



MERSİN  
1-3 MART 2019

# 1. AKDENİZ ULUSLARARASI MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR KONGRESİ

Sosyal Bilimler - Mühendislik - Fen Bilimleri - Sağlık Bilimleri - Matematik - Ziraat  
Veterinerlik - Güzel Sanatlar - Spor Bilimleri



**KONGRE TAM METİN KİTABI**

1-3 MART 2019

EDITÖR:

GÜLTEKİN GÜRÇAY

# KONGRE TAM METİN KİTABI



*AKDENİZ*  
*1. ULUSLARARASI MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR*  
*KONGRESİ*

*1-3 MART 2019*  
*MERSİN*

*EDİTÖR:*  
*ÇÜLTEKİN GÜRÇAY*

UBAK YAYINEVİ®

(TC. KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI YAYINEVİ RUHSAT NUMARASI : 2018/42945)  
TÜRKİYE

[www.ubak.org.tr](http://www.ubak.org.tr)

[www.akdenizkongresi.org/](http://www.akdenizkongresi.org/)

*Bu kitabın tüm hakları UBAK Yayınevi'ne aittir.*  
*Yazarlar etik ve hukuki olarak eserlerinden sorumludurlar.*

*UBAK Publications – 2019 ©*

*Yayın Tarihi : 20.03.2019*

*ISBN : 978-605-69046-2-2*

# KONGRE KÜNYESİ

## KONGRE ADI

AKDENİZ 1. ULUSLARARASI MULTİDİSİPLİNER ÇALIŞMALAR KONGRESİ

## TARİHİ VE YERİ

1-3 MART 2019

MERSİN

## DÜZENLEYEN KURUMLAR

UBAK Uluslararası Bilimler Akademisi  
Derneği

## KONGRE BAŞKANI

PROF. DR. İSKENDER ASKEROĞLU

## DÜZENLEME KURULU BAŞKANI

NADİRE KANTARCIOĞLU

## YABANCI KONUŞMACILAR

*M.Ə. Смагулов (Kazakistan Zhetysu State University)*

*Tamara Beridze (Gürcistan Batum Shota Rustaveli Devlet Üniversitesi)*

*Ahmad Sharif Fakhir (Ürdün Jordan University)*

*Турсунжон Каримова, Равшан Усанов (Hujand Davlat Üniversitesi)*

*Еремеев Александр ( Rusya Tomsk Devlet Üniversitesi)*

*Tohfa Nasibova (Azerbaijan Medical University )*

*Adile Veliyeva (Azerbaycan Tıp Üniversitesi )*

*Gultekin Ajalova (Azerbaijan Medical University)*

## KONGRE DİLLERİ

TÜRKÇE (Tüm Lehçeleri) - İNGİLİZCE - RUSÇA - FARŞÇA - ÇİNCE - ARAPÇA

## *FOTOĞRAF GALERİSİ*

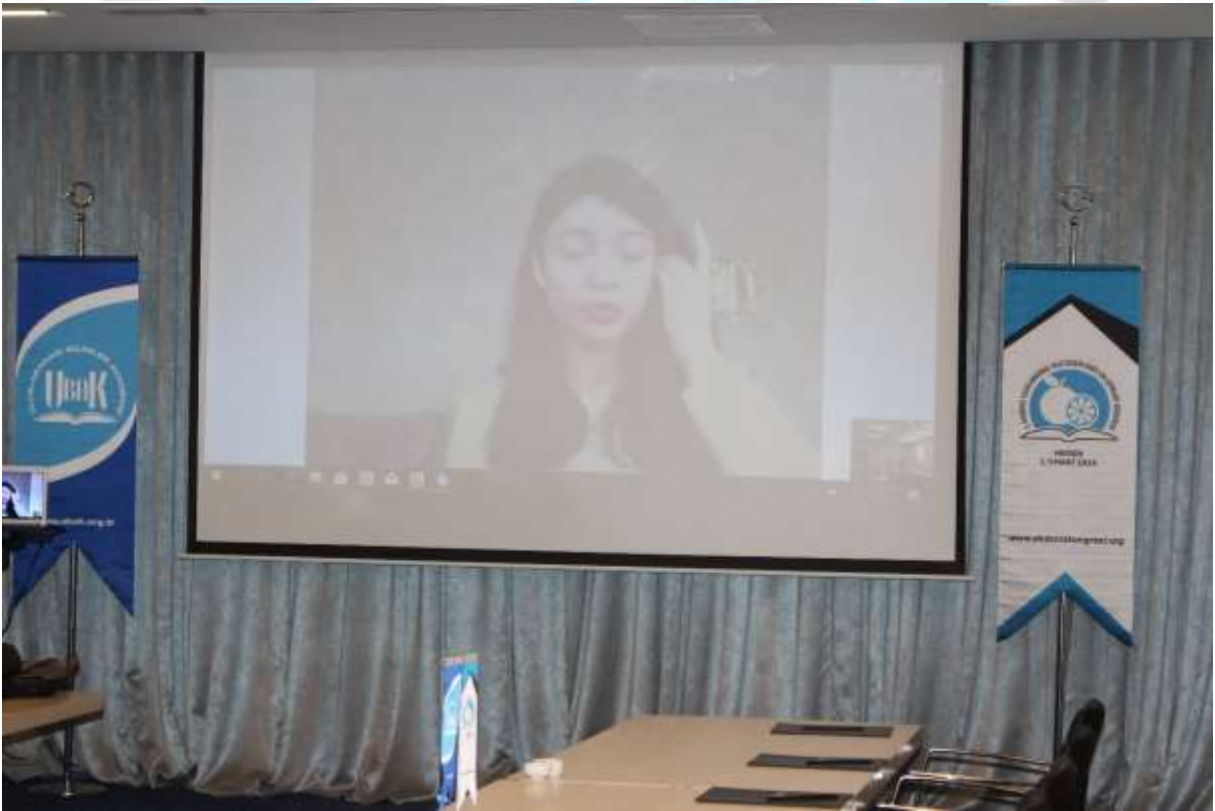




ENİZ KONGRE







































Kongrenin diğer fotoğraflarına facebook sayfamızdan ulaşabilirsiniz.

<https://www.facebook.com/groups/2244338622266938/?ref=bookmarks>

## ***BİLİM VE DANIŞMA KURULU***

**Dr. Lale Sariye AKAN**

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

**Prof. Dr. Burcu Semin AKEL**

Kültür Üniversitesi

**Dr. Nürettin AKÇAKALE**

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

**Dr. Yelderem AKHOUNDNEJAD**

Şırnak Üniversitesi

**Dr. Fatih BAL**

İstanbul Gelişim Üniversitesi

**Prof Dr Esin BASIM**

Akdeniz Üniversitesi

**Prof Dr. Hüseyin BASIM**

Akdeniz Üniversitesi

**Prof. Dr. Mustafa BAYRAM**

İstanbul Gelişim Üniversitesi

**Prof. Dr. Ömer DALMAN**

Karadeniz Teknik Üniversitesi

**Dr. Nermin DEMİRKOL**

Kocaeli Üniversitesi

**Doç. Dr. Yusuf DOĞAN**

Mardin Artuklu Üniversitesi

**Doç Dr. Sibel DUMAN**

Bingöl Üniversitesi

**Dr. Öğretim Görevlisi Filiz ERYILMAZ**

Uludağ Üniversitesi

**Prof.Dr. Mehmet ERYILMAZ**

Uludağ Üniversitesi

**Prof. Dr. İzzet GÜMÜŞ**

*İstanbul Gelişim Üniversitesi*

**Doç Dr. Mehmet KAYA**

*Dicle Üniversitesi*

**Doç. Dr. Enver KENDAL**

*Mardin Artuklu Üniversitesi*

**Doç. Bülent KURTIŞOĞLU**

*İstanbul Teknik Üniversitesi*

**Dr. Mahmut MODANLI**

*Harran Üniversitesi*

**Doç. Dr. Yaprak I. OZDEMİR**

*Karadeniz Teknik Üniversitesi*

**Dr. Yeliz ÇAKIR SAHİLLİ**

*Munzur Üniversitesi*

**Prof. Dr. Sibel SİLİCİ**

*Erciyes Üniversitesi*

**Dr. Mustafa TAŞCANOV**

*Harran Üniversitesi*

**Dr. Abdalnaim TEMUR**

*İstanbul Gelişim Üniversitesi*

**Doç. Dr. Yıldırım İsmail TOSUN**

*Şırnak Üniversitesi*

**Dr. Mehmet Settar ÜNAL**

*Şırnak Üniversitesi*

**Doç.Dr. Binnur MERİÇLİ YAPICI**

*Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi*

**KONGRE PROGRAMI/ CONGRESS PROGRAM**

<b>AKDENİZ 1. ULUSLARARASI MULTİDİSİPLİNER BİLİMSEL ÇALIŞMALAR KONGRESİ</b>			
<b>KONGRE PROGRAMI 2019</b>			
<b>02 Mart 2019</b>			
<b>08:30 – 9:00</b>	Kayıt İşlemi		
<b>09:00-09:20</b>	Açılış ve Ödül Töreni		
<b>09:30-12:45</b>	1. Oturumlar		
	<b>Salon 1 SAĞLIK</b>	<b>Salon 2 SOSYAL BİLİMLER</b>	<b>Salon3 MÜHENDİSLİK</b>
	<b>OTURUM BAŞKANI: DR. ÖĞR. ÜYESİ NAZAN KOÇAK</b>	<b>OTURUM BAŞKANI: PROF. DR. DERYA ÖCAL</b>	<b>OTURUM BAŞKANI: DOÇ. DR. ÖMER SÖZEN</b>
<b>9:30 – 9:45</b>	DR. ÖĞR. ÜYESİ BİRGÜL VURAL DOĞRU & ARŞ. GÖR. DR. KADRIYE SAYIN KASAR <b>DIYABETİK PERİFERAL NÖROPATİDE TAMAMLAYICI VE BÜTÜNLEŞTİRİCİ TIP KULLANIMI</b>	PROF. DR. NASİ ASLAN ARŞ. GÖR. İBRAHİM SİZGEN <b>ŞİRÂZİ’NİN el-MÜHEZZEB ADLI ESERİNDE ENMÂTİ’YE NİSPET ETTİĞİ GÖRÜŞLERİ VE ŞÂFİİ MEZHEBİNDEKİ YERİ</b>	DR. ÖĞR. ÜYESİ HÜSEYİN OKTAY ERKOL <b>POSITION CONTROLLER DESIGN USING TSA FOR A MAGNETIC LEVITATION SYSTEM</b>
<b>9:45 - 10:00</b>	DR. GÜZİN ÖZDEN <b>KARIN AĞRISININ NADİR SEBEBİ: HEREDİTER ANJİOÖDEM</b>	ARŞ. GÖR. HASAN KAYAPINAR <b>İSLAM HUKUK USULÜNDE HABERİN DOĞRULUK KRİTERLERİ</b>	FAXRADDİN İSMAİLOV & KHUDAYAR HASANOV & NURLAN KHALİLOV & GULTEKİN AJALOVA <b>COMPLEX TREATMENT OF OIL WITH A COMPOSITION ON THE BASIS OF A NON-UNOGENOUS DETERGENTS.</b>
<b>10:00 – 10:15</b>	PROFESSOR ELДАР GARAЕV PHD STUDENT TOHFA NASİBOVA & ASSISTANT SARA PASHAYEVA & ASSISTANT NAZİLE HUSEYNOVA & ASSISTANT GÜLNAR ZEYNALOVA & ASSISTANT KONUL HUSEYNGÜLİYEVA & PHD SHAHNAZ İSMAYİLOVA & PHD GAETAN HERBETTE & PHD ELNUR GARAЕV <b>DETERMINATION OF</b>	PROF. DR. MURAT TEK & BURAK KARAOĞLAN <b>6360 SAYILI BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE YASASI VE UYGULAMASINA YÖNELİK DEĞERLENDİRMELER ÜZERİNE: HATAY (KIRIKHAN) ÖRNEĞİ</b>	DR. YILDIRIM İSMAİL TOSUN <b>KÖMÜR MADENCİLİĞİ ALANINDA ŞEV STABİLİTESİ İÇİN TAŞ BLOKLARIN MİKROFİBER, KO POLİMER VE UÇUCU KÜL İLE ÇİMENTOLANMASI VE GÜÇLENDİRİLMESİ</b>



	<b>HARMINE ALKALOID FROM PEGANUM HARMALA EXTRACT UNDER UV LIGHT</b>		
<b>10:15 – 10:30</b>	PROFESSOR ELДАР GARAЕV & PHD STUDENT TOHFA NASİBOVA & ASSİSTANT SARA PASHAYEVA & ASSİSTANT NAZİLE HUSEYNOVA & ASSİSTANT GULNAR ZEYNALOVA & ASSİSTANT KONUL HUSEYNGULİYEVA & PHD SHAHNAZ ISMAYİLOVA & PHD GAETAN HERBETTE & PHD ELNUR GARAЕV  <b>ALKALOIDS OF PEGANUM HARMALA FROM AZERBAIJAN FLORA</b>	ARŞ. GÖR. İBRAHİM SİZGEN & PROF. DR. NASİ ASLAN  <b>GÜNEYDOĞU MEDRESELERİNDE FIKIH EĞİTİMİ -TİLLO MEDRESELERİ ÖRNEĞİ-</b>	DR. YILDIRIM İSMAİL TOSUN  <b>ZEMİN İYİLEŞTİRME VE STABİLİZASYONU İÇİN TERMİK SANTRAL BACA GAZI/CO<sub>2</sub>'NİN MİKRODALGA İLE KARBONATLAŞTIRILMASI</b>
<b>10:30 – 10:45</b>	DR. ÖGR. ÜYESİ NAZAN KOÇAK  <b>KOMPLEKS VE KOMPAUND ODONTOMA: İKİ OLGU</b>	ARŞ. GÖR. HASAN KAYAPINAR  <b>ALİ EL-KARİ'NİN ŞAFİİLERE YÖNELTTİĞİ METODOLOJİ</b>	DR. ÖGR. ÜYESİ SEVAL HALE GÜLER & YÜKSEK LİSANS ÖĞRENCİSİ HASAN SAFA & ARŞ. GÖR. ÖYKÜM BAŞGÖZ & DOÇ. DR. ÖMER GÜLER  <b>PRODUCTION OF BORON NITRIDE NANOSHEETS WITH USING DIMETHYL FORMAMIDE AS SOLVENT IN LIQUID-PHASE EXFOLIATION METHOD</b>
<b>10:45 – 11:00</b>	DR. ÖGR. ÜYESİ ALİ HAYDAR BAYKAN & UZMAN DR. EMİNE ÇALIŞKAN  <b>QUANTITATIVE ANALYSIS OF NORMAL CEREBELLAR VOLUME ON MRI IN PEDIATRIC POPULATION</b>	ARŞ. GÖR. DR. ÖMER KORKMAZ  <b>OSMANLI'NIN SON DÖNEMLERİNDE HUKUK ANLAYIŞI -“MASÜNİYET-İ HÜKÜMETLE TELİFİ” ADLI MAKALENİN TAHLİL VE DEĞERLENDİRİLMESİ-</b>	ARŞ. GÖR. ÖYKÜM BAŞGÖZ & DOÇ. DR. ÖMER GÜLER & DR. ÖGR. ÜYESİ SEVAL HALE GÜLER  <b>MECHANICAL PROPERTIES OF SYNTHESIZED BY LIQUID-PHASE EXFOLIATION GRAPHENE/POLYESTER COMPOSITE</b>
<b>11:00 – 11:15</b>	ARŞ. GÖR. DR. KADRIYE SAYIN KASAR & DR. ÖGR. ÜYESİ BİRGÜL VURAL DOĞRU  <b>AĞRI VE YORGUNLUĞUN YÖNETİMİNDE TAMAMLAYICI VE BÜTÜNLEŞTİRİCİ BİR YAKLAŞIM; TERAPÖTİK DOKUNMA</b>	DR. ÖGR. ÜYESİ ÖZGE YENİCE CEYLAN  <b>AİLE İÇİ ŞİDDET İDDİASI İÇEREN UYUŞMAZLIKLAR YÖNÜNDE AİLE ARABULUCULUĞUNUN UYGULANABİLİRLİĞİ SORUNU</b>	DOÇ. DR. ÖZGE CİHANBEĞENDİ & ARŞ. GÖR. ÖZGÜN BORAY YURDAKOŞ  <b>BIOLOGICAL OLFACTION SYSTEM MODELING FOR MEAT ANALYSIS USING E-NOSE SENSORS</b>
<b>11:15 – 11:30</b>	DR. ÖGR. ÜYESİ SEÇKİN AKSU  <b>ANKİLOZE SÜT MOLAR</b>	ARŞ. GÖR. DR. ÖMER KORKMAZ  <b>CEZALANDIRMA YETKİSİNİN HÜKÜMETE (DEVLETE)</b>	DOÇ. DR. ÖMER SÖZEN & PROF. DR. UFUK KARADAVUT  <b>BAZI KALİTE ÖZELLİKLERİ BAKIMINDAN YEREL</b>

	<b>DİŞLERDE TEDAVİ YAKLAŞIMI</b>	<b>VERİLMESİNDEKİ HİKMET VE SUÇ İLE CEZA ARASINDA ADİL DENGE</b>	<b>MERCİMEK (<i>Lens culinaris</i> Medik. L.) GENOTİPLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI</b>
<b>11:30 – 11:45</b>	DR. ÖĞR. ÜYESİ AYŞE TUĞBA ERTÜRK AVUNDUK  <b>ÜST ÇENE YAN KESİCİ-KANİN DİŞ TRANSPOZİSYONU, KOMPOZİT REZİN VENEER RESTORASYON: OLGU SUNUMU</b>	DR. ÖĞRETİM ÜYESİ SERPİL DURĞUN  <b>PERFORMATİF PRATİKLERİN TEKRARI OLARAK TOPLUMSAL CİNSİYET</b>	ARŞ.GÖR. ALPERTUNGA CEYLAN & DR.ÖĞR. ÜYESİ.SEZER ÇOBAN & DOÇ. DR. TUĞRUL OKTAY  <b>PROTOTYPING PROCESS OF FIXED-WING UNMANNED AERIAL VEHICLE IN GENERAL</b>
<b>11:45 – 12:00</b>	ÖĞR. ÜYESİ EBRU DELİKAN  <b>ÇOCUK DİŞ HEKİMLİĞİNDE PULPOTOMİ TEDAVİLERİNDE KULLANILAN HEMOSTATİK AJANLARIN MİKROSİZİNTİYA ETKİSİ</b>	PROF. DR. DERYA ÖCAL  <b>DİJİTAL MEDYA VE REKLAMCILIKTA DEĞİŞEN MEDYA PLANLAMA STRATEJİLERİ ÇERÇEVESİNDE DÖNÜŞEN TÜKETİCİ: INSTAGRAM ÖRNEĞİNDE “BAKMA” EYLEMSELLİĞİ</b>	DOÇ. DR. ÖMER SÖZEN & PROF. DR. UFUK KARADAVUT & Prof. Dr. Mehmet YAĞMUR  <b>ORTA KIZILIRMAK VADİSİ'NDEN TOPLANAN RENKLİ KURU FASULYE VERİLERİNDE AYKIRI DEĞERLERİN NALİMOV TESTİ İLE BELİRLENMESİ</b>
<b>12:00 – 12:15</b>	DR. ÖĞR. ÜYESİ SEÇKİN AKSU  <b>SÜT MAKSİLLER KESİCİ DİŞLERİN TRAVMAYA BAĞLI ERKEN KAYBININ OLUMSUZ SONUÇLARI</b>	FATMA GÜLSUYU & DOÇ. DR. ABUZER AKGÜN & ARŞ. GÖR. DR. ÜMİT DURUK  <b>ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN ÜST BİLİŞSEL FARKINDALIK DÜZEYLERİ İLE BİLİMİN DOĞASI ANLAYIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ</b>	ARŞ.GÖR.ALPERTUNGA CEYLAN & ERTUĞRUL KARATAY & DOÇ. DR. TUĞRUL OKTAY  <b>IMPROVING PERFORMANCE AND MANUFACTURING A MORPHING WINGLET SYSTEM</b>
<b>12:15 – 12:30</b>	DR. ÖĞR. ÜYESİ AYŞE ÖZCAN KÜÇÜK  <b>OSTEOPOROZ TANISI NEDENİYLE ORAL RİSEDRONAT KULLANAN HASTADA GELİŞEN ÇENE OSTEONEKROZU: OLGU SUNUMU</b>	DR. ÖĞR. ÜYESİ AHMED EMİN OSMANOĞLU & OSMAN ÇELİK  <b>SOSYAL BİLGİLER DERS KİTAPLARINDA ÇOCUKLUK OLGUSU</b>	
<b>12:30 – 12:45</b>	DR. ÖĞR. ÜYESİ NAZAN KOÇAK  <b>SUBMANDİBULAR TÜKÜRÜK BEZİ PARANKİMİNDE DEV SİYALOLİT: BİR OLGU SUNUMU</b>	ТУРСУНЖОН КАРИМОВА, РАВШАН УСАНОВ,  <b>АЛИШЕР НАВОИЙ ИЖОДИДАГИ УЛУҒВОР ДЎСТЛИКНИНГ ЯҚИН ҚЎШНИ ДАВЛАТЛАР МАТБУОТИДА ИНЪИКОС ЭТИШИ</b>	

<b>12:30 - 13:30</b>	Öğlen Arası		
<b>13:30 – 17:45</b>	<b>2. Oturumlar</b>		
	<b>Salon 1</b> SAĞLIK	<b>Salon 2</b> EKONOMİ	<b>Salon3</b> SOSYAL BİLİMLER
	<b>OTURUM BAŞKANI:</b> <b>DOÇ. DR. MERAL GÜN</b>	<b>OTURUM BAŞKANI:</b> <b>NADİRE KANTARCIÖĞLU</b>	<b>OTURUM BAŞKANI:</b> <b>FATMA ULUTÜRK</b>
<b>13:30 – 13:45</b>	DR. ARŞ. GÖR. HEDİYE UTLİ & DR. ÖĞR. ÜYESİ BİRGÜL VURAL DOĞRU  <b>KARDİYOVAŞKÜLER HASTALIKLARDA REİKİNİN KULLANIMI</b>	DOÇ. DR. NURAY TERZİ & ARŞ. GÖR. YUSUF DEMİR  <b>ULUSLARARASI FİNANSAL PİYASALARDA HİSSE SENEDİ RİSK PRİMİNİN BELİRLENMESİ</b>	DR ÖĞR ÜYESİ RANA CAN & DR ÖĞR ÜYESİ RABİYE ERENOĞLU  <b>KÜLTÜRLERARASI FARKINDALIK VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER: SAĞLIK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ</b>
<b>13:45 – 14:00</b>	DR.ÖĞRETİM ÜYESİ ALİ İHSAN TEKİN  <b>VARİS TEDAVİSİNDE RADYOFREKANS ABLASYON UYGULAMASI-ORTA DÖNEM SONUÇLARIMIZ:</b>	RUKİYE ÖZKAN & DOÇ.DR. SEZEN BOZYİĞİT  <b>TÜRKİYE'DEKİ LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSLERİ KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ</b>	ÖĞR. GÖR. MELTEM AKYÜREK  <b>TARİHİ ALANLARDA YERİN RUHUNUN TAŞUCU CADDESİ ÖRNEĞİ ÜZERİNDEN TARTIŞILMASI</b>
<b>14:00 – 14:15</b>	GULTEKİN AJALOVA & KHUDAYAR HASANOV & KONUL HUSEYNGULİYEVA & DOSTU GAFAROVA & GULNAR ZEYNALOVA  <b>SYNTHESIS AND RESEARCH OF COPPER WITH <math>\beta</math> – ALANINE</b>	ARŞ. GÖR. YUSUF DEMİR & DOÇ. DR. NURAY TERZİ  <b>EKONOMİ POLİTİKA BELİRSİZLİĞİ VE TÜRKİYE</b>	DR. ÖĞR. ÜYESİ, CEMİLE TEKİN  <b>TÜRKİYE'DE İLK KADIN İL BELEDİYE BAŞKANI MÜFİDE İLHAN'IN MERSİN KADINLARINA YÖNELİK FAALİYETLERİ</b>
<b>14:15 – 14:30</b>	DR. ÖĞR. ÜYESİ BİRGÜL VURAL DOĞRU & DR. ÖĞR. GÖR. LEYLA ZENGİN  <b>SİMÜLASYONLA EĞİTİMDE HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN MEMNUNİYET VE KENDİNE GÜVENLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ</b>	DOKTORA ÖĞRENCİSİ MENDERES KANDEMİR  <b>POZİTİF PSİKOLOJİK SERMAYENİN İŞ TATMİNİ VE TÜKENMİŞLİK ARASINDAKİ İLİŞKİYE ETKİSİ: MADEN SEKTÖRÜNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA</b>	RUKİYE ÖZKAN & DOÇ. DR. SEZEN BOZYİĞİT  <b>LOJİSTİK EĞİTİMİ ALAN ÖĞRENCİLERİN STAJ ALGILARININ İŞLETME İLE İLGİLİ FAKTÖRLER BAĞLAMINDA İNCELENMESİ</b>
<b>14:30 – 14:45</b>	PROF. DR. ELДАР GARAYEV & ECZ. ADİLE VELİYEVA & DOÇ.DR. ELДАР AHMEDOV & ASS. SAİDE AKBEROVA & DR. ŞAHNAZ İSMAYILOVA  <b>AZERBAYCAN FLORASINDAN OLAN</b>	DOÇ. DR. EBRU ÖZGÜR GÜLER & ARŞ. GÖR. DİLEK VEYŞİKARANİ & DİDEM KESKİN  <b>SOSYAL MEDYA REKLAMLARINDA TÜKETİCİ ALGILARININ REKLAMA YÖNELİK TUTUM ÜZERİNDEKİ ETKİSİ</b>	FATMA EMRAY DENİZ & DOÇ. DR. GÜLDEN TÜM  <b>ELEŞTİREL DÜŞÜNME ETKİNLİKLERİNİN KONUŞMA BECERİLERİNİN GELİŞİMİNE ETKİSİ</b>

	<b>DATURA İNNOXIA BİTKİSİNİN FİTOKİMYASAL İÇERİĞİNİN ÖĞRENİLMESİ</b>		
<b>14:45 - 15:00</b>	UZMAN HEMŞİRE AYSUN EROL DOÇ. DR. MERAL GÜN  <b>KALP YETMEZLİĞİ OLAN HASTALARIN SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ HASTANEYE YENİDEN YATIŞLARINA ETKİSİ</b>	DOKTORA ÖĞRENCİSİ MENDERES KANDEMİR  <b>PSİKOLOJİK SERMAYENİN TÜKENMİŞLİK SÜRECİNE ETKİSİ: HİZMET SEKTÖRÜNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA</b>	FATMA EMRAY DENİZ DOÇ. DR. GÜLDEN TÜR  <b>YANSITICI GÜNLÜKLER KONUŞMA BECERİLERİ: OLGU ÇALIŞMASI</b>
<b>15:00 – 15:15</b>	PROF. DR. QAYIBVERDİ İSKƏNDƏROV & ASS. SƏİDƏ ƏKBƏROVA & ƏCZ. ADİLƏ VƏLİYEVƏ & DOS. ELDAR ƏHMƏDOV & BAŞ MÜƏLLİM ŞAHNAZ İSMAYİLOVA  <b>ADİ DAŞSARMAŞIĞI HEDERA HELIX L. SAPONİNİNİN QARACİYƏR TOXUMASINDAN TƏCRİD EDİLMƏ ŞƏRAİTİNİN MÜƏYYƏN EDİLMƏSİ</b>	AYŞE ŞENYÜREK & DOÇ. DR. SELÇUK ALP  <b>TELEKOMÜNİKASYON SEKTÖRÜNDE ABONELİKLERİNİ İPTAL EDECEK MÜŞTERİLERİN YAPAY ÖĞRENME İLE ÖNCEDEDEN TAHMİN EDİLMESİ</b>	DR. ÖĞRETİM ÜYESİ ZEKİYE ÇAĞIMLAR & METİN ALTUNKAYNAK  <b>İLKOKUL TÜRKÇE DERS KİTAPLARINDA YER ALAN MASAL METİNLERİNİN İNCELENMESİ</b>
<b>15:15 – 15:30</b>	DOÇ. DR. MERAL GÜN  <b>KALP KETERİZASYONU VE KORONER ANJİOGRAFİ UYGULANAN HASTALARDA KONTRAST MADDE NEFROPATİSİ VE HEMŞİRELİK BAKIMI</b>	ARŞ.GÖR MUHYETTİN ERDEMLİ & ARŞ.GÖR.DR. TUNCER GÖVDELİ  <b>G7 ÜLKELERİNDE REKABET GÜCÜ VE EKONOMİK REFAH İLİŞKİSİ</b>	DOÇ. DR. FATMA SADIK & BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ ÖĞRETMENİ YUSUF TARIK TATLI  <b>YABANCI DİL ÖĞRETMENİ ADAYLARININ AKADEMİK UYGUNLUK, AKADEMİK DOYUM VE SİBER AYLAKLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ</b>
<b>15:30 – 15:45</b>	DR. ÖMER AKYÜREK  <b>AN INCREASE IN THE RISK OF ST ELEVATION MYOCARDIAL INFARCTION IS ASSOCIATED WITH THE HOMOCYSTEINE LEVEL</b>	DOÇ. DR. EBRU ÖZGÜR GÜLER & ARŞ. GÖR. DİLEK VEYSİKARANİ  <b>İŞ DOYUMUNA ETKİ EDEN AYIRT EDİCİ ÖGELERİN İNCELENMESİ</b>	DR. ÖĞRETİM ÜYESİ ZEKİYE ÇAĞIMLAR & METİN ALTUNKAYNAK  <b>İLKOKUL TÜRKÇE DERS KİTAPLARINDA YER ALAN MASAL METİNLERİNİN TÜRKÇE DERSİNİN AMAÇLARI DOĞRULTUSUNDA KULLANIMINA İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ</b>
<b>15:45 – 16:00</b>	DR. ÖĞRETİM ÜYESİ DENİZ GAZEL  <b>GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ</b>	TAMARA BERİDZE  <b>KRALİÇE TAMAR</b>	DR. PHİL. ÖĞRETİM GÖREVLİSİ MEHMET AKİF DUMAN  <b>RETORİK VE BELÂGAT</b>

	<b>HASTANESİNDE KÜLTÜRDE ÜREYEN MIKROBakteri TÜRLERİNİN, KÜLTÜR ÖNCESİ MIKROSKOBİK İNCELEMEDE POZİTİFLİK DURUMLARININ İNCELENMESİ</b>		<b>ARASINDAKİ AMAÇ VE TARİHİ GELİŞİM UYUŞMAZLIĞI</b>
<b>16:00 – 16:15</b>	AHMAD SHARIF FAKHIR <b>MITRAL PROSTHETICS: MITRAL VALVE REPAIR</b>	ARŞ.GÖR.DR. TUNCER GÖVDELİ & ARŞ.GÖR MUHYETTİN ERDEMLİ <b>MİST ÜLKELERİNDE KARBON HİSTERİSİ GEÇERLİLİĞİNİN YATAY KEŞİT BAĞIMLILIĞI ALTINDA SINANMASI</b>	DR. PHİL. ÖĞRETİM GÖREVLİSİ MEHMET AKİF DUMAN <b>KLİŞE, ALAN TEORİSİ VE SORİTES PARADOKS BAKIMINDAN LAFZİN VAZ'İ DELÂLETİ</b>
<b>16:15 – 16:30</b>	DR ÖĞR.ÜYESİ ŞEYHO CEM YUCETAS & DR ÖĞR.ÜYESİ NECATİ UÇLER.& DR. ÖĞR. ÜYESİ. SÜLEYMAN KILINÇ <b>SPINAL VERTEBRAL METASTAZLI HASTALARDA ERKEN TANI VE ANATOMİK DAĞILIMIN ÖNEMİ</b>		ЕРЕМЕЕВ АЛЕКСАНДР <b>СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЕВРАЗИЙСТВА</b>
<b>16:30 – 16:45</b>	DR ÖĞR.ÜYESİ ELİF EBRU ALKAN & PROF. DR. İSMAİL ÇELİK <b>DENEYSSEL DİYABET OLUŞTURULAN SIÇANLARDA HERACLEUM PERSICUM DESF. VE BRYONIA MULTIFLORA BOISS. &amp; HELDR. EKSTRELERİNİN BAZI HEMATOLOJİK PARAMETRELER AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI</b>		ÖĞRT. GÖR. DR. ÇETİN KÜRŞAT BİLİR <b>STEM NEDİR NE DEĞİLDİR</b>
<b>16:45 – 17:00</b>			М.Ә. СМАГУЛОВ <b>БОЛАШАҚ МУЗЫКА МУҒАЛІМІНІҢ ЭСТРАДАЛЫҚ ӘН АЙТУ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖОЛДАРЫ</b>
<b>17:00- 17:15</b>			DR. ÖĞR. ÜYESİ MEHMET ÜNAL ŞAHİN <b>BİR GÖNÜL ERI İBRAHİM HAS'IN 41 ŞİİRİNDEKİ ESKİ ANADOLU TÜRKÇESİ İLE İLGİLİ BAZI YUVARLAKLAŞMA</b>

			ÖRNEKLERİ
15:45-17:30	3. Oturum	Salon 2 MİMARLIK VE MÜHENDİSLİK	
		<b>OTURUM BAŞKANI:</b> <b>FUAT ÇELİKEL</b>	
15:45 – 16:00		ÖĞR. GÖR. YÜKSEK MİMAR AYŞE MANAV  MERSİN İLİ MUT İLÇESİ ZEHRA - ALİ MANAV EVİ KORUMA SORUNLARI	
16:00 – 16:15		DOÇ. DR. D.TÜRKAN KEJANLI & ARŞ. GÖR. DR. CANAN KOÇ  AÇIK YEŞİL ALANLARDA ERİŞİLEBİLİRLİĞİN DİYARBAKIR ÖRNEĞİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ	
16:15 – 16:30		ÖĞR.GÖR. EMİNE GÜLŞAH GÖZÜAÇIK  GELENEKSEL AYVALIK KENT DOKUSUNUN 'HAYRETİN PAŞA MAHALLESİ' ÖRNEĞİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ VE KORUMA ÖNCELİKLERİNİN BELİRLENMESİ	
16:30 – 16:45		DR. ÖĞR. ÜYESİ AHMET KOÇ & DOÇ. DR. D.TÜRKAN KEJANLI & ARŞ. GÖR. DR. CANAN KOÇ  TARİHİ VE KÜLTÜREL ALANLARIN BİYO- KLİMATİK KONFOR YÖNÜYLE DEĞERLENDİRİLMESİ: DİYARBAKIR EĞİL ÖRNEĞİ	
16:45 – 17:00		AHMET FARUK TEMELLİ & DOÇ. DR. AYŞEN CİRAVOĞLU  İSTANBUL'DAKİ ESKİ SANAYİ ALANLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	
17:00 – 17:15		ASSOCIATE PROF. TOLGA KARAKÖY & M.SC YETER ÇİLESİZ  DETERMINATION OF YIELD AND YIELD	

		<b>PROPERTIES OF DIFFERENT VARIETIES OF HYBRID SORGHUM X SORGHUM SUDAN GRASS (Sorghum bicolor x Sorghum sudanense Stapf.)</b>	
<b>17:15- 17:30</b>		ASSOCIATE PROF. TOLGA KARAKÖY & M.SC YETER ÇİLESİZ  <b>DETERMINATION OF SOME YIELD PROPERTIES AND ADAPTATION OF PHACELIA (Phacelia tanacetifolia Bentham) GROWN IN SIVAS ECOLOGICAL CONDITIONS</b>	



**MERSİN  
1-3 MART 2019**

İÇİNDEKİLER	
<b>KONGRE KÜNYESİ</b>	i
<b>FOTOĞRAF GALERİSİ</b>	ii
<b>BİLİM KURULU</b>	iii
<b>KONGRE PROGRAMI</b>	iv
<b>İÇİNDEKİLER</b>	v
SÖZLÜ SUNULMUŞ BİLDİRİ TAM METİNLERİ	
<b>Birgül Vural Doğru &amp; Kadriye Sayın Kasar</b>	1
<i>DİYABETİK PERİFERAL NÖROPATİDE TAMAMLAYICI VE BÜTÜNLEŞTİRİCİ TIP KULLANIMI</i>	
<b>Nazan Koçak</b>	11
<i>KOMPLEKS VE KOMPAUND ODONTOMA: İKİ OLGU</i>	
<b>Kadriye Sayın Kasar &amp; Birgül Vural Doğru</b>	20
<i>AĞRI VE YORGUNLUĞUN YÖNETİMİNDE TAMAMLAYICI VE BÜTÜNLEŞTİRİCİ BİR YAKLAŞIM; TERAPÖTİK DOKUNMA</i>	
<b>Seçkin Aksu</b>	28
<i>ANKİLOZE SÜT MOLAR DIŞLERDE TEDAVİ YAKLAŞIMI</i>	
<b>Ayşe Tuğba Ertürk Avunduk</b>	36
<i>ÜST ÇENE YAN KESİCİ-KANİN TRANSPOZİSYONU, KOMPOZİT REZİN VENEER RESTORASYON: OLGU SUNUMU</i>	
<b>Seçkin Aksu</b>	44
<i>SÜT MAKSİLLER KESİCİ DİŞLERİN TRAVMAYA BAĞLI ERKEN KAYBININ OLUMSUZ SONUÇLARI</i>	
<b>Ayşe Özcan Küçük</b>	51
<i>OSTEOPOROZ TANISI NEDENİYLE ORAL RİSEDRONAT KULLANAN HASTADA GELİŞEN ÇENE OSTEONEKROZU: OLGU SUNUMU</i>	
<b>Nazan Koçak</b>	58
<i>SUBMANDİBULAR TÜKÜRÜK BEZİ PARANKİMİNDE DEV SİYALOLİT: BİR OLGU SUNUMU</i>	
<b>Rana Can &amp; Rabiye Erenoğlu</b>	65
<i>KÜLTÜRLERARASI FARKINDALIK VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER: SAĞLIK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ</i>	
<b>Nasi Aslan &amp; İbrahim Sizgen</b>	74
<i>ŞİRÂZÎ'NİN EL-MÜHEZZEB ADLI ESERİNDE ENMÂTÎ'YE NİSPET ETTİĞİ GÖRÜŞLERİN TESPİT VE TAHLİLİ</i>	
<b>Hasan Kayapınar</b>	81
<i>İSLAM HUKUK USULÜNDE HABERİN DOĞRULUK KRİTERLERİ</i>	
<b>Murat Tek &amp; Burak Karaoğlan</b>	89
<i>6360 SAYILI BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE YASASI VE UYGULAMASINA YÖNELİK DEĞERLENDİRMELER ÜZERİNE: HATAY (KIRIKHAN) ÖRNEĞİ</i>	
<b>İbrahim Sizgen &amp; Nasi Aslan</b>	121
<i>GÜNEYDOĞU MEDRESELERİNDE FIKİH EĞİTİMİ -TİLLO MEDRESELERİ ÖRNEĞİ-</i>	
<b>Hasan Kayapınar</b>	129
<i>ALİ EL-KARİ'NİN ŞAFİİLERE YÖNELTİĞİ METODOLOJİ ALANINDAKİ TENKİTLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ</i>	
<b>Ömer Korkmaz</b>	136
<i>OSMANLI'NIN SON DÖNEMLERİNDE HUKUK ANLAYIŞI - "MASÛNİYET-İ HUKÛKUN NÜFÛZ-İ HÛKÛMETLE TELİFİ" ADLI MAKALENİN TAHLİL VE DEĞERLENDİRİLMESİ-</i>	
<b>Özge Yenice Ceylan</b>	141
<i>AİLE İÇİ ŞİDDET İDDİASI İÇEREN UYUŞMAZLIKLAR YÖNÜNDE AİLE ARABULUCULUĞUNUN UYGULANABİLİRLİĞİ SORUNU</i>	



<b>Ömer Korkmaz</b>	151
<i>CEZALANDIRMA YETKİSİNİN HÜKÜMETE (DEVLETE) VERİLMESİNDEKİ HİKMET VE SUÇ İLE CEZA ARASINDA ADİL DENGE</i>	
<b>Serpil Durğun</b>	157
<i>PERFORMATİF PRATİKLERİN TEKRARI OLARAK TOPLUMSAL CİNSİYET</i>	
<b>Derya Öcal</b>	168
<i>DİJİTAL MEDYA VE REKLAMCILIKTA DEĞİŞEN MEDYA PLANLAMA STRATEJİLERİ ÇERÇEVESİNDE DÖNÜŞEN TÜKETİCİ: INSTAGRAM ÖRNEĞİNDE “BAKMA” EYLEMSELLİĞİ</i>	
<b>Ahmed Emin Osmanoğlu &amp; Osman Çelik</b>	191
<i>SOSYAL BİLGİLER DERS KİTAPLARINDA ÇOCUKLUK OLGUSU</i>	
<b>Hüseyin Oktay Erkol</b>	218
<i>POSITION CONTROLLER DESIGN USING TSA FOR A MAGNETIC LEVITATION SYSTEM</i>	
<b>Seval Hale Güler &amp; Hasan Safa &amp; Öyküm Başgöz &amp; Ömer Güler</b>	226
<i>SIVI FAZLI EKSFOLİYASYON YÖNTEMİNDE SOLVENT OLARAK N-N DİMETİL FORMAMİD KULLANILARAK BOR NİTRÜR NANO TABAKA ÜRETİMİ</i>	
<b>Öyküm Başgöz &amp; Ömer Güler &amp; Seval Hale Güler</b>	233
<i>TAKVİYE OLARAK SIVI FAZ EKSFOLİYASYON YÖNTEMİYLE SENTEZLENEN GRAFEN NANOTABAKALARIN POLYESTER ESASLI KOMPOZİTİN MEKANİK ÖZELLİĞİNE ETKİSİ</i>	
<b>Ömer Sözen &amp; Ufuk Karadavut</b>	240
<i>BAZI KALİTE ÖZELLİKLERİ BAKIMINDAN YEREL MERCİMEK (LENS CULİNARİS MEDİK. L.) GENOTİPLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI</i>	
<b>Ömer Sözen &amp; Ufuk Karadavut &amp; Mehmet Yağmur</b>	248
<i>ORTA KIZILIRMAK VADİSİ'NDEN TOPLANAN RENKLİ KURU FASULYE VERİLERİNDE AYKIRI DEĞERLERİN NALİMOV TESTİ İLE BELİRLENMESİ</i>	
<b>Hediye Utli &amp; Birgül Vural Doğru</b>	257
<i>KARDİYOVAŞKÜLER HASTALIKLARDA REİKİNİN KULLANIMI</i>	
<b>Birgül Vural Doğru &amp; Leyla Zengin</b>	269
<i>SİMÜLASYONLA EĞİTİMDE HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN MEMNUNİYET VE KENDİNE GÜVENLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ</i>	
<b>Aysun Erol &amp; Meral Gün</b>	276
<i>KALP YETMEZLİĞİ OLAN HASTALARIN SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ HASTANEYE YENİDEN YATIŞLARINA ETKİSİ</i>	
<b>Meral Gün</b>	286
<i>KALP KETERİZASYONU VE KORONER ANJİOGRAFİ UYGULANAN HASTALARDA KONTRAST MADDE NEFROPATİSİ VE HEMŞİRELİK BAKIMI</i>	
<b>Rukiye Özkan &amp; Sezen Bozyiğit</b>	294
<i>TÜRKİYE'DEKİ LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSLERİ KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ</i>	
<b>Ebru Özgür Güler &amp; Dilek Veysikarani &amp; Didem Keskin</b>	320
<i>SOSYAL MEDYA REKLAMLARINDA TÜKETİCİ ALGILARININ REKLAMA YÖNELİK TUTUM ÜZERİNDEKİ ETKİSİ</i>	
<b>Ayşe Şenyürek &amp; Selçuk Alp</b>	329
<i>TELEKOMÜNİKASYON SEKTÖRÜNDE ABONELİKLERİNİ İPTAL EDECEK MÜŞTERİLERİN YAPAY ÖĞRENME İLE ÖNCEDEN TAHMİN EDİLMESİ</i>	
<b>Muhyettin Erdemli &amp; Tuncer Gövdeli</b>	349
<i>G7 ÜLKELERİNDE REKABET GÜCÜ VE EKONOMİK REFAH İLİŞKİSİ</i>	
<b>Ebru Özgür Güler &amp; Dilek Veysikarani</b>	357
<i>İŞ DOYUMUNA ETKİ EDEN AYIRT EDİCİ ÖGELERİN İNCELENMESİ</i>	
<b>Tuncer Gövdeli &amp; Muhyettin Erdemli</b>	

<i>MİST ÜLKELERİNDE KARBON HİSTERİSİ GEÇERLİLİĞİNİN YATAY KESİT BAĞIMLILIĞI ALTINDA SINANMASI</i> <b>MELTEM AKYÜREK</b>	366
<i>TARİHİ ALANLARDA YERİN RUHUNUN TAŞUCU CADDESİ ÖRNEĞİ ÜZERİNDEN TARTIŞILMASI</i> <b>Fatma Sadık &amp; Yusuf Tarık Tatlı</b>	373
<i>YABANCI DİL ÖĞRETMENİ ADAYLARININ AKADEMİK UYGUNLUK, AKADEMİK DOYUM VE SİBER AYLAKLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ</i> <b>Zekiye Çağimlar &amp; Metin Altunkaynak</b>	387
<i>İLKOKUL TÜRKÇE DERS KİTAPLARINDA YER ALAN MASAL METİNLERİNİN İNCELENMESİ</i> <b>Mehmet Akif Duman</b>	401
<i>RETORK VE BELÂGAT ARASINDAKİ AMAÇ VE TARİHİ GELİŞİM UYUŞMAZLIĞI</i> <b>Mehmet Akif Duman</b>	418
<i>KLİŞE, ALAN TEORİSİ VE SORİTES PARADOKS BAKIMINDAN LAFZIN VAZ'İ DELÂLETİ</i> <b>Ayşe Manav</b>	434
<i>MERSİN İLİ MUT İLÇESİ ZEHRA - ALİ MANAV EVİ KORUMA SORUNLARI</i> <b>D.Türkan Kejanlı &amp; Canan Koç</b>	442
<i>AÇIK YEŞİL ALANLARDA ERİŞİLEBİLİRLİĞİN DİYARBAKIR ÖRNEĞİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ</i> <b>Ahmet Koç &amp; D.Türkan Kejanlı &amp; Canan Koç</b>	456
<i>TARİHİ VE KÜLTÜREL ALANLARIN BİYO-KLİMATİK KONFOR YÖNÜYLE DEĞERLENDİRİLMESİ: DİYARBAKIR EĞİL ÖRNEĞİ</i> <b>Tolga Karaköy &amp; Yeter Çilesiz</b>	471
<i>DETERMINATION OF SOME YIELD PROPERTIES AND ADAPTATION OF PHACELIA (PHACELIA TANACETIFOLIA BENTHAM) GROWN IN SIVAS ECOLOGICAL CONDITIONS</i> <b>Tolga Karaköy &amp; Yeter Çilesiz</b>	476
<i>DETERMINATION OF YIELD AND YIELD PROPERTIES OF DIFFERENT VARIETIES OF HYBRID SORGHUM X SORGHUM SUDAN GRASS (SORGHUM BICOLOR X SORGHUM SUDANENSE STAPF.)</i> <b>Cemile Tekin</b>	487
<i>TÜRKİYE'DE İLK KADIN İL BELEDİYE BAŞKANI MÜFİDE İLHAN</i> <b>Şeyho Cem Yucetas &amp; Necati Uçler &amp; Süleyman Kılınç</b>	500
<i>SPİNAL VERTEBRAL METASTAZLI HASTALARDA ERKEN TANI VE ANATOMİK DAĞILIMIN ÖNEMİ</i> <b>Özge Cihanbeğendi &amp; Özgün Boray Yurdakoş</b>	511
<i>BIOLOGICAL OLFACTION SYSTEM MODELING FOR MEAT ANALYSIS USING E-NOSE SENSORS</i> <b>Zekiye Çağimlar &amp; Metin Altunkaynak</b>	515
<i>İLKOKUL TÜRKÇE DERS KİTAPLARINDA YER ALAN MASAL METİNLERİNİN TÜRKÇE DERSİNİN AMAÇLARI DOĞRULTUSUNDA KULLANIMINA İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ</i> <b>R. A. Alpertunga Ceylan &amp; Ertuğrul Karatay &amp; Tuğrul Oktay</b>	527
<i>BAŞKALAŞAN WİNGLET SİSTEMİNİN PERFORMANSININ ARTIRILMASI VE BİR BAŞKALAŞAN WİNGLET SİSTEMİNİN ÜRETİMİ</i> <b>R. A. Alpertunga CEYLAN &amp; Sezer ÇOBAN &amp; Tuğrul OKTAY</b>	547
<i>PROTOTYPING PROCESS OF FIXED-WING UNMANNED AERIAL VEHICLE IN GENERAL</i> <b>Mehmet Ünal Şahin</b>	553
<i>BİR GÖNÜL ERİ İBRAHİM HAS'IN 41 ŞİİRİNDEKİ ESKİ ANADOLU TÜRKÇESİ İLE İLGİLİ BAZI YUVARLAKLAŞMA ÖRNEKLERİ</i>	557

## DİYABETİK PERİFERAL NÖROPATİDE TAMAMLAYICI VE BÜTÜNLEŞTİRİCİ TIP KULLANIMI

**Dr. Öğr. Üyesi Birgül VURAL DOĞRU**

Mersin Üniversitesi

**Arş. Gör. Dr. Kadriye SAYIN KASAR**

Aksaray Üniversitesi

### ÖZET

Diabetes mellitus, yüksek kan glukoz seviyeleri ile karakterize metabolik, bir hastalıktır.<sup>1</sup> Sürekli olan yüksek kan glukoz seviyeleri kalbi, gözleri, böbrekleri ve sinirleri etkileyerek mikrovasküler ve makrovasküler kronik komplikasyonlara neden olmaktadır.<sup>2,3</sup> Mikrovasküler komplikasyonlar arasında nöropati, nefropati ve retinopati gibi sorunlar yer almaktadır.<sup>2</sup> Diyabetik nöropatinin en sık görülen şekli diyabetik periferal nöropati olup prevalansının % 16 ile % 66 arasında değiştiği bildirilmektedir.<sup>3</sup>

Diyabetik periferal nöropati, ilerleyici sinir kaybı ile karakterize olup ayaklarda daha belirgin olmak üzere el ve ayaklardan başlayan daha sonra bacak ve kollara yayılan duyu ve güç kaybına yol açmaktadır.<sup>4</sup> Ayaklarda ağrı, karıncalanma, yanma, uyuşukluk ve dokunma ile rahatsızlık hissi oluşturmaktadır.<sup>4</sup> Motor güçsüzlük ve refleks kaybı daha geç dönemde ortaya çıkmaktadır.<sup>4</sup> Bu sorunlar hastada huzursuzluk ve uykusuzluğa dolayısıyla iş veriminde ve yaşam kalitesinde azalmaya sağlık bakım maliyetlerinde artışa yol açmaktadır.<sup>3,4</sup> Diyabetik periferal nöropatinin yönetiminde uzun süreli ilaç kullanımı sonucu ortaya çıkan yan etkiler, tedaviye istendik düzeyde cevap alınamaması, tedavi maliyetlerinin yüksek olması, tıbbi bakımda daha fazla kişisel kontrol isteği ve holistik bir sağlık bakım anlayışı gibi nedenler hastaları ve sağlık profesyonellerini tamamlayıcı ve bütünleştirici tıp uygulamalarına yöneltmektedir.<sup>5,6</sup>

Diyabet ve komplikasyonlarının önlenmesi ve yönetiminde yoga, akupunktur, tai chi, refleksoloji, diyet takviyeleri, bitkisel ve doğal tıp ürünleri gibi bir çok tamamlayıcı ve bütünleştirici tıp yöntemi kullanılmaktadır.<sup>5,6,11,12,13,14</sup> Yapılan bir çalışmada diyabetik periferal

nöropatili hastaların %43'ünün tamamlayıcı ve bütünleştirici tıp yöntemi kullandığı belirtilmektedir.<sup>6</sup> Hastaların en yaygın olarak megavitaminler, akupunktur, mıknatıs terapisi ve bitkisel ürünleri kullandığı, kullanma nedeni olarak da en fazla nöropatik ağrıyı gösterdiği belirtilmektedir.<sup>6</sup> Zhang ve arkadaşları tarafından diyabetik periferik nöropatili hastalarda yapılan çalışmada, akupunktur uygulanan grubun semptomlarında inositol uygulanan kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde azalma gözlemlendiği belirtilmektedir.<sup>12</sup> Diyabetik periferik nöropatili hastalarda elektro akupunkturun semptom gelişimi üzerinde metilkobalamin ve B vitamininden daha iyi bir etkiye sahip olduğu belirtilmektedir.<sup>16</sup> Gök Metin ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, aromaterapi masajının nöropatik ağrı ve yaşam kalitesi üzerinde etkili olduğu belirtilmektedir.<sup>21</sup> Diyabetik nöropatili hastalarda ayak refleksoloji uygulamasının ağrı, glisemik kontrol, sinir iletkenliği, ısı ve titreşim hassasiyetleri üzerinde refleksoloji grubunda kontrol grubuna göre anlamlı bir gelişme gösterdiği belirtilmektedir.<sup>19</sup> Yoga'nın diyabetik periferik nöropatili erişkinlerde dengeyi önemli ölçüde artırdığı, güven, mesleki performans ve memnuniyet dengesini sağladığı, öz etkililiği geliştirdiği bildirilmektedir.<sup>25</sup>

Sonuç olarak; tamamlayıcı ve bütünleştirici tıp uygulamalarının diyabetik periferik nöropati ile ilgili bir çok semptom üzerinde, fiziksel ve mental fonksiyonların geliştirilmesi ve iyileştirilmesinde etkili olduğu görülmektedir. Hemşirelerin bu uygulamalarla ilgili kanıtlar hakkında bilgi sahibi olması, yararları ve olası risklerin farkında olarak hastaların bilinçli ve güvenli seçimler yapmalarına yardımcı olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Tamamlayıcı ve Bütünleştirici Terapi, Diyabetik Periferik Nöropati, Hemşirelik

## GİRİŞ

Diabetes mellitus, yüksek kan glukoz seviyeleri ile karakterize kronik, ilerleyici ve metabolik bir hastalıktır.<sup>1</sup> Sürekli olan yüksek kan glukoz seviyeleri sinirleri, kalbi, gözleri ve böbrekleri etkileyerek fonksiyonların ilerleyici olarak bozulması ile sonucu ortaya çıkan mikrovasküler ve makrovasküler kronik komplikasyonlara neden olmaktadır.<sup>2,3</sup> Mikrovasküler komplikasyonlar arasında nöropati, nefropati ve retinopati, makrovasküler komplikasyonları arasında inme, kardiyovasküler ve periferik arter hastalıkları gibi sorunlar yer almaktadır.<sup>2</sup> Diyabetik nöropati, vücuttaki sinirlerin normal aktivitelerinin bozulması sonucu otonom, motor

ve duyuusal fonksiyonlarda değişikliklere neden olmaktadır.<sup>3</sup> Diyabetik nöropatinin en sık görülen şekli diyabetik periferel nöropati olup prevalansının % 16 ile % 66 arasında değiştiiği bildirilmektedir.<sup>3</sup>

Diyabetik periferel nöropati (DPN), ilerleyici sinir kaybı ile karakterize olup ayaklarda daha belirgin olmak üzere el ve ayaklardan başlayan daha sonra bacak ve kollara yayılan duyu ve güç kaybına neden olmaktadır. Ayaklarda karıncalanma, yanma, uyuşukluk, ağrı ve dokunma ile rahatsızlık hissi oluşturmaktadır. Motor güçsüzlük ve refleks kaybı daha ilerleyen dönemlerde ortaya çıkmaktadır.<sup>4</sup> Bu sorunlar hastada huzursuzluk ve uykusuzluğa dolayısıyla iş veriminde, sosyal hayatında ve yaşam kalitesinde azalmaya sağlık bakım maliyetlerinde artışa yol açarak ekonomik sorunlara neden olmaktadır.<sup>3,4</sup> Diyabetik periferel nöropatinin yönetiminde farmakolojik ve non-farmakolojik yöntemler kullanılmaktadır.<sup>5,6</sup> Uzun süreli ilaç kullanımı sonucu ortaya çıkan yan etkiler, tedaviye istendik düzeyde cevap alınmaması, tedavi maliyetlerinin yüksek olması, tıbbi bakımda daha fazla kişisel kontrol isteği ve holistik bir sağlık bakım anlayışı gibi nedenler hastaları ve sağlık profesyonellerini non-farmakolojik yöntemlerden olan tamamlayıcı ve bütünleştirici tıp uygulamalarına yöneltmektedir.<sup>5,6</sup>

Tamamlayıcı ve bütünleştirici tıp insanların fizyolojik ve ruhsal hastalıkların önlenmesinde, tanısında, tedavisinde ve iyilik halinin sürdürülmesinde yüz yıllardır kullanılan, farklı kültürlerden beslenen bilgi, beceri ve uygulamaların bütünüdür. Modern tıp uygulamalarını destekleyici ve tamamlayıcı uygulamalardır.<sup>7,8</sup> Ulusal tamamlayıcı ve alternatif tıp merkezine ((The National Center for Complementary and Alternative Medicine-NCCAM) göre tamamlayıcı ve bütünleştirici tıp, konvansiyonel tıbbın bir parçası sayılmayan ancak tıbbın çeşitli alanlarında ve sağlık bakım sisteminde yer alan uygulama ve ürünler olarak tanımlanmaktadır. Biyoloji-temelli tedaviler (diyet, doğal ürün takviyeleri ve bitkisel tedavi), Manipülatif ve vücut temelli uygulamalar (masaj, manuel terapi), Zihin-beden uygulamaları (meditasyon, yoga, gevşeme terapisi, nefes teknikleri, biofeedback ve hipnoz), Enerji terapileri (dua, reiki) ve Medikal sistemler olarak 5 grupta sınıflandırılmaktadır.<sup>9</sup>

Ülkemiz’de son olarak geleneksel, tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları 27.10.2014 tarihli 29158 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan “Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Yönetmeliği” ile düzenlenmiştir. Bu yönetmelik ile akupunktur, apiterapi, fitoterapi, hipnoz, sülük tedavisi (Hirudoterapi), homeopati, kayropraktik tedavi, kupa tedavisi, larva tedavisi,

mezoterapi, proloterapi, osteopati, ozon uygulaması, refleksoloji ve müzikterapi olmak üzere 15 uygulama tanımlanmıştır.<sup>10</sup>

### **Diyabetik Periferel Nöropatinin Yönetiminde Kullanılan Tamamlayıcı ve Bütünleştirici Uygulamalar**

Diyabet ve komplikasyonlarının önlenmesi ve yönetiminde yoga, akupunktur, refleksoloji, diyet takviyeleri, bitkisel ve doğal tıp ürünleri gibi bir çok tamamlayıcı ve bütünleştirici tıp yöntemi kullanılmaktadır.<sup>5,6,11,12,13,14</sup> Yapılan bir çalışmada DPN'li hastaların %43'ünün tamamlayıcı ve bütünleştirici tıp yöntemi kullandığı belirtilmektedir.<sup>6</sup> Hastaların en yaygın olarak megavitaminler (% 35), akupunktur (% 30), mıknatıs terapisi (% 30) ve bitkisel ürünleri (%22) kullandığı, kullanma nedeni olarak da en fazla nöropatik ağrıyı (%32) gösterdiği belirtilmektedir.<sup>6</sup> Bu derlemede diyabetik periferel nöropatili hastaların sıklıkla kullandığı tamamlayıcı ve bütünleştirici yaklaşımlar üzerinde durulacaktır.

#### **Akupunktur**

Akupunktur geleneksel Çin tıbbında uzun zamandır ağrıyı rahatlatmak amacıyla kullanılmakta ve Ki (Qi) teorisine dayanmaktadır.<sup>13</sup> Ki adı verilen yaşam enerjisi insan vücudunda meridyen denilen kanallarda dolaşmakta, akupunkturun bu kanallarda meydana gelen enerji dolaşım engelini ortadan kaldırarak dengesizliği düzenlediği ve bozuklukları giderdiği belirtilmektedir.<sup>13,15</sup> günümüzde akupunkturun elektroakupunktur, lazer ve kuru iğne uygulaması ile yapılan tipleri bulunduğu gibi baş, kulak, el ve ayak gibi farklı vücut bölgelerine yapılan uygulamaları da bulunmaktadır.<sup>15,16</sup>

Diyabetik periferel nöropatinin tedavisinde akupunktur çok uzun süredir kullanılmaktadır.<sup>16</sup> Zhang ve arkadaşları (2013) tarafından, diyabetik periferel nöropatili hastalarda 4 gün aralıklarla toplam 14 seans (Her bir seans 25 dakika) manuel akupunktur uygulanan çalışmada, akupunktur uygulanan grubun semptomlarında günde 3 kez 2 gram inositol (B vitamini) uygulanan kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde azalma gözlemlendiği belirtilmektedir.<sup>12</sup> DPN'li hastalarla yapılan randomize kontrollü ve manuel akupunktur çalışmalarının sistematik incelemesinde; manuel akupunkturun, semptom iyileşmesi üzerinde B12 vitamini veya hiç tedavi almayan gruplarla karşılaştırıldığında manuel akupunktur ve B12 vitamini kombinasyonunun daha iyi bir etkiye sahip olduğu, yalnız B12 vitamini ile karşılaştırıldığında ise manuel akupunktur uygulamasının daha iyi bir etki gösterdiği

belirlenmiştir.<sup>17</sup> Xiong ve arkadaşları (2016) tarafından yapılan meta analiz çalışmasında, diyabetik periferal nöropatili hastalarda elektroakupunkturun global semptomlar üzerinde metilkobalamin ve B vitamininden daha iyi bir etkiye sahip olduğu belirtilmektedir.<sup>16</sup>

## Refleksoloji

El, ayak ve kulaklarda bedenin bütün bölümlerine karşılık gelen refleks alanlarına, el ve parmak teknikleriyle uygulanan ovma, basınç ve gerdirme sayesinde vücutta hormonal, sinirsel ve enerjik yollarla etkiler oluşturan yöntemle refleksoloji denilmektedir.<sup>18</sup> Refleksolojinin anksiyete, stres, kalp hızı, kan basıncı, ağrı, yorgunluk, uyku, yaşam kalitesi ve periferal nöropati gibi birçok sorun üzerinde etkili olduğu ifade edilmektedir.<sup>18,19</sup> Dalal ve arkadaşları (2014) tarafından diyabetik nöropatili hastalarda ayak refleksoloji uygulamasının 6 ay sonunda (Her bir seans 30 dakika) ağrı, glisemik kontrol, sinir iletkenliği, ısı ve titreşim hassasiyetleri üzerinde refleksoloji grubunda kontrol grubuna göre anlamlı bir gelişme gösterdiği belirtilmektedir.<sup>19</sup> Hamidi ve arkadaşları tarafından DPN'li kadınlara haftada 3 gün toplam 6 hafta süresince (Her bir seans 30 dakika) bir gruba refleksoloji, bir gruba Yumeiho masajı uygulanırken bir gruba kontrol grubu olarak rutin bakım dışında bir uygulama yapılmamıştır. Refleksoloji ve Yumeiho masajı grubunda kontrol grubuna göre ağrı ve denge düzeylerinde anlamlı bir iyileşme bulunurken refleksoloji ve yumeiho grubu arasında bir fark bulunmuştur.<sup>20</sup>

## Aromaterapi

Bitkisel kaynaklardan çıkarılan, konsantre edilmiş esansiyel yağların terapötik olarak kullanılması aromaterapi olarak adlandırılmaktadır.<sup>21,22,23</sup> Aromatik yağlar en sık inhalasyon ve topikal (kompres, dokunma ve banyo) olarak kullanılmakla birlikte oral (kapsül ile veya seyreltici içinde sulandırılarak) ve dahili (gargara, fitil vb.) yolla da uygulanabilmektedir.<sup>22,23</sup> Topikal olarak kullanıldığında genellikle yağ taşıyıcı yağa eklenmekte ve masaj için kullanılmaktadır.<sup>22</sup> Aromaterapide kullanılan yağların ağrı, relaksasyon, uyku bozuklukları, anksiyete, depresyon, antiinflamutar, antioksidan, kan basıncı, kalp hızı ve beyin aktivitesi gibi bir çok fizyolojik ve psikolojik parametre üzerine etkisinin olduğu belirtilmektedir.<sup>22,23</sup> DPN'li hastalarda aromaterapi ile ilgili çalışmalar incelendiğinde; Gök Metin ve arkadaşları (2017) tarafından haftada 3 kez toplam 4 hafta süresince aromaterapi (Hindistan cevizi taşıyıcı yağı ile% 5'lik bir çözelti içinde 1: 1: 1: 1 oranında biberiye, sardunya, lavanta, okaliptüs ve papatya gibi sinerjistik etkilere ulaşmak için uçucu yağların karışımı). masajı uygulanan hastalarda,

rutin bakım alan kontrol grubuna göre aromaterapi masajının nöropatik ağrı ve yaşam kalitesi üzerinde etkili olduğu belirtilmektedir.<sup>21</sup> Musharraf ve arkadaşları tarafından DPN'ye bağlı ağrı yaşayan hastalarla yapılan çalışmada; bir gruba topikal kapsaisin uygulanırken diğer gruba terebentin yağı (Ayaklarda ağrılı bölgeye topikal olarak) uygulanmıştır. Üç ay sonra yapılan değerlendirmede her iki grubun ağrı puanlarında anlamlı bir azalma olduğu belirlenmiştir. Gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken DPN de ağrı tedavisinde terebentin yağının, kapsaisin kreminde benzer etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.<sup>24</sup>

## Yoga

Zihin, beden ve ruh birliğini ifade eden yoga, zihin / beden uygulamaları içinde yer almaktadır. Yoga, olumlu ifadeler, fiziksel duruşlar, nefes alma ve rahatlama tekniklerini içeren bir uygulama olarak kabul edilmektedir.<sup>25</sup> Yoganın diyabet, inme, kronik kalp yetersizliği ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı olmak üzere birçok kronik hastalığın yönetiminde olumlu etkilerini gösteren çalışmalar bulunurken<sup>26,27</sup>, DPN'li hastalarla yapılmış sadece iki çalışmaya rastlanmıştır.<sup>25,28</sup> Diyabetik periferik nöropatili erişkinlerle yapılan bir ön-test son-test çalışmasında, haftada 2 kez 8 hafta süresince her bir seansı 60 dakika süren yoga uygulamasının dengeyi önemli ölçüde arttırdığı, güven, mesleki performans ve memnuniyet dengesini sağladığı, öz etkililiği geliştirdiği bildirilmektedir.<sup>25</sup> Diğer çalışmada ise DPN'li hastalara haftada iki kez, toplam 8 hafta (her bir seans 60 dakika) yoga uygulamasının ardından iki odak grup görüşmesi yapılmıştır. Yoganın özellikle nöromusküler, hareket tabanlı ve duyu fonksiyonları, aktiviteleri, stres yönetimini, uykuyu, sosyal destek ve çevresel faktörleri geliştirerek holistik olarak sağlığı olumlu etkileyebileceği belirtilmektedir.<sup>28</sup>

## Doğal ürünler

Literatürde diyabetli bireylerin doğal ürünleri kullanma nedeni kan şekerini düşürme/dengeleme, daha az oranda ise diyabet komplikasyonlarından korunma olarak belirtilmektedir.<sup>29,30</sup> DPN'li hastaların en yaygın kullandıkları doğal ürünler arasında vitaminler ve bitkisel ürünler gelmektedir.<sup>6</sup> Hastaların sıklıkla vitamin takviyeleri kullandıkları belirtilse de, vitamin eksikliği olmadığında nöropati için etkili bir tedavi olduğuna dair çok az kanıt bulunmaktadır.<sup>6</sup> Ayrıca, en düşük dozlarda bile B6 vitamininin (yaklaşık 120 mg / gün) nöropatiye neden olduğu bildirilmektedir. Bazı doğal ürünler yararlı olsa da ciddi yan etkilere



neden olabilmektedir.<sup>6</sup> Bu nedenle DPN'li hastaların herhangi bir doğal ürün kullanmadan önce mutlaka hekimine danışması önerilmektedir.

Sonuç olarak; Tamamlayıcı ve bütünleştirici tıp uygulamalarının diyabetik periferik nöropati ile ilgili bir çok semptom üzerinde, fiziksel ve mental fonksiyonların geliştirilmesi ve iyileştirilmesinde etkili olduğu görülmektedir. Ancak DPN'li hastalarda tamamlayıcı ve bütünleştirici tıp uygulamalarının olumlu etkileri olduğunu gösteren çalışmalar olmakla birlikte uygulamaya yansıtacak kanıtların yetersiz olduğu görülmektedir. Ayrıca ciddi ve yaşamı tehdit edebilecek ilaç etkileşimlerine neden olabileceği için bitkisel ve doğal ürünlerin kullanımında çok dikkatli olunması gerekmektedir. Hemşirelerin bu uygulamalarla ilgili kanıtlar hakkında bilgi sahibi olması, yararları ve olası risklerin farkında olarak hastaların bilinçli ve güvenli seçimler yapmalarına ve yönlendirmelerine yardımcı olacağı düşünülmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Cho N, Shaw JE, Karuranga S, et al. IDF Diabetes Atlas: global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 2018;138:271-281.
2. Papatheodorou K, Banach M, Bekiari E, Rizzo M, Edmonds M. Complications of Diabetes 2017. *Journal of Diabetes Research*, 2018. <https://doi.org/10.1155/2018/3086167>
3. International Diabetes Federation (2017). IDF Diabetes Atlas, eight edition. Available from; <http://fmdiabetes.org/wp-content/uploads/2018/03/IDF-2017.pdf>, Erişim tarihi: 03.02.2019.
4. Gedik VT, Demir Ö. Periferik Diyabetik Nöropati. *Türkiye Klinikleri Journal of Endocrinology Special Topics*, 2008; 1(1):101-106.
5. Grossman LD, Roscoe R, Shack AR, et al. Complementary and Alternative Medicine for Diabetes. *Canadian Journal of Diabetes*, 2018;42:154-161.
6. Brunelli B, Gorson KC. The use of complementary and alternative medicines by patients with peripheral neuropathy. *Journal of The Neurological Sciences*, 2004;218(1-2):59-66.

7. Sönmez CI, Başer DA. Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Geleneksel Ve Tamamlayıcı Tıp İle İlgili Bilgi Durumlarının Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. Konuralp Tıp Dergisi, 2018;10(3), 276-281.
8. Aktaş B. Hemşirelik Öğrencilerinin Bütüncül Tamamlayıcı Ve Alternatif Tıbbı Karşı Tutumları. JAREN/Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi, 2017;3(2):55-59.
9. National Center for Complementary and Integrative Health [Internet]. Statistics on costs of complementary health approaches Available from: <http://nccam.nih.gov/news/camstats/costs>. [Erişim tarihi: 03.02.2019].
10. Somer P, Vatanoğlu-Lutz EE. Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları yönetmeliği'nin hukuki ve etik açıdan değerlendirilmesi. Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences, 2017;22(1):58-65.
11. Galuppo M, Giacoppo S, Bramanti P, Mazzon E. Use of natural compounds in the management of diabetic peripheral neuropathy. Molecules, 2014;19(3):2877-2895.
12. Zhang C, Ye YAN. Clinical effects of acupuncture for diabetic peripheral neuropathy. Journal of Traditional Chinese Medicine, 2010;30(1):13-14.
13. Lee S, Kim JH, Shin KM, et al. Electroacupuncture to treat painful diabetic neuropathy: study protocol for a three-armed, randomized, controlled pilot trial. Trials, 2013;14(1): 225.
14. DiNardo MM, Gibson JM, Siminerio L, Morell AR, Lee ES. Complementary and alternative medicine in diabetes care. Current Diabetes Reports, 2012;12(6):749-761.
15. Kavaklı A. Akupunktur. Fırat Tıp Dergisi, 2010;15(1):1-4.
16. Xiong W, Feng X, Liu J, Chen W. Electroacupuncture for treatment of diabetic peripheral neuropathy: A systematic review of randomized controlled trials. Journal of Traditional. Chinese Medical Sciences, 2016;3(1):9-21.
17. Chen W, Yang GY, Liu B, Manheimer E, Liu JP. Manual acupuncture for treatment of diabetic peripheral neuropathy: a systematic review of randomized controlled trials. PLoS One, 2013; 8(9):e73764.
18. Vural Doğru B, Yıldırım Y, Şenuzun Aykar F. Kardiyovasküler; Hastalıklar; Refleksoloji; Hemşirelik. Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi, 2017;8(17):77-85.
19. Dalal K, Maran VB, Pandey RM, Tripathi M. Determination of efficacy of reflexology in managing patients with diabetic neuropathy: A randomized controlled clinical

- trial. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2014;2014:843036. doi: 10.1155/2014/843036
20. Hamidi H, Shojaedin S, Letafatkar A. Efficacy of the reflexology and Yumeiho therapy massages on lower limb pain and balance in women with diabetic neuropathy. Journal of Gorgan University of Medical Sciences, 2016;18(2).
21. Gok Metin Z, Arikan Donmez A, Izgu N, Ozdemir L, Arslan IE. Aromatherapy Massage for Neuropathic Pain and Quality of Life in Diabetic Patients. Journal of Nursing Scholarship, 2017;49(4): 379-388.
22. Lakhan S E, Sheafer H, Tepper D. The effectiveness of aromatherapy in reducing pain: a systematic review and meta-analysis. Pain research and treatment, 2016.
23. Bilgiç Ş. Hemşirelikte Holistik Bir Uygulama; Aromaterapi. Namık Kemal Tıp Dergisi,2017;5(3):134-141
24. Musharraf MU, Ahmad Z, Yaquub Z. Comparison of topical capsaicin and topical turpentine oil for treatment of painful diabetic neuropathy. Journal of Ayub Medical College Abbottabad, 2017;29(3):384-387.
25. Willis Boslego LA, Munterfering Phillips CE, Adler KE, Tracy BL, Van Puymbroeck M, Schmid AA. Impact of yoga on balance, balance confidence and occupational performance for adults with diabetic peripheral neuropathy: A pilot study. British Journal of Occupational Therapy, 2017;80(3):155-162.
26. Schmid AA, Van puymbroeck M, Altenburger PA, et al. Balance and balance self-efficacy are associated with activity and participation after stroke: A cross-sectional study in people with chronic stroke. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation 2012;93(6): 1101–1107.
27. Woodyard C. Exploring the therapeutic effects of yoga and its ability to increase quality of life. International Journal of Yoga 2011;4(2): 49.
28. Van Puymbroec M, Adler K, Portz JD, Schmid AA. Multidimensional Improvements in Health Following Hatha Yoga for Individuals with Diabetic Peripheral Neuropathy. International journal of yoga therapy, 2018; 28(1):71-78.
29. Hasan S, Loon W, Ahmadı K, et al. Reasons, perceived efficacy and factors associated with complementary and alternative medicine use among malaysian patient with diabetes mellitus. The British Journal of Diabetes & Vascular Disease 2011;11: 92-98.

30. Kaynak İ, Polat Ü. Diabetes mellitus' lu hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavileri kullanma durumları ve diyabet tutumları ile ilişkisi. Genel Tıp Dergisi, 2017;27(2).



**MERSİN**  
**1-3 MART 2019**

**KOMPLEKS VE KOMPAUND ODONTOMA: İKİ OLGU****Dr. Öğr. Üyesi Nazan Koçak**

Mersin Üniversitesi

**ÖZET**

**Amaç:** Maksillofasiyal tüm odontojenik tümörlerin yaklaşık %22'sini oluşturan odontomalar, mine, dentin ve pulpadan oluşan benign, hamartomatöz lezyonlardır. Literatürde; kompleks, kompaund ve adenoblastik fibro-odontom olmak üzere üç grupta sınıflandırılmaktadır. Sıklıkla çocuklarda ve genç erişkinlerde persiste bir süt dişi ya da daimi bir diş germi ile birlikte ağrısız sert şişlikler şeklinde görülmektedirler. Odontomaların kesin olarak etiyolojileri bilinmemekle birlikte, temelinde lokal travma, enfeksiyon, kalıtım yada genetik mutasyonun yattığından şüphe edilmektedir. Odontomalar sıklıkla diş erüpsiyonu bozuklukları, bitişik dişlerin konjenital eksiklikleri, rezorpsiyon, malpozisyon ile ilişkilidir. Çoğu odontoma asemptomatik olarak rutin radyografik muayenede tespit edilir. Ancak, sıklıkla karşılaşılmadığından klinik ve radyolojik bulgulara rağmen tanı koymada sorunlar oluşabilmektedir. Bu olgu sunumunda kompleks ve kompaund odontoma olgularının oral bulguları, etiyolojisi, seyri ve uygulanan tedavi yöntemleri konusunda diş hekimlerinin bilinçlendirilmesi amaçlanmaktadır.

**Olgular:** Mersin Üniversitesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi A. D'na çürükleri nedeniyle başvuran 14 yaşında erkek çocuk hastanın ve 29 yaşında kadın erişkin hastanın sırasıyla gömülü 37 numaralı dişine eşlik eden kompleks odontom ve gömülü 33 numaralı dişine eşlik eden kompaund odontomları asemptomatik olarak rutin dental muayene sırasında tespit edilmiştir. Bu makalede, 2 farklı yaşta ve tipte izlenen odontom olgularının klinik-radyolojik özellikleri ve tedavileri değerlendirilmektedir.

**Sonuç:** Odontomalar, oral ve maksillofasiyal radyologlar tarafından tespit edilen ve nadir görülen hamartomalardır. Benign odontojenik tümörler olmalarına rağmen, genelde çocuklarda ve genç erişkinlerde, diş sürmelerinde gecikme, anormal şişlikler, diastema oluşturma, sürmeye engel olma, kistik odontomaya dönüşebilme, malpozisyon, malformasyon, aplazi ve komşu dişin devitalizasyonu ihtimallerinden dolayı cerrahi olarak çıkarılmalarının uygun olacağı düşünülmektedir. Sunulan olgularda da sürmesi engellenmiş iki daimi dişin gömüklüğü dışında herhangi bir patolojiye rastlanmamıştır.

**Anahtar sözcükler:** Benign, kompleks, kompaund, odontojenik tümör, odontoma

## GİRİŞ

Odontojenik tümörler farklı popülasyonlarda % 0,002 ile % 0,1 arasında görülme sıklığında bildirilmişlerdir ve son derece nadir olarak görülmektedirler.<sup>1,2</sup> Bunlardan, odontomaların % 21 ila % 67 arasında görülmeleri, bu onları en yaygın odontojenik tümör olarak belirtilmelerine neden olmaktadır.<sup>3-9</sup> Biyolojik olarak odontomalar farklı diferansiyasyon aşamalarında, ektodermal ve mezenkimal hücreler gösterirler.<sup>3,6,10,11</sup> Compound ve kompleks odontomaların içerikleri histolojik gelişim düzeyleri ile ayırt edilebilir.<sup>5,12-16</sup> Her ne kadar küçük diş benzeri yapılar compound odontoma olarak tanımlansa da, kompleks odontomlardan histolojik açıdan daha yüksek bir organizasyon gösterdiği anlamına da gelmemektedir.<sup>5,9,15</sup> Çoğu durumda odontomalara yaşamın ilk 2 dekadında tanı konulmaktadır.<sup>10,11,13,17</sup> Bununla birlikte, oldukça nadir, gelişmekte olan odontomların klinik semptomları da gözlenebilmektedir. Oral kaviteye süren veya enfekte olmuş odontom olguları,<sup>5,10,18</sup> çeşitli problemlere neden olan aşırı büyük tümörler,<sup>3,12</sup> odontoma ile ilişkili kemik ekspansiyonu, intraoral şişlik,<sup>16</sup> veya sendromlarla olan birlikteliği (örn. Gardner sendromu)<sup>19,20</sup> literatürde bulunan birkaç anekdotan bazılarıdır. Aslında, bir odontomanın teşhisi ya tesadüfidir<sup>4,6,16,21</sup> ya da gecikmiş diş erüpsiyonu nedeniyle ileri araştırmaların bir sonucudur.<sup>3-6,13,16,22</sup> Odontomun etiyojisinde bilimsel olarak; travmatik nedenler, enfeksiyon ve özellikle genetik nedenler olabileceği üzerinde tartışmalar mevcuttur.<sup>12,22</sup> Büyük retrospektif çalışmalarda compound odontomaların maksilla ön bölgeyi, kompleks odontomaların ise, mandibulanın çeşitli bölgelerinde gelişmeyi tercih ettiği gösterilmiştir.<sup>2,4,6,7,9,14,16,22</sup> Genellikle, böyle özel tip radyolojik görünüme sahip odontojenik tümörlerin ayrımı çok belirgindir ve ayırıcı tanıları sınırlıdır.<sup>5,6,11,12,17,23</sup> Son zamanlarda kesitsel tomografi, konik-ışınli bilgisayarlı tomografi (CBCT) ve BT gibi tomografi tekniklerinin kullanımı önerilmiştir.<sup>3,6,12,13</sup> Bununla birlikte, odontomlu hastaların çoğu çocuk olduğundan, radyografi ile yapılan teşhis sayısı minimumda tutulmalıdır. Bu olgu sunumunda kompleks ve kompaund odontoma olgularının oral bulguları, etiyojisi, seyri, uygulanan teşhis ve tedavi yöntemleri konusunda diş hekimlerinin bilinçlendirilmesi amaçlanmaktadır.

## Olgu 1

14 yaşında bir erkek çocuk hasta, çürükleri nedeniyle Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Radyolojisi bölümüne başvurdu. Hastanın herhangi bir sistemik hastalığı yoktu. Rutin dental muayene sırasında, 14 yaşında olmasına rağmen sürmemiş olan sol mandibular bölgede eksik 37 numaralı diş, persiste 55 numaralı diş ve eksik 25 numaralı dişlerin ağız içinde olmaması gerekçesiyle panoramik radyografi istemi yapıldı. Panoramik radyografi istemi sonucunda, persiste 55 numaralı diş ve eksik 25 numaralı diş bölgesinde daimi dentisyona ait germlerin olamadığı görüldü. Karmaşık, radyopak diş benzeri yapının sürme yoluna engel teşkil ettiği ve 37 numaralı dişin gömülü kalmasına sebebiyet verdiği görülmüştür (Şekil 1).



Şekil 1: Kompleks Odontoma Olgusuna ait Panoramik Görünüm

Medikal anamnez sırasında, hasta ve ebeveynin ailesel sendromik hastalıklar taşıdığına, dental /maksillofasiyal travma veya enfeksiyon geçirdiğine dair herhangi bir bilgisi bulunmamaktaydı. Klinik muayenede, karışık dişlenme döneminde olduğu düşünülmesine rağmen, panoramik radyografi istemi sonrasında persiste süt dişleri, eksik daimi dişler ve sürme yolundaki engel bakımından olgu düşündürücüydü (Şekil 1). Kalsifiye radyopak kitlenin kompleks odontom olacağı düşünüldü ve gömülü 37 numaralı dişin sürdürülmesi ve kompleks odontomun çıkarılması için hasta ağız, diş ve çene cerrahisi ve ortodonti kliniklerine yönlendirildi.

## Olgu 2

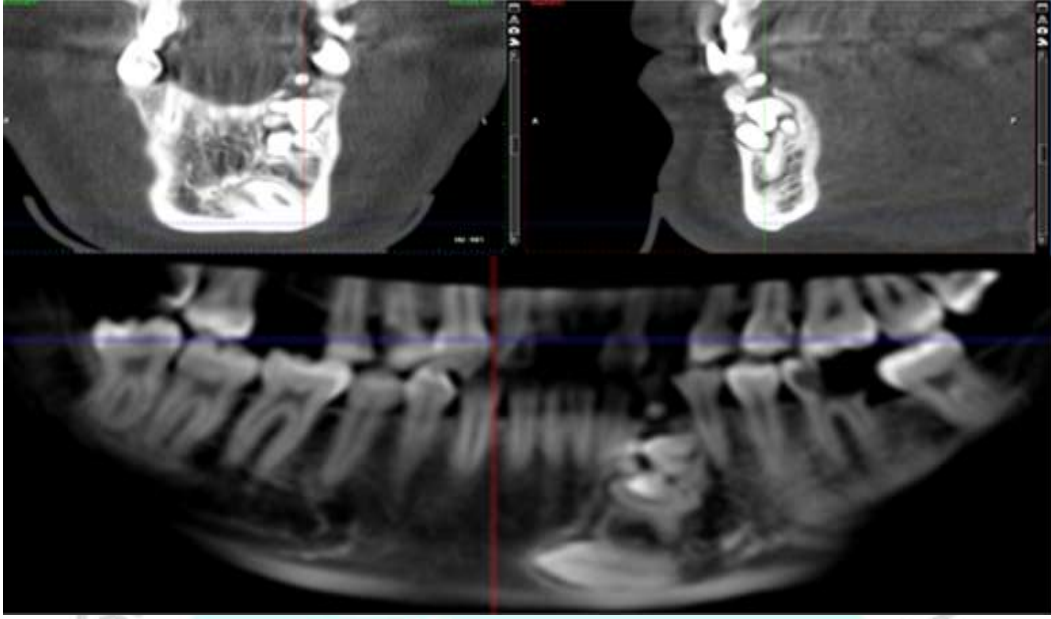
29 yaşında kadın erişkin hasta Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi bölümüne alt çene ön bölgesinde şişlik şikâyeti ile başvurmuştur. Hastanın alınan anamnezinde sistemik hastalık tespit edilmemiştir. Hastanın klinik intraoral muayenesinde, alt sol kanin dişinin hiç sürmediği belirlenmiştir. Hastanın alınan panoramik radyografisinde mandibular sol anterior bölgede sürmeyen kanin diş ile ilişkili radyoopak kitleler tespit edilmiştir (Şekil 2).



Şekil 2: Kompaund Odontoma Olgusuna ait Panoramik Görünüm

Ayrıca radyoopak kitlelerin etrafını saran radyolusent sınır belirlenmiştir. Bölgenin cerrahi müdahale ihtiyacından dolayı ve gömülü kanin dişin sinirle ilişkisini belirlemek için ve radyoopak kitlelerin komşu diş kökleriyle ilişkisini belirleme için KIBT istemi yapılmıştır. Hastanın KIBT ile görüntülenmesi sırasında gömülü kaninin orta hatta yakın, derinde ve transvers biçimde uzanım gösterdiği izlenmiştir (Şekil 3).





Şekil 3: Kompaund Odontoma Olgusunun Çeşitli Tomografi Kesitlerine ait Görünümü

Kitlenin oral kaviteye yakın olması nedeniyle cerrahi olarak eksize edilmesine ve derin yerleşimli gömülü dişin ise takibine karar verilmiştir.

### TARTIŞMA

Odontojenik tümörler nadir olmasına rağmen<sup>24</sup>, odontomalar yaygındır ve semptomsuz diş gömüklüğünün genel nedeni olduğundan özellikle pediatrik diş hekimliğinin, ortodontinin ve oral cerrahinin ortak konusudur.<sup>1,4,7,12-16,21,22,24</sup> Daimi dentisyon, süt dentisyondan çok daha fazla etkilenir<sup>1,4,14,16</sup> ve erkek/ kadın oranı yaklaşık 1,6:1 gibi görünmektedir.<sup>4,6,14,22</sup> Odontoma gelişimi için en yaygın ve en sık tutulan bölge, maksiller santral kesici dişlerin ve köpek dişlerinin bulunduğu maksiller ön bölgedir.<sup>7,10,12,17</sup> Öte yanda mandibular birinci ve ikinci azı diş bölgeleri ise en az etkilenmiş bölgeler olarak bildirilmektedir.<sup>1,10</sup> Literatürde belirtilen olguların sadece % 5'inde ikinci mandibular molarlar tutulmuştur.<sup>4,6,16</sup> Genel olarak mandibular birinci ve ikinci azı dişlerinin tutulması son derece nadirdir<sup>25</sup> ve odontoma neredeyse bunun tek nedenidir.<sup>4,6,26</sup> Bu nedenle, sunulan olguda da gecikmiş bir mandibular molar erüpsiyonunun bir odontom oluşumu ile ilişkili olduğu düşünülmüştür. Mikroskopik olarak, kompaund odontoma anterior maksillada daha fazla bulunur, öte yanda nadiren gelişen kompleks odontoma ise genellikle mandibulada gelişir.<sup>6,10,12,16,22</sup> Odontomun radyolojik görünümünün, geleneksel radyografilerde bile (yani periapikal veya panoramik radyografilerde) benzersiz olduğu, hiperdens görünümlü, kistik olmayan, iyi sınırlı, radyolusent marjinli bir kitle olduğu

belirtilmiştir. <sup>5,11,14,23</sup> Buna, fibröz kapsüllü kalsifiye merkezin histolojik kompozisyonunun neden olduğu belirtilmiştir. <sup>4-6</sup>

Sementoblastoma, osteoid osteoma veya semento-ossifiye fibroma gibi radyolojik tanılar ayırıcı tanıda ekarte edilebilir, çünkü bunlar gömülü dişlerle ilişkili değildir. <sup>5,23</sup> Malign veya yarı malign lezyonlar ise, kalsifiye elementlerden yoksun olması, kistik bir yapı sergilemesi ve net bir kenar takiplerinin de olmaması nedeniyle ayırıcı tanıda ekarte edilmektedir. <sup>23</sup>

Küçük boyutlu, uygun konumlu ve ortalama bir odontomanın spesifik görünümü nedeniyle, kesitsel tomografi, KIBT, BT gibi kapsamlı radyolojik yöntemlerin düzenli olarak kullanılması gerektiği belirtilmemiştir. <sup>4,6</sup> Ancak bu durumun, olağanüstü büyüklükte bulunan ve tanımlanamayan olgularla sınırlı bırakılması gerektiği bildirilmiştir. <sup>3,10,19,20</sup> Ayrıca, odontomlu hastaların çoğu çocuktur <sup>4,6,9,16,21</sup> dokuları erişkin dokulara göre radyasyona karşı daha hassastır. <sup>27</sup> KIBT, BT'den çok daha az radyasyon vermesine rağmen, efektif doz oranı görüş alanının boyutuna (Field of view) (FOV) ve odontomun konumuna bağlı olarak geleneksel radyografiye (panoramik radyografiye göre) göre 4 ila 42 kat daha fazla radyasyon vermektedir. <sup>28-30</sup> Mevcut olgu 1 için, klinik tanı, multidisipliner konsültasyon ve panoramik radyografi optimal tedavi planlaması için yeterli bilgiyi sağlamaktadır. Ancak olgu 2 için gömülü 33 numaralı dişin derinliği, sinirle ilişkisi ve kompaund odontomanın lokalizasyonu komşu dişler açısından da önem taşıdığından KIBT istemi yapılmıştır.

Gömülü dişlerin korunması ve odontomanın cerrahi rezeksiyonun konusunda literatürde mükkemmel bir fikir birlikteliği vardır. <sup>1,3,5,12,16</sup> Odontoma giderildikten sonra, gömülü dişin spontane biçimde erüpte olduğu bildirilmiştir. <sup>4,14,17,31</sup> Her ne kadar olgu 2 için bu durum mümkün gözükmeseyse de, olgu 1 için odontomun cerrahi rezeksiyonu sonrasında diş sürme yolunda olduğundan, dişin spontan erüpsiyonu ihtimal dahilindedir. Bununla birlikte, sürmekte olan dişlerin ortodonti gözetiminde bulunması, doğru diş konumlandırması açısından garanti edilmiş olacaktır. <sup>17,31,32</sup>

## SONUÇ

Odontomalar, oral ve maksilofasiyal radyologlar tarafından nadiren görülen hamartomalardır. Genelde çocuklarda ve genç erişkinlerde, diş sürmelerinde gecikme veya anormal şişliklere neden olduklarından en fazla bu semptomların eşlik etmesiyle veya rutin

klirik ve radyografik muayenede tespit edilebilirler. Belirgin klinik ve radyografik özellikler odontoma deneyimli klinisyenin doğru tanıyı bulmasını sağlar. Çoğu durumda, mevcut olgu 1 için de olduğu gibi, geleneksel radyografi (panoramik radyografi) klinik şüphe sonrası tanı için belirleyici ve yeterli bir tekniktir. Bu nedenle, odontoma bağlı diş gömüklüğü, hastaya getirilen minimal yük ile başarılı bir şekilde teşhis ve tedavi edilebilir.

## KAYNAKLAR

1. Yeung KH, Cheung RC, Tsang MM: Compound odontoma associated with an unerupted and dilacerated maxillary primary central incisor in a young patient. *Int J Paediatr Dent* 13:208, 2003
2. Jing W, Xuan M, Lin Y, et al: Odontogenic tumours: A retrospective study of 1642 cases in a Chinese population. *Int J Oral Maxillofac Surg* 36:20, 2007
3. Isler SC, Demircan S, Soluk M, et al: Radiologic evaluation of an unusually sized complex odontoma involving the maxillary sinus by cone beam computed tomography. *Quintessence Int* 40:533, 2009
4. Hisatomi M, Asaumi JI, Konouchi H, et al: A case of complex odontoma associated with an impacted lower deciduous second molar and analysis of the 107 odontomas. *Oral Dis* 8:100, 2002
5. Vengal M, Arora H, Ghosh S, et al: Large erupting complex odontoma: A case report. *J Can Dent Assoc* 73:169, 2007
6. da Silva LF, David L, Ribeiro D, et al: Odontomas: A clinicopathologic study in a Portuguese population. *Quintessence Int* 40:61, 2009
7. Acton CH, Savage NW: Odontomas and their behaviour: A review. *Aust Dent J* 32:430, 1987
8. To EW: Compound composite odontoma associated with impacted canine. Case report. *Aust Dent J* 34:414, 1989
9. Soluk Tekkesin M, Pehlivan S, Olgac V, et al: Clinical and histopathological investigation of odontomas: Review of the literature and presentation of 160 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 70:1358, 2011.

10. Mehra P, Singh H: Complex composite odontoma associated with impacted tooth: A case report. N Y State Dent J 73:38, 2007
11. Gyulai-Gaál S, Takács D, Szabó G, et al: Mixed odontogenic tumors in children and adolescents. J Craniofac Surg 18:1338, 2007
12. Singer SR, Mupparapu M, Milles M, et al: Unusually large complex odontoma in maxillary sinus associated with unerupted tooth. Report of case and review of literature. N Y State Dent J 73:51, 2007
13. Johnson J, Whaites EJ, Sheehy EC: The use of multidirectional cross-sectional tomography for localizing an odontoma. Int J Paediatr Dent 17:129, 2007
14. Tomizawa M, Otsuka Y, Noda T: Clinical observations of odontomas in Japanese children: 39 cases including one recurrent case. Int J Paediatr Dent 15:37, 2005
15. Delbem AC, Cunha RF, Bianco KG, et al: Odontomas in pediatric dentistry: Report of two cases. J Clin Pediatr Dent 30:157, 2005
16. Iatrou I, Vardas E, Theologie-Lygidakis N, et al: A retrospective analysis of the characteristics, treatment and follow-up of 26 odontomas in Greek children. J Oral Sci 52:439, 2010
17. Kupietzky A, Flaitz CM, Zeltser R: Eruption of a severely displaced second permanent molar following surgical removal of an odontoma. Pediatr Dent 25:378, 2003
18. Tüzüm MS: Orofacial pain associated with an infected complex odontoma. Case report. Aust Dent J 35:352, 1990
19. Lee BD, Lee W, Oh SH, et al: A case report of Gardner syndrome with hereditary widespread osteomatous jaw lesions. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 107:e68, 2009
20. Kamel SG, Kau CH, Wong ME, et al: The role of cone beam CT in the evaluation and management of a family with Gardner's syndrome. J Craniomaxillofac Surg 37:461, 2009
21. Asaumi JI, Hisatomi M, Yanagi Y, et al: Evaluation of panoramic radiographs taken at the initial visit at a department of paediatric dentistry. Dentomaxillofac Radiol 37:340, 2008

22. Owens BM, Schuman NJ, Mincer HH, et al: Dental odontomas: A retrospective study of 104 cases. *J Clin Pediatr Dent* 21:261, 1997.
23. Martin-Duverneuil N, Roisin-Chausson MH, Behin A, et al: Combined benign odontogenic tumors: CT and MR findings and histomorphologic evaluation. *AJNR Am J Neuroradiol* 22:867, 2001
24. da Costa CT, Torriani DD, Torriani MA, et al: Central incisor impacted by an odontoma. *J Contemp Dent Pract* 9:122, 2008
25. Stellzig-Eisenhauer A, Decker E, Meyer-Marcotty P, et al: Primary failure of eruption (PFE)—Clinical and molecular genetics analysis. *J Orofac Orthop* 71:6, 2010.
26. Motamedi MH, Azizi T, Lofti A: Surgical management of a complex odontoma associated with impacted maxillary first, second, and third molars. *Gen Dent* 56:e17, 2008
27. King MA, Kanal KM, Relyea-Chew A, et al: Radiation exposure from pediatric head CT: A bi-institutional study. *Pediatr Radiol* 39:1059, 2009
28. Ohman A, Kull L, Andersson J, et al: Radiation doses in examination of lower third molars with computed tomography and conventional radiography. *Dentomaxillofac Radiol* 37:445, 2008.
29. Ngan DC, Kharbanda OP, Geenty JP, et al: Comparison of radiation levels from computed tomography and conventional dental radiographs. *Aust Orthod J* 19:67, 2003
30. Hirsch E, Wolf U, Heinicke F, et al: Dosimetry of the cone beam computed tomography Veraviewepocs 3D compared with the 3D Accuitomo in different fields of view. *Dentomaxillofac Radiol* 37:268, 2008
31. Ashkenazi M, Greenberg BP, Chodik G, et al: Postoperative prognosis of unerupted teeth after removal of supernumerary teeth or odontomas. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 131:614, 2007.
32. Liu JK, Hsiao CK, Chen HA, et al: Orthodontic correction of a mandibular first molar deeply impacted by an odontoma: A case report. *Quintessence Int* 28:381, 1997.

## AĞRI VE YORGUNLUĞUN YÖNETİMİNDE TAMAMLAYICI VE BÜTÜNLEŞTİRİCİ BİR YAKLAŞIM; TERAPÖTİK DOKUNMA

Arş. Gör. Dr. Kadriye Sayın Kasar  
Aksaray Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Birgül Vural Doğru  
Mersin Üniversitesi

### ÖZET

Terapötik Dokunma (TD); organizmanın aura tarafından üretilen bir enerjiye sahip olduğu inancına dayanan, 1970'li yıllardan itibaren çeşitli hastalık veya semptomları iyileştirmeye yardımcı olma amacıyla kullanılmaya başlanan tamamlayıcı ve bütünleştirici bir terapi yöntemidir.<sup>1,2</sup> Terapötik dokunma, enerji değişimini mümkün kılarak, bireyin var olan enerjisini ortaya çıkarma temeline dayanmaktadır.<sup>3</sup>

Terapötik dokunma, ilk olarak Dora Kunz tarafından tanımlanmış ve 1973 yılında Dolores Krieger tarafından araştırılmaya başlanmıştır. Sonrasında bu görüş, Martha Rogers'ın hemşirelik teorisi ile desteklenmiş olup, bu teorinin terapötik dokunmanın doğasının anlaşılmasında kavramsal çerçeve sağladığı kabul edilmektedir.<sup>3,4</sup> Rogers'a göre, insan karmaşık bir enerji alanı olup, eğitilmiş bir terapist, dokunma ile insan enerji alanı algılanabilir ve değerlendirilebilir.<sup>4</sup> Bu görüşe göre; hemşirelik girişimleri, bireyin enerji alanını yeniden düzenlemeye ve enerji dalgalarının ritmik akışını desteklemeye yönelik olmalıdır. Hastalık ve buna bağlı ortaya çıkan semptomlar enerji alanında bozulma, tıkanıklık, normal ritimde veya alandaki dengesizlik nedeniyle görülmektedir. Terapötik dokunma ile bu alanlar dengelenmektedir.<sup>4,5,6</sup> Genel olarak, terapötik dokunma tekniği dört aşamaya ayrılmakta olup, bunlar merkezleştirme, enerji alanının değerlendirilmesi, enerjinin yeniden dengelenmesi veya gönderilmesi ve hastanın enerji alanının yeniden değerlendirilmesidir.<sup>5</sup> Uygulamayı yapan terapist, bireydeki enerji dengesizliklerini manipüle etmeye, denge oluşturmaya ve kendi enerjisini bireye geçirmeye odaklandığında, elleri aracılığı ile enerjisini bireyin tüm vücuduna yaymaktadır. Ellerin kullanımını içeren bu uygulama bireyin vücut yüzeyinden az bir mesafede ya da temas ile oluşturulabilmektedir.<sup>1,6</sup>

Hemşirelerin, bağımsız girişimleri arasında önemli bir yeri olan terapötik dokunmanın özellikle ağrı, yorgunluk gibi yaygın görülen semptomların yönetiminde olumlu sonuçlarını gösteren çalışmalar bulunmaktadır.<sup>7-12</sup> Terapötik dokunmanın postoperatif ağrıya etkisinin incelendiği farklı çalışmalarda; uygulama sonrası ağrı düzeyinde anlamlı düşüş olduğu belirtilmektedir.<sup>9,10</sup> Kanser hastalarında terapötik dokunmanın klinik etkinliğini inceleyen çalışmaları değerlendiren sistematik bir çalışmada; ağrı, bulantı, anksiyete ve yorgunluk gibi semptomlarda iyileştirici etkilerinin olduğu belirtilmektedir.<sup>11</sup> Pediatrik onkoloji hastaları, ebeveynleri ve bakım verenlerini içeren bir çalışmada; iyileştirici dokunmanın [Healing Touch (HT)] ağrı, stres ve yorgunluk üzerinde olumlu etkilerinin olduğu bulunmuştur.<sup>12</sup> Farklı olarak, FitzHenry ve ark. (2014) tarafından radyoterapi alan meme kanserli hastalarda iyileştirici dokunmanın yorgunluğa etkisini araştıran bir çalışmada ise; iyileştirici dokunmanın yorgunluk üzerinde olumlu etkisinin olmadığı belirtilmektedir.<sup>13</sup>

Terapötik dokunma invaziv olmayan, uygulaması kolay, ucuz ve yan etkisi olmayan bir hemşirelik müdahalesidir. Terapötik dokunmanın hasta üzerindeki olumlu etkileri göz önüne alındığında, hemşirelere bu konuda uygulama eğitimi verilmesi ve alanda kullanımı konusunda farkındalık oluşturulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Ancak bu alanda yapılan çalışmalarda farklı sonuçların olduğu görülmektedir. Bu nedenle, farklı hastalık gruplarıyla yapılmış yeni çalışmalara gereksinim bulunmaktadır. Bu derlemede amaç; birçok hastalıkta yaygın görülen semptomlardan olan ağrı ve yorgunluğun yönetiminde terapötik dokunmanın etkinliğini ele almaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Terapötik Dokunma, Ağrı, Yorgunluk, Hemşirelik

## GİRİŞ

Terapötik Dokunma (TD), kişinin enerji alanını uyumlu hale getirmek için ellerin bilinçli bir şekilde kullanılmasına dayanan eski tedavi uygulamalarının modern bir yorumu olarak kabul edilmektedir.<sup>5</sup> Terapötik dokunma, fiziksel bedenin aura ile çevrili olduğu (normal görmeyle görülemeyen enerji) ve evrensel bir enerji tarafından canlı tutulduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu enerji alanında meydana gelen dengesizliğin hastalıkla sonuçlandığı, bu hastalığın ise; psişik tanılamayla sezgisel olarak değerlendirilebileceği ve sonrasında uygulamalı olarak tedavi edilebileceği düşünülmektedir. Terapötik dokunma, ilk olarak Dora

Kunz tarafından tanımlanmış ve 1973 yılında Dolores Krieger tarafından araştırılmaya başlanmıştır. Sonrasında bu görüş, Martha Rogers'ın hemşirelik teorisi ile desteklenmiş olup, bu teorinin terapötik dokunmanın doğasını anlamada kavramsal çerçeve oluşturduğu kabul edilmektedir.<sup>4</sup> Rogers'a göre, insanın karmaşık bir enerji alanı bulunmakta olup, insan ve çevre alanları dalga paternleri ile tanımlanmakta ve değişim dalgalar tarafından çoğaltılmaktadır.<sup>2,4</sup> Bu görüşe göre hemşirelik girişimleri, insan alanını değerlendirmeye ve enerji dalgalarının ritmik akışını destekleyerek yeniden düzenleyen yönelik olmalıdır. Hastalık ve buna bağlı ortaya çıkan semptomlar enerji alanında bozulma, tıkanıklık, normal ritimde veya alandaki dengesizlik alanları olarak görülmektedir. Terapötük dokunma ile bu alanlar dengelenmekte olup, eğitimli bir terapist, dokunma ile insan enerji alanı algılanabilmekte ve değerlendirebilmektedir.<sup>4</sup>

Uygulayan terapist, elleri aracılığı ile enerji dengesizliğini değerlendirmeye, kendi enerjisini bireye geçirmeye odaklanıp denge oluşturarak enerjisini tüm vücuduna yaymaktadır. Bu enerji akımı bireyin vücut yüzeyinden az bir mesafede veya temas ile oluşturulabilmektedir.<sup>1,6</sup> Uygulama, uygulayıcıya bağlı olarak ortalama 10-20 dakika sürmektedir.<sup>2</sup> Genel olarak, terapötik dokunma tekniği dört aşamaya ayrılmaktadır. Bu aşamalar; bilincin merkezleştirilmesi, hastanın enerji alanının değerlendirilmesi, enerjinin yeniden dengelenmesi veya yeniden gönderilmesi ve hastanın enerji alanının yeniden değerlendirilmesidir.<sup>5</sup> İlk aşama olan “merkezleme” adı verilen bir süreçte, uygulayıcının zihnini sakinleştirdiği, dikkat dağılmasından uzaklaştığı ve hastaya yardım etmeye tam olarak odaklandığı aşamadır.<sup>4</sup> Merkezleşme aşaması, terapistin dikkatinin iç mekana yönelmesini, günlük uyarıcıların ötesine geçmesine ve çevre ile fiziksel etkileşimlerin tepkimesine izin vermesini içermektedir. Terapistin bu konsantrasyonu, tüm tedavi oturumu boyunca koruyabilmesi için, günlük gerginlikten uzaklaşmak ve zihinlerinin merkezleştirmeyi sağlayabilmek için nefes alma ve görselleştirme egzersizlerini kullanmaktadır. Enerji alanını değerlendirme aşamasını gerçekleştirmek için, terapist ellerini omurganın yakınından iki eliyle başlayarak, enerji alanının çevresine doğru uzaklaştırarak, ellerini omurganın yaklaşık beş santimetre uzağına hareket ettirmektedir. Bu değerlendirme hem önden hem de arkadan yapılmalıdır. Bu sırada enerji alanında ilerledikçe, terapist ellerinde sıcaklık/soğukluk, tıkanıklık ve karıncalanma gibi enerji alanındaki dengesizliği gösteren duygular hissedebilmektedir. Sonraki aşama olan enerjinin yeniden dengelenmesi veya geri gönderilmesi aşamasıdır. Bu aşamada örneğin, suprarenal alana enerjinin yönlendirilmesi, yorgunluk veya



halsizlik olan hastalar için uygulanabilmektedir. Bu aşamada enerjiyi modüle etmek için renklerin görselleştirilmesi önerilmektedir. Terapist, enerji alanını diğerleri arasında sert, karışık ve atıl olarak algıladığında, değişen kalıplara ihtiyaç duymaktadır. Bu değişim enerji alanını boşa çıkararak sağlanabilmektedir. Alandaki belirli bir alanı serbest bırakmak için, terapist aynı anda alanın çevresine doğru hareket etmeli ve bu hareketi üç veya dört kez tekrar etmelidir. Dördüncü aşamada ise, terapist ikinci aşamada mevcut duyguların devam ettiğini veya ortadan kalktığını değerlendirebilmek için enerji alanını yeniden değerlendirmelidir.<sup>1,3,5</sup> Hemşirelerin, bağımsız girişimleri arasında önemli bir yeri olan terapötik dokunmanın birçok semptomla birlikte özellikle ağrı, yorgunluk gibi yaygın görülen semptomların yönetiminde olumlu sonuçlarını gösteren çalışmalar bulunmaktadır.<sup>2,7-12</sup>

Terapötik dokunma invaziv olmayan, uygulaması kolay, ucuz ve yan etkisi olmayan bir hemşirelik müdahalesidir. Terapötik dokunmanın hasta üzerindeki olumlu etkileri göz önüne alındığında, hemşirelere bu konuda uygulama eğitimi verilmesi ve alanda kullanımı konusunda farkındalık oluşturulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Ancak bu alanda yapılan çalışmalarda farklı sonuçların olduğu görülmektedir. Bu nedenle, farklı hastalık gruplarıyla yapılmış yeni çalışmalara gereksinim bulunmaktadır. Bu derlemede; birçok hastalıkta yaygın görülen semptomlardan olan ağrı ve yorgunluğun yönetiminde terapötik dokunmanın etkinliğini ele almaktır.

### Ağrı

Ağrı, “Uluslararası Ağrı Araştırmalarının Teşkilatı’na göre (International Association for the Study of Pain=IASP) “vücudun belli bir bölgesinden kaynaklı, doku harabiyetine bağlı olan yada olmayan, kişinin geçmişteki deneyimleriyle ilgili, hoş olmayan emosyonel bir duyum” olarak tanımlanmaktadır.<sup>14</sup> Ağrı, biyolojik bir kaynaktan kaynaklanan ve psikolojik ve sosyal faktörler tarafından değiştirilen öznel bir fenomendir.<sup>15</sup> Ağrı aynı zamanda osteoartrit, romatoid artrit, kanser, yanık, fibromiyalji, zona ve migren baş ağrısı gibi birçok hastalığın belirtisi olabilmektedir. Akut veya kronik, lokalize veya yaygın, nosiseptif veya nöropatik olabilmektedir. Ağrı, her yaş grubunda, ırk veya cinsiyetten bireyi etkileyebilmektedir.<sup>14</sup> Amerika Birleşik Devletleri'nde yaklaşık 70 milyon bireyin kronik ağrı, diğer sanayileşmiş ülkelerde ise toplumun yaklaşık %15-20'sinin akut ağrı yaşadığı belirtilmektedir. Kronik ağrısı olan Amerikalıların üçte ikisinden fazlasının ise ağrıya yönelik tamamlayıcı ve bütünleştirici tedavi yöntemleri kullandığı belirtilmektedir.<sup>8</sup>

Ağrı, bireylerde ciddi sınırlama ve biyopsikososyal dengesizlikler oluşturmaktadır. Bireyin bütün olarak algıladığı bir deneyim olan ağrının tedavisinde, farklı tedavi yöntemleri kullanılmaktadır. Ağrıyı hafifletmek için kullanılan non-farmakolojik yaklaşımlardan biri TD'dir.<sup>5</sup> Terapötik dokunmanın postoperatif ağrıya etkisinin incelendiği farklı çalışmalarda; uygulama sonrası ağrı düzeyinde anlamlı düşüş olduğu belirtilmektedir.<sup>9,10</sup> Yaşlı bireylerde TD'nin kronik ağrı, kaygı ve tükürük kortizol üzerindeki etkisinin incelendiği bir çalışmada; TD grubunun ağrı ve kaygıda belirgin bir azalma gösterirken, tükürük kortizol düzeylerinde anlamlı bir fark saptanmamıştır.<sup>16</sup> Kanser hastalarında terapötik dokunmanın klinik etkinliğini inceleyen sistemik bir çalışmada; ağrı, bulantı, anksiyete ve yorgunluk gibi semptomlarda iyileştirici etkilerinin olduğu belirtilmektedir.<sup>11</sup> Ayrıca, kanser olan bireylerde dokunmanın ağrı yoğunluğunu ve ağrı kesici ilaç miktarını azaltabileceği dolayısıyla da ağrı kesici ilaçların neden olabileceği yan etkileri azaltacağı vurgulanmaktadır.<sup>17</sup>

Terapötik dokunmanın ağrı döngüsünü kırarak hastalarda rahatlama sağladığı belirtilmektedir. Kapı Kontrol Teorisine göre, ağrı uyaranları merkezi sinir sistemi tarafından düzenlenmekte, değiştirilmekte veya engellenmektedir. Bu mekanizma ise duygulardan etkilenmektedir. Terapötik dokunma ile gevşeme etkisi uyarıldığında kapı kontrol mekanizmasındaki uyarıyı azaltıp, aktive ederek ağrı düzeyini azaltabileceği belirtilmektedir.<sup>3</sup>

### **Yorgunluk**

Yorgunluk, farklı hastalık gruplarında yaygın görülen ve tedavisinde güçlük yaşanan bir semptomdur. Herhangi bir fiziksel veya psikiyatrik hastalığın bir belirtisi olabildiği gibi, hastalık olmayan bireylerde de görülebilmektedir.<sup>18</sup>

Literatürde yorgunluğun yönetiminde TD'nin etkisinin incelendiği sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Kemoterapi alan kanser hastalarında, beş gün boyunca TD uygulanan grupta plasebo dokunma ve kontrol grubuna göre ağrı ve yorgunluk düzeylerinde belirgin azalma olduğu belirtilmektedir.<sup>4</sup> Pediatrik onkoloji hastaları, ebeveynleri ve bakım verenlerini içeren bir çalışmada; iyileştirici dokunmanın [Healing Touch (HT)] ağrı, stres ve yorgunluk üzerinde olumlu etkilerinin olduğu bulunmuştur.<sup>12</sup> Benzer şekilde başka bir çalışmada da iyileştirici dokunmanın kanser hastalarında ağrı ve yorgunluğa olumlu etkilerinin olduğu belirtilmektedir.<sup>18</sup> Farklı olarak, FitzHenry ve ark. (2014) radyoterapi alan meme kanserli hastalarda iyileştirici dokunmanın yorgunluğa etkisini araştıran bir çalışmada ise; iyileştirici

dokunmanın yorgunluk üzerinde olumlu etkisinin olmadığını belirtilmektedir.<sup>19</sup> Benzer şekilde Rexilius ve ark. (2002) tarafından otolog hematopoetik kök hücre nakli yapılan hastaların bakım verenlerinde yapılan bir çalışmada yorgunluk üzerine anlamlı etkisinin olmadığı belirtilmektedir.<sup>20</sup>

## SONUÇ

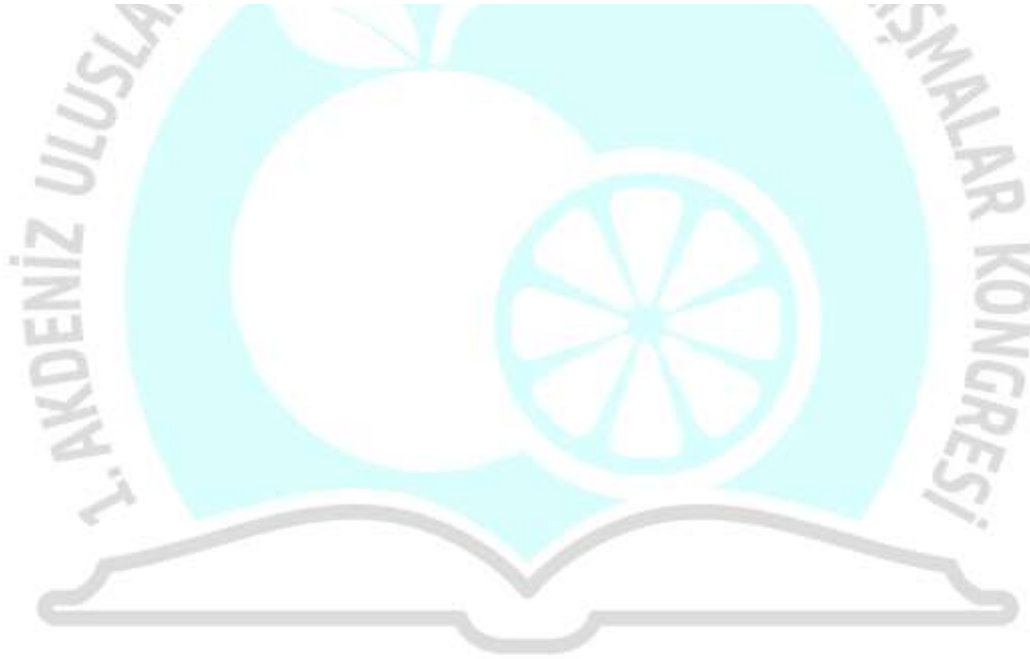
Sonuç olarak, TD bugün farklı birçok hastalık ve semptomda kullanılmaya başlanmıştır. Ancak bu alanda yapılmış çalışmalar sınırlı sayıdadır. Ayrıca 2014 yılında Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği (NANDA), hemşirelik tanısı olarak "Enerji Alanında Rahatsızlık/Bozukluk" tanısına yer vermiştir. Ancak en son sürümde (2015-2017), NANDA üyelerinin bir kısmının bu tanıya ilişkin kanıt bulunmamasına ilişkin endişeleri nedeniyle bu hemşirelik tanısı listeden çıkarılmıştır.<sup>21</sup> Terapötik dokunmanın hasta üzerindeki olumlu etkileri göz önüne alındığında, hemşirelere bu konuda uygulama eğitimi verilmesi ve alanda kullanımı konusunda farkındalık oluşturulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Ancak bu alanda yapılan çalışmalarda farklı sonuçların olduğu görülmektedir. Bu nedenle TD etkinliğini değerlendiren farklı çalışmalara gereksinim bulunmaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Yılmaz E, Birer Z, Baydur H. Katarakt Ameliyatı Esnasında Uygulanan Terapötik Dokunmanın Kaygı ve Hasta Memnuniyetine Etkisi. *Journal of Clinical and Experimental Investigations* 2016;7(1):52-62.doi: 10.5799/ahinjs.01.2016.01.0570
2. Doğan MD. Effects of Therapeutic Touch on Fatigue in Cancer Patients. *Acta Scientific Cancer Biology* 2018;4(2):19-21.
3. Turan N. Yoğun Bakım Ünitesinde Terapötik Dokunmanın Önemi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2015;6(3): 134-139.
4. Aghabati N, Mohammadi E, Esmail ZP. The effect of therapeutic touch on pain and fatigue of cancer patients undergoing chemotherapy. *eCAM* 2010;7(3)375-381 doi:10.1093/ecam/nen006
5. Marta IER, Baldan SS, Berton AF, Pavam M, Silva MJP. The effectiveness of Therapeutic Touch on pain, depression and sleep in patients with chronic pain: clinical trial. *Rev Esc Enferm USP* 2010;44(4):1094-100.

6. Healing Touch for Cancer, Benefits of Therapeutic Touch for People With Cancer. Erişim adresi: <https://www.verywellhealth.com/healing-touch-for-cancer-2248958>. Erişim tarihi: 02.02.2019
7. So PS, Jiang Y, Qin Y. Touch therapies for pain relief in adults. Cochrane Database Syst Rev. 2008;8;(4):CD006535. doi: 10.1002/14651858
8. Monroe CM. The effects of therapeutic touch on pain. J Holist Nurs. 2009;27(2):85-92. doi: 10.1177/0898010108327213
9. McCormack GL. Using non-contact therapeutic touch to manage post-surgical pain in the elderly. Occup Ther Int. 2009;16(1):44-56
10. Coakley AB, Duffy ME. The effect of therapeutic touch on postoperative patients. J Holist Nurs. 2010;28(3):193-200. doi: 10.1177/0898010110368861
11. Tabatabaee A, Tafreshi MZ, Rassouli M, Aledavood SA, AlaviMajd H, Farahmand SK. Effect of Therapeutic Touch in Patients with Cancer: a Literature Review. Med Arch. 2016 Apr;70(2):142-7. doi: 10.5455/medarh.2016.70.142-147.
12. Wong J, Ghiasuddin A, Kimata C, Patelesio B, Siu A. The impact of healing touch on pediatric oncology patients. Integr Cancer Ther. 2013;12(1):25-30. doi: 10.1177/1534735412446864
13. FitzHenry F, Wells N, Slater V, Dietrich MS, Wisawatapnimit P, Chakravarthy AB. A randomized placebo-controlled pilot study of the impact of healing touch on fatigue in breast cancer patients undergoing radiation therapy. Integr Cancer Ther. 2014;13(2):105-13. doi: 10.1177/1534735413503545
14. International Association of the Study of Pain. (2007). IASP pain terminology. Retrieved October 25, 2007, from Erişim adresi: <http://www.iasppain.org/AM/Template.cfm?Section=> Erişim tarihi: 04.02.2019
15. Uyar M, Köken İ. Kronik ağrı nörofizyolojisi Neurophysiology of chronic pain. TOTBİD Dergisi 2017;16:70–76. doi: 10.14292/totbid.dergisi.2017.12
16. Lin YS, Taylor AG. Effects of therapeutic touch in reducing pain and anxiety in an elderly population. Integr Med. 1998;1(4):155-62.
17. <https://www.verywellhealth.com/healing-touch-for-cancer-2248958>. Erişim tarihi: 04.02.2019
18. Post-White J, Kinney ME, Savik K, Gau JB, Wilcox C, Lerner I. Therapeutic massage and healing touch improve symptoms in cancer. Integr Cancer Ther. 2003;2(4):332-44.

19. FitzHenry F, Wells N, Slater V, Dietrich MS, Wisawatapnimit P, Chakravarthy AB. A randomized placebo-controlled pilot study of the impact of healing touch on fatigue in breast cancer patients undergoing radiation therapy. *Integr Cancer Ther.* 2014;13(2):105-13. doi: 10.1177/1534735413503545.
20. Rexilius SJ, Mundt C, Erickson Megel M, Agrawal S. Therapeutic effects of massage therapy and handling touch on caregivers of patients undergoing autologous hematopoietic stem cell transplant. *Oncol Nurs Forum.* 2002;29(3):35-44.
21. Cheraghi MA, Hosseini ASS, Gholami R, Bagheri I, Binaee N, Matourypour P, Ranjbaran M. Therapeutic Touch efficacy: A Systematic Review. *Medical - Surgical Nursing Journal* 2017;5(4):52-59.



MERSİN  
1-3 MART 2019

**ANKİLOZE SÜT MOLAR DIŞLERDE TEDAVİ YAKLAŞIMI****Dr. Öğr. Üyesi Seçkin Aksu**

Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

**ÖZET**

Ankiloze ve özellikle infra erüpsiyon pozisyonundaki süt molar dişlerin aproksimalindeki dişin marjinal kenarı ile kıyaslanması sonucunda aynı okluzal seviyede olmaması gibi bulgulara bakılarak diğer dişlere göre vertikal hareketlerini durdurmuş olduğu sonucuna varılmaktadır. Genel olarak, başlangıçta normal süreçte ilerleyen bir sürme olayının, dişin pozisyonu nedeniyle sementinin alveol kemiğiyle kaynaşması neticesinde sonradan devamlılığının bozulduğu görülmektedir. Oluşumunda travma veya genetik faktörlerin rol oynadığı düşünülen ankiloze süt molar dişlerin bilinen tek bir kesin etiyolojik nedeni bulunmamaktadır. Erüpsiyonunu tamamlamamış ankiloze dişlerin rapor edilme sıklığı çeşitli yaşlara göre % 1,3 ile %38,5 oranında değişmektedir. Süt dentisyonunda, en fazla mandibular birinci süt molarların etkilendiği gözlemlenmektedir. En sık ise, karışık dişlenme döneminin orta safhasında ikinci süt molar dişlerde görülmektedir. Ayrıca süt molarların ankilozu, alt çeneyi üst çeneye nazaran daha fazla etkilemektedir. Ankiloze dişlerin görünümü iki farklı şekilde olabilmektedir. Erüpsiyonda önemsiz bir gecikme söz konusuysa, ileri derecede bir infraokluziyona rastlanmamaktadır. Devam eden büyüme ve gelişmeyle beraber durumu dengelemeye çalışan komşu dişin vertikal erüpsiyonun artması sonucunda yaşla beraber aradaki vertikal farkın giderek arttığı ve infraokluziyonun ilerlediği gözlemlendiğinde ise; küçük çocuklarda daha büyük problemler gelişebilmektedir. Altta premolar diş germi varlığında meydana gelen infraokluziyon ilerleyici değildir ve yapılması gereken, durumun sık kontrol randevularıyla takip edilmesidir.

Bu bildirin amacı; ankiloze süt molar dişlerin varlığında uygulanacak farklı tedavi yaklaşımlarının irdelenmesidir. Sadece okluziyonun şiddetli olarak etkilendiği durumlarda boşluğun tedavisi söz konusu olmaktadır. Ankiloze süt molarların altında premolar diş germi olmadığı durumlarda ise çekim sonrası boşluk kapatma, transplantasyon ya da protetik tedavi gibi seçenekler gündeme gelmektedir. Premolar diş eksikliğinin yerine diş transplantasyonu planlandığında seçilecek dişlerin endikasyonu dikkatle verilmelidir. Çapraşıklığın olduğu

çenelerde, bu durumun düzeltilmesi için bir arktaki premolar dişin çekimi doğru bir tedavi yaklaşımıdır. Eğer karşıt çenede konjenital daimi diş eksikliği mevcutsa süt diş ototransplantasyonu düşünülmektedir. On yıldan fazla süren takip periyodlarında, premolar ototransplantasyonlarında pulpa kalsifikasyonu ve ankiloz risklerinin yanısıra %92,5 başarı oranına sahip olduğu belirtilmektedir. Karışık dişlenme döneminde verilen tedavi kararlarına yönelik uzun dönem çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Henüz kesin sonuçları tespit edilememiş yeni tedavi konseptleri, ileriye yönelik potansiyel araştırma başlıklarını oluşturmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Diş ankilozu, diş erüpsiyonu, diş germi

## GİRİŞ

Etiyolojisinde travma veya genetik faktörlerin etkili olduğu düşünülen ankiloze süt molar dişlerin varlığında bilinen tek bir kesin neden bulunmamaktadır [Kuroi, 1984]. Reimplante edilmiş avülse kesiciler ile yapılan hayvan deneylerinde yüksek sıklıkta meydana gelen ankiloz; travmatize olan periodontal membranın, dişin sementiyle bitişik alveol kemiğinin kaynaşmasına neden olabileceği düşüncesini yaratmaktadır. Ayrıca infraerüpsiyon pozisyonundaki diş sahiplerinin çocukların başka dişlerinde de sürme anomalileri gözlemlendiği belirtilmiştir [Brearley, 1973]. Bu durum, ankiloze süt molarlarla diğer dental anomaliler arasındaki korelasyonu [Bjerklin, 2000 ve Garib, 2009] ve genetik etiyoloji varlığını desteklemektedir.

Erüpsiyonunu tamamlamamış ankiloze dişlerin rapor edilme sıklığı çeşitli yaşlarda % 1,3 ila %38,5 arasında değişmektedir [Kuroi, 1981]. Süt dentisyonunda en fazla mandibular birinci süt molarların etkilendiği belirtilmiştir [Steigman, 1973]. En sık görülme oranına ise karışık dişlenme döneminin orta safhasında birinci süt molarlardan daha çok etkilenen ikinci süt molar dişlerde rastlanmaktadır. Ayrıca süt molarların ankilozu alt çenede üst çeneden daha fazla sıklıkta görülmektedir [Briderman, 1962].

Ankiloze dişlerin görünümü iki farklı gruba ayrılmaktadır. İlkinde, ileri derecede infraokluzyonun bulunmadığı ve erüpsiyonda önemsiz bir gecikmenin söz konusu olduğu; diğer tipinde ise küçük çocuklarda daha büyük problemlere neden olan, devam eden büyüme ve gelişimle beraber durumu dengelemeye çalışan komşu dişin vertikal erüpsiyonun artması sonucunda yaşla beraber aradaki vertikal farkın artarak infraokluzyonun giderek ilerlediği gözlemlenmektedir.

Diagnoz, klinik ve radyografik bulgulara bakılarak belirlenir. Klinik bulgular ankiloza uğrayan infraerüpte dişin marjinal kenarına bakılıp okluzal düzlemlerle karşılaştırılmasıyla değerlendirilir. Aynı zamanda normal pozisyondaki komşu dişle karşılaştırıldığında perküsyonda tok bir 'kırık fincan sesi' olarak nitelendirilen ses çıkarması da tipik klinik bulgusudur. Fakat subjektif olarak değerlendirilen bu perküsyon testinin yeterince bilimsel bir açıklamaya dayandırılmadığı da düşünülmektedir. İnfraerüpsiyon olayı şiddetli olduğu zaman aynı ark üzerindeki bitişik dişin kendisine doğru tipping hareketiyle temasa geldiği supraerüpsiyon pozisyondaki karşı arktaki diş ile aralarında kırılma bölgeleri oluşabilmektedir [Kuro1 1984, Kuro1 ve Koch, 1980]. Radyografik olarak okluzal düzlemlerde basamak gözlemlenir ve bu durum alveol kemiğinde ankiloze dişin doğru açılı şekilde anguler bir defekt oluşumuna neden olur. Bu kemik defekti, normal erüpsiyondaki bir sapmaya işaret eder. İnfraerüpsiyon diş, alveol kemiğiyle anguler olmayan düz bir şekilde bitişiklik sergiliyorsa o zaman aşağı konumda bulunması ilerlemeyecektir. Takip röntgenleri ile kendi kendine düzleme veya defektin rezolüsyonu ile normal premolar sürmesinin devam ettiği görülebilmektedir [Kennedy, 2009].

Ankiloz, infrapozisyon derecesine göre hafif, orta ve şiddetli olmak üzere üç şekilde sınıflandırılmaktadır [Messer, 1980]. Hafif derecede diş, normal erüpsiyon pozisyonunun 2 mm'den az şekilde altında kalmaktadır. Kontakt noktasından daha infraokluzal pozisyonda olması orta dereceyi ifade ederken şiddetli tip ise, klinik olarak komşu dişin kontakt noktasından fazla aşağıda olmasıdır.

Süt molarların infraerüpsiyonları, ailedeki diğer bireylerde de yüksek sıklıkla ilişkili değerlendirilmiştir [Bjerklin, 1992]. Ayrıca süpernumere dişler, ektopik kaninler, ektopik daimi birinci molarlar ve konjenital diş eksiklikleri gibi diğer dental anomaliler ile daha yüksek sıklıkta ilişkili bulunmuştur [Garip 2009] Daimi birinci molarların mine hipokalsifikasyonları ile ilişkili ankiloze süt molarların varlığı da belirtilmiştir [Rule, 1972]

Ankiloze retine ikinci süt molarlar ile altındaki daimi diş germi eksikliği arasındaki ilişki sıklıkla rapor edilmiştir [Hansen, 2000, Bjerklin, 2000, Garip 2009]. On yıllık takip periyotlarında daimi diş germi eksikliğiyle beraber retine ikinci süt molarların ankiloz sıklığı %45' in üzerinde bulunmuştur [Bjerklin, 2000]. Aynı zamanda germ eksikliği ile birlikte infraokluzyonun derecesinin de arttığı gösterilmiştir [Kuro1, 1984].

Bitişik dişin iskeletsel büyümeyi kompanse etmeye yönelik erüpsiyonu dolayısıyla infraokluzyonun zamanla artması beklenmektedir. Yandaki dişin tippingi sonucu meydana



gelen yer kaybı çoğunlukla Leeway yer rezervinden daha fazladır. Yüksek önemliliğe sahip olan tipping, azalmış vertikal erüpsiyonun göstergesidir. Unilateral vakalarda orta hat, ankiloz olan tarafa doğru kaymaktadır. Geç dönem süt dentisyon veya erken dönem karışık dentisyon döneminde, şiddetli ankilozu bulunan ikinci süt molarların yanında daimi birinci molar dişler bulunduğu zaman problem daha da büyümektedir [Messer, 1980]. Ankiloz ikinci süt molarlar, komşuluğundaki birinci daimi molarların periodontal sağlığı için potansiyel tehdit oluşturmaktadır [Kuroi, 1991]. Ayrıca okluzyonun altında kalmaya müsait ankiloz ikinci süt molarlar cerrahi olarak çıkarılmaya meydan okumalarına karşın altlarında gelişmekte olan premolarlarla ilgili alveolar problemlere de neden olabilmektedirler [Valcheva, 2015]. Ek olarak bitişik dişin şiddetli tippingi ve yer kaybı olasılığı artmaktadır. Hem vertikal hem de bukkolingual alveol kemiği seviyesi gelecekteki eksik dişin yerine planlanacak olan protetik uygulamaları etkileyecektir. Düşük çürük oranları bulunan birçok çocukta premolar eksikliği için uzun dönem restoratif seçenek olarak tercih edilen implant destekli kronlar için de ileriki dönemde iyi bir alveol desteğine ihtiyaç duyulmaktadır.

Ankiloz ikinci süt molarlarının altında kalıcı diş germi bulunan çocuklar için kalıcı dişin erüpsiyon olayının yakın aralıklarla radyografik olarak takip edilmesi son derece önemlidir. Alttan gelen daimi dişle birlikte ankiloz ikinci süt molarların %25' inin hiçbir müdahale gerçekleşmeden 6 aylık bir gecikme olsa dahi eksfolye olabildikleri gözlemlenmiştir [Kuroi ve Thilander, 1984]. Çocuk diş hekimlerinin infraerüps dişin çekiminin ardından mandibula için lingual ark veya maksilla için Nance apareyi gibi yer tutucu uygulamaları sayesinde erüpsiyon anomalileri ile başa çıkabilmesi radyografik verileri önemle değerlendirmesi sayesinde mümkün kılınmaktadır. Yine de erüpsiyonun kolaylaştırılması ve boşlukların korunması adına yapılan çalışmalar az sayıdadır. İnfraokluzyondaki süt molarların erken çekimi ile erüpsiyonda gecikme ve yer kaybı meydana gelme olasılığı artmaktadır [Kuroi ve Koch, 1985]. Dentisyonun değişimi esnasında ankiloz ikinci süt molarların erken uzaklaştırılmaları, boşluğun korunması adına daha uzun süreli bir tedavi planlaması gerektirmekte iken geç uzaklaştırılmaları ise, premolar erüpsiyonunu hızlandırmakta ve boşluğun korunması için yapılan girişimleri azaltmaktadır.

Genellikle hafif ve orta derecedeki ankiloz vakaları kendi kendine çözümlenirken, şiddetli vakalar müdahale gerektirmektedir. Olumsuz sonuçların oluşmaması için müdahalenin yer kaybı gerçekleşmeden önce yapılması esastır. Altında kalıcı diş germi bulunmayan çocuklar için ise, süt moların kron ve kökünün mevcut durumları, restorasyonları, okluzal düzlemle olan ilişkisi ve alveol desteği gibi tüm açılardan değerlendirilmesi önem taşımaktadır [Rune ve

Sarnas, 1984]. Karışık dişlenme döneminde verilen kararlar okluzyonu tamamıyla etkilemektedir. Ortodontistlerin özellikle eksik diş hakkında dikkatli kararlar vermesi, durumun başka problemler ile sonuçlanmaması adına son derece önemlidir [Bjerklin 1992, Baccetti, 1998 ve Garip 2009]. İster ankiloze süt moların arktaki devamlılığının sürdürülmesi adına; ister çekimi sonrası boşluğun korunması için yapılacak restoratif tedavi ya da transplantasyon tedavisi adına uzun dönem sonuçlarının iyi düşünülerek karar alınması zorunludur.

Leeway yer rezervi asıl olarak mandibular süt ikinci molar dişin genişliği ile karşılaştırıldığında altındaki daha dar olan daimi ikinci premolar diş ile genişlik farkından kaynaklanmaktadır. Süt ikinci molar dişin retine kalması ise kanin ilişkisi Sınıf I ilişki olmasına rağmen molar ilişkisinin tüberküller arası mesafe veya yarım tüberkül mesafesi kadar Sınıf II ilişki olmasına neden olmaktadır [Kennedy, 2009].

İnterproksimal redüksiyonu kısıtlayıcı bir diğer faktör olan köklerin kurvatürü, durumu şu şekilde etkilemektedir: Redüksiyon fazla yapıldığı takdirde köklerin distal komşuluğunda bulunan daimi birinci molar meziale drift yapmaktadır ve birinci premoların köküne yaklaşmaktadır. Bu durumun kök rezorpsiyonunu hızlandırdığı tahmin edilmektedir. Fakat konunun kesinliği hakkında literatürde uzun dönem çalışma bulunmamaktadır. Okluzal tablayı korumak adına ankiloze dişin komşu dişe tipingini önlemek ve karşıt supraerüpe dişle olan okluzyonun korunması amacıyla uygun yüksekliğe getirmek için kompozitle veya paslanmaz çelik kronla restore edilmesi düşünülmektedir. Dezavantaj olarak paslanmaz çelik kron, leeway yer rezervinin kaybına neden olacak kadar dişin hacminde artışa neden olabilmektedir. Fakat çekimin neden olduğu protetik planlama aleyhine uzun dönem alveolar destek kaybını önlemesi avantaj sağlamaktadır [Kennedy, 2009].

Küçük hastalarda görülen şiddetli infraerüpsiyon vakalarında ilerleyici vertikal problem dolayısıyla kompozit rezinle veya paslanmaz çelik kronla okluzal tablanın devamlılığını sağlamak neredeyse mümkün değildir. Böyle durumlarda ise çekim daha uygun bir yaklaşımdır. İleride implant destekli protetik tedavi için gerekli olan kemiğin kaçınılmaz kaybı için, mandibular süt ikinci moların çekimini takiben ilk üç yıl içerisinde bukkolingual genişlikte % 25 oranında kayıp olduğunu, daha sonraki yıllarda bukkal yüzeydeki kaybın en fazla % 4 oranında görüldüğünü belirtmişlerdir [Ostler ve Kokich 1994].

Altında germ bulunmayan ankiloze dişi ve önemli düzeyde çapraşıklığı bulunan hastalar için ise, ortodontiyle birlikte modifiye seri çekim uygulamasının yapılması en uygun yaklaşım olmaktadır. Çapraşıklık ve konjenital diş eksikliği problemleri; infraokluzal süt dişinin

eliminasyonu, eksik dişli bölgenin boşluğunun kapatılması şeklinde ve hep birlikte uzun vadede ele alınması gereken problemlerdir.

Tedavi planlamasında çekim yapılmaması yönünde karar verildiyse süt molarlar interproksimal redüksiyon yöntemiyle ikinci premolar boyutlarına ulaştırılabilmektedirler. Ankiloza sekonder olarak gelişen okluyonun altında kalma durumu minimal düzeyde mevcutsa vertikal olarak gelişimin engellenmemesi, karşıt suprapozisyon durumundaki diş ve devrilme eğilimine sahip komşu dişlerin korunması için kısa dönemde yapılması gereken dişin kompozit rezinle restore edilmesidir. Uzun dönem prognozu söz konusu olduğunda stabilitesinin sağlanabileceğini düşünülen dişlerin daha dayanıklı olması için restorasyonunda onleylerin veya kronların kullanımı daha uygun seçimler olacaktır. İnfraokluzyondaki dişin okluzal yüzü yandaki kalıcı dişin aproksimalinin en dış bükey kısmının altında kalacak kadar aşağıdaysa restorasyonu mümkün olmayıp çekim kararı üzerinde düşünülmelidir. Alternatif bir strateji olarak alttaki süt moların redükte edilmeden maksiller arktaki boşluklardan yararlanılması iki taraflı Sınıf I kanin ve molar ilişkisini sağlayacaktır. Çekimsiz yaklaşımda potansiyel ilerleyici ankiloz ve/veya süt molar dişlerin kök yapısının kaybedilmesi sorunları oluşmaktadır. Sonuç olarak bu dişlerin çekimi sonrası boşluğun ilerideki protetik tedavi planlaması için korunması gerekmektedir. Daha uzun bir ortodontik tedavi planlaması ile dişlerin sağlam bir implant alt yapısı için hazırlanması tekniğine implant alt yapısının geliştirilmesi denilmektedir. Düşük çürük skorlarına sahip gelişimini tamamlamamış bireyler için ileride en iyi yaklaşımın implant destekli kronlar olduğu gösterilmiştir. İmplantın yerleştirileceği sahadan öncesinde olası boşluk boyutunun, tatmin edici düzeyde kök açılmasının iyi tespit edileceği radyografilerin alınması önem taşımaktadır. Aynı zamanda restoratif uygulamaları yapacak diş hekimi ile ortodontistin restorasyonun yapısı, boyut ve retansiyonu gibi konularda işbirliği içerisinde olmaları önemlidir. İmplant yerleştirilmeden önce seri çakıştırma lateral sefalometrik radyografileri ile fasiyal büyümenin durduğu dönem iyi belirlenmelidir. Büyüme evresinde geçici intermediat restorasyon olarak Maryland köprü, parsiyel hareketli protez veya tel retainer seçenekleri düşünülebilmektedir [Kennedy, 2009].

## SONUÇ

Bu metin, ankiloze süt molarları bulunan hastalar için tedavi alternatiflerini tanımlamaktadır. Allta premolar diş varlığında meydana gelen infraokluzyon ilerleyici olmamaktadır ve yapılacak olan durumun takip edilmesidir. Sadece okluzyonun şiddetli olarak

etkilendiği durumlarda boşluğun tedavisi söz konusu olmaktadır. Ankilozite süt molarların altında premolar olmadığı durumlarda çekim ve boşluk kapatma, çekim ve transplantasyon ya da çekim ve protetik tedavi gibi seçeneklerin uygulanması en doğru yaklaşımdır.

## REFERANSLAR

1. Brearley LJ, McKibben DH. Ankylosis of primary molar teeth Prevalence and characteristics A Longitudinal Study J. Dent. Chil. 1973 40: 54-63.
2. Bjerklin K, Bennett J. The long term survival of lower second primary molars in subjects with agenesis of the premolars. Eur. J. Orthod. 2000 22: 245-55.
3. Garib DG, Peck S, Gomes SC. Increased occurrence of dental anomalies associated with second premolar agenesis. Angle Orthod 2009 79: 436-41.
4. Kurol J. Infra-Occlusion of Primary Molars: An Epidemiologic and Familial Study Community Dent. Oral. Epidemiol 1981 9:94-102.
5. Steigman S, Koyoumdjisky-Kaye E, Matrai Y. Submerged Deciduous Molars in Preschool Children; an Epidemiologic Survey J. Dent Research Res 1973 52: 322-26.
6. Biederman W. Etiology and Treatment of Tooth Ankylosis Am. J. Orthod. 1962 48; 670-84.
7. Kennedy D.B. Review: Treatment strategies for ankylosed primary molars. Eur Arch Paediatr Dent. 2009 10(4): 201-10.
8. Messer LB, Cline JT. Ankylosed primary molars. Results and treatment recommendations from an eight year longitudinal study. Ped. Dent. 1980 2: 37-47.
9. Bjerklin K, Kurol J, Valentin J. Ectopic eruption of maxillary first permanent molars and association with other tooth and development disturbances. Eur. J. Orthod. 1992 14: 369-75.
10. Rule JT, Zacherl WA, Pfefferle AM. The relationship between ankylosed primary molars and multiple enamel defects. J. Dent. Child. 1972 39: 29-35.
11. Hansen K, Kjaer I. Persistence of deciduous molars in subjects with agenesis of the second premolars. Eur. J. Orthod 2000 22: 239-43.
12. Kurol J. Infraocclusion of Primary Molars An epidemiological, familial, longitudinal, clinical and histological study. Swed Dent J Suppl 1984; 21: 1-67.

13. Kurol J, Olson L. Ankylosis of Primary Molars – A Future Periodontal Threat to the First Permanent Molars? *Europ J of Ortho* 1991 13: 404-9.
14. Valcheva, Z, Arnautska H. I, Tonchev T, & Georgiev, T. Diagnostic approach to the incorrect position of lower second premolars. *Scripta Scientifica Medicinæ Dentalis*. 2015 1(2): 36-40.



MERSİN  
1-3 MART 2019

## ÜST ÇENE YAN KESİCİ-KANİN TRANSPOZİSYONU, KOMPOZİT REZİN VENEER RESTORASYON: OLGU SUNUMU

**Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Tuğba Ertürk Avunduk**

Mersin Üniversitesi

### ÖZET

Dişlerde meydana gelen gelişim bozukluklarından biri olan transpozisyon (yer değiştirme), birbirine komşu iki dişin yer değiştirmesi şeklinde tanımlanmaktadır. Transpozisyon anomalisi en sık üst daimî kanin dişlerinde gözlenmektedir.

Bu olgu bildiriminde; üst çenede kanin ve yan kesici dişlerinde "Transpozisyon diş anomalisi" bulunan 21 yaşındaki erkek hastanın klinik ve radyografik olarak değerlendirilmesi ve tanı konulmasının ardından bu olgunun direkt kompozit rezin veneer restorasyonu ile yapılan konservatif tedavi süreci sunulmuştur. 21 yaşında erkek hasta, üst ön bölgedeki dişlerin görünüm bozukluğu, gülme ve konuşma sırasında dişlerinde olan simetri bozukluğu şikâyetleri ile kliniğimize başvurmuştur. Hastanın beklentileri değerlendirildi ve ekonomik koşulları da göz önünde bulundurularak mevcut tedavi alternatifleri hakkında hastaya bilgilendirme yapıldı. Hastanın estetik görünümünü düzeltmek ve normal fonksiyonel yapılarını kazandırılabilmesi amacıyla; anomaliden etkilenen dişlere direkt kompozit veneer rezin restorasyonu ile konservatif tedavisinin yapılmasına karar verildi. Bu amaçla, başlangıçta politür işlemi yapıldı ve kompozit rezin restorasyonu için renk seçimi yapıldı. Renk seçimi için hem kompozit rezin setinde (Estelite Sigma Quick, Tokuyama Dental, Japonya) yer alan renk rehberi hem de VITA EasyShade V (Vita Zahnfabrik, Almanya) spektrofotometre kullanıldı. Aşırı konturlamanın önüne geçilmesi ve restorasyon-diş sınırının açığa çıkmaması amacıyla uca doğru incelen (alev uçlu) sarı bantlı elmas frezle kanin ve yan keser dişlerin mine dokusundan sınırlı miktarda bizotaj işlemi yapıldı. Aşındırılan mine yüzeylerine % 35 fosforik asit jeli (K-Etchant Syringe, Kuraray Noritake Dental) 30 sn uygulandı. 15 sn su spreyi ile yıkandı ve hava spreyi ile kurutuldu. Asit uygulanan yüzeylere bağlayıcı ajan (Clearfil SE, Bond, Kuraray, Japonya) uygulandıktan sonra hafif basınçlı hava ile dağıtılarak 10 sn LED ışık cihazı (Elipar™ S10, 3M ESPE, Kanada) ile polimerize edildi. Kompozit rezin (Estelite Sigma Quick, Tokuyama Dental, Japonya) tabakalama tekniği ile uygulandı (sırasıyla OA2, A2 ve insizal alanda WE

renkleri) ve her bir tabaka 20 saniye ışınlanarak (Elipar™ S10, 3M ESPE, Kanada) polimerize edildi. Gerekli şekil ve form düzenlemeleri yapıldı. Tedavi öncesindeki ön ve yan diş rehberliklerin iadesi ve okluzyon kontrolleri yapıldı. Kompozit venederin bitirme işlemleri son olarak Shofu Super-Snap® Rainbow Technique Kit ile yapılmış olup sırasıyla kalın gren diskten başlayarak (siyah, mor, yeşil, pembe) en ince grenli diske kadar kullanıldı. Bitirme işlemi sonrasında tüm örneklerin polisajı için Shofu One-Gloss™ seti kullanıldı. Tedavisi tamamlanan restorasyonlar hava ile kurutuldu ve sond yardımıyla kenarlarda taşkınlık olup olmadığı kontrol edildi.

Bu olgu bildiriminde yer alan transpozisyon anomalisine sahip dişlere uygulanan kompozit veneer restorasyonların; hastaya hem estetik, hem psikolojik, hem de fonksiyonel açıdan oldukça düzelme sağladıkları ve başarılı oldukları sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Kanin, lateral, dental transpozisyon, anomali.

## GİRİŞ

Birçok durumda dişlerin sürme prosesleri, kalıcı dişlerin doğal erüpsiyon sırasındaki değişimlere neden olan travma, genetik, mekanik engeller, erken dönem kesici diş kayıpları ve gelişen diş tomurcuklarının yer değiştirmesi gibi nedenlerle doğru bir kronolojik sekans izlemeyebilmektedir [1]. Diş anomalileri; gerek diş dokularını ve biçimlerini etkileyen genetik bozukluklara bağlı olarak gerekse gelişim öncesinde, sırasında ve sonrasında dişlere gelen çeşitli zararlı etkenler sonucunda ortaya çıkabilir. Eğer bu faktörler, dişlerin gelişimleri aşamasında etkisini gösterirse “Gelişim Bozuklukları” meydana gelmektedir. Dişlerin gelişim bozuklukları klinik özelliklerine göre; hacim, durum, sayı, biçim ve doku anomalileri olarak sınıflandırılmaktadır.

Durum anomalilerinden biri olan transpozisyon, iki komşu veya komşu olmayan dişin, özellikle kökleriyle ilişkili olarak konum değişimi olarak tanımlanabilir. Diş transpozisyonunun etiyojisi tartışma konusudur ve hala tam olarak anlaşılamamıştır. Görülme prevalansı, %0,3 olarak bildirilmiştir. Bu anomaliye daha çok sürekli dişlerde rastlanmaktadır [2]. Alt çene ile kıyaslandığında diş transpozisyonları üst çenede daha sık görülmektedir. Üst çenede en sık transpozisyonu görülen dişler daimî kanin (köpek) dişlerdir. Çenede tek veya çift taraflı olarak görülebilmektedirler [3]. Kadınlarda erkeklere oranla daha fazla rastlanmaktadır.

Literatür değerlendirmelerinde altı tip diş transpozisyonunda bahsedilmektedir. Bunlar; üst çene kanin- birinci küçük azı, üst çene kanin- lateral kesici, üst çene kanin- birinci büyük azı, üst çene santral kesici- lateral kesici, üst çene kanin- santral kesici ve alt çene lateral kesici- kanin transpozisyonları şeklindedir [4, 5]. Ancak üst çene kanin dişin santral kesici bölgesine transpozisyonu çok nadir görülen vakalardır [6].

Dişlerde gözlenen sayı, boyut ve durum değişikliklerini içeren dental anomalilerin tedavileri diş hekimleri için sıklıkla zorlu vakalardır [7]. Farklı erüpsiyon anomalileri ile sıklıkla ilişkili olan bu vakaların yönetimi, büyüyen hastalarda fonksiyon ve estetiği yeniden sağlamak için multidisipliner bir yaklaşım (cerrahi, ortodontik ve estetik) gerektirmektedir.

Bu olgu raporunda, üst çenede kanin ve yan kesici dişlerinde "Transpozisyon diş anomalisi" bulunan 21 yaşındaki erkek hastanın klinik ve radyografik olarak değerlendirilmesi ve tanı konulmasının ardından bu olgunun direkt kompozit rezin veneer restorasyonu ile yapılan konservatif tedavi süreci sunulmuştur.

### **Olgu Sunumu**

21 yaşında erkek hasta, üst ön bölgedeki dişlerin görünüm bozukluğu, gülme ve konuşma sırasında dişlerinde olan simetri bozukluğunun ön plana çıktığı ve karşılaştığı zorluklardan olumsuz etkilendiği gibi şikâyetlerle kliniğimize başvurmuştur.

Hastadan alınan anamnezde travma öyküsü olmadığı ancak ortodontik tedavi süreci geçirdiği öğrenildi. Hastanın yapılan klinik muayenesinde sağ üst çenede kanin dişinin sağ üst lateral kesici dişin yerine doğru transpozisyonu olduğu, kanin dişin okluzyona göre daha yukarı pozisyonda olduğu, sağ ve sol üst çene arasında transpozisyona bağlı simetri kaybı olduğu görüldü. Olguya ait tedavi öncesi fotoğraflar ve ortodontik tedavi öncesine ait panoramik radyografi Resim-1'de gösterilmektedir. Ekstra ve intra oral muayenesi sırasında başka herhangi bir patolojik durumun mevcut olmadığı belirlendi.

Hastaya mevcut tedavi seçenekleri hakkında bilgi verilmiş olup hastanın beklentileri değerlendirildikten sonra ekonomik koşullar da göz önünde bulundurularak hastanın estetik görünümünü düzeltmek ve normal fonksiyonel yapılarını kazandırılabilmesi amacıyla; anomaliden etkilenen dişlere direkt kompozit veneer rezin restorasyonu ile konservatif tedavisinin yapılmasına karar verildi. Bu amaçla, başlangıçta uygun kompozit rengini seçmeden önce dişlere politür işlemi yapıldı. Renk seçimi için hem kompozit rezin setinde



(Estelite Sigma Quick, Tokuyama Dental, Japonya) yer alan renk rehberi hem de VITA EasyShade V (Vita Zahnfabrik, Almanya) spektrofotometre kullanıldı. Renk ölçümü yapılmadan önce, dişler pamuk peletlerle izole edildi ve 5 saniye boyunca nazikçe kurutuldu. Spektrofotometre cihazı, üretici firmanın önerileri doğrultusunda beyaz kalibrasyon plakası kullanılarak kalibre edildikten sonra, ölçüm ucu ölçümü yapılacak diş yüzeyine dik ve diş yüzeyi ile arasında boşluk kalmayacak şekilde yerleştirilerek ölçüm yapıldı.

Restorasyonla diş arasındaki bitiş çizgisinin gizlenmesi ve aşırı konturun engellenmesi amacıyla uca doğru incelen (alev uçlu) sarı bantlı elmas frezle kanin ve yan keser dişlerin mine dokusundan sınırlı miktarda aşındırma yapıldı. Tüm mine yüzeylerine %35 fosforik asit jeli (K-Etchant Syringe, Kuraray Noritake Dental) 30 sn uygulandı. Su spreyi ile 15 sn yıkandı ve hava spreyi ile kurutuldu. Asit uygulanan yüzeylere bağlayıcı ajan (Clearfil SE, Bond, Kuraray, Japonya) uygulandıktan sonra hafif basınçlı hava ile dağıtılarak 10 sn LED ışık cihazı (Elipar™ S10, 3M ESPE, Kanada) ile polimerize edildi. Kompozit rezin (Estelite Sigma Quick, Tokuyama Dental, Japonya) tabakalama tekniği ile uygulandı (sırasıyla OA2, A2 ve insizal alanda WE renkleri) ve her bir tabaka 20 saniye ışınlanarak (Elipar™ S10, 3M ESPE, Kanada) polimerize edildi. Gerekli şekil ve form düzenlemeleri yapıldı. Tedavi öncesindeki ön ve yan diş rehberliklerin iadesi için gerekli düzenlemeler yapıldı. Son olarak bitirme işlemleri Shofu Super-Snap® Rainbow Technique Kit ile yapılmış olup sırasıyla kalın gren diskten başlayarak (siyah, mor, yeşil, pembe) en ince grenli diske kadar kullanıldı. Bitirme işlemi sonrasında tüm örneklerin polisajı için Shofu One-Gloss™ seti kullanıldı. Tedavisi tamamlanan restorasyonlar hava ile kurutuldu ve sond yardımıyla kenarlarda taşkınlık olup olmadığı kontrol edildi (Resim-2).

MERSİN  
1-3 MART 2019



Resim-1: Tedavi öncesi ağız içi ve ağız dışı fotoğraflar ve ortodontik tedavi öncesine ait radyografi



Resim-2: Tedavi sonrası ağız içi ve ağız dışı fotoğraflar ve ortodontik tedavi sonrasına ait radyografi

Bu olguda estetik sorunları gidermek için tercih ettiğimiz kompozit rezin veneer retorasyonu ile sağlanan konservatif tedavi hastanın beklentilerini karşılamış ve estetik sonuçlar elde edilmiştir.

## TARTIŞMA

Dişlerin sürmesi sırasında meydana gelen travma, erken diş kayıpları, sürnumerer diş varlığı, geminasyon, transpozisyon gibi diş anomalileri ve bunlara bağlı olarak gelişen durumlar ön bölgede estetik sorunlara sebep olabilmektedir. Transpozisyon diş anomalisinde iki komşu diş arasında yer değişimi görülmekte ya da çene arkında dişlerin olması gereken normal yerlerinde komşu olmayan bir dişin bulunduğu gözlenmektedir. Dişlerin kronları kökleriyle birlikte yer değiştirdiğinde komple transpozisyon olarak adlandırılmakla birlikte sadece kron bölgelerinde de yer değiştirmeye rastlanabilmektedir [8].

Üst çene arkında diğer dişlere kıyasla köpek dişleri sürme yolunda engelle daha sık karşılaşmaktadırlar ve bu sebeple daha çok transpozisyona uğramaktadırlar. Sürme sırasında karşılaştıkları engeller sonucu meziale veya distale yer değiştirmekte birinci küçük azı veya yan keser dişlerle transpozisyonu görülebilmektedir [9]. Bu olguda üst çene kanin ve yan keser dişler arasındaki transpozisyonun kanin dişin sürme doğrultusunun uygun olmaması sebebiyle olduğu düşünülmektedir. Hastanın ortodontik tedavisi sonrasında estetik beklentisi ve ekonomik şartları göz önünde bulundurularak kompozit restorasyon ile kanin diş yan keser dişe ve yan keser diş ise kanin dişine benzetilerek tedavi sonlandırılmıştır.

Transpozisyon anomalilerin tedavi süreçleri için klinik olarak iki aşamadan söz edilmiştir. Yeni başlayan transpozisyon vakaları erken tespit edildiğinde, bazen durdurucu ortodontik tedavi ile önlem alınabilmekte iken daha sonraki aşamalarda görüldüğünde, kök apekslerin pozisyonları, transpoze edilen dişlerin nereye taşınacağı ile ilgili kararlar için önemli olduğu bildirilmiştir [10].

Sabuncuoğlu ve ark. [8] 2015 yılında yapmış oldukları klinik çalışmalarında alt ve üst çene arklarında çapraşıklık ile birlikte kanin ve lateral transpozisyon anomalisine sahip 23 yaşındaki bir erkek hastanın ortodontik tedavisini yapmışlardır. Araştırmacılar diş yüzeylerinin kompozit rezin restorasyon ile yeniden form verilmesinin kabul edilebilir sonuçlar oluşturmadığını bildirmişlerdir. Bu vakada ise tedavi yaklaşımı olarak, hastaya uygulanan ortodontik tedavi sonrasında estetik beklentisinin kısa süre içerisinde karşılanmasını istediği

için kompozit rezin veneer restorasyon ile konservatif tedavi seçeneğini tercih etmemize sebep oldu. Vakada mümkün olabilecek optimum estetik, fonksiyon ve daha kısa süren bir tedavi protokolü ile minimal invaziv yöntemle sonuca ulaşmak amaçlandı.

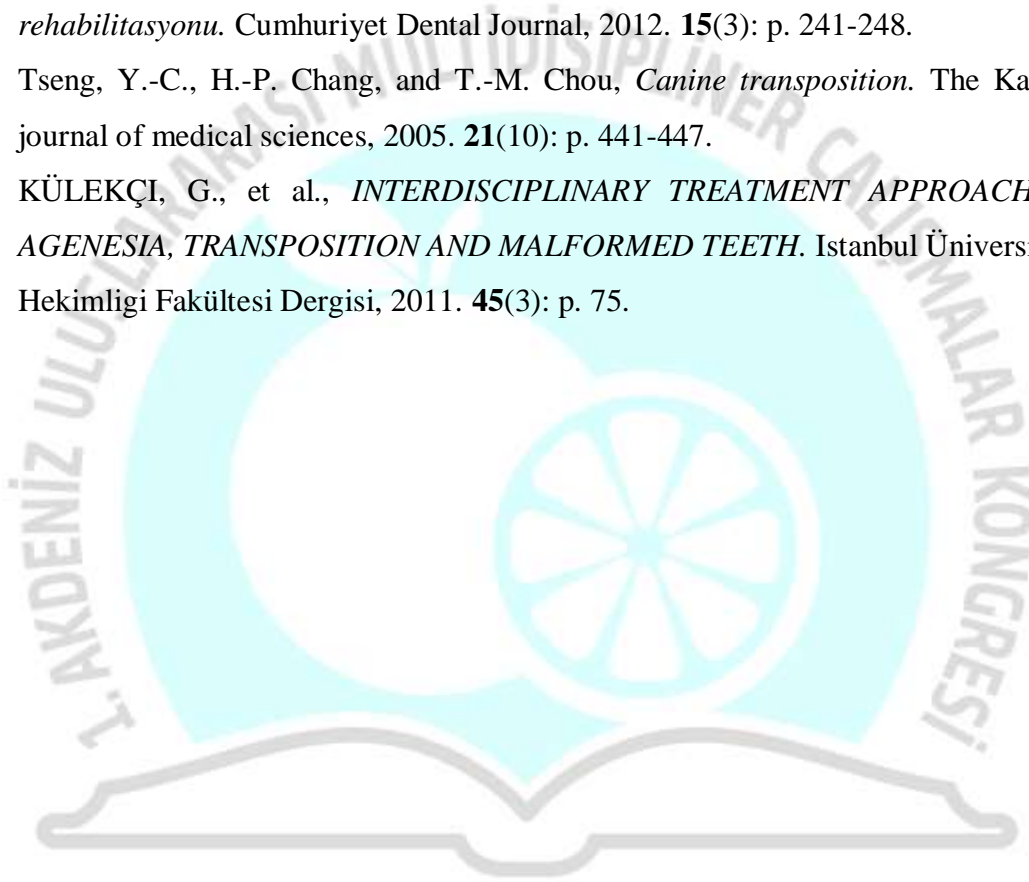
Küleççi ve ark. [11] 2011 yılında yapmış oldukları olgu sunumu çalışmalarında travma sebebiyle gömülü kalan sağ üst kanin ve santral dişlere sahip 15 yaşındaki erkek hastanın tedavi sürecini sunmuşlardır. Araştırmacılar tedavi prosedürü olarak, santral dişin çekilmesine ve bu dişin yerine sabit ortodontik apareyler kullanılarak üst sağ kanin dişin sürdürülmesine karar vermişlerdir. Ortodontik tedavisi tamamlanan erkek hastanın sürdürülen kanin dişini direkt kompozit restorasyon ile üst sağ santral dişe benzeterek tedaviyi sonlandırmışlardır.

Sonuç olarak, transpozisyon anomalilerin tedavi sonuçlarını etkileyebilecek faktörlere dikkat edilmeli ve hasta açısından ekonomik koşullar, estetik beklenti ve süre gibi faktörler göz önüne alınarak tedavi planı oluşturulmalıdır. Bu olgu bildiriminde yer alan transpozisyon anomalisine sahip dişlere uygulanan kompozit veneer restorasyonların; hastaya hem estetik, hem psikolojik, hem de fonksiyonel açıdan oldukça düzelme sağladıkları ve başarılı oldukları sonucuna varılmıştır.

#### KAYNAKLAR

1. Andreasen, J., *Etiology and pathogenesis of traumatic dental injuries A clinical study of 1,298 cases*. European Journal of Oral Sciences, 1970. **78**(1-4): p. 329-342.
2. Peck, S. and L. Peck, *Classification of maxillary tooth transpositions*. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, 1995. **107**(5): p. 505-517.
3. Plunkett, D., et al., *A study of transposed canines in a sample of orthodontic patients*. British journal of orthodontics, 1998. **25**: p. 203-208.
4. Peck, S., L. Peck, and M. Kataja, *Mandibular lateral incisor-canine transposition, concomitant dental anomalies, and genetic control*. The Angle Orthodontist, 1998. **68**(5): p. 455-466.
5. Peck, L., S. Peck, and Y. Attia, *Maxillary canine-first premolar transposition, associated dental anomalies and genetic basis*. The Angle Orthodontist, 1993. **63**(2): p. 99-109.
6. Weeks, E. and S. Power, *The presentations and management of transposed teeth*. British dental journal, 1996. **181**(11): p. 421.

7. Stecker, S.S., et al., *Prevalence of dental anomalies in a Southeast Asian population in the Minneapolis/Saint Paul metropolitan area*. Northwest dentistry, 2007. **86**(5): p. 25-28.
8. Sabuncuoğlu<sup>1</sup>, F.A., et al., *Erişkin bir Hastada Üst Lateral ve Kanin Transpozisyonunun Multidisipliner Tedavisi*.
9. İzgi, A.D., et al., *Lateral agenezisi olan bir hastanın multidisipliner bir yaklaşımla rehabilitasyonu*. Cumhuriyet Dental Journal, 2012. **15**(3): p. 241-248.
10. Tseng, Y.-C., H.-P. Chang, and T.-M. Chou, *Canine transposition*. The Kaohsiung journal of medical sciences, 2005. **21**(10): p. 441-447.
11. KÜLEKÇİ, G., et al., *INTERDISCIPLINARY TREATMENT APPROACHES TO AGENESIA, TRANSPOSITION AND MALFORMED TEETH*. İstanbul Üniversitesi Dis Hekimliği Fakültesi Dergisi, 2011. **45**(3): p. 75.



MERSİN  
1-3 MART 2019

## SÜT MAKSİLLER KESİCİ DİŞLERİN TRAVMAYA BAĞLI ERKEN KAYBININ OLUMSUZ SONUÇLARI

**Dr. Öğr. Üyesi Seçkin Aksu**

Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

### ÖZET

Okul öncesi dönemindeki çocuklarda düşme, çarpma veya sert cisimle yaralanma sonucunda süt dişlerinde travmaya bağlı komplike veya komplike olmayan kron ve kök kırıkları veya yumuşak doku yaralanmaları meydana gelebilmektedir. Travmatik dental yaralanmalar, özellikle ön bölgedeki süt dişlerinin tamamen yerinden çıkması (avülsiyonu) veya dental ark üzerindeki prognozunun giderek kötüleşmesine neden olan erken veya geç komplikasyonlar sonucunda çekilmesi nedeniyle erken süt dişi kayıplarına neden olabilmektedir. Süt dişi avülsiyon yaralanmalarına, en fazla 2-4 yaş aralığında ve 1,5 kat daha fazla sıklıkta erkek çocuklarda rastlanmaktadır. Diğer travmatik yaralanma türlerine oranla süt kesici dişlerdeki avülsiyon yaralanmalarının prevalansı %5.8 ila 19.4 olarak belirtilmiştir. Süt dentisyonda en fazla etkilenen dişler sırasıyla; maksiller santral kesiciler, maksiller lateral kesiciler ve mandibular santral kesicilerdir.

Travma sonrası zayıf prognoz, çocuk hastanın kompleks dental tedaviyi kabul etmemesi, daimi kesici diş germelerinin etkilenme olasılığı, çevre yumuşak dokuların iyileşme bozuklukları ve kökte patolojik rezorpsiyon meydana gelmesi gibi geç komplikasyonlar nedeniyle etkilenen dişlerin erken çekilmesi gerekli görülebilmektedir. İntrüzyon, kök kırığı ve çeşitli lüksasyon yaralanmaları sonrasında da çekim kararı verilebilir. Literatürde süt kesici dişlerin erken kaybedilmesi sonucunda estetik problemler, yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesi, beslenme ve konuşma problemleri, dental arkta kayıplar, kalıcı dişlerin gelişim ve erüpsiyonlarının olumsuz etkilenmesi gibi sekellerin meydana geldiği çalışmalar mevcuttur (Holan, 2014) . Bu bildiri, süt maksiller kesici dişlerin erken kayıpları sonucunda olabilecek olumsuz sonuçları irdelemektedir. Kısa veya uzun dönemde gelişebilecek olumsuz etkileri konu alan sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır veya genellikle kanıda dayandırılmamaktadır. Fakat klinisyenler açısından ön bölge dişlerin erken kaybı nedeniyle ileride meydana gelebilecek sonuçları öngörüp doğru kararı verebilmek ve ebeveynleri travma konusunda istenilen bilgi düzeyine ulaştırmak adına büyük önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Süt dişi, avülsiyon, diş çekimi, komplikasyon

## GİRİŞ

Travmatik dental yaralanmalar sonucunda ön süt dişlerinin avülsiyonu veya zayıf prognoza sahip dişlerin patolojik kök rezorpsiyonu gibi geç komplikasyonlar sonucunda diş hekimi tarafından çekilmesi nedeniyle erken süt dişi kayıpları yaşanmaktadır (Holan 1999, Ramusson 2010). Diğer tüm travmatik yaralanma türlerine göre süt dişlerindeki avülsiyon oranı %5.8 ila 19.4 arasında değişmektedir (Ramusson 2010, Arıkan 2010). Avülsiyon yaralanmaları en fazla 2-4 yaş grubundaki çocuklarda ve erkek çocuklarda kız çocuklara göre 1,2-1,5 kez daha fazla sıklıkta gözlemlenmektedir (Garcia Godoy, 1987). Maksiller süt santral kesiciler en fazla etkilenen dişler olmak üzere bunları maksiller lateral kesiciler ve mandibular santral kesiciler takip etmektedir (Rayn, 1985). Bu makale, maksiller ön süt keserlerin erken kayıpları sonucu olabilecek olumsuz sonuçları irdelemektedir.

Okul öncesi çocukların dişlerinde fraktür, yer değiştirme, bir veya birkaç dişin erken kaybı gibi birçok sebepten dolayı maksiller ön süt dentisyon estetik yönden olumsuz etkilenebilir. Estetik problemler, diş çürükleri nedeniyle yavaş şekilde ya da avülsiyon dolayısıyla ani olarak gelişebilmektedir. Ayrıca okul öncesi çocukların diğer çocuklara olan davranışlarında dış görünüşün önem taşıdığı, normal dental görünüme sahip çocukların arkadaş olarak daha çok tercih edildiği, daha zeki ve daha sakin olarak yargılandığı gözlemlenmiştir (Dion, 1973). Bu durum, dişlerin görünüşünün bütün fasiyal görünümü en çok etkileyen unsur olduğunu kanıtlamaktadır. Ayrıca araştırmalar göstermektedir ki erken diş kaybına uğrayan çocukların aileleri hemen bu durumla başa çıkmanın yollarını aramaktadır. Kayıp maksiller süt dişleri için dental literatürde avülse dişin replantasyonu, anterior estetik fiksasyon, hareketli yer tutucu apareyler ve hatta başka bir çocuğun süt dişinin kronundan yararlanmak gibi birkaç çözüm önerisi sunulmuştur (Giannetti, 2007).

Anterior dişler ile konuşma arasında güçlü bir ilişki olduğu bilinmektedir (Laine, 1987). Erken çocukluk çağı çürüklerine bağlı maksiller süt keser kaybı olan 14 çocuğun dördünün konuşmasının çeşitli derecelerde iki kat daha güçlü etkilendiğini gösterilmiştir (Riekman, 1985). Bu etkilenmenin 3 yaşa kadar olan kayıplarda gözlenmesinin yanı sıra 3 yaşından büyük çocukların daha az etkilediği görülmüştür. Bu durumu 3 yaş öncesi kayıpların minör rezidüel etkilere neden olduğu şeklinde açıklamışlardır. Bunun yanı sıra bu çalışmada tekrar kontrol yapılmadığı da unutulmamalıdır. Bütün bunların yanında kabul edilmelidir ki restore edilemeyecek kadar madde kaybına uğramış, çekilmesi gereken, orjinal kron formunu

kaybetmiş ve artikülasyonda rolü olan dişlerdeki problemler konuşma bozukluklarına yol açacaktır. Farklı olarak, travmaya bağlı ani kayıplara göre erken çocukluk çağı çürüğü nedeniyle oluşan kron yıkımları göreceli olarak yavaş etki yaratıp artikülasyonun değişen şartlara adapte olmasına neden olur. Bu da 3 yaş sonrası oluşan kayıpların neden daha az konuşma problemi yarattığını açıklamaktadır. Sonuç olarak travmaya bağlı süt keserlerini erken kaybetmiş çocukların ailelerin oluşabilecek konuşma problemleri için endişelenmemeleri sağlanmalıdır. Problem oluşsa bile geçici olduğu ve kalıcı dişlerin erüpsiyonu sayesinde çözüleceği anlatılmalıdır.

Travmaya uğramış süt dişlerinin erken kayıpları sonucunda komşu dişlerin boşluğa spontane sürüklenmesi sonucu oluşan yer kaybı önemli bir kaygıdır. Bu yer kaybı daimi dişin geç veya ektopik erüpsiyonuyla sonuçlanan malokluzyonlar dolayısıyla süt dişlenme, karışık dişlenme veya daimi dişlenme sırasında ark içi uyumsuzluklara neden olabilmektedir. Yer kaybı olmasa bile süt dişinin erken kaybı daimi dişlerin sürme yönü ve zamanını etkileyebilir (Alani, 2012). Böyle bir durumda boşluğun genişliğinin korunması çok önemlidir. Süt molarların erken kaybı sonucunda oluşan malokluzyonları kanıtlayan birçok olgu bulunurken anterior süt dişlerin kaybının neden olduğu sıkıntı ve kontrol yetersizliğine dair az veri bulunmaktadır. Süt dişini kaybetmiş 29 çocuğu 11 yıl boyunca takip etmişler ve kesici ve kanin dişleri çekilmiş bazı olgularda yer kaybı olmadığını görmüşlerdir (Clinch, 1959).

Mc Gregor' un önerileri (Mac Gregor, 1964)

1. Maksiller ve mandibular keserlerin yerinin korunmasında süt kaninlerin erüpsiyon zamanı önem taşımaktadır. Daimi lateralleri mezyale itebilir ve kuadrantta yer kaybına neden olabilirler.

2. Süt kaninlerin erken kaybı orta hat kaymasına neden olmaktadır.

3. Kaninlerin erüpsiyonundan önce kaybedilmiş mandibular süt kesicilerin yerinin korunmasına gerek yoktur. Çünkü alt diş arkı üst diş arkındaki yer kaybından etkilenir ve daimi diş çıktığında bu boşluk kapanacaktır.

Süt kaninlerin mezyallerindeki boşluklardan dolayı anterior süt keserlerin erken kaybına bağlı yer darlığına rastlanmış olgu bulunmamaktadır. Borum ve Andreasen, anterior bölgedeki yer kaybını 167 anterior süt dişinde sadece %2 olarak rapor etmişlerdir. Buna göre; yer kaybı maksillada mandibuladan daha önemlidir (Borum, 1998). Diş ne kadar erken kaybedilirse, dental arkta ne kadar posteriodaysa, diş numarası arttıkça yer kaybı artar. Sonuç olarak anterior



boşluğun korunma ihtiyacında hasta uyumu, kabul edilebilir estetiğin sağlanması, stabilite ve hijyenik uygulamaların yapılabilirliği büyük rol oynamaktadır. Olguların çoğunda anterior süt dişlerin kaybında yer korumasının genel olarak gerekli olmadığı ve konu hakkındaki bilimsel verilerin yetersiz olduğu görülmektedir.

Süt keserlerin avülsiyonu sonrasında alttaki daimi dişin zarar görme prevalansı intrüzyon yaralanmalarından sonra ikinci sıklıkta olup %30 ila %85 aralığında rapor edilmiştir (Holan, 2014). Süt dişlerin erken kayıpları, avülsiyon gibi yaralanmalar esnasındaki veya yaralanma sonrası komplikasyonları takiben dişin çekilmesi sonucu oluşan kayıpları kapsamaktadır. Kron-kök kırıkları, ekstrüzyon, lüksasyon yaralanmaları gibi diğer yaralanma tiplerinde de genel olarak alttaki daimi dişin zarar görme riski olmasa da etkilenen dişin çekimi gerekebilmektedir. Çocuğun yaşı küçüldükçe daimi dişin etkilenme sıklığı ve miktarı artmaktadır. Süt dişlerinin avülsiyonlarının mine renklenmesi ve hipoplazi, erüpsiyon anomalileri, kök veya kök dilasasyonları ve daimi diş germinin sekestrasyonu da sonuçlanabileceği rapor edilmiştir (Jacom, 2009). Avülsiyonu takiben alttan gelen daimi dişteki mine hipoplazisine bağlı olan veya olmayan beyaz ve sarı renklenmeler en çok karşılaşılan sekellerdir. Süt keser lüksasyonu gözlenen 67 vakanın %13'ünde daimi keserlerde kök dilasasyonları ve malformasyonlar olduğu tespit edilmişken süt keserleri avülse olmuş 8 daimi dişin hiçbirinde kök gelişim defektine rastlanmamıştır (Zilberman, 1986).

Süt keserlerin erken kaybı alttaki daimi dişlerin malpozisyonlarıyla ilişkili bulunmuştur (Holan, 2014). Bu durum, gelişmekte olan daimi diş germinin sürme zamanının travma zamanıyla çakışmasına bağlanmıştır. Zamanından önce kaybedilmiş süt dişlerinin altındaki daimi keserlerin sürme gecikmeleri çok sık görülmektedir.

Travma nedeniyle erken kaybedilen anterior diş sonrası iyileşmenin akut fazı sırasında emzik ve parmak emme alışkanlığı olan çocuklar değişen koşullar nedeniyle emme aktivitesine devam etmek için zorlanırlar. Bu durum da alışkanlıkların kalıcı olarak sonlandırılması konusunda diş hekimlerinin ailelere yardımcı olması için aslında bir fırsattır. Anterior açık kapanışa neden olan dil itme alışkanlığı için bir veya daha fazla erken süt keser kaybının etiyolojik faktör olabileceği açıklanmıştır (Tulley, 1961). Fakat bunu destekleyen çok az vaka bulunmaktadır. Fonksiyon ve dinlenme sırasındaki dilin konumu, nazofaringeal hava yolu açıklığı, dil ve parmak emme ile anterior açık kapanış arasındaki ilişki daha güçlüdür. Öte yandan süt dentisyonda sorun olmayan açık kapanış ile parmak emme arasında belirgin bir ilişki var iken erken süt keser kaybı nedeniyle de açık kapanış oluşabilir. Erken süt keser kaybı

sonucu dilin boşluğa itilmesi sonucu normal yutkunma paterninin değişmesi fikrine dayanarak tongue thrust sonucunda daimi dişlerin erüpsiyonlarının engelleneceği ve ileride de bu yutkunma şeklinin devam edeceği savunulmuştur (Mc Williams, 1973). Dil itme ile süt keser kaybı arasında ilişki olmadığını rapor etseler de çalışmada kaç kişinin değerlendirildiği, hangi dişlerin ne zaman kaybedildiği gibi verilerin olmayışı göz önünde bulundurulmalıdır (Moss, 1985). Sonuç olarak, süt keserlerin erken kaybının beslenme harici oral alışkanlıklar üzerinde kısa veya uzun dönem herhangi bir etkisinin olduğunu destekleyici veri bulunmamıştır.

Yiyeceklerin yutulmaya hazırlanış süresinde diğer dişler arasında süt keserlerin özel bir önemi yoktur. Erken süt keser kaybının çiğneme ve beslenme üzerine olan etkisi üzerine İngilizce makale bulunmamaktadır. Maksiller dört süt keserin erken kaybedilme durumunda bile beslenme probleminin olmadığını ve doğru bir diyetle gelişimin normal devam ettiğini söylemişlerdir (Christensen, 2013). Fakat bu bilgiye dayanarak travma nedeniyle ani diş kaybına uğramış çocuklar hakkında tahmin yürütülemez.

## SONUÇ

Dental literatürde süt maksiller kesicilerin erken kayıpları sonucunda kısa ve uzun dönemde gelişebilecek olumsuz sonuçları inceleyen az sayıda çalışma mevcuttur. Ek olarak bu çalışmalar genellikle kanıda dayandırılmamaktadır. Fakat klinisyenler, anterior diş erken kaybı sonucunda olabilecekleri değerlendiren bu yayınları rehber edinebilmektedirler. Bu durum travmayla ilgili dental yayınların sayısını etkilemekte ve ailelere tavsiyeler verilip buna göre çocuklar tedavi edilebilmektedir. Bu durum, hekimin ileride meydana gelebilecek sonuçları öngörüp doğru kararı verebilmesi ve ebeveynleri travma konusunda doğru bilgilendirmesi yönünden önemlidir.

## KAYNAKLAR

1. Holan G, Ram D. Sequelae and prognosis of intruded primary incisors. A retrospective study. *Pediatr Dent* 1999;21:242–7.
2. Rasmusson CG, Koch G. Assessment of traumatic injuries to primary teeth in general practise and specialized paediatric dentistry. *Dent Traumatol* 2010;26:129–32
3. Garcia-Godoy F, Garcia-Godoy F, Garcia-Godoy FM. Primary teeth traumatic injuries at a private pediatric dental center. *Endod Dent Traumatol* 1987;3:126–9.
4. Ravn JJ. Developmental disturbances in permanent teeth after exarticulation of their primary predecessors. *Scand J Dent Res* 1975;83:131–4

5. Arikan V, Sari S, Sonmez H. The prevalence and treatment outcomes of primary tooth injuries. *Eur J Dent* 2010;4: 447–53.
6. Holan G, Howard L. N. Premature loss of primary anterior teeth due to trauma–potential short-and long-term sequelae. *Dental Traumatology* 2014; 30.2: 100-106.
7. Giannetti L, Murri A, Vecci F, Gatto R. Dental avulsion: therapeutic protocols and oral health-related quality of life. *Eur J Paediatr Dent* 2007;8:69–75
8. Dion KK. Young children’s stereotyping of facial attractiveness. *Develop Psychol* 1973;9:183–8.
9. Laine T. Associations between articulatory disorders in speech and occlusal anomalies. *Eur J Orthod* 1987;9:144–50.
10. Riekman GA, ElBadrawy HE. Effect of premature loss of primary maxillary incisors on speech. *Pediatr Dent* 1985;7:119–22.
11. Alani A, Austin R, Djemal S. Contemporary management of tooth replacement in the traumatized dentition. *Dent Traumatol* 2012;28:183–92
12. Clinch LM, Healy MJ. A longitudinal study of the results of premature extraction of deciduous teeth between 3–4 and 13–14 years of age. *Dent Pract* 1959;9:109–27.
13. Mac Gregor SA. A when and where formula for space maintenance. *Can Dent Assoc* 1964;30:683–96.
14. Borum MK, Andreasen JO. Sequelae of trauma to primary maxillary incisors. I. Complications in the primary dentition. *Endod Dent Traumatol* 1998;14:31–44.
15. do Espirito Santo Jacomo DR, Campos V. Prevalence of sequelae in the permanent anterior teeth after trauma in their predecessors: a longitudinal study of 8 years. *Dent Traumatol* 2009;25:300–4.
16. Zilberman Y, Fuks A, Ben Bassat Y, Brin I, Lustman J. Effect of trauma to primary incisors on root development of their permanent successors. *Pediatr Dent* 1986;8:289–93.
17. Mc Williams AR, Kent JN. Effect on protrusive tongue forces of detachment on the genioglossus muscle. *J Am Dent Assoc* 1973;86:1310–7.
18. Tulley WJ. Long term studies of malocclusion. *European Orthodontic Society: Report of the Thirty-Seventh Congress. Bologna, Italy, September 1961. p.256–65.*
19. Moss SJ, Maccardo H. Examination, evaluation and behavior management following injury to primary incisors. *NY State Dent J* 1985;51:87–92.

20. Christensen JR, Fields HW. Space Maintenance in the primary dentition. In: Casamassimo SP, Fields HW, McTigue DJ, Nowak AJ, editors. Pediatric Dentistry – Infancy Through Adolescence, 5th edn. St. Louise, MO: Elsevier Inc., 2013. p. 379.



MERSİN  
1-3 MART 2019

## OSTEOPOROZ TANISI NEDENİYLE ORAL RİSEDRONAT KULLANAN HASTADA GELİŞEN ÇENE OSTEONEKROZU: OLGU SUNUMU

**Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Özcan Küçük**  
Mersin Üniversitesi, Diş hekimliği Fakültesi

### ÖZET

Bifosfonatlar, osteoklastik aktiviteyi inhibe ederek kemik yıkımını azaltan ilaçlardır. Bu etkileri nedeniyle meme, prostat ve akciğer kanseri gibi malignitelerin kemik metastazlarında, multiple myelomaya bağlı metastatik litik lezyonların ve osteoporoz gibi metabolik kemik hastalıklarının önlenmesi ve tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bifosfonatlar nitrojen içeriklerine göre nitrojen içermeyen ve nitrojen içeren bifosfonatlar olmak üzere başlıca iki grupta sınıflandırılmaktadır. Nitrojen içermeyen bifosfonatlar etidronat, tiludronat, klodronattan oluşurken nitrojen içeren bifosfonatlar alendronat, pamidronat, risedronat, ibandronat ve zolendronat olarak sınıflandırılmaktadır. Nitrojen içeren bifosfonatlar nitrojen içermeyenlere göre daha güçlüdür. Bifosfonatların birçok yararı olmasına rağmen, bu ilaçların kullanımına bağlı olarak çene kemiklerinde beklenmeyen ciddi yan etkiler ortaya çıkmaktadır. Bifosfonat kullanımına bağlı gelişen kemik nekrozu (BRONJ); çene yüz bölgesinde radyoterapi öyküsü olmayan, bifosfonat kullanmış veya kullanmakta olan, 8 haftadan daha uzun süredir kronik, nekrotik kemiğin açığa çıkması ile karakterize lezyonlar olarak tanımlanmaktadır. İlk defa 2003 yılında bir yan etki olarak bildirilen BRONJ, hastaların yaşam kalitesini etkilemekte ve diş hekimleri için önemli bir sorun oluşturmaktadır. BRONJ gelişimi, dental cerrahi operasyonlar veya uyumsuz protezler tarafından tetiklenebilmekte veya bifosfonat alan hastalarda ağır sigara ile şiddetlenebilmektedir. Özellikle intravenöz bifosfonat ile tedavi edilen hastalardaki osteonekroz oluşma riskinin, oral bifosfonat kullananlara göre çok daha yüksek olduğu bildirilmiştir. BRONJ'un özellikle çene kemiklerinde görülmesi, maksilla ve mandibulanın çigneme kuvvetleriyle sürekli bir travmaya maruz kalması, bu kemiklerin oral kavite içinde yer alması ve oral kavitenin aseptik bir ortam olmamasına bağlanmıştır. Bu olgu sunumunun amacı, osteoporoz tanısı nedeniyle 2003-2007 yılları arasındaki 5 yıl boyunca ayda bir kez oral risedronat kullanım öyküsü olan 60 yaşındaki bir kadın hastada gelişen çene osteonekrozunu literatür eşliğinde sunmaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Bifosfonat, oral bifosfonat, osteoporoz, osteonekroz

## Giriş

Bifosfonatlar, osteoklastik aktiviteyi inhibe ederek kemik yıkımını azaltan ilaçlardır. Bu etkileri nedeniyle meme, prostat ve akciğer kanseri gibi malignitelerin kemik metastazlarında, multiple myelomaya bağlı metastatik litik lezyonların, Paget hastalığı, hiperkalsemi ve osteoporoz gibi metabolik kemik hastalıklarının önlenmesi ve tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bifosfonatlar nitrojen içeriklerine göre nitrojen içermeyen ve nitrojen içeren bifosfonatlar olmak üzere başlıca iki grupta sınıflandırılmaktadır. Nitrojen içermeyen bifosfonatlar etidronat, tiludronat, klodronattan oluşurken nitrojen içeren bifosfonatlar alendronat, pamidronat, risedronat, ibandronat ve zolendronat olarak sınıflandırılmaktadır. Nitrojen içeren bifosfonatlar nitrojen içermeyenlere göre daha güçlüdür (1).

Sistemik olarak pek çok yan etkileri saptanan bifosfonatların, çene kemiklerinde beklenmeyen komplikasyonlara neden olabileceği bildirilmektedir (2). Bifosfonat kullanımına bağlı gelişen kemik nekrozu (BRONJ), metastatik kanser, multipl myelom, Paget hastalığı, hiperkalsemi ve osteoporozu önlemek veya tedavi etmek için bifosfonat (BP) kullanan hastalarda gelişebilen ciddi ve büyük bir komplikasyondur (3). BRONJ bir yan etki olarak ilk kez 2003 yılında bildirilmiştir (4). BRONJ, çene yüz bölgesinde radyoterapi öyküsü olmayan, bifosfonat kullanmış veya kullanmakta olan, 8 haftadan daha uzun süredir kronik, nekrotik kemiğin açığa çıkması ile karakterize lezyonlar olarak tanımlanmaktadır. BRONJ gelişimi, dental cerrahi operasyonlar veya uyumsuz protezler tarafından tetiklenebilmekte veya bifosfonat alan hastalarda ağır sigara ile şiddetlenebilmektedir. Özellikle intravenöz bifosfonat ile tedavi edilen hastalardaki osteonekroz oluşma riskinin, oral bifosfonat kullananlara göre çok daha yüksek olduğu bildirilmiştir. BRONJ'un özellikle çene kemiklerinde görülmesi, maksilla ve mandibulanın çiğneme kuvvetleriyle sürekli bir travmaya maruz kalması, bu kemiklerin oral kavite içinde yer alması ve oral kavitenin aseptik bir ortam olmamasına bağlanmıştır.

Bu makalenin amacı, osteoporoz tanısı nedeniyle 2003-2007 yılları arasındaki 5 yıl boyunca ayda bir kez oral risedronat kullanım öyküsü olan 60 yaşındaki bir kadın hastada gelişen çene osteonekrozu olgusunu literatür eşliğinde sunmaktır.

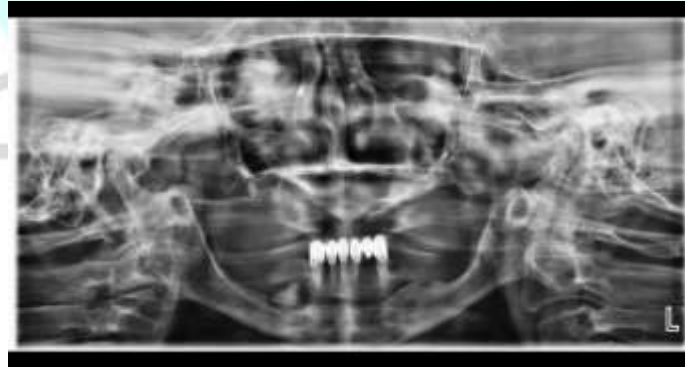
## Olgu sunumu

60 yaşındaki kadın hasta 2018 yılında sağ alt çenede şişlik, pürülan akıntı ve ağrı şikayetiyle Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş Çene Cerrahi kliniğine başvurdu. Hastadan alınan anamnezde, hastaya 2003-2007 yılları arasında osteoporoz nedeniyle 5 yıl boyunca ayda bir kez oral risedronat kullanım öyküsünün olduğu aynı zamanda öğrenildi. Yapılan klinik muayenede sağ alt çene dişsiz premolar bölgede enfekte dişeti, yaklaşık 1 cm çapında ekspoze nekrotik kemik ve pü drenaj görüldü (Şekil 1).



**Şekil 1.** Sağ alt çenede oral bifosfonat kullanımına bağlı gelişen kemik nekrozunun klinik görünümü

Panoramik incelemede sağ alt çenede sekestr oluşumu ve kemik sekestrının da çene kemiğinden belirgin olarak demarkasyon hattı ile ayrıldığı (Şekil 2) gözlemlendi.



**Şekil 2.** Operasyon öncesi radyografik görünüm.

Bölgenin açılarak demarkasyon hattına kadar nekrotik kemiğin enukle edilmesi ve sağlıklı kemiğe ulaşılan kadar geniş sınırlı sekestretomi planlandı (Şekil 3).



**Şekil 3.** Kemik sekestri

Preoperatif 5 gün boyunca günde iki kez oral olarak 1000 mg amoksisilin+klavulanik asit tedavisine başlandı. Sekestretomi sonrası bölge primer olarak kapatıldı (Şekil 4) ve postoperatif antibiyotik tedavisine devam edildi.



**Şekil 4.** Sekestretomi sonrası bölgenin suture edilmesi

Ayrıca klorheksidin glukonat %0.12 ve benzidamin HCl %0.15 içeren ağız gargarası reçete edildi. İşlemden 10 gün sonra suturlar alındı. Patoloji sonucu nekrotik kemik olarak rapor edildi. Hastanın takibi kliniğimizde devam etmektedir.

### **Tartışma**

BRONJ, bifosfonat kullanımının önemli komplikasyonlarından biridir ve hastaların yaşam kalitesini etkilemekte ve diş hekimleri için önemli bir sorun oluşturmaktadır. Günümüzde bifosfonatlar, yaygın olarak kadınlarda menopoza sonrası görülen osteoporoz nedeniyle ortaya çıkan kemik fraktürlerinden korunmak için kullanılmaktadır. Osteoporoz



tedavisinde tercih edilen zoledronat ve risedronat gibi nitrojen içeren bisfosfonatlar nitrojen içermeyen bifosfonatlara göre ve ibandronat, alendronat ve pamidronat gibi nitrojen içeren bifosfonatlara göre daha güçlüdür (5). Dolayısıyla bisfosfonatların etki gücü ve kullanım süresi gibi faktörler BRONJ oluşumunda önemli rol oynamaktadır. Literatürde nitrojen içeren intravenöz bisfosfonat kullanımında BRONJ oluşumunun daha sık olduğu, oral bisfosfonat kullanan hastalarda ise BRONJ'un daha nadir olarak ortaya çıktığı bildirilmiştir (6,7,8). Oral bifosfonatların biyoyararlanımlarının intravenöz formülasyonlara göre daha az olmasına rağmen oral bifosfonatlar daha uzun süre kullanılmaktadır. Daha az biyoyararlanıma rağmen, uzun oral alım süresinin BRONJ için bir risk faktörü olabileceği düşünülebilir (9). Otto ve ark (9). tarafından yapılan çalışmada BRONJ oluşumunun en sık görüldüğü oral bisfosfonatların sırasıyla alendronat, risedronat, ibandronat ve klodronat olduğu bildirilmiştir. Bizim olgumuzdan alınan anamneze göre hastada osteoporoz nedeniyle 2003-2007 yıllarında 5 yıl boyunca oral risedronat kullanımı mevcut idi.

Oral bisfosfonat kullanıma bağlı olarak gelişen BRONJ spontan olarak ya da daha sıklıkla kemikteki bir travma sonucu oluşmaktadır. Diş çekimi, periodontal hastalık, dental implant uygulamaları, dentoalveolar cerrahi işlemler, uyumsuz protezler ve kötü ağız hijyeni gibi faktörler BRONJ için risk oluşturmaktadır (10). Olgumuzda BRONJ oluşumu için risk faktörü olan uyumsuz hareketli parsiyel protez kullanımı mevcut idi.

BRONJ'un özellikle çene kemiklerinde görülmesi, maksilla ve mandibulanın çiğneme kuvvetleriyle sürekli bir travmaya maruz kalması, bu kemiklerin oral kavite içinde yer alması ve oral kavitenin aseptik bir ortam olmamasına bağlanmıştır. BRONJ her iki çenede görülebilmesine rağmen mandibulada daha sık görülmektedir. Maksillada gelişen BRONJ olguları ise daha nadir olarak ortaya çıkmaktadır (11). Olgumuzda BRONJ oluşumu mandibulada dişsiz premolar bölgedeydi.

Bifosfonata bağlı çenelerde görülen osteonekrozun tedavisi ile ilgili net bir görüş mevcut değildir. BRONJ'un evrelerine göre uygun tedavi protokolü şu anda Amerikan Oral ve Maksillofasiyal Cerrahi Birliği (AAOMS) tarafından önerilen sınıflandırmaya dayanmaktadır (7). Klinik evrelemeye dayanarak, BRONJ tedavisi, %0.12 klorheksidin glukonat gargarası, lokal irrigasyon yapılması, sistemik antibiyotikler, yara debridmanı, sekestretomi, hiperbarik oksijen tedavisi gibi konservatif yaklaşımlardan cerrahi rezeksiyona kadar farklılık

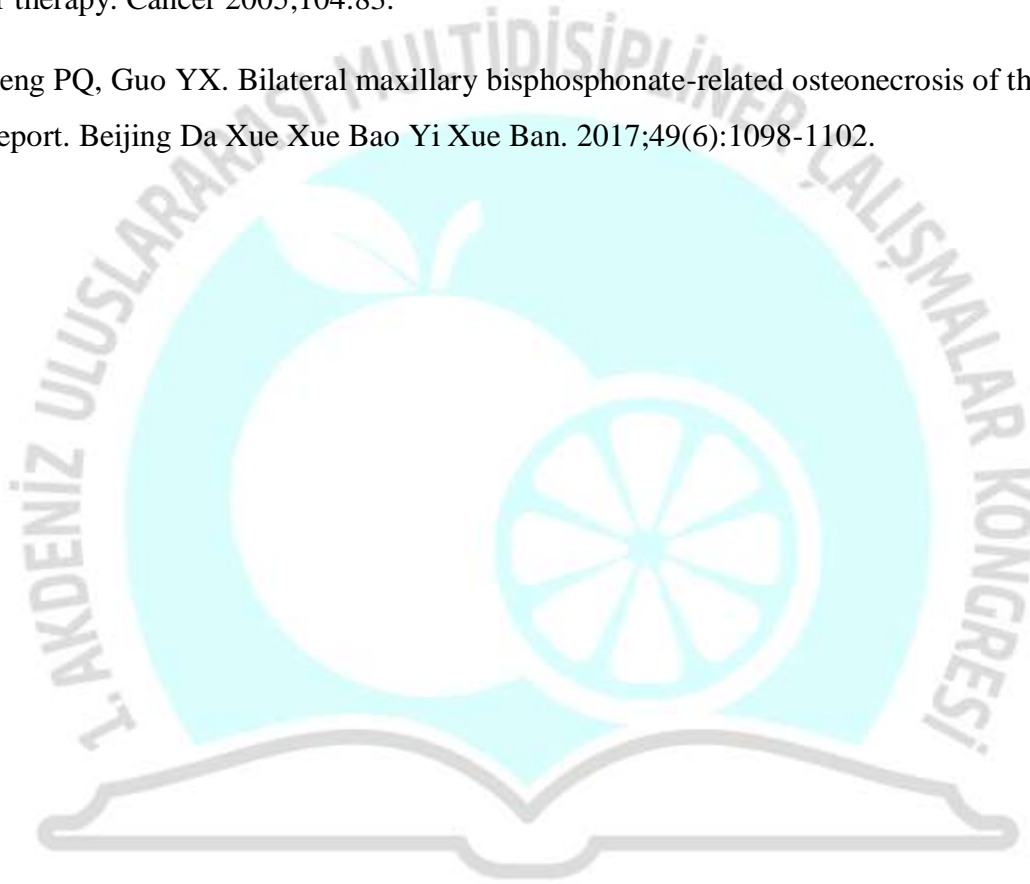
göstermektedir. Kliniğimize başvuran hastamıza ilk olarak ilaç tedavisine başlandı ve daha sonra sekestretomi uygulandı.

Sonuç olarak, hastalarda osteonekrotik alanlar görüldüğünde mutlaka anamnezinde bifosfonat kullanım öyküsü araştırılmalıdır. BRONJ gelişen hastalarda mümkün olduğunca konservatif tedaviler tercih edilmeli ve BRONJ'un evresine göre tedavi yaklaşımında bulunulmalıdır.

### Kaynaklar

1. Martelli SJ, Damian MF, Gomes AP, Schinestsck AR, Silva AE, Vasconcelos AC. Comparison of effects of zoledronic acid and clodronate on the bone structure: imaginological and histomorphometrical study in vivo. J Oral Pathol Med. 2017;46:1-5.
2. Delilbaşı AE. Çocuklarda Bifosfonat Tedavisi ve Diş Hekimliğindeki Önemi. Türkiye Klinikleri J Dental Sci 2012;18(1):97-102
3. Marx RE: Pamidronate (Aredia) and zoledronate (Zometa) induced avascular necrosis of the jaws: A growing epidemic. J Oral Maxillofac Surg 2003;61:1115.
4. Jabbour Z, El-Hakim M, Henderson JE, de Albuquerque RF Jr. Bisphosphonates inhibit bone remodeling in the jaw bones of rats and delay healing following tooth extractions. Oral Oncol. 2014;50:485-490.
5. Russell RG, Watts NB, Ebetino FH, Rogers MJ. Mechanisms of action of bisphosphonates: similarities and differences and their potential influence on clinical efficacy. Osteoporos Int. 2008;19:733-59.
6. Sharma D, Ivanovski S, Slevin M, Hamlet S, Pop TS, Brinzaniuc K, et al. Bisphosphonate-related osteonecrosis of jaw (BRONJ): diagnostic criteria and possible pathogenic mechanisms of an unexpected anti-angiogenic side effect. Vasc Cell. 2013;14:5-1
7. Ruggiero SL, Dodson TB, Assael LA, Landesberg R, Marx RE, Mehrotra B. American association of oral and maxillofacial surgeons position paper on bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaws– 2009 update. J Oral Maxillofac Surg. 2009;67:2–12.
8. Hong JW, Nam W, Cha IH, Chung SW, Choi HS, Kim KM, et al. Oral bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw: the first report in Asia. Osteoporos Int. 2010;21:847-53.

9. Otto S, Abu-Id MH, Fedele S, Warnke PH, Becker ST, Kolk A, et al. Osteoporosis and bisphosphonates-related osteonecrosis of the jaw: not just a sporadic coincidence--a multi-centre study. J Craniomaxillofac Surg. 2011;39:272-7
10. Migliorati C.A, Schubert MM, Peterson DE, Seneda LM. Bisphosphonate- Associated Osteonecrosis of Mandibular and Maxillary Bone: An emerging oral complication of supportive cancer therapy. Cancer 2005;104:83.
11. Meng PQ, Guo YX. Bilateral maxillary bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw: a case report. Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. 2017;49(6):1098-1102.



MERSİN  
1-3 MART 2019

## SUBMANDİBULAR TÜKÜRÜK BEZİ PARANKİMİNDE DEV SİYALOLİT: BİR OLGU SUNUMU

Dr. Öğr. Üyesi Nazan Koçak

Mersin Üniversitesi

### ÖZET

**Amaç:** Siyalolit, inorganik materyalin tabakalı bir şekilde kireçlenmesi ve tükürük sıvısının kristalleşmesiyle oluşan bir kitledir. Sarımsı beyaz renkte, tek veya çok sayıda, yuvarlak, oval veya uzamış şekillerde görülmekte olup, çapı 2 cm ya da daha fazla olabilmektedir. Yapısında bulunan mineraller, hidroksiapatit oktakalsiyum fosfat gibi çeşitli kalsiyum fosfat formlarıdır. Epitel hücresi, bakteri, yabancı parçacıklar ve bakteri metabolizma ürünleri gibi organik yapıların nidusta birikmesiyle ve etrafını kalsiyum ve fosfor iyonlarının kaplamasıyla siyalolitlerin genişlediği bildirilmektedir. Majör veya minör tükürük bezi parankiminde veya kanalında oluşan, yılda 1 mm oranında büyüyen taşlı veya taşsız obstrüktif siyaladenit, tükürük bezlerinin ana enflamatuvar bozukluğudur. Siyalolitiazislerin (tükürük bezi taşı) yaklaşık % 80'i submandibular bezlerde, % 20'si parotis bezinde ve % 1'inden daha azı sublingual bezde oluşabilmektedir. Tükürük bezi kanal çıkışı bölgesinde siyalolit formasyonunun gelişmesiyle oluşan tıkanıklığa bağlı bezde dilatasyon ve ağrılı şişlik meydana gelmektedir. Submandibular tükürük bezinde yerleşim gösteren taşların büyük bir kısmı bez duktusunun distal 1/3 kısmında, daha az bir kısmı ise posteriorda submandibular bez hilumunda ve bezin içinde yerleşim göstermektedir. Çoğu siyalolit semptomatik bulgularla veya rutin klinik ve radyografik muayenede tespit edilmektedir. Ancak, sıklıkla karşılaşılmadığından klinik ve radyolojik bulgulara rağmen tanı koymada sorunlar oluşabilmektedir. Bu olgu sunumu ile submandibular siyalolitiazis olgusunun oral bulguları, etiyojisi, seyri ve uygulanan tedavi yöntemleri konusunda diş hekimlerinin bilinçlendirilmesi amaçlanmaktadır.

**Olgu:** Yemek yeme ve çiğneme sırasında oluşan ağrıları ve son iki yılda boynunda büyük boyutlara ulaşan şişliği nedeniyle Mersin Üniversitesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi A. B. D'na başvuran 63 yaşında erkek hastaya, muayene sırasında elde edilen radyografik görüntüleri ile birlikte submandibular siyalolitiazis teşhisi konulmuştur. Bu makalede, submandibular siyalolitiazise ait klinik-radyolojik özellikler ve uygulanabilecek tedavi yaklaşımları tartışılmaktadır.

**Sonuç:** Submandibular siyalolitiazis, oral ve maksillofasiyal radyologlar tarafından tespit edilen ve büyük boyutlara ulaşması nadir görülen tükürük bezi hastalığıdır. Hastadan alınan iyi bir anamnez ve ağız tabanı-boyun bölgesini içeren dikkatli bir muayene ile birlikte ayrıntılı iki ve üç boyutlu görüntüleme tanının kesinleşmesinde ve cerrahi işlemlere kolaylık sağlamada yeterlidir. Submandibular bez siyalolitiazisinin tedavisi; taşın yerleşim yeri ve büyüklüğüne göre planlanmalıdır. Büyük boyutlara ulaşan siyalolitiazisinin cerrahi olarak çıkarılmalarının uygun olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar sözcükler:** Kserostomi; parankim; siyalolitiazis; submandibular bez; tükürük

## GİRİŞ

Siyalolitiazis, tükürük kanallarında veya bezlerinde kalkerli salgıların ortaya çıkmasıdır. Majör tükürük bezini etkileyen en yaygın patolojik durumdur. Yetişkin popülasyonda % 0.012 oranında insidansa sahiptir [1]. Erkeklerin yaşamlarının 4. ve 6. dekatları arasında yüksek insidans göstermesiyle kadınlardan daha sık etkilenir [2]. Tükürük taşlarının çoğu submandibular bezde (% 80-90), ardından parotis bezi (% 5-20) ve sublingual ve minör tükürük bezlerinde (% 1-2) görülür [3]. Submandibular bezin ve kanallarının en sık tutulmasına neden olan sebeplerin başında submandibular tükürüğün yüksek müsin içeriğinde olması herhangi bir yabancı partikülle yapışkanlık göstermesi, ardından gelen en önemli etmen ise bu bezin kanalının uzunca seyirli ve yukarı doğru kıvrımlı olması gelmektedir. Ayrıca submandibular bezin kanalında meydana gelen siyalolit glandüler parankimi ile karşılaştırıldığında daha yaygın olduğunu ifade etmek oldukça önemlidir. Siyalolitinin şekli yuvarlak, oval veya uzamış şekillerde olabilir ve ebadı birkaç milimetre ile 2 cm veya daha fazla olabilir. 10 mm üzerindeki taşlar olağandışı olarak bildirilir. İlgili kanal bir veya daha fazla taş içerebilir. Genellikle sarıdır. Kalkuli genellikle bir kalsiyum fosfat karışımı bir organik matris ile birlikte kalsiyum karbonattan oluşur [4]. Hastalar genellikle yemek zamanında klasik olarak tükürük kanalının tıkanması nedeniyle ağrı ve şişlik olduğunu bildirirler.

Tanı anamnez, fizik muayene ve ultrasonografi, X-ışınları (en sık okluzal radyografiler veya panoramik grafilerle), sialografi veya KIBT (Konik Işınlı Bilgisayarlı Tomografi) taraması ile yapılabilir.

Tükürük bezi taşlarının tedavisi, taşların yeri ve büyüklüğüne bağlıdır. Tedavisi, nemli bir bezle ılık sıcak masajı uygulamalarından, tükürük akışını artırıcı ajan kullanımına ve bezin total eksizyonuna (sialoadenektomi) kadar uzanır [1]. Diğer tedavi yöntemleri arasında şok dalgası litotripsi,

sialendoskopi, girişimsel radyoloji, lazer fragmantasyonu ve endoskopi eşliğinde bezin transoral eksizyonu vardır [5]. Bu sunuda, submandibular tükürük bezi parankiminde dev siyalolit olgusu rapor edildi ve ilgili literatürler incelendi.

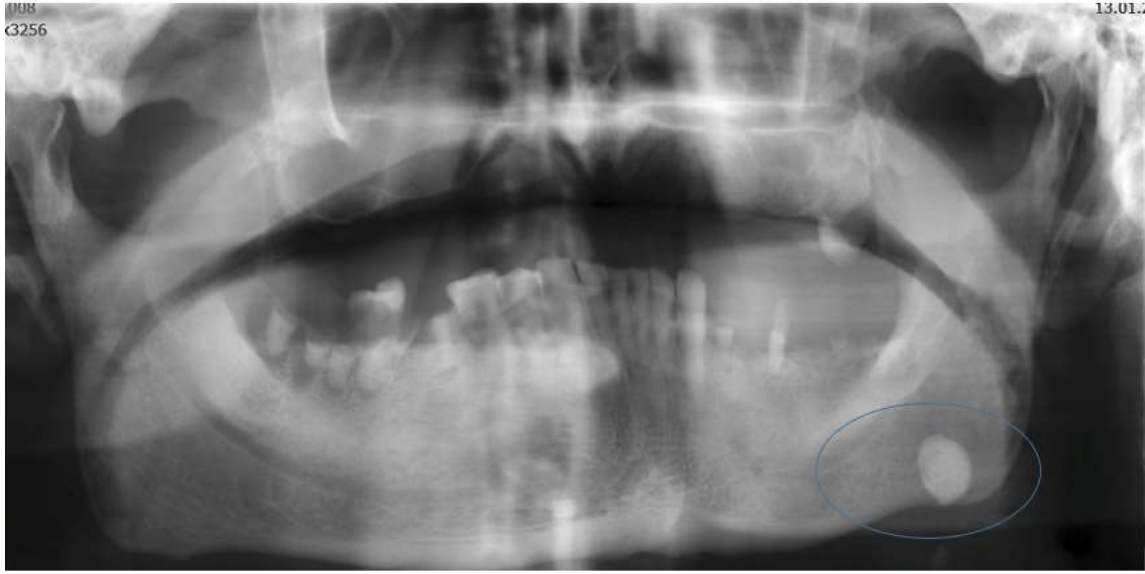
## OLGU

63 yaşında erkek hasta 2 yıldan beri ağız sol tarafında bulunan ağrı ve boyun bölgesinde bulunan şişlik şikayeti ile birlikte Mersin Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi A.B.D'na başvurdu. Hastaya göre, 1,5 yıl öncesine kadar yemeklerden önce ağrılı olan küçük bir şişme olarak başladı. Şişlik yavaş yavaş arttı ve sonra ağzın sol tarafında sarımsı sert bir kitle olarak hissedilmeye başlandı. Hasta yemek yeme sırasında o bölgede ağrı ve yemeklerden tat alamama ve ağız kuruluğu olduğunu bildirdi. Ekstraoral muayenede sol submandibuler bölgede sert bir şişlik olduğu ve başka hiçbir önemli bulguya rastlanmadığı görüldü (Şekil 1).

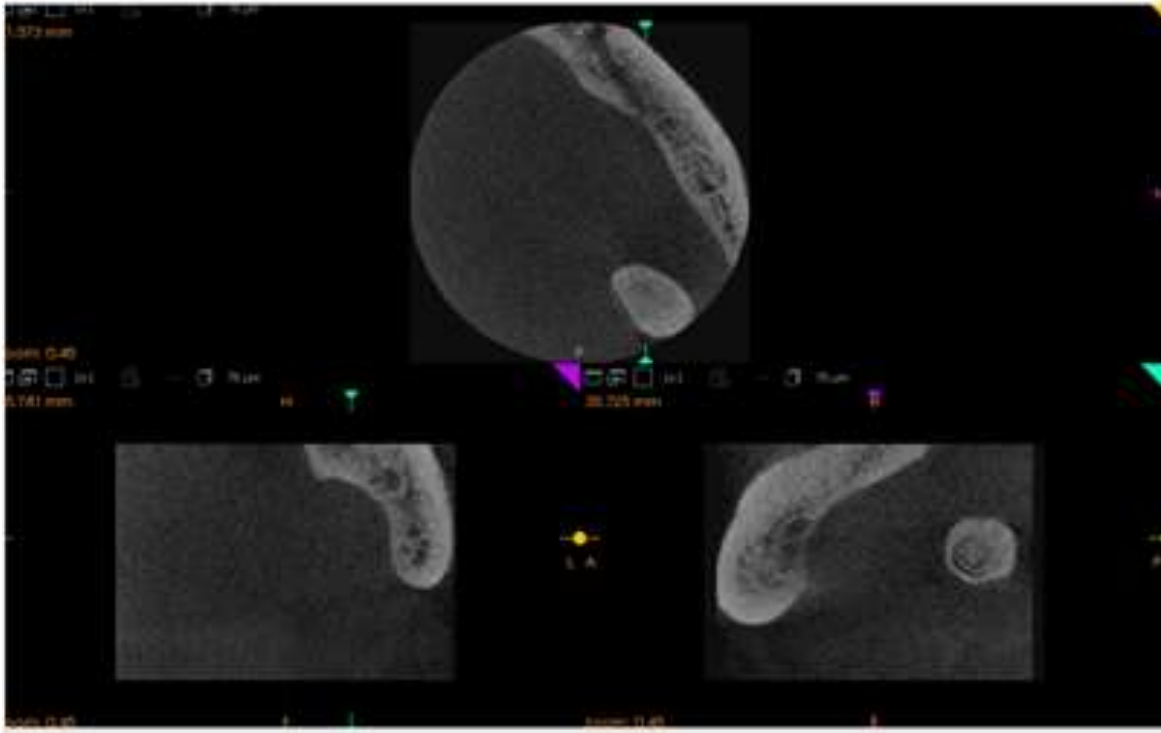


Şekil 1: Submandibular Siyalolitiazisin Ekstraoral Klinik Görüntüsü

İntraoral muayenede, diş eksikliği ve birçok restorasyon gerektiren işlemleri bulunmasına ilaveten ağız tabanının mandibula corpus alt kenarı ve angulus bölgesine yakın yaklaşık 1.5x 2 cm çapında bimanuel palpasyonla tespit edilebilen derin yerleşimli sert kitle ile iyi sınırlı bir şişlik olduğu bulundu. Hastadan alınan panoramik grafide ve KIBT'de bu kitlenin dişlerden bağımsız olduğu görüldü (Şekil 2,3).



Şekil 2: Submandibular Siyalolitiazisin Panoramik Radyografide Görünümü



Şekil 2: Submandibular Siyalolitiazisin KIBT’de Görünümü

Panoramik grafide mandibula alt kenarına süperpoze olan ve angulus bölgesine yakın yerleşimli görüntünün hastanın medikal anamnezi ile birlikte siyalolitiazis olabileceği düşünüldü ve KIBT

istemiyile bu süperpozisyonun getirdiği dezavantaj ve şüphe ortadan kalkmış oldu (Şekil 2,3). Derin yerleşimli olan bu taşın parankimde olduğu düşünülmüştür. Hasta siyalolitiazis tanısı ile Ağız, Diş ve Çene Cerrahisi A.B.D.'na yönlendirildi.

## TARTIŞMA

Submandibuler bez; tükürük taşlarının çoğunluğunun yeridir ve bu durum tükürük akış yönünün yerçekimine karşı olması, uzun kıvrımlı kanal rotası, tükürüğün daha fazla alkali pH da olması ve yüksek kalsiyum-müsin içeriğine bağlı olabilir. Ancak etiyojisi ve patogenezi tam olarak bilinmemektedir. İncelenen olguda hastanın 63 yaşında olması literatürde belirtilen 6. dekatla uyumlu bulunmuştur.

Bugüne kadar bildirilen olgularda taş boyutları 15 mm ile 72 mm arasında değişmektedir [1,3] ve 10 mm'nin üzerindeki taşlar olağandışı olarak bildirilmiştir [3,4]. Burada bildirilen olgu ise, 15mm X 20 mm boyutlarındadır. Bugüne kadar bildirilen en büyük taş Rai ve arkadaşları tarafından 72 mm büyüklüğündedir [1]. Bir kalkulusun devasa boyutlarda olabilmesi, esas olarak etkilenen kanalın reaksiyonuna bağlıdır. Eğer siyalolitle ilişkili olan kanal neredeyse normal tükürük akışına izin verecek şekilde genişleyebiliyorsa, uzun süre asemptomatik olarak kalabilir ve böylelikle dev bir siyalolit oluşur [6].

Literatürde belirtilen devasa olguların çoğunluğu sol tarafta meydana gelmektedir [1,3]. Sunulan olguda da sol submandibular tükürük bezinde olmuştur. Literatürde de belirtildiği üzere en çok hekimi ziyaret nedeninin ağrı ve şişlik tarzı yakınmalar olduğu belirtilmiştir [1,6,7]. Sunulan olguda da hasta, ağrı ve şişlik yakınmalarıyla kliniğe başvurmuştur.

Tanı medikal anamnez, fizik muayene, ultrasonografiyi kullanarak veya X ışınları (en sık rastlanan okluzal veya panoramik radyografilerle), sialografi veya BT-KIBT taramalarıyla yapılabilir. Küçük taşlar özellikle radyolusent olanlar, BT, sialografi veya ultrasonografi ile tanıları konulabilir. Sialendoskopi duktal taşların doğrudan görüntülenmesi için yeni geliştirilen, minimal invaziv bir tekniktir [8,9]. Sunulan olguda taş radyopak ve oldukça büyüktü. Panoramik radyografilerde net bir şekilde görülebilmesine rağmen, kliniğimizde okluzal grafi bulunmadığından KIBT taramasına tanının kesinleşmesi için ihtiyaç duyuldu. Yaklaşık 2 cm çapında olan bu siyalolitiazisin, intraoral fistülizasyon vermemesi duktal lokalizasyondan çok parankimal bir lokalizasyon gösterdiğini düşündürmüştür. Özellikle büyük siyalolitler, kanalın ön kısmında mevcutsa ağız tabanının delinmesine ve sialo-oral fistül oluşumuna neden olmaktadır [10-15]. Siyalolitiazisin tedavisinde



amaç; taşı uzaklaştırmak ve tükürük akışını normal seviyeye getirmektir. Taşın lokalizasyonuna ve boyutuna göre sayısız tedavi yaklaşımı mevcuttur. Nemli sıcak bez ile bölgeye masaj uygulanmasından, sialogog kullanımına ve sialoadenektomi ile bezin tamamen çıkarılmasına kadar farklı birçok yöntem tanımlanmıştır [1,5]. Transoral eksizyon çok yönlüdür ve bu teknik taş intraoral olarak palpe edilebildiğinde önerilmektedir. Bu yaklaşım komplikasyonsuzdur ancak lingual sinire zarar vermemeye özen gösterilmelidir.

Consuegra, Wharton kanalı içerisinde iki asiner atrofi nedeniyle tek taraflı submandibular bez kaybına neden olan iki dev sialolitiazis olgusu bildirmiştir [16].

## SONUÇ

Erken tanı ve tedavi oluşabilecek komplikasyonlara erken dönemde müdahale etmek açısından önemlidir. Tedavi edilmeden bırakılan büyük submandibular taşlar uzun dönemde devam eden oluşumlarla, tükürük bezinin işlev bozukluğuna ve fibrotik bir hal alarak tamamen tükenmesine neden olabilir. Bu durum bezin total eksizyonuna kadar ilerleyebilir. Kronik tıkanıklık nedeniyle bezin total eksizyonu; hastaları hidrasyon ve oral hijyenin önemi, hekimleri ise, teşhis sonrasında taşın derhal çıkarılması konusunda eğitmekle önlenir.

## KAYNAKLAR

1. Rai M, Burman R (2009) Giant submandibular sialolith of remarkable size in the comma area of wharton's duct: A case report. J Oral Maxillofac Surg 67(6): 1329-1332.
2. Lustmann J, Regev E, Melamed Y (1990) Sialolithiasis: A survey on 245 patients and a review of the literature. Int J Oral MaxillofacSurg 19(3): 135-138.
3. Bodner L (2002) Giant salivary gland calculi: Diagnostic imaging and surgical management. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 94(3): 320-323.
4. Andretta M, Tregnaghi A, Prosenikliev V, Staffieri A (2005) Current opinions in sialolithiasis: Diagnosis and treatment. Actaotorhinolaryngol Ital 25(3): 145-149.
5. Walvekar Rohan R, Bomeli Steven R, Carrau Ricardo L, Schaitkin Barry (2009) Combined approached technique for management of large salivary stones. Laryngoscope 119: 1125-1129.
6. Hubar JS, Guggenheimer J, Evan M (1990) Megalith. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 70(2): 245.

7. Paul D, Chauhan MS (1995) Salivary megalith with a sialo-cutaneous and sialo-oral fistula: A case report. *J LaryngolOtol* 109(8): 767-769.
8. Siddiqui SJ (2002) Sialolithiasis: An unusually large submandibular salivary stone. *Br Dent J* 193(2): 89-91.
9. Goncalves M, Hochuli-Vieira E, Lugao C, Monnazzi M, Goncalves A (2002) Sialolith of unusual size and shape. *DentomaxillofacRadiol* 31: 209-210.
10. Akimoto Y, Sakae T, Toyoda C, Ono M, Hasegawa K, et al. (2003) An unusually large submandibular salivary calculus: Case report and structural analysis. *Int J Oral Med Sci* 2: 50-53.
11. Chan EK, Patel ND (2006) N Giant calculus of the submandibular salivary duct. *Ear Nose Throat J* 85(5): 306-308.
12. Ledesma-Montes C, Garces-Ortiz M, Salcido-Garcia JF (2007) Giant sialolith: Case report and review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg* 65(1): 128-130.
13. Alkurt M, Peker I (2009) Unusually large submandibular sialoliths: Report of two cases. *Eur J Dent* 3: 135-139.
14. Patil S, Sharma S, Prasad LK (2009) Submandibular megalith with erosion of the floor of mouth-A rare case report. *World Articles in Ear, Nose and Throat* 2.
15. El Gehani R, Krishnan B, Shehouni MI (2010) Submandibular giant sialoliths: Report of two cases and review of the literature. *Ear Nose Throat J* 89(6): E1-4.
16. Consuegra L, Rosado P, Gallego L, Junquera L (2010) Unilateral absence of submandibular gland secondary to stones. Aplasia versus early atrophy. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 15: e752-754.

MERSİN  
1-3 MART 2019

## KÜLTÜRLERARASI FARKINDALIK ve ETKİLEYEN FAKTÖRLER: SAĞLIK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ

**Dr. Öğr. Üyesi Rana Can**  
Mustafa Kemal Üniversitesi

**DR. Öğr. Üyesi Rabiye Erenoğlu**  
Mustafa Kemal Üniversitesi

### ÖZET

**Giriş ve Amaç:** Temel uğraş alanı insan olan hemşirelik, farklı toplumlardan bireylere ihtiyaçları doğrultusunda bakım veren profesyonel bir meslektir. Kültürel yönden uygun olan bakım, hemşirenin bireysel olarak kültürel farklılıklar ve benzerlikler hakkında bilgi sahibi olmasını, duyarlı davranmasını ve kültürel farklılıklara saygı göstermesini gerektirir. Hemşirelik alanında eğitim veren kurumların giderek kültürel çeşitlilik gösteren toplumların sağlık hastalık ihtiyaçlarını karşılamada görev alacak meslek mensuplarını yetiştirirken bu konuda duyarlı ve farkında olmayı da kazandırmaları önemlidir. Bu çalışmanın çıkış noktası da mesleki eğitim almak üzere farklı kültürlerden gelen öğrencilerin kültürel farkındalıklarını ve bu farkındalıkla ilgili etkili faktörleri ortaya koymaktır.

**Birey ve Yöntem:** Çalışmada örneklem seçimine gidilmemiş olup 2018-2019 güz döneminde Sağlık Yüksekokulu'nda okuyan araştırmaya katılmayı kabul eden ve derslere devam eden 358 öğrenci çalışma kapsamına alınmıştır. Araştırmada, araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan Veri Toplama Formu ve Kültürlerarası Farkındalık Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek 2011 yılında Rozaimie ve ark'ları tarafından geliştirilmiş olup geçerlik güvenirlik çalışmasını 2017 yılında Karabuğa Yakar ve Ecevit Alpar yapmıştır.

**Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması  $20.55 \pm 2.46$ 'dır. %66.80'i kadın, %28.80'i üçüncü sınıf öğrencisi, en uzun yaşadığı yer ilçe merkezi olanların oranı %41.30, geliri giderine denk olanlar %58.90, üniversite yaşamı için başka şehirden gelenlerin oranı %45.80, eğitim sırasında yurttan kalanların oranı %47.20'dir. Öğrencilerin %76.80'i kültür ve kültürel farkındalığın iletişimi olumlu yönde etkilediği ve katkısının olduğunu, %93.60'sı farklı kültürden bireylerle bir arada olmanın /paylaşımında bulunmanın kişiye olumlu yönde yararı

olduğunu ve %82.70'si de meslek yaşantısına başladıktan sonra farklı kültürde bir şehirde/ülkede çalışmayı istediğini ifade etmiştir. Çalışmada öğrencilerin “Kültürlerarası Farkındalık Ölçeği” Cronbach's Alpha katsayısının 0.62 olduğu belirlenmiştir. Öğrenci hemşirelerin “Kültürlerarası Farkındalık Düzeyi” toplam puan ortalaması  $17.03 \pm 4.32$  'dir. Çalışmada kültür/kültürel farkındalığın iletişimi etkileme durumu, farklı kültürden bireylerle bir arada olmanın /paylaşımında bulunmanın kişiye yararı olma durumu, ulusal / uluslararası öğrenci değişim programlarına katılmayı isteme durumu ve kültürlerarası hemşirelik kavramını duyma ile “Kültürlerarası Farkındalık Ölçeği” toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ )

**Tartışma ve Sonuç:** Hem bütüncül bakımda hem de hasta özerkliğini korumada kültürel özelliklerin bilinmesi ve bakımın bu unsuru da dikkate alarak planlanması bakımın kalitesini arttırmada ve hastanın tedavi ve bakıma uyumunu sağlamada önemlidir. Çalışmamızda öğrenci hemşirelerin kültürlerarası farkındalık düzeyinin iyi düzeyde olduğu saptanmıştır. Bu da öğrencilerin hastaların kültürel değerlerini önemsediklerini ortaya koymaktadır. Mezuniyet sonrasında da kültürel farklılıkları dikkate almaları konusunda farkındalığın arttırdığı düşünülmektedir. Literatürde de ulusal ölçekte kültürlerarası hemşirelikle ilgili bağlantılı yayınların ikibinli yıllardan itibaren arttığı görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kültürlerarası farkındalık, Hemşire, Kültürlerarası hemşirelik,

## GİRİŞ

Temel uğraş alanı insan olan hemşirelik, farklı toplumlardan bireylere ihtiyaçları doğrultusunda bakım veren profesyonel bir meslektir. Bu mesleğin icrası bireyin her yönüyle bütüncül olarak ele alınmasını bakım gereksinimlerinin belirlenip planlanmasını ve uygulama sonuçlarının değerlendirilmesini içeren dinamik bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bayık Temel (2008) çalışmasında; nitelikli hemşirelik bakımının; ilgili olmayı, cesaret vermeyi, şefkati, anlayışlı ve sempatik olmayı, empati yapabilmeyi, küçümsemeden başkalarının düşüncelerine saygılı olmayı içerdiğini vurgulamıştır (1). Dolayısıyla hemşirelerin bireyi psikososyal, fizyolojik ve kültürel olarak da farklı boyutlarıyla ele alması gerekmektedir. Hemşirelerin tüm kültürler hakkında derinlemesine bilgi sahip olmasını beklemek söz konusu değildir. Ancak kültürün inanç ve davranışları nasıl etkilediğine ilişkin anlayışa sahip olmak önemlidir. Kültürel bilgi edinmek, bir kültürel bağlamda bir şekilde görülen davranışların ve yanıtların başka bir kültürel bağlamda farklı şekilde görülebileceğini veya farklı bir anlam

taşıdığını kabul etmekle başlar (2). Kültürel yönden uygun olan bakım, hemşirenin bireysel olarak kültürel farklılıklar ve benzerlikler hakkında bilgi sahibi olmasını, duyarlı davranmasını ve kültürel farklılıklara saygı göstermesini gerektirir (3). Bu bağlamda da karşımıza kültürlerarası hemşirelik kavramı çıkmaktadır.

Öztürk ve Öztaş (2012) çalışmalarında Leninger'in kültürlerarası hemşirelikte, hemşirelik bakımında kültürel evrenselliği kabul ettiğini; farklı sağlık hastalık, bakım, değer ve inançlara saygılı şekilde hizmet vermenin önemini vurguladığını ve kültürlerarası hemşireliğin hemşireliğin alt boyutu olduğunu vurgulamıştır (4). Seviğ ve Tanrıverdi (2012) tarafından kültürlerarası hemşireliğin amacıyla, kültürlerarası hemşirelikle ilgili kavramları bilmeyi ve bunları uygulamalarda kullanmayı, kültürlerarası hemşireliğe özgü kavram kuram ve uygulamaların eğitimden kliniğe kadar her aşamada hemşirelikle bütünleştirilmesine vurgu yapılmaktadır (5). Hastanın kültürel değerleri, inançları ve uygulamaları aynı zamanda bütüncül hemşirelik bakımının önemli bir parçasıdır (1).

Günlük yaşamın temel kaynağı olarak kültür, kişinin davranışları üzerinde oldukça etkilidir (4). Sağlığı koruma geliştirme uygulamaları içinde kültürel özelliklerden gelen bir takım farklı uygulamalar göze çarpmaktadır. Sağlık alanında hizmet verecek olan hemşirelik öğrencilerinin kültürel farklılıkların farkında olması hem kendini tanıma ve geliştirme hem bakım vereceği kişiyi değerlendirme bağlamında kültürel değerleri dikkate alması açısından önemlidir.

Hemşirelik yüksekokulları/fakülteleri giderek kültürel çeşitlilik gösteren toplumların sağlık hastalık ihtiyaçlarını karşılamada görev alacak meslek mensuplarını yetiştirirken bu konuda duyarlı ve farkında olmayı da kazandırmalıdır (6). Bu çalışmanın çıkış noktası da mesleki eğitim almak üzere farklı kültürlerden gelen öğrencilerin kültürel farkındalıklarını ve bu farkındalıkla ilgili faktörleri ortaya koymaktır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmada örneklem seçimine gidilmemiş olup 2018-2019 güz döneminde Sağlık Yüksekokulu'nda okuyan, araştırmaya katılmayı kabul eden ve derslere aktif devam eden 358 öğrenci çalışma kapsamına alınmıştır. Araştırmada, araştırmacılar tarafından ilgili literatür taranarak hazırlanan "Veri Toplama Formu" ve "Kültürlerarası Farkındalık Ölçeği"

kullanılmıştır. “Veri Toplama Formu”nda demografik verileri içeren ve kültürlerarası farkındalığı etkileyebileceği düşünülen 18 soru yer almaktadır (7,8,9)

“Kültürlerarası Farkındalık Ölçeği” 2011 yılında Rozaimie ve ark’ları tarafından geliştirilmiş olup 9 maddelidir. Ölçeğin dört alt boyutu vardır. Ölçek 5 li Likert tipi derecelendirmeye sahiptir (7). Kültürlerarası farkındalık ölçeğinden alınan en düşük puan 9, en yüksek puan ise 45’tir (7). Ölçekten alınan puanın düşük olması bireylerin kültürlerarası farkındalığa sahip olduğunu göstermektedir. Ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışmasını 2017 yılında Karabuğa Yakar ve Ecevit Alpar yapmıştır (7).

### BULGULAR

Katılımcıların yaş ortalaması  $20.55 \pm 2.46$ ’dır. %66.8’i kadın, %28.8’i üçüncü sınıf öğrencisi, % 97.2’si bekâr, en uzun yaşadığı yer ilçe merkezi olanların oranı %41.3, geliri giderine denk olanlar %58.9, üniversite yaşamı için başka şehirden gelenlerin oranı %45.8, eğitim sırasında yurttan kalanların oranı %47.2’dir. Ayrıca öğrencilerin %11.5’i yurt dışında bulduklarını ve %41.10’ de yabancı dil bildiklerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin %76.8’i kültür ve kültürel farkındalığın iletişimi olumlu yönde etkilediği ve katkısının olduğunu,%93.6’sı farklı kültürden bireylerle bir arada olmanın /paylaşımında bulunmanın kişiye olumlu yönde yararı olduğunu ve %82.7’si de meslek yaşantısına başladıktan sonra farklı kültürde bir şehirde/ülkede çalışmayı istediğini ifade etmiştir. Ayrıca öğrencilerin %76.8’i ulusal / uluslararası öğrenci değişim programlarına katılmayı istemektedir. Çalışmada öğrencilerin büyük bir çoğunluğu da (%88.5’i) farklı kültürden hastalara bakım vermeyi istediklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin yarısından fazlasının (%67.9) kültürlerarası hemşirelik kavramını duydukları görülmektedir. Ayrıca bu çalışmada öğrencilerin “Kültürlerarası Farkındalık Ölçeği” Cronbach’s Alpha katsayısının 0.62 olduğu belirlenmiştir.

**Tablo-1 Öğrenci Hemşirelerin Kültürlerarası Farkındalık Düzeyleri (n=358)**

	<i>n</i>	<i>ort. ±ss</i>	<i>min.</i>	<i>max.</i>
<b>Kültürlerarası Farkındalık Düzeyi</b>	358	17.03±4.32	9.00	41.00

Öğrenci hemşirelerin “Kültürlerarası Farkındalık Düzeyi” toplam puan ortalamasının iyi düzeyde ( $17.03 \pm 4.32$ ) düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo-1).

Tablo 2’de katılımcıların bazı görüşleri ile ölçek toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması yer almaktadır. Çalışmada kültür /kültürel farkındalığın iletişimi etkileme durumu, farklı kültürden bireylerle bir arada olmanın /paylaşımında bulunmanın kişiye yararı olma durumu, ulusal / uluslararası öğrenci değişim programlarına katılmayı isteme durumu ve kültürlerarası hemşirelik kavramını duyma ile “Kültürlerarası Farkındalık Ölçeği” toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ )

Tablo-2 Öğrenci Hemşirelerin Bazı Deneyim ve Görüşleri ile “Kültürlerarası Farkındalık Ölçeği” Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=358)

ÖZELLİKLER	n	ORT. ±SS	Test
<b>Kültür/Kültürel Farkındalığın İletişimi Etkileme Durumu</b>			
Evet	275	16.60±4.24	*X <sup>2</sup> K-W =0.003 p<0.001
Fikrim Yok	17	19.23±5.36	
Kararsızım	59	18.30±3.85	
Hayır	7	18.00±5.13	
<b>Farklı Kültürden Bireylerle Bir Arada Olmanın /Paylaşımında Bulunmanın Kişiye Yararı Olma Durumu</b>			
Evet	335	16.77±4.19	**U=0.000 p<0.001
Hayır	23	20.91±4.29	
<b>Meslek Yaşantınıza Başladıktan Sonra Farklı Kültürde Çalışmayı İsteme Durumu</b>			
Evet	296	16.93±4.36	**U=0.157 p>0.005
Hayır	62	17.53±4.10	
<b>Ulusal / Uluslararası Öğrenci Değişim Programlarına Katılmayı İsteme Durumu</b>			
Evet	275	16.78±4.30	**U=0,023 p<0.001
Hayır	83	17.85 ±4.28	
<b>Farklı Kültürden Hastalara Bakım Vermek İsteme Durumu</b>			
Evet	317	16.97±4.31	**U=0.429 p>0.005
Hayır	41	17.48 ±4.41	
<b>Kültürlerarası Hemşirelik Kavramını Duyma</b>			

Evet	115	16.26±3.75	**U=0,017
Hayır	243	17.39 ±4.42	p<0.001

\*Kruskal Wallis \*\*Mann Whitney U

Çalışmamızda ayrıca öğrenci hemşirelerin cinsiyet, sınıf, medeni durum, en uzun süre yaşadığı yer, gelir durumu, üniversite eğitimi için başka şehirden gelme durumu, şuan yaşadığı yer, yurtdışında bulunma deneyimi ve yabancı dil bilme durumlarının “**Kültürlerarası Farkındalık Ölçeği**” toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir (p>0.05)

### TARTIŞMA VE SONUÇ

Hem bütüncül bakımda hem de hasta özerkliğini korumada kültürel özelliklerin bilinmesi ve bakımın bu unsuru da dikkate alarak planlanması bakımın kalitesini arttırmada ve hastanın tedavi ve bakıma uyumunu sağlamada önemlidir. Çalışmamızda öğrenci hemşirelerin “Kültürlerarası Farkındalık Düzeyi Ölçeği” toplam puan ortalaması; daha açık ifade ile kültürlerarası farkındalıkları (17.03±4.32) iyi düzeyde bulunmuştur. Ölçekten alınan puanın düşük olması bireylerin kültürlerarası farkındalığa sahip olduğunu göstermektedir. Bu sonuç öğrencilerin hastaların kültürel değerlerini önemsediklerini ortaya koymaktadır. Kültürel farkındalıkları iyi düzeyde olan bu öğrencilerin mezuniyet sonrasındaki aktif meslek yaşantılarında da kültürel farklılıkları dikkate almaları konusunda olumlu katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Literatürde de araştırma bulgularımızla benzer şekilde sonuçların olduğunu görülmektedir. Karaca ve Özkan’ın (2017) çalışmasında hemşirelik kültürel farkındalıklarının orta düzeyde olduğu bulunmuştur (10). Bir diğer çalışmada da yine hemşirelik öğrencilerinin kültürel duyarlılıkları yüksek bulunmuştur (9).

Çalışmada kültür/kültürel farkındalığın iletişimi etkileme durumu, farklı kültürden bireylerle bir arada olmanın /paylaşımında bulunmanın kişiye yararı olma durumu ile “Kültürlerarası Farkındalık Ölçeği” toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (p<0.05). Çalışmada kültürlerarası farkındalığın iletişimi olumlu etkilediğini düşünen öğrencilerin, kültürlerarası farkındalıklarının yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca kültürel yönden farklı bireylerle etkileşimde bulunmanın kişiye olumlu katkısı olacağını düşünen öğrencilerin de yine farkındalıkları daha yüksek bulunmuştur. Literatürde de araştırma bulgularımızla benzer şekilde; Ceylantekin ve Öcalan’ın (2016) çalışmasında da öğrencilerin %93.6’sı kültürel farkındalığın iletişimi olumlu yönde etkilediğini



belirtmişlerdir (9). Bizim çalışmamızda bu sonuç daha düşük olup %76,8'dir. Aynı zamanda bu öğrencilerin kültürel farkındalıkları diğerlerine göre daha yüksektir.

Ulusal / uluslararası öğrenci değişim programlarına katılmayı isteme durumu ve kültürlerarası hemşirelik kavramını duyma ile “Kültürlerarası Farkındalık Ölçeği” toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Öğrenci değişim programları ile farklı kültürde hemşirelik eğitimi almak isteyen öğrencilerin kültürel farkındalıkları daha yüksek ( $16.97\pm 4.31$  bulunmuştur. Çalışmamızda kültürlerarası hemşirelik kavramını duyan öğrencilerin, bu kavramı duymayanlara göre ölçek puan ortalamasının daha düşük ( $16.26\pm 3.75$ ) yani kültürel farkındalıklarının daha yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Biçer ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında değişim programları ile farklı kültürleri tanıma fırsatı yaşayan öğrencilerin sonrasında akademik ve klinik bakış açılarının da etkilendiği, farklı akademik ve klinik uygulamalarla ilgili deneyim kazandıkları, bu deneyimlerin kişisel gelişime katkı sağladığı belirtilmiştir (11).

Çalışmamızda öğrenci hemşirelerin cinsiyet, sınıf, medeni durum, en uzun süre yaşadığı yer, gelir durumu, üniversite eğitimi için başka şehirden gelme durumu, şuan yaşadığı yer, yurtdışında bulunma deneyimi ve yabancı dil bilme durumlarının “Kültürlerarası Farkındalık Ölçeği” toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ). Çalışan hemşire ve ebelerin kültürlerarası duyarlılıklarını belirlediği başka bir çalışmada da çalışma bulgularımız ile benzer şekilde; yaş ile ölçek puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptanmıştır (10). Bulgularımızın aksine, hemşirelik öğrencilerinin kültürel duyarlılığını belirlemeye yönelik yapılan bir çalışmada; kız öğrencilerin duyarlılıklarının daha yüksek olduğu ve son sınıfların kültürlerarası duyarlılık ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur (12). Aynı çalışmada çalışmamızla benzer şekilde farklı kültürden bireylerle paylaşımda bulunan öğrencilerin kültürlerarası farkındalıkları daha yüksek bulunmuştur (12).

Sağlık bilimleri fakültesinde eğitim gören öğrenciler ile yapılan bir çalışmada da; kültürlerarası duyarlılık ölçeği toplam puanı ile öğrencileri yetiştikleri coğrafi bölge ve kaldıkları yer arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (13). Bu sonuç da çalışmamız bulguları ile benzerdir.

Sonuç olarak kültürlerarası farkındalıkla ilgili çalışmaların arttırılarak temel uğraş alanı insan olan mesleklerde kültürün öneminin vurgulanması önemlidir.

**KAYNAKLAR**

1. Bayık Temel A. Kültürlerarası (Çok Kültürlü) Hemşirelik Eğitimi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2008; 11( 2): 92-101.
- 2.Özyazıcıoğlu N. Kültürel Bilginin Geliştirilmesi.1. Uluslararası 4. Ulusal Kültürlerarası Hemşirelik Kongresi Bildiri Kitabı. Urfa, 24-27 Ekim 2017: 36-37.
3. Egelioğlu Çetişli N, Işık G, Özgüven Öztornacı B, Ardahan E, Özgürsoy Uran N, Top DA, Ünsal Avdal E. Hemşirelik Öğrencilerinin Empati Düzeylerine Göre Kültürlerarası Duyarlılıkları. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2016; 1(1): 27-33
- 4.Öztürk E, Öztaş D. Transkültürel Hemşirelik. Journal of Life Sciences. 2012; 1(1): 293-300.
5. Seviğ Ü, Tanrıverdi G. Kültürlerarası hemşireliğin tanımı, amacı, önemi ve tarihsel gelişimi. Kültürlerarası Hemşirelik. Ed: Seviğ Ü, Tanrıverdi G. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul, 2012:93-140
6. Marrone SR. A Case for Transcultural Nursing Administraton. Transcultural Nursing Administraton. J Healthc Commun. 2018; 3 1: 1-3.
7. Karabuğa Yakar, H., Ecevit Alpar, Ş. (). Kültürlerarası farkındalık ve kültürlerarası etkililik ölçeklerinin güvenilirlik ve geçerliğinin belirlenmesi. Journal of Human Sciences, 2017; 14(3): 2748-2761.
8. Serap Bulduk S, , Usta E, Dinçer Y. Kültürlerarası Duyarlılık ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Bir Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Örneği. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2017; 7(2): 73-77
9. Ceylantekin Y, Öcalan D. Hemşirelik Öğrencilerinin Kültürel Farkındalığı ve Kültürlerarası Hemşirelik Dersine Yönelik Düşünceleri. GÜSBD. 2016; 5(4): 45-53
10. Karaca T, Aydın Özkan S. Kadın-Doğum Hemşirelerinin Kültürlerarası Duyarlılıklarının Belirlenmesi (Tam metin). 1. Uluslararası 4. Ulusal Kültürlerarası Hemşirelik Kongresi Bildiri Kitabı. Urfa, 24-27 Ekim 2017: 70-75.
11. Biçer S, Ünsal A, Demir G, Şahin F. Erasmus Öğrenci Değişim Programının Hemşirelik Öğrencilerinin Akademik Yaşantılarına Katkıları: Nitel Bir Çalışma. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2014; 2 (2): 43-52.
12. Lafcı D, Toru F, Yıldız E. Hemşirelik Öğrencilerinin Kültürlerarası Duyarlılıkları Empati Düzeyleri ve Arasındaki İlişki (Tam metin). 1. Uluslararası 4. Ulusal Kültürlerarası Hemşirelik Kongresi Bildiri Kitabı. Urfa, 24-27 Ekim 2017: 70-75.130-139.

13. Güleç S, Gülırmak K, Emirza EG. Üniversite Öğrencilerinin Kültürlerarası Duyarlılık ve Empatik Eğilim Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Tam metin). 1. Uluslararası 4. Ulusal Kültürlerarası Hemşirelik Kongresi Bildiri Kitabı. Urfa, 24-27 Ekim 2017: 70-75.146-148.



MERSİN  
1-3 MART 2019

## ŞİRÂZÎ'NİN el-MÜHEZZEB ADLI ESERİNDE ENMÂTÎ'YE NİSPET ETTİĞİ GÖRÜŞLERİN TESPİT ve TAHLİLİ<sup>1</sup>

**Prof. Dr. Nasi Aslan**  
Çukurova Üniversitesi

**Arş. Gör. İbrahim Sızgen**  
Çukurova Üniversitesi

### ÖZET

İmam Şâfiî'den sonra Şâfiî mezhebinin gelişimine, farklı coğrafyalara yayılmasına ve istikrar bulmasına katkıda bulunan birçok fakih yetişmiştir. Bu fakihlerden biri de Ebü'l-Kâsım el-Enmâtî'dir. Bağdat Şâfiî fukahâsından Ebü'l-Kâsım el-Enmâtî, İmam Şâfiî'nin talebesi Müzenî ve Rebî' b. Süleymân el-Murâdî'den fıkıh dersleri almıştır. Bazı görüşlerine furû-u fıkıh sahasında yer verilmiştir. Tabakât kaynaklarında herhangi bir eseri yazdığından söz edilmemiştir. Buna rağmen başta Şîrâzî olmak üzere birçok Şâfiî fikhî kaynaklarında kendisine nispet edilen görüşlere yer verilmiştir.

Bu açıdan bu çalışmamızda Enmâtî'nin hayatına, eğitimine ve özellikle Şîrâzî'nin *el-Mühezzeb* adlı eseri ekseninde bazı fikhî görüşlerine temasta bulunacağız.

**Anahtar Kelimeler:** Enmâtî, Şâfiî, Fıkıh, Şîrâzî, Müzenî.

### 1. HAYATI ve EĞİTİMİ

Ebü'l-Kâsım el-Enmâtî Bağdat'ta doğmuştur. Bibliyografi kaynaklarında hayatına dair yeterli bilgi yoktur. Doğum tarihi ile ilgili olarak herhangi bir açıklamaya kaynaklarda yer verilmemiştir. Ancak Enmâtî'nin Şâfiî fukahâ silsilesinde İmam Şâfiî'yi görme imkânı bulamayan, h. 300/913 seneye kadarki ikinci tabakât diye nitelendirilen bir dönemde yaşadığı bilinmektedir.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bu çalışma, Ç.Ü. Bilimsel Araştırma Projeleri birimince desteklenen SDK-2017-9870 kodlu proje kapsamında üretilmiştir.

<sup>2</sup> Zehebî, Şemsüddîn Muhammed b. Ahmed b. Osmân, *Siyeru A'lâmi'Nübelâ*, thk: Şuayb el-Arnâvût, Müessesetu'r-Risâle, Beyrut, 1993, XIII, 429; Bağdâdî, Ebû Bekr Ahmed b. Alî b. Sâbit, *Târîhu Bağdâd*, Daru'l-

İlim ve kültür merkezi olan Bağdat'ta dünyaya gelen Enmâtî, ilköğrenimini Bağdat'ta yaşayan dönemin Şâfiî fakihlerinden almıştır. Daha sonra Mısır'a giderek Şâfiî'nin birinci dönem talebelerinden olan Müzenî (ö. 264/878) ile Rebî' b. Süleyman el-Murâdî (ö. 270/884)'nin derslerine katılmıştır.<sup>3</sup>

Enmâtî'yi özellikle Şâfiî mezhebi tarihinde önemli kılan husus Bağdat'taki faaliyetleriyle bölgede İmam Şâfiî'nin fikhına ilgi uyandırmış olmasıdır. İmam Şâfiî h. 199/815 yılının sonlarında Bağdat'tan Mısır'a gittiğinde geride Za'ferânî (ö.260/874), Kerâbîsî (ö.248/862) ve Ebû Sevr (ö.240/854) gibi talebelerini bırakmıştı. Za'ferânî ve Kerâbîsî, İmam Şâfiî'nin "kadîm mezhebi"ni o dönemde "mihne" sürecinde yaşanan sıkıntılar yüzünden Bağdat'ta temsil edememişlerdir. Ebû Sevr de zamanla Şâfiî fikhından farklı bir fikhî anlayışı benimsemesi neticesinde Bağdat'ta Şâfiî fikhı unutulmaya yüz tutmuştur. Dâvûd b. Ali ez-Zâhirî (ö.270/884), İbrâhim el-Harbî (ö.285/899), Mâlikî fukahâsından Kadî İsmâil el-Cehdamî (ö.282/896) ve Ahmed b. Hanbel'in talebesi Merrûzî (ö.275/888) gibi Bağdat'ta etkili âlimlerin yaşadığı bir dönemde Enmâtî, Mısır'dan hem Şâfiî'nin "cedîd mezhebi"ni temsil eden eserlerini hem de Müzenî'nin kitaplarını getirip okutmaya başlamış ve Bağdat'ta Şâfiî mezhebine olan ilginin artmasına yardımcı olmuştur. İkinci nesil Şâfiî âlimleri silsilesi arasında yer alan Enmâtî, mezhebin Irak'ta gelişiminin temellerini atmıştır. Enmâtî İbn Süreyc, İstahrî, İbn Hayrân gibi önemli talebelere hocalık yaptığı için Bağdat Şâfiî fukahâsı tarafından ilgi görmüştür. Füruda mezhebe yönelik bazı muhalif görüşleri olsa da genel olarak Şâfiî'nin fikirlerine bağlı kaldığı için kendisinin ortaya koyduğu görüşler mezhepte "vecih" diye kabul edilmiştir.<sup>4</sup>

Yapılan araştırmalar neticesinde terâcim eserlerinde Enmâtî'nin telif çalışmasında bulunduğu dair herhangi bir bilgiye ulaşamadık.

Genç yaşlarda Bağdat'tan Mısır'a giderek Müzenî ve Rebî'den hadis ve fıkıh dersleri alan Enmâtî, daha sonra doğduğu şehir Bağdat'a dönerek Şâfiî fikhı üzerine dersler vermiştir. Bu itibarla o, Bağdat ve Mısır'da yaşayan Şâfiî fukahâsı arasında köprü olmuştur. Başta Ebü'l-Abbâs İbn Süreyc olmak üzere birçok fakihe ders vererek Şâfiî mezhebinin başta Bağdat olmak

Kütübî'l-İlmiyye, Beyrut, ts, XI, 292; Sübkî, Ebû Nasr Tâciüddîn Abdülvehhâb b. Alî b. Abdilkâfi, *Tabâkâtü's-Şâfiîyyeti'l-Kübrâ*, thk: Mahmûd Muhammed et-Tanâhî, Daru Hicr, h. 1413, II, 301-302.

<sup>3</sup> Zehebî, *Siyeru A'lâmi'Nübelâ*, XIII, 429-430.

<sup>4</sup> Nevevî, Ebû Zekeriyâ Yahyâ b. Şeref b. Mürî, *Tehzîbu'l-Esmâ ve'l-Luğât*, Daru'l-Kütübî'l-İlmiyye, Beyrût, ts, I, 774; Bağdâdî, *Târîhu Bağdâd*, XI, 292; Sübkî, *Tabâkât*, II, 301-302; Okuyucu, Nail, *Şâfiî Mezhebinin Teşekkül Süreci*, MUIFVY., İstanbul, 2015, s. 199-202.

üzere diğer İslam beldelerine talebeleri aracılığıyla yayılmasına vesile olmuştur. Bu talebelerin başında Ebü'l-Abbâs Ahmed b. Ömer b. Süreyc el-Bağdâdî (ö. 306/918) ve Ebû Saîd el-İstahrî (ö. 328/940) yer almıştır.<sup>5</sup> Ebü'l-Kâsım el-Enmâtî, h. 288/901 senesinde vefat etmiştir.<sup>6</sup>

## 2. Şîrâzî'nin *el-Mühezzeb* Adlı Eserinde Enmâtî'ye Nispet Ettiği Bazı Görüşler

Ebû İshâk eş-Şîrâzî, *el-Mühezzeb* adlı eserinde Ebü'l-Kâsım el-Enmâtî'nin farklı konularda olmak üzere bazı görüşlerine yer vermiştir. Bu görüşlerin bir kısmına değineceğiz.

### a) Abdest Veya Gusülde Kullanılmış Su ile Necaseti İzale Etme Hususu

Fakihler, abdest veya gusülde kullanılan su ile necasetin izale edilip edilemeyeceği hususunda üç farklı görüş ileri sürmüşlerdir. Birinci görüşe göre; abdest veya gusülde kullanılmış suyun kokusu, rengi ve tadı değişmemiş ise bu durumda kullanılmış su ile necasetin giderilebilmesi caizdir. Birinci görüşü savunanlar arasında Hasan-ı Basrî (ö. 110/728), Zührî (ö. 124/742), Ebü'l-Kâsım el-Enmâtî ve Ebû Ali b. Hayrân yer almaktadır.<sup>7</sup> Zira suyun abdestsizliği giderme ve necaseti izale etme bakımından taharet/temiz ve tathîr/temizleyici olmak üzere iki kuvveti bulunmaktadır. Temiz su ile abdestsizlik giderildiğinde suyun diğer kuvveti olan necaseti izale etme yani tathîr/temizleyici özelliği kalmaktadır. Dolayısıyla abdest veya gusülde kullanılmış su ile necaset izale edilebilir.<sup>8</sup> Aynı şekilde İbn Abbas'tan rivayet edilen "Hz. Peygamber cünüplükten yıkanmıştı. Omuzunun bir bölümüne suyun isabet etmediğini fark etti. Saçından arta kalan suyu ıslanmayan yere sıktı"<sup>9</sup> hadisi hadeste kullanılan suyun tahûr (temiz ve temizleyici) olma özelliğini yitirmediğine dolayısıyla necaseti giderme işleminde kullanılabileceğine işaret etmektedir.<sup>10</sup>

İkinci görüşe göre ise kullanılmış su tahûr/temiz olma özelliğini kaybettiğinden dolayı böyle bir su ile necaseti izale etmek uygun değildir. Bu görüşün savunucuları Sevri (ö.

<sup>5</sup> Sübkî, *Tabakât*, II, 134.

<sup>6</sup> Zehebî, *Siyeru A'lâmi'Nübelâ*, XIII, 430.

<sup>7</sup> Sâvî, Ahmed b. Muhammed, *Bulğatu's-Sâlik li Akrabi'l-Mesâlik*, thk: Muhammed Abdüsselam Şâhîn, Daru'l-Kütübi'l-İlmiyye, Beyrut, 1995, I, 26; Merdâvî, Alâuddîn Ebü'l-Hasan Ali b. Süleyman, *el-İnsâf fî Ma'rifeti'r-Râcih mine'l-Hilâf*, Daru'lhyâit-Turâsi'l-'Arabî, Beyrut, h. 1419, I, 40; Şîrâzî, Ebû İshâk Cemâlüddîn İbrâhîm b. Alî b. Yûsuf, *el-Mühezzeb fî Fikhi'l-İmâmî's-Şâfiî*, Daru'l-Kütübi'l-İlmiyye, Beyrut, ts, I, 8; İbn Cüzey, Ebü'l-Kâsım Muhammed b. Ahmed b. Muhammed el-Kelbî, *el-Kavânînu'l-Fikhiyye fî Telhîsi'l-Mezhebi'l-Mâlikiyye*, thk: Macid el-Hamevî, Daru İbn Hazm, Beyrut, 2013, s. 66.

<sup>8</sup> Şîrâzî, *el-Mühezzeb*, I, 23.

<sup>9</sup> İbn Mâce, "Güsül", 663.

<sup>10</sup> Kâsânî, Alâuddîn Ebû Bekr b. Mes'ûd b. Ahmed, *Bedâi'u's-Sanâi' fî Tertîbi's-Şerâi'*, Daru'l-Kitâbi'l-'Arabî, Beyrut, 1982, I, 66.

161/778), Muhammed b. Hasan eş-Şeybânî (ö. 189/805), bir rivayete göre Ahmed b. Hanbel ve İmam Malik'tir. Kullanılmış suyun tahir/temiz olup mutahhir/temizleyici olmadığını savunarak necasetin izale edilemeyeceğini söyleyenler “Ey iman edenler! Namaza kalkacağınız zaman yüzlerinizi, dirseklere kadar ellerinizi ve -başlarınıza mesh edip- her iki topuğa kadar da ayaklarınızı yıkayın”<sup>11</sup> ayetini gerekçe olarak ileri sürmektedir. Nitekim Allah, bu ayette yüz ve elin daha önce kullanılmamış bir suyla yıkanmasını istemektedir. Dolayısıyla yüzü yıkamada kullanılmış suyla kollar yıkanamayacağına göre kullanılmış suyla da necaset izale edilemez.<sup>12</sup> Aynı şekilde “ Allah suyu temizleyici olarak yaratmıştır. Ancak içine düşen pislik sebebiyle kokusu, tadı veya rengi değişirse bu durum hariç”<sup>13</sup> hadisine binaen kullanılmış suyun temizleyici olma vasfının gideceğini dolayısıyla necaseti izale etmede kullanılamayacağını belirtmişlerdir.<sup>14</sup>

Üçüncü görüşe göre de kullanılmış su necis olup herhangi hades ve gusülde kullanılması uygun değildir. Kullanılmış suyun necis olduğu görüşü Ebû Hanife (ö. 150/767) ve talebesi Ebû Yûsuf (ö. 182/798)'a isnad edilmiştir. Öyle ki, hadeste kullanılmış suyun rengi fahiş bir şekilde değişmesi durumunda, elbise ya da bedende bir dirhem miktarından fazla olması halinde o yerin müteneccis olacağını ifade etmişlerdir.<sup>15</sup> Kullanılmış suyun necis olduğunu hükmeden Ebû Hanife “Sakın sizden biri durgun suya idrar yapıp sonra da o suda yıkanmasın”<sup>16</sup> hadisini dikkate alarak suya idrar yapılması durumunda müstamel olan suyu herhangi bir şeyi temizlemede kullanılan suya kıyas ederek mâ-i müstamel'in/ kullanılmış suyun necaseti temizlemede kullanılamayacağını söylemiştir.<sup>17</sup>

Yukarıda zikredilen görüşler delilleriyle birlikte ele alındığında ikinci görüşün tercihe şayan olduğu dikkat çekmektedir. Zira birinci görüşü ileri sürenlerin gerekçe olarak sundukları “Hz. Peygamber cünüplükten yıkanmıştı. Omuzunun bir bölümüne suyun isabet etmediğini fark etti. Saçından arta kalan suyu ıslanmayan yere sıktı”<sup>18</sup> hadisin ravileri arasında Hüseyin b.

<sup>11</sup> Maide, 5/6.

<sup>12</sup> Kâsânî, *Bedâi'u's-Sanâi'*, I, 66-67; Râfiî, Abdülkerim b. Muhammed, *Fethu'l-'Azîz fî Şerhi'l-Vecîz*, thk: Ali Muavvaz, Daru'l-Kütübü'l-İlmiyye, Beyrut, 1997, I, 13-14.

<sup>13</sup> Ebû Dâvûd, “Taharet”, 66.

<sup>14</sup> Hüseyinî, Ebû Bekir b. Muhammed, *Kifâyetu'l-Ahyâr fî Halli Ğâyeti'l-İhtisâr*, thk: Ali Abdülhamid Baltacı, Daru'l-Hayr, Dimaşk, 1994, s. 14.

<sup>15</sup> Serahsî, Ebû Bekr Şemsü'l-Eimme Muhammed b. Ebî Sehl Ahmed, *el-Mebsût*, thk: Halil Muhyeddin, Daru'l-Fikr, Beyrut, 2000, I, 82.

<sup>16</sup> Ebû Dâvûd, “Taharet”, 27.

<sup>17</sup> Kâsânî, *Bedâi'u's-Sanâi'*, I, 67.

<sup>18</sup> İbn Mâce, “Ğusül”, 663.

Kays er-Rahbî yer almaktadır. Hadis hâfızı ve münekkidi Ebû Hâtim Muhammed b. İdrîs b. Münzir er-Râzî (ö.277/890), Ahmed b. Hanbel'in "Hüseyn b. Kays er-Rahbî'den asla rivayette bulunmam. Zira rivayet ettiği hadislerin sıhhati problemlidir" dediğini naklederek bu zattan gelen rivayetlerin dikkate alınmaması gerektiğini ifade etmiştir.<sup>19</sup> Üçüncü görüşe gelince; Ebû Hanife'nin ileri sürdüğü görüşe "Sakın sizden biri durgun suya idrar yapıp sonra da o suda yıkanmasın"<sup>20</sup> hadisini gerekçe sunarak bir kıyaslamada bulunması ise doğru değildir. Zira Hz. Peygamber'in abdest aldığı suyu hasta döşeginde olan Câbir b. Abdillâh'ın yüzüne sürdüğü bilinen meşhur hadislerdendir.<sup>21</sup> Şayet kullanılmış su necis olsaydı Hz. Peygamber abdest aldıktan sonra leğene biriken suyu sahabenin yüzüne sürmezdi.

### b) Görme Muhayyerliği

Muhayyerlik; yapılacak olan bir akitte şart, görme veya ayıp muhayyerliği varsa, bu akdi yapanlar için akdi feshetme veya devam ettirme hakkının olması demektir. Görme muhayyerliğinin dayanağı Hz. Mekhûl'den merfû' olarak rivayet edilen "Her kim görmediği bir şeyi alsın onu gördüğü vakit alıp almamakta muhayyerdir"<sup>22</sup> hadisidir.

Görme muhayyerliği sadece akitte müşteri veya kiracı gibi kimselerden mal henüz tasarrufu altına girmeyenlerin hakkıdır. Dolayısıyla satıcıya, sattığı malı müşteriden daha iyi bildiğinden dolayı muhayyerlik hakkı tanınmasına gerek duyulmamıştır. Ancak müşteri için muhayyerlik hakkı, malı gördüğü zamandır. Bu yüzden müşteri satım akdine, malı görmeden önce icazet verse; satım akdi bağlayıcı olmaz ve muhayyerlik hakkı düşmez. Onun malı geri verme hakkı vardır. Çünkü Hz. Peygamber, müşteri için muhayyerliği, malı gördükten sonrası için tespit etmiştir.

Ancak müşteri arsa gibi cins ve sıfat bakımından değişmeyen malı akit öncesi görür ve daha sonra uzun bir müddet o malı görmediğinde o arsayı almasının caiz olup olmaması hususunda İslam âlimleri ihtilaf etmiştir. Birinci görüşe göre bu şekilde yapılan akit nikâhtaki şahitliğe kıyasen uygun değildir. Zira nasıl ki nikâhtaki şahitliğin geçerli olabilmesi için nikâh akdiyle birlikte şahitliğin yapılması gerekiyorsa aynı şekilde alışverişin geçerli olabilmesi için

<sup>19</sup> Râzî, Ebû Hâtim Muhammed b. İdrîs b. Münzir, *el-Cerh ve't-Ta'dil*, thk: Abdurrahman b. Yahya, Dâiretu'l-Me'ârifî'l-Osmâniyye, 1952, III, 63.

<sup>20</sup> Ebû Dâvûd, "Taharet", 27.

<sup>21</sup> Hadis için bkz, Nesâî, "el-Mâu'l-Musta'mel", 71.

<sup>22</sup> Beyhakî, "Hıyâru'r-Ru'ye", 1467.



de alışveriş esnasında görme şartı gerekir.<sup>23</sup> Ayrıca ortada ğarar (aldatma) olmaması için alınacak malın müşteri tarafından hemen akit öncesi bilinmesi gerekir. Ebü'l-Kâsım el-Enmâtî birinci görüşü savunmaktadır. Zira Enmâtî akit esnasında rü'yeti şart koşmaktadır. Daha önce yapılan rü'yeti ise geçersiz saymaktadır.<sup>24</sup>

Hanefî, Maliki, Şâfiî ve bir rivayette Ahmed b. Hanbel'in savunduğu görüşe göre ise, yapılan akit geçerlidir. Zira alışveriş konusu olan mal (arsa) değişmeyen cinstendir. Ayrıca müşterinin daha önce gördüğü bir malı yeniden görmesine gerek yoktur. Şayet müşteri malı aldıktan sonra malda noksanlık ya da ziyadelik görürse bu durumda müşteri o malı almada muhayyerdir.<sup>25</sup>

## SONUÇ

Ebü'l-Kâsım el-Enmâtî, ikinci nesil Bağdat Şâfiî fakihlerindedir. Kaynaklarda Müzenî (ö. 264/878) ile Rebî' b. Süleyman el-Murâdî (ö. 270/884) olmak üzere iki hocasının varlığından söz edilir.

Hakkında herhangi bir telifi kaleme aldığı söz konusu olmayan Enmâtî, Şâfiî mezhebine yönelik kaynaklarda bazı görüşlerine yer verilmiştir. İbn Süreyc ve İstahrî gibi bağdat fakihlerine fıkıh birikimini aktararak mihne olayları neticesinde durağan hale gelen Şâfiî fikhını yeniden canlandırmış ve bu hususta mezhebe önemli ölçüde katkı sağlamıştır. Sunduğumuz iki örnekte de görüleceği üzere kendine özgü görüşleri de mevcuttur.

## KAYNAKÇA

**Bağdâdî**, Ebû Bekr Ahmed b. Alî b. Sâbit, *Târîhu Bağdâd*, Daru'l-Kütübi'l-İlmiyye, Beyrut, ts.

**Cüzey**, Ebü'l-Kâsım Muhammed b. Ahmed b. Muhammed el-Kelbî, *el-Kavânînu'l-Fıkhiyye fî Telhîsi'l-Mezhebi'l-Mâlikiyye*, thk: Macid el-Hamevî, Daru İbn Hazm, Beyrut, 2013.

<sup>23</sup> Nevevî, *el-Mecmû'*, IX, 289.

<sup>24</sup> Şîrâzî, *el-Mühezzeb*, I, 264.

<sup>25</sup> Kâsânî, *Bedâi'u's-Sanâi'*, V, 292.

**Hüseynî**, Ebû Bekir b. Muhammed, *Kifâyetu'l-Ahyâr fî Halli Ğâyeti'l-İhtisâr*, thk: Ali Abdülhamid Baltacı, Daru'l-Hayr, Dımaşk, 1994.

**Merdâvî**, Alâuddîn Ebü'l-Hasan Ali b. Süleyman, *el-İnsâf fî Ma'rifeti'r-Râcih mine'l-Hilâf*, Daru İhyâi't-Turâsi'l-'Arabî, Beyrut, h. 1419.

**Nevevî**, Ebû Zekeriyâ Yahyâ b. Şeref b. Mürî, *Tehzîbu'l-Esmâ ve'l-Luĝât*, Daru'l-Kütübi'l-İlmiyye, Beyrût, ts.

**Kâsânî**, Alâüddîn Ebû Bekr b. Mes'ûd b. Ahmed, *Bedâi'u's-Sanâi' fî Tertîbi's-Şerâi'*, Daru'l-Kitâbi'l-'Arabî, Beyrut, 1982.

**Okuyucu**, Nail, *Şâfiî Mezhebinin Teşekkül Süreci*, MUIFVY., İstanbul, 2015.

**Sâvî**, Ahmed b. Muhammed, *Bulĝatu's-Sâlik li Akrabi'l-Mesâlik*, thk: Muhammed Abdüsselam Şâhîn, Daru'l-Kütübi'l-İlmiyye, Beyrut, 1995.

**Sübki**, Ebû Nasr Tâcüddîn Abdülvehhâb b. Alî b. Abdilkâfî, *Tabâkâtu's-Şâfiyyeti'l-Kübrâ*, thk: Mahmûd Muhammed et-Tanâhî, Daru Hicr, h. 1413.

**Şîrâzî**, Ebû İshâk Cemâlüddîn İbrâhîm b. Alî b. Yûsuf, *el-Mühezzeb fî Fikhi'l-İmâmi's-Şâfiî*, Daru'l-Kütübi'l-İlmiyye, Beyrut, ts.

**Râfiî**, Abdülkerim b. Muhammed, *Fethu'l-'Azîz fî Şerhi'l-Vecîz*, thk: Ali Muavvaz, Daru'l-Kütübi'l-İlmiyye, Beyrut, 1997.

**Râzî**, Ebû Hâtim Muhammed b. İdrîs b. Münzir, *el-Cerh ve't-Ta'dîl*, thk: Abdurrahman b. Yahya, Dâiretu'l-Me'ârifî'l-Osmâniyye, 1952.

**Serahsî**, Ebû Bekr Şemsü'l-Eimme Muhammed b. Ebî Sehl Ahmed, *el-Mebsût*, thk: Halil Muhyeddin, Daru'l-Fikr, Beyrut, 2000.

**Zehebî**, Şemsüddîn Muhammed b. Ahmed b. Osmân, *Siyeru A'lâmi'Nübelâ*, thk: Şuayb el-Arnâvût, Müessesetu'r-Risâle, Beyrut, 1993.

MERSİN  
1-3 MART 2019

## İSLAM HUKUK USULÜNDE HABERİN DOĞRULUK KRİTERLERİ

Arş. Gör. Hasan Kayapınar

Çukurova Üniversitesi

### ÖZET

Medreseler, tarihi seyir içerisinde eğitim ve öğretim faaliyetlerinin en sağlam ve köklü bir biçimde yürütüldüğü mekânlar olarak bilinmektedir. 3 Mart 1924'te Tevhid-i Tedrisat (Öğretim Birliği) Kanununun kabul edilmesiyle birlikte medreseler kapatılmasına rağmen özellikle Güneydoğu Anadolu'da geleneksel olarak gayr-ı resmî bir şekilde varlığını devam ettirmiş; 2012 yılında yapılan düzenlemeyle ise Kuran kursu adı altında Diyanet İşleri Başkanlığı'na bağlanarak dini hizmetlerini yürütmüştür.

Güneydoğu Anadolu'nun her vilayetinde medreselere rastlamak mümkündür. Ancak medrese eğitiminin sistematik bir şekilde yürütüldüğü yer denince Siirt/Tillo İlçesinde bulunan medreseler akla gelmektedir. Tillo'da hali hazırda üç tane medrese vardır: Memdûhiyye, Mücâhidiyye ve İsmail Fakirullah. Bu medreselerde Kur'an ilimlerinin yanında fıkıh, hadis, tefsir ve Arap grameri olmak üzere İslam ilim kültür mirasına katkıda bulunacak birçok eser okutulmaktadır.

Ancak çalışmamızın sınırları çerçevesini geçmemek için medresenin tarihi ile ilgili kısaca bilgi verildikten sonra özelde Memdûhiyye Medresesindeki eğitim sistemi ve eğitim-öğretimde yer alan temel unsurlar yanında fıkıh eğitimi sahasındaki rolüne kısaca değinilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Medrese, Memdûhiyye, Fıkıh, Siirt, Tillo.

### GİRİŞ

Tarih boyunca Müslümanlar, eğitim faaliyetine önem vermişlerdir. Nitekim Hz Peygamber'in rehberliğinde yürütülen Mekke'deki Daru'l-Erkâm ve Medine'deki Suffe medreseleri, vahyin Sahabeye yazdırıldığı ve öğretildiği; daha sonraları ise birçok fakih ve Kurrâ'nın tedris gördüğü bu yerler İslam eğitiminin icra edildiği iki önemli mekân olarak tarihte

yer almıştır.<sup>26</sup> Dolayısıyla medreselerin, İslam camiasına mal olmuş en önemli eğitim kurumu edebiliriz olduğunu ifade.

Abbâsîler döneminde eğitim-öğretim faaliyeti daha çok cami veya mescit diye adlandırılan ibadethanelerde halka açık bir biçimde yapılmıştır. Ancak Halife Me'mûn tarafından yükseköğretim sahasında Bağdat'ta inşa edilen ilk müessese Beytül-Hikme'dir.

Şiîliği siyâsî arenada egemen kılmaya çalışan uç akımlara karşı Sünnilik paradigmasını ana arter olarak korumak ve geliştirmek amacıyla Büyük Selçuklu devleti veziri Nizâmü'l-Mülk 1076 yılında birbirini takip eden Nizâmiyye Medreselerini Bağdat, Belh, Nîşâbûr gibi farklı yerlere inşa ettirmiştir. Kurulan bu medreseler ile Hasan Sabbah'ın başını çektiği Batınî ideolojisiyle ilmi sahada mücadele ederek Büyük Selçuklu Devletinin ihtiyaç duyduğu imam, kâdı, müftî ve muhtesip gibi Devlet teşkilatında ihtiyaç duyulan görevliler yetiştirilmiştir.<sup>27</sup> Nizamiyye medreseleri yüksekokul mesabesinde olduğundan dolayı bu medreselerde eğitim ve öğretimde sistematik olarak izlenen bir programın varlığı söylenilemez. Zira her hoca kendine has üslubuyla dersi işler ve yürütür idi. Ancak bu medreselerde okutulan belli başlı eserler vardır. Bunlar şöyledir: Kur'an, Arapça grameri, hadis ilmi ve usulü, Şâfiî fihkî ve usulü, İslam borçlar hukuku, veraset ilmi, kelam, akaid ve hitabet... Yirmi yaş ve üstü öğrenci kabulüne gidilen bu medreselerde eğitim dili Arapçadır. Eğitim süresi ise dört yıl olan bu medreselerde tedrisat hafta boyu devam eder. Ders saatleri ise mevsimsel olarak belirlenirdi.<sup>28</sup> Bu açıklamalara binaen medreselerin Büyük Selçuklu Devleti döneminde kurumsal kimlik kazandığını ifade etmek mümkündür.

Osmanlı Devletinde ise ilk medrese faaliyeti 1330 yılında Orhan Gazi ile başlamıştır. Zira Orhan Gazi fethettiği İznik'teki iki kiliseden birini camiye diğerini ise medreseye dönüştürmüştür.<sup>29</sup> Osmanlı dönemi medreselerinden en önemlisi Fatih Sultan Mehmed Han

<sup>26</sup> Suyûtî, Ebü'l-Fazl Celâlüddîn Abdurrahmân b. Ebî Bekr b. Muhammed, *Hüsnü'l Muhâdara fî Târîhi Mısır ve'l-Kâhire*, Daru İhyâi'l-Kutubi'l-Arabî, Mısır, 1967, I, 181; Baktır, Mustafa, "Suffe", *DİA*, XXXVII, 470.

<sup>27</sup> Ma'rûf, Nâcî, *Neş'etu'l-Medârisi'l-Müstakille fi'l-İslâm*, Matbaatu'l-Ezher, Bağdat, 1966, s. 3; Kazıcı, Ziya, *Ana Hatları İle İslam Eğitim Tarihi*, İstanbul, 1983, s. 51; Kayadibi, Fahri, "Fatih Sultan Mehmet Döneminde Eğitim ve Bilim", *İstanbul Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Sayı, 8, İstanbul, 2003, s. 2; Kayapınar, Hasan-Korkmaz, Ömer, "XVI. Yüzyıl Osmanlı Medreselerinde Fıkıh Eğitimi (Sahn-ı Seman ve Süleymaniye Örneği)", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Sayı 54, X, 2017, 1012.

<sup>28</sup> Aybakan, Bilal, "Bağdat Nizâmiyye Medresesi'nin İlk Müderrisi Ebû İshak eş-Şîrâzî (476/1083)", *İslam Medeniyetinde Bağdat (Medînetü's-Selâm) Uluslararası Sempozyum*, II, İstanbul 2011, 699-715; Gökmen, Aysun, *Eğitim ve Bilim Tarihinde Nizamiyye Medreselerinin Yeri ve Önemi*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya, 2018, s. 20-31.

<sup>29</sup> İpşirli, Mehmet, "Medrese (Osmanlı Dönemi)", *DİA*, Ankara, XXVIII, 2003, 328.

zamanında kurulan Sahn-ı Semân medreseleridir. Bu medreselerin eğitim müfredatını tanzim eden kişi dönemin önemli bilim adamlarından kuşkusuz Ali Kuşçu'dur. Bahse konu eğitim müfredatı adeta bir "kanunname" şeklindedir. Bu da Sahn-ı Seman medreselerindeki müfredatın ciddi olduğunu göstermektedir. Söz konusu medreseler, yüksek dereceli medreseler olarak kayda geçmiştir. Zira İmam Buhârî'nin *el-Câmiu's-Sahîh'i*, Hanefî fakihlerinden Merğînânî'nin *el-Hidâye'si* ve daha birçok ansiklopedik eserin bu medreselerde okutulduğuna dair bilgilere yer verilmiştir.<sup>30</sup> Sahn-ı Seman medresesinden mezun olanlar, ilmiye sınıfından addedildiklerinden dolayı müderris, kadı, imam ve hâkim gibi vazifelerde görevlendirilmiştir.<sup>31</sup>

Tebliğimizin ana konusunu oluşturan Tillo medreseleri ise (Memdûhiyye Medresesi), her ne kadar kanunnamelerle yürütülen birer Nizamiye veya Sahn-ı Seman medreseleri gibi güçlü bir sistematığe sahip olmasalar da bu medreseler, İslâmî ilimlerin Arapça temel kaynaklar muvacehesinde tedrisi sahasında sunmuş olduğu hizmet kalitesi ve bu uğurdaki misyonu açısından Anadolu'da faaliyet gösteren diğer medreselere nazaran daha disiplinli kabul edilmiştir.<sup>32</sup>

Bu çalışmamızda, Tillo'da yer alan medreselerden Memdûhiyye medresesinin tarihçesi, talebe kabul şartları, eğitim müfredatı, talebe-hoca ilişkisi ve söz konusu medresede okutulan fıkıh kitapları hakkında kısaca bir incelemede bulunacağız.

### I. Memdûhiyye Medresesinin Kısa Tarihçesi ve Talebe Kabulü

Her mezhep veya fikrî hareketin ya da herhangi bir faaliyetin belli bir kurucusu diğer bir ifadeyle sâiki olur, vakıa olarak da olmak durumundadır. Söz konusu Memdûhiyye Medresesi'nin kurucusu da Şeyh Bedreddin Aydın olarak kabul edilir.

Şeyh Bedreddin henüz dünyaya gelmeden önce ilim erbaplarından olan babası Şeyh Kâmil ile dedesi Şeyh Cemil'in Tillo'da yürüttükleri tasavvûfi ve ilmî faaliyetlerden dolayı Diyarbakır'da kurulan İstiklal mahkemelerinde yargılanmışlardır. Yargılamayı yürüten hâkim Aydın ailesini Diyarbakır'ın Ergani ilçesine oradan Burdur, İstanbul ve son olarak ta Manisa'ya

<sup>30</sup> Uzunçarşılı, İsmail Hakkı, *Osmanlı Devletinin İlmiyye Teşkilatı*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1988, s. 9.

<sup>31</sup> Hızlı, Mefail, "Osmanlı Medreselerinde Okutulan Dersler ve Eserler", *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Uludağ, XVII, Sayı 1, 2008, 27-28; Zengin, Salih Zeki, *Tanzimat Dönemi Osmanlı Eğitim Kurumlarında Dine Eğitim ve Öğretimi*, Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri, 1997, s. 8.

<sup>32</sup> Memduhoğlu, Adnan, "Osmanlı Dönemi Siirt Medreseleri ve Toplumsal Hayata Katkıları", *Uluslararası Osmanlı Medreseleri Sempozyumu (Eğitim, Yönetim ve Finans)*, Sakarya, 2017, s. 81-82.

sürgününe hükmetmiştir. İşte bu sürgün hayatı neticesinde tasavvuf terbiyesi geleneğinden gelen Şeyh Bedreddin 22 Şubat 1945 tarihinde Manisa’da dünyaya gelmiştir.

Şeyh Bedreddin Hoca Efendi dört yaşındayken ailesi, ülke genelinde çıkarılan genel af sayesinde Manisa’dan Tillo’ya dönerek ilim ve irşat faaliyetlerini ata diyarında yürütme kararı almışlardır. Dört yaşından sonraki hayatını tarihi seyir içinde ilmin otorite olduğu Tillo merkezinde sürdüren Şeyh Bedreddin, akranları gibi oyun ve eğlence hevesine kapılmayıp tamamen kendini fennî ilimler yanında dîni ve tasavvûfî ilimlerde de yetiştirmiştir. Kâdirî tarikatına mensup olan babasının postnişinlik makamına layık görülen Şeyh Bedreddin, babasının dedesi olan Sultan Memdûh Hz.lerine nispet ettiği söz konusu Memdûhiyye Medresesini inşa ederek “Seyda” (baş müderris) sıfatıyla ilmî, tasavvûfî ve edebî faaliyetlerini hâl-ı hazırda sürdürerek birçok talebe yetiştirmiştir.

Söz konusu medrese başlangıçta iki oda ve bir mutfaktan müteşekkil idi. Ancak ülkenin farklı bölgelerinden gelen ilim talebelerinin sayısı gün geçtikçe artınca talebelerin rahat bir ortamda ilim tahsili yapabilmeleri için ilk kurulan medresenin hemen yanına ortası açık, iç avlusu, mescidi, yemekhanesi ve diğer müştemilâtı bulunan iki katlı medrese inşa edilmiştir. Yoğun ilgi üzerine ileriki tarihlerde talebelerin sayısında beklenenden ziyade bir artış olunca inşa edilen bu medresenin üzerine iki kat daha ilave edilmiştir. Araştırma konumuz olan medrese son haliyle yüz seksen talebeyi barındırma kapasitesine sahiptir.

## II. MEDRESEYE TALEBE KABÛLÜ

Günümüzde belli sistematığe sahip her fakülte, kurs veya özel okullar da olduğu gibi bu medresede de belli başlı talebe kabul kriterleri vardır.

Öncelikle kapasite sınırlı olmasından dolayı öğrenci kabulü için medresede boş kontenjanın olması gerekir. Boş kontenjanın olması durumunda medreseye ilim tahsiline gelen talebe mîr (haftalık medreseden sorumlu müderris) tarafından Şeyh Bedreddin’in oğlu Şeyh Hayreddin’in<sup>33</sup> huzuruna getirilir. Şeyh Hayreddin hocanın tayin ettiği komisyon tarafından ilim öğrenmeye gelene talebe adayı zekâ, kabiliyet ve ilim tedrisine ehil olup olmama gibi hususlardan mülakata tabi tutulur. Komisyon tarafından olumlu görüş beyan edildiği takdirde talebe adayı –kabiliyeti varsa- önce hafızlığa alınır. Hafızlık eğitimini bitirmesi durumunda da

<sup>33</sup> Memdûhiyye Medresesinin Baş müderrisidir. Medresenin idaresinden sorumlu kişi olduğundan dolayı eğitim müfredatı, disiplini, tertibi gibi maddi-manevi işlerini yürütür ve koordine eder.

öncelikle Arap dili ve gramerine ait ilimleri tedris etmesi için medresede görevli müderrislerden birine emanet edilir. İlim tedrisi yaklaşık olarak yedi yıl sürer ve sonunda günümüzün diploması anlamına gelen icâzetnâme'yi almaya layık görülür.

### III. MEDRESENİN EĞİTİM MÜFREDÂTI

Medresedeki anlayışa göre her şeyin başı edep olduğu gibi ilmin başı da temeli de edebe dayanmaktadır. Dolayısıyla talebenin ilimde huzurla aşama kat edebilmesi için öncelikle edebe riayet etmesi gerekir. Nitekim Yunus Emre Hz.lerinin *Gezdim Halep ile Şam'ı, Eyledim ilmi talep, Meğer ilim bir hiç imiş, İlla edeb illa edeb*” dizesi bu hususta dikkat çekmektedir. Buna binaen Memdûhiyye medresesinde ilim murad eden talebeye öncelikle *Ta'lîmu'l-Muteallim* ve *Eyyuhe'l-Veled* adlarında ilim adabına yönelik eserler okutulur.

İlim adabına yönelik okutulan bu derslerden sonra talebe müderris tarafından *Emsile, Binâ, İzzî, Sa'dinî, Avâmil, Zurûf, Terkîb, Sa'dullah es-Sağir, Kevâkibü'd- Durriyye, Şerhu'l-Muğni, Hallu'l-Me'âkid, Şerhu'l-Katr, el-Behcetü'l-Merdiyye (Suyûtî)* ve *Mollâ Câmî* gibi Arapça dil gramerini konu edinen sarf-nahiv ilmine dair eserleri ders olarak sırasıyla okur. Bu eserleri okuyan talebe harekesiz Arapça eserleri suhûletle okuyabilmekte ve ayrıca karşısına çıkan birbirinden farklı Arapça eserleri anlamlandırabilmektedir.

Arapça sıra kitapları diye nitelendirilen bu eserleri okuyan talebe daha sonra mantık ilminden *İsâğûcî, Muğni Tullâb, Fennârî, Kavlu Ahmed, Şerhu's-Şemsiyye* gibi eserleri okuyarak şer'î meseleleri muhakeme etme gücünü kazandırmak adına ders olarak okutulmaktadır. Bu eserlerde mantığın genel prensip ve ilkeleri geniş çaplı olacak şekilde incelenmiştir. Dolayısıyla bu eserleri okuyan talebenin zihin dünyası harekete geçmekte ve birçok ilmî sahada muhakeme edebilme istidadını elde etmektedir.

Akâid ilmine dair ise, İbrahim el-Lekkânî'nin *Cevheretü't-Tevhîd* adlı eseri okutulmaktadır. Bu eser özellikle Eş'arî kelam inancını ele almaktadır. Usûlü'l-Fıkıhta ise Şâfîî fakihlerinden olan İmam Sübkî'nin *Cem'ul-Cevâmi'* adlı çalışması müderrisler tarafından talebeye ders olarak verilmektedir.<sup>34</sup>

### IV. MEDRESEDE OKUTULAN FIKİH ESERLERİ

<sup>34</sup> Memduhoğlu, “Geçmişten Günümüze Tillo Medresesi”, *Medrese Geleneği ve Modernleşme Sürecinde Medreseler Uluslararası Sempozyumu*, 5-7 Ekim 2012-2013, II, 140-141.

İmam Ebû Hanîfe'nin tanımladığı üzere fıkıh, kişinin lehine ve aleyhine olan hükümleri bilmesidir.<sup>35</sup> Bu tanımdan hareketle hemen hemen her medresede fıkıh tedrisine büyük ölçüde ihtimam gösterilmiştir.

Tillo ve çevresinde yaşayan halkın mezhebi Şâfîî olması münasebetiyle özellikle Şâfîî fıkıh kitapları bu medresede okutulmaktadır. Zira bu medresede okuyan talebelerin yüzde sekseni Güneydoğu Anadolu çevresinden müteşekkildir. Bu açıdan müntesibi oldukları Şâfîî mezhebine bağlı kalarak talebelere Şâfîî fikhî derslerine ağırlık verilmektedir. Bundan maksat ise, yaşadıkları çevrede görevli olduklarında halkın fıkıh sahasında karşılaştıkları fikhî meselelerine kolaylıkla çözüm üretebilmektir.

Şâfîî fikhına yönelik Memdûhiyye medresesinde okutulan eserler arasında el kitabı niteliğinde olan Ebû Şücâ'nın *Ğâyetül-İhtisâr*'ı, İbrahim el-Beycûrî'nin *Hâşiyetü'l-Bâcûrî*'si, Ebûbekir ed-Dimyâtî'nin *I'ânetu't-Tâlibîn*'i ayrıca Hatîb eş-Şîrbînî'nin *Muğni'l-Muhtâc*'ı ve Nevevî'nin *el-Mecmû*' adlı eseri daha çok tercih edilen fıkıh eserleri arasındadır. Ancak Memdûhiyye medresesi, diğer mezheplere mensup talebelere almasıyla birlikte fıkıh tedrisinde Şâfîîlikle yetinmemiş; Hanefî fikhî sahasında da tedris faaliyetlerini yürütmektedir. Örneğin, Şürunbilâlî'nin *Merâki'l-Felâh*'ı, Mevsîlî'nin *el-İhtiyâr*'ı ve İbn Nuceym'in *el-Bahru'r-Râik* adlı eseri Hanefî mezhebine yönelik okutulan eserlerden sadece birkaçını oluşturmaktadır.

Bu eserler İbâdât (tahâret, necâset, abdest, namaz, zekât ve hac konuları), Muâmelât (alış-veriş, rehin, borç, havale, miras gibi konuları) ahvâlu'ş-Şahsiyye (aile hukuku, nikâh, talak ve muhâlaa gibi konuları) ve son olarak da hudûd (had, kısas, ta'zir suçu ve cezaları) konularını ihtiva etmektedir.

## SONUÇ

Şeyh Bedreddin hoca riyâsetinde kurulan Memdûhiyye medresesi edinmiş olduğu misyon ve vizyonu ile İslâmî ilimler sahasında Arapça eğitim veren medreselerden biridir. Medresede izlenen eğitim müfredatı bizzat "Seyda" tarafından belirlenir. Talebe kabul şartlarını yerine getiren her talebe bu müfredata bağlı kalmak zorundadır. Belirlenen müfredata bağlı kalarak disiplinli ve özverili bir şekilde kendini eğitime motive eden talebe takriben yedi

<sup>35</sup> Pezdevî, Ebû'l-Hasan Ali b. Muhammed b. Hüseyin, *Keşfu'l-Esrâr 'an Usûli Fahri'l-İslâm*, Dersaadet Kütüphanesi, İstanbul, ts, I, 5.



yılım sonunda Seyda tarafından icâzete layık görülür. İcâzet alan talebeye mucâz denilir. Mucâz olan kişi, Seyda'dan tefsir, hadis, fıkıh gibi islâmî ilimleri okur ve bu sahada ihtisas sahibi olur.

Söz konusu medresede fıkıh eğitimi alanında, talebenin ve yaşadığı çevrenin mezhebini dikkate alarak bizzat Seyda ya da müderrisler tarafından ders olarak okutulur. Talebe, okuduğu fıkıh eserleri sayesinde halkın dini duygularına tercüman ve bir nebze de olsa karşılaştığı meselelerle ilgili cevap bulur.

Memdûhiyye medresesinde donanımlı bir tarzda eğitim gören talebe, mucâz olduktan sonra gerekli resmi şartları yerine getirerek Diyanet İşleri Başkanlığı tarafından farklı kadrolara yönelik açılan sınavlarda üstün başarı göstermişler ve bu kadrolarda görevlendirilmişlerdir. Bu talebeler imkân dâhilinde gittikleri her yere medresede öğrendikleri ilmî faaliyetlerini taşıyarak bağlı buldukları birim veya kursları güzide birer medreselere dönüştürerek aktif bir şekilde rol almışlardır.

#### KAYNAKÇA

**Aybakan**, Bilal, “Bağdat Nizâmiye Medresesi'nin İlk Müderrisi Ebû İshak eş-Şîrâzî (476/1083)”, *İslam Medeniyetinde Bağdat (Medînetü's-Selâm) Uluslararası Sempozyum*, II, İstanbul 2011.

**Baktır**, Mustafa, “Suffe”, *DİA*, XXXVII, 469-470.

**Gökmen**, Aysun, *Eğitim ve Bilim Tarihinde Nizamiye Medreselerinin Yeri ve Önemi*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya, 2018.

**Hızlı**, Mefail, “Osmanlı Medreselerinde Okutulan Dersler ve Eserler”, *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Uludağ, XVII, Sayı 1, 2008.

**İpşirli**, Mehmet, “Medrese (Osmanlı Dönemi)”, *DİA*, Ankara, XXVIII, 2003.

**Kayadibi**, Fahri, “Fatih Sultan Mehmet Döneminde Eğitim ve Bilim”, *İstanbul Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Sayı 8, İstanbul, 2003, ss. 1-18.

**Kayapınar**, Hasan-Korkmaz, Ömer, “XVI. Yüzyıl Osmanlı Medreselerinde Fıkıh Eğitimi (Sahn-ı Seman ve Süleymaniye Örneği)”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Sayı 54, X, 2017, ss. 1010-1021.

**Kazıcı**, Ziya, *Ana Hatları İle İslam Eğitim Tarihi*, İstanbul, 1983.

**Ma'rûf**, Nâcî, *Neş'etu'l-Medârisi'l-Müstakille fi'l-İslâm*, Matbaatu'l-Ezher, Bağdad, 1966.

**Memduhoğlu**, Adnan, “Osmanlı Dönemi Siirt Medreseleri ve Toplumsal Hayata Katkıları”, *Uluslararası Osmanlı Medreseleri Sempozyumu (Eğitim, Yönetim ve Finans)*, Sakarya, 2017.

“Geçmişten Günümüze Tillo Medresesi”, *Medrese Geleneği ve Modernleşme Sürecinde Medreseler Uluslararası Sempozyumu*, 5-7 Ekim 2012-2013, II, ss. 135-149.

**Pezdevî**, Ebü'l-Hasan Ali b. Muhammed b. Hüseyin, *Keşfu'l-Esrâr 'an Usûli Fahri'l-İslâm*, Dersaadet Kütüphanesi, İstanbul, ts.

**Suyûtî**, Ebü'l-Fazl Celâlüddîn Abdurrahmân b. Ebî Bekr b. Muhammed, *Hüsnü'l Muhâdara fî Târîhi Mısır ve'l-Kâhire*, Daru İhyâi'l-Kutubi'l-Arabî, Mısır, 1967.

**Uzunçarşılı**, İsmail Hakkı, *Osmanlı Devletinin İlmîyye Teşkilatı*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1988.

**Zengin**, Salih Zeki, *Tanzimat Dönemi Osmanlı Eğitim Kurumlarında Dine Eğitimi ve Öğretimi*, Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri, 1997.



MERSİN  
1-3 MART 2019

## 6360 SAYILI BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE YASASI VE UYGULAMASINA YÖNELİK DEĞERLENDİRMELER ÜZERİNE: HATAY (KIRIKHAN) ÖRNEĞİ<sup>1</sup>

**Prof. Dr. Murat TEK**

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

**Burak KARAOĞLAN**

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

### ÖZET

Küreselleşme ile birlikte dünyada birçok alanda değişim ve dönüşüm yaşanmaktadır. Hiç şüphesiz bu değişim ve dönüşümden etkilenen alanların başında yerel yönetim birimleri gelmektedir. Yerel yönetimler, geçmişten günümüze yerel ihtiyaçları karşılamak üzere kurulmuş anayasal bir birim olarak karşımıza çıkmaktadır. Yerel yönetim birimleri yerelde kamu hizmetlerinin sunulması aşamasında halkın yönetime katıldığı birimlerdir. Bu birimlerin görevlerini bizzat kendi organları tarafından yerine getirmesi uygun görülmüştür. Bildiğimiz üzere yerel yönetim birimleri, il özel idaresi, büyükşehir belediyeleri, belediyeler ve köy yönetimlerinden oluşmaktadır.

Dünyada meydana gelen refah devlet anlayışı ve devleti küçültme girişimleri, yerelde adem-i merkeziyet ile birlikte konuşulan ve sıklıkla tartışılan konular arasına girmişti. Refah devlet anlayışı ülkelerde liberal eğilimlerin ortaya çıkmasına neden oldu. Türkiye’de bu süreç ancak 1980’li yıllar itibari ile -özellikle 24 Ocak Kararları sonrası- yoğunluk ve hız kazanırken bu zaman diliminde göze çarpan reformların ağırlık noktası yerel yönetim birimleri olmuştur.

İlk olarak 1984 yılında çıkarılan 3030 Sayılı Büyükşehir Belediye Yasası ile başlayan büyükşehir macerasını 2004 yılında çıkarılan 5216 Sayılı Büyükşehir Belediye Yasası izlemiştir. Bunları ise son olarak yerelde, büyük radikal değişikliklerin önünü açan ve 2012 yılında çıkarılan, 30 Mart 2014 yerel seçimleri ile uygulamaya konulan 6360 Sayılı Büyükşehir

<sup>1</sup> Bu çalışma HMKÜ, SBE, SBKY Anabilim Dalında Haziran 2018 tarihinde görüşülerek kabul edilen Karaoğlan, Burak (2018) “6360 Sayılı Yasa Ve Uygulamasına Yönelik Değerlendirmeler: Hatay (Kırıkhan) Örneği” başlıklı Yüksek Lisans Tezinin bulgularını paylaşmak amacıyla hazırlanmıştır.

Belediye Yasası takip etmiştir. Değişikliklerden göze çarpan en önemli nokta ise büyükşehir sınırlarında bulunan il özel idarelerinin, belde belediyelerinin ve köylerin tüzel kişiliklerinin kaldırılıp, köylerin mahalle statüsüne dönüştürülmesine olanak sağlamasıdır. 2012 yılında kabul edilen 6360 Sayılı Büyükşehir Belediye Yasası, yerelde köklü değişimlere imza atarken, yerel yönetim dizgesi üzerinde birçok tartışmayı da beraberinde getirmiştir.

Çalışmamızda yasanın yerel yönetim sistemine getirdiği reformlar ele alınacaktır. Bu çerçevede akademisyenlerin yasaya yönelik olumlu ve olumsuz değerlendirmeleri incelenecektir. Hatay-Kırıkhan ölçeğinde, halkın temsilcisi konumunda bulunan; başta Belediye Başkanı ve ardından Muhtarlar olmak üzere Siyasal Parti İlçe Başkanları, Sivil Toplum Örgütü Yöneticileri ve Yerel Basın Temsilcileriyle yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular da paylaşılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Küreselleşme, Refah Devleti, Reform, Yerel Yönetim, Büyükşehir Belediyesi, 6360 Sayılı Yasa, Hatay-Kırıkhan.

## 1. GİRİŞ

Uzun bir tarihsel geçmişe sahip olan kentler, eski çağlardan günümüze her geçen gün önemini artırmakta ve kalkınma dinamikleri bağlamında önem kazanmaktadır. Kentler, her dönemde olduğu gibi küreselleşen dünyada da ön plana çıkmakta ve bilgi ve teknoloji çağının devam ettiği dönemde, ulusal ve uluslararası ölçekte, hemen her türlü iş ve eylemlerin gerçekleştiği mekânsal bir boyut olarak göze çarpmaktadır. Ülkelerde demografik yapıya bağlı olarak gittikçe artan kent nüfusu ve kentleşme dinamiklerinin farklılaşması, birtakım reformların gerekliliğini gözler önüne sermiştir.

Küreselleşme daha çok 20. yüzyılın ikinci yarısında ortaya çıkan, karmaşık ve çok boyutlu ilişkilerin değişim ve dönüşümlerini açıklamak için kullanılan bir kavram olarak tanımlanabilir. Nitekim sermaye ve bilgi teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak dünyada, yeni yönetim sistem arayışları başat konuma geçmiştir.

Küreselleşme, dinamik bir süreç olarak karşımıza çıkarken dünya adeta küçük bir köy haline dönüşmektedir. Çünkü küreselleşme, ekonomik, toplumsal ve sosyo-kültürel alanlar başta olmak üzere toplumun her alanına yayılmış ve hemen her alanda değişimi ve dönüşümü beraberinde getirmiştir. Bu değişim ve dönüşüm daha çok teknoloji alanında gerçekleşen büyük bir devrimle hız kazanmakta, yerel yönetim birimleri ve vatandaşlar da bu durumdan nasibini almaktadır (Karaoğlan, 2018: 1).

Nitekim dünyada 1970 sonrası ortaya çıkan Yeni Kamu İşletmeciliği (YKİ), baştan şekillenen Kamu Yönetimi sisteminde yeni arayışların ve geliştirilen yeni modellerin habercisi olmuştur. YKİ, özetle bu alanın küreselleşme sürecine entegre olmasına katkı sağlamıştır.

Dünya ülkelerinde oluşan yeni yönetim anlayışları ve kavramları, kendi içinde politika dinamiğini de etkisi altına almıştır. Türkiye, dünyadaki gelişmelere kayıtsız kalmayarak, kendi iç dinamikleri neticesinde yeni yönetim arayışları içerisine girmiştir. Bu arayış kendisini ancak 1980’li yıllar itibari ile göstermiştir. Türkiye’de yerel yönetimler daha çok iktidara gelen siyasi partilerin siyasi söylemlerine paralel olarak reforme edilmiştir. 6360 Sayılı Büyükşehir Yasası ile Türkiye’de gelenekten gelen yerel yönetim anlayışı, büyük ölçüde değişim ve dönüşüme uğramıştır (Tek ve Karaoğlan, 2018a: 4440).

1982 Anayasasınının 127. maddesinde geçen *“kanun, büyük yerleşim merkezleri için özel yönetim biçimleri getirebilir”* hükmü ülkemizde büyükşehirlerin anayasal dayanağını oluşturmaktadır. Buradan hareketle, ülkemizde zaman zaman yerelleşme adına büyük atılımlar yapılmıştır. Bunun başlangıç noktasının, 1984 yılında çıkarılan 3030 Sayılı Yasa ile belirgin hale geldiği söylenebilir. Yasa ile İstanbul, Ankara ve İzmir’e özel bir yönetim yapısı oluşturulmuş ve buralar büyük kent olarak tanımlanmış; ayrıca büyükşehir ve ilçe belediyesi olmak üzere ikili bir sistem öngörülmüştür. 2004 yılından itibaren yerel yönetimlere yönelik reformlar artırılmış ve bu yılda Belediye Kanunu ve Büyükşehir Belediye Kanunu ile birlikte mahalli idareler açısından birçok düzenleme yapılmıştır. 2004 yılında çıkarılan 5216 Sayılı Büyükşehir Belediye Yasası ile il mülki sınırlarında sıfır belde modeli esas alınarak büyükşehir modeli öngörülmüştür. 2012 yılına gelindiğinde ise 6360 Sayılı Büyükşehir Belediye Yasası’nın getirdiği model gereği büyükşehir belediyesinin uygulama alanı alabildiğine genişletilmiş ve il ölçeği esas alınmıştır. Büyükşehir belediyeleri, sahip olduğu il mülki sınırları içerisinde olabildiğince büyük bir mekânsal yapıyı yönetme hakkı kazanmıştır. Yasa gerek çıkarıldığı dönemde gerekse geldiğimiz noktada sürekli gündemde olmayı başarırken; yerelde sorunların çözümü noktasında olumsuz değerlendirmelerin çoğunu aşmayı başaramamıştır.

Makale, 6360 Sayılı Büyükşehir Belediye Yasası’nın Hatay ve spesifik olarak Kırıkhan ölçeğinde ne denli olumlu ve olumsuz yansımaları neden olduğu konusunda nitel bir çalışmadan ibarettir. Bu bağlamda 6360 Sayılı Yasa’ya yönelik kaynaklar olabildiğince geniş ölçekte taranmış, akademik camianın ortaya koyduğu olumlu ve olumsuz değerlendirmeler, yerelde vatandaşları temsil konumunda bulunan başta Belediye Başkanı ve ardından

Muhtarlara, Siyasal Parti İlçe Başkanları'na, Sivil Toplum Örgütü yöneticilerine ve Yerel Basın temsilcilerine yöneltilmiştir. Buna yönelik olarak temsilcilerin bakış açıları, olumlu ve olumsuz olarak ayrıştırılmış, sınıflandırılmış ve tarafsız bir şekilde değerlendirilmiştir. Çok parçalı ve oldukça kozmopolit siyasi yerel dizgeye sahip olan Hatay'da ve spesifik olarak Kırıkhan ilçesinde, 6360 Sayılı Yasa'nın etkileri üzerine yapılan çalışmamızın literatür açısından önem arz edeceği düşünülmektedir.

## 2. TÜRKİYE'DE BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ TARİHİ, 6360 SAYILI BÜYÜKŞEHİR YASASI VE YASANIN GETİRDİKLERİ

Çalışmamızın bu bölümünde ülkemizdeki büyükşehir belediyesi tarihi hakkında bilgiler verilecek olup; büyükşehirlerin oluşumunun altyapısını hazırlayan yasal düzenlemeler okuyucuya sunulacaktır.

Ülkemizde büyükşehir belediye modelinin dönemlendirilmesini 1984 öncesi ve 1984 sonrası olarak ikiye ayırmamız mümkündür. Büyükşehir belediye modeli ile ilgili 1984 öncesi ve sonrası dönemin daha iyi anlaşılması adına aşağıdaki tabloya bakmak faydalı olacaktır (Tek ve Karaoğlu, 2018b: 712).

**Tablo 1: Türkiye'de Büyükşehir Belediye Modelinin Dönemlendirilmesi**

Dönem	Adlandırma	Açıklama
<b>Araştırma Dönemi</b>		
1960'lar-1980 Dönemi	Araştırma Dönemi	Nasıl Yapmalıyım?
<b>II Merkezinde BŞB Dönemi</b>		
1984-2004 Dönemi	Kuruluş Dönemi	Yeni Büyükşehir Belediyelerin (BŞB) ilavesi
2004-2008 Dönem	Genişletme Dönemi	Yarıçapa dayalı genişletme
2008-2012 Dönemi	Bütünleştirme Dönemi	Yarıçap içinde sıfır belde = 2008 modeli
<b>Mülki Ölçekte BŞB Dönemi</b>		
2012 +	Alansal (BŞB Dönemi)	2012 modeli: BŞB/ilçe mülki sınır + sıfır belde/köy

**Kaynak:** (Arıkboğa, 2013: 51).

Türkiye'de, "büyükşehir belediye dizgesi"nin temeli, 1982 Anayasası'nın 127. maddesine<sup>2</sup> dayanmaktadır. Bu yasa sonrası, 23 Mart 1984 tarihine geldiğimizde, "büyükşehir yönetiminin hukuki statüsünü, hizmetlerin planlı, programlı, etkin ve uyum içerisinde yürütülmesini sağlayacak bir şekilde düzenlemek" amacıyla, 195 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname

<sup>2</sup> 2709 Kanun numarası ile 7.11.1982 tarihinde kabul edilen Türkiye Cumhuriyeti Anayasası'nın 127. maddesi gereği; "Kanun, büyük yerleşim merkezleri için özel yönetim biçimleri getirebilir" hükmü ile büyükşehir belediyelerine ilk defa vurgu yapılmıştır.

çkarılmıştır. Ancak daha sonra bu kararnamenin yerini, 9 Temmuz 1984 tarihinde 3030 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Yasası almıştır. Yasa, belediye sınırları içerisinde birden fazla ilçe bulunan kentleri büyük kent olarak tanımlamakla birlikte büyükşehir belediyesi ve ilçe belediyesi olmak üzere iki düzeyli ve merkezi bir anakent yapısı öngörmüştür (Adıgüzel ve Tek, 2014: 75).

1984 yılında bir kentin büyükşehir olarak tanımlanabilmesi ve bu kentlerde büyükşehir yönetimlerinin kurulabilmesi için tek bir ölçüt/kıstas alınmıştır. Bu kıstas, belediye sınırları içerisinde birden fazla ilçe bulunmasıdır. Buna bağlı olarak 1984 yılında Ankara, İstanbul ve İzmir, 1986 yılında Adana, 1987 yılında Bursa, Gaziantep ve Konya, mevcut kent yönetimlerinden farklı bir yönetim sistemine kavuşmuş ve kurulmuş ve bu kentler büyükşehir olarak tanımlanmıştır (Tekel, 2002: 44). Bu aşamadan sonra sırası ile Kayseri, Antalya, Diyarbakır, Eskişehir, Erzurum, Mersin, Kocaeli, Samsun ve Sakarya illeri de büyükşehir statüsü kazanmıştır. Burada şu farklılığa dikkat çekmekte fayda vardır. Bu farklılık 1993 yılında çıkarılan 504 No’lu Kanun Hükmünde Kararname (KHK) ile kurulmuş olan ve “üçüncü kuşak” olarak adlandırılan Antalya, Diyarbakır, Erzurum, Eskişehir, İzmit, Mersin ve Samsun Büyükşehir Belediyelerinin farklı bir statüde olması konusudur. Söz konusu 7 büyükşehir belediyesinin kurulmasını sağlayan 504 No’lu kararnameye göre, büyükşehir belediyesinin sınırları içerisinde ilçe belediyesi kurulması koşulu aranmaksızın alt belediyeler kurulması ve bu alt belediyelerin ilçe belediyelerinin görev ve fonksiyonlarını yerine getirmeleri öngörülmüştür. Farklılığı özetle anlatmaya çalışırsak, o dönemde var olan ilk 8 büyükşehir belediyesinde ilçe belediyeleri, ikinci gruptaki 7 büyükşehir belediyesinde ise alt/ilk kademe belediyelerinin varlığı gibi bir durumla karşı karşıya kalınmıştır. 2000 yılında 593 Sayılı KHK ile kurulan Adapazarı Büyükşehir Belediyesi her iki grubunda özelliklerini taşıyan karma bir model ile oluşturulmuş, böylece Türkiye’de büyükşehir belediyesi sayısı 16’ya yükselmiştir (Adıgüzel ve Tek, 2014: 76).

Adıgüzel ve Tek’e (2014: 76-77) göre, 3030 Sayılı Yasa’ya istinaden daha nesnel bir tutum sergileyen 5216 Sayılı Yasa -ki bunların ikisi de büyükşehir belediye yasasıdır-, mevcut büyükşehirlerin alanını Kocaeli ve İstanbul’da il mülki sınırlarına genişletirken, diğerlerinde ise 20, 30 ve 50 km. yarıçap formülleri uygulanmış ve bu bağlamda elde edilecek sınırların daha gerçekçi olması hedeflenmiştir. 5216 Sayılı Yasa’nın büyükşehir belediyesi kurulmasını zora soktuğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Söz konusu dönemlerde özellikle bazı illerde

yaşanan değişim ve dönüşüm dinamikleri sonucunda, büyükşehir belediyesi olma arzusunun gittikçe arttığı görülmektedir. Büyükşehir belediyesi olmak için getirilen “nüfus ölçütü” sorununa çözüm getirmek amacıyla büyükşehir belediyesinin sınırları il mülki sınırlarına genişletilmiş ve bu bağlamda 2012 yılı sonunda 6360 Sayılı Yasa yürürlüğe girmiştir (Adıgüzel ve Tek, 2014: 74).

2012 yılında 6360 Sayılı Yasa’yla Hatay, Aydın, Manisa, Balıkesir, Denizli, Malatya, Kahramanmaraş, Mardin, Muğla, Tekirdağ, Trabzon, Şanlıurfa, Van illeri büyükşehir belediyelerine dönüştürülmüştür. Daha sonra 2013 yılında 6447 Sayılı Yasa ile Ordu ili de büyükşehir belediye statüsüne geçerek büyükşehir belediye sayısı 30’a yükselmiştir. Yeni kurulan büyükşehirlere ilave olarak Adana, Ankara, Antalya, Bursa, Diyarbakır, Eskişehir, Erzurum, Gaziantep, İzmir, Kayseri, Konya, Mersin, Sakarya ve Samsun büyükşehir belediye yerleşimlerinin sınırları il mülki sınırları olarak yeniden düzenlenmiştir.

Ülkemizde büyükşehir belediyeleri ile ilgili yasal düzenlemelere bakacak olursak;

**Tablo 2: Büyükşehir Belediyelerine Yönelik Yasal Düzenlemeler**

1984	2004	2008	2012	2013
3030 Sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu	5216 Sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu	5747 Sayılı Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Yasa	6360 Sayılı On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması İle Bazı Yasa ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun	6447 Sayılı On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun

**Kaynak:** (Karaoğlan, 2018: 76).

On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması İle Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun 06.12.2012 tarih ve 28489 Sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Düzenleme ile yerelde birçok alanda radikal değişimlerin önü açılmıştır. Büyükşehir belediyelerine yönelik bu yasa, radikal değişimlerin önünü açarken tartışmaların odak noktası haline gelmiş ve gerek siyasi partiler gerekse akademik camia tarafından sıklıkla dile getirilmiş ve eleştirilmiştir.

6360 Sayılı Yasa, büyükşehir sistemi içerisinde idari, mali, siyasi ve son kertede sosyal alanlar bağlamında birçok alanda yapısal değişikliklerin önünü açmıştır. Nitekim, idari yapıda (tüzel kişiliklerin kaldırılması, yeni tüzel kişilik ihdas edilmesi, birleşme ve katılmalar, sınır değişiklikleri vb.), mali sistemde (yerel yönetimlerin alacağı payların yeniden belirlenmesi vb.),



siyasi sistemde (seçim çevrelerinin değiştirilmesi ile birlikte temsil ve katılım boyutunun değişmesi) ve hizmet sunumu (mülki sınırlar ile belediye sınırlarının örtüştürülmesi ile hizmet alanının genişlemesi) gibi alanlardaki değişiklikler bunun göstergesi olarak kabul edilebilir (İzci ve Turan, 2013: 119).

Yasa ile birlikte yerelde şu temel değişimler meydana gelmiştir (Karaoğlan, 2018: 78);

- 13 ilde yeni büyükşehir belediyesi kurulmuştur (daha sonra -2013 yılında- 6447 Sayılı Yasa ile bunlara Ordu İli eklenmiş ve sayı 14'e yükselmiştir). Böylelikle yasa öncesi büyükşehir statüsünde olan 16 ile 14 il daha eklenmiş ve toplam büyükşehir sayısı 30'a yükselmiştir.
- Büyükşehir statüsündeki tüm belediyelerin sınırları il mülki sınırlarına genişletilirken diğer yandan büyükşehirlerdeki bütün ilçe belediyelerinin sınırları da mülki sınırlarına genişlemiştir.
- 30 ildeki il özel idareleri kaldırılmıştır.
- Büyükşehir olan illerde yeni ilçeler kurulmuştur.
- Büyükşehirlerdeki bütün belde belediyeleri kaldırılmış ve bunlar bir belediyenin mahallesine dönüştürülmüştür.
- Ayrıca bu illerdeki bütün köylerin tüzel kişilikleri kaldırılmış ve bunlar mahalleye dönüştürülmüştür.
- Büyükşehir belediyeleri dışındaki illerde nüfusu 2.000'den az olan belde belediyeleri köye dönüştürülmüştür.
- 30 ilde, Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı (YİKOB) kurulmuştur.
- Merkezi yönetim payları yeniden düzenlenmiştir.

Yukarıda belirtmeye çalıştığımız durumu yerel düzeyde meydana gelen değişimler açısından aşağıda tablo olarak özetlemeye çalışalım.

**Tablo 3: 6360 Sayılı Yasa Öncesindeki ve Sonrasındaki Yerel Yönetimlerin Durumu**

Yerel Yönetim Birimleri	Yasa Öncesinde	Yasa Sonrasında
Büyükşehir Belediyesi	16	30
Büyükşehir İlçe	143	501
İl Belediyesi	65	51
İlçe Belediyesi	749	416
Belde Belediyesi	1977	395
<b>Toplam Belediye Sayısı</b>	<b>2950</b>	<b>1392</b>
İl Özel İdaresi	81	51
Köy Yönetimi	34.283	17.720
Mahalle	19.103	36.740

**Kaynak:** Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü Verileri Kullanılarak Hazırlanmıştır (2011-2014)

Türkiye’de büyükşehir belediye statüsü kazanan illerin yıllara göre dağılımı (1984- 2013) ve bu dağılımın daha iyi anlaşılması adına aşağıdaki haritaya bakmamız faydalı olacaktır.

Şekil 1: 6360 Sayılı Yasa Öncesi ve Sonrası Büyükşehir Yönetimleri



**Kaynak:** (Kovacı, 2016).

[http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Hj7OYV89YQIJ:www.premingerkalemdairesi.com/buyuksehirlerimiz-son-buyuksehir-olma\\_kriterleri/+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr](http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Hj7OYV89YQIJ:www.premingerkalemdairesi.com/buyuksehirlerimiz-son-buyuksehir-olma_kriterleri/+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr) (27.01.2019).

6360 Sayılı Yasa ile büyükşehir belediye sınırlarının il mülki sınırlara entegre edilmesi (diğer manada örtüştürülmesi), akademik camia tarafından büyükşehir belediyelerinin “bütünşehir” belediyelerine dönüştüğü yönünde değerlendirilmektedir (Güler, 2012). Düzenlemenin yürürlüğe girmesiyle ülke nüfusunun yaklaşık %75,6’sına büyükşehir belediyeleri tarafından hizmet götürülmeye başlanmıştır (Günel, Artur ve Dernek, 2014: 61).

5216 Sayılı Yasa’dan farklı olarak 6360 Sayılı Yasa ile mevcut büyükşehir belediyelerinin sınırları il mülki sınırları olarak genişletilirken; büyükşehir belediyelerine il düzeyinde büyük bir mekânsal yapıyı yönetme hakkı kazandırılmıştır. Büyükşehir olan yerleşim yerlerinde il özel idarelerinin tüzel kişilikleri kaldırılırken aynı zamanda il özel idarelerinin varlıklarına da son verilmiştir. Diğer yandan köy yönetimlerinin de tüzel kişilikleri kaldırılarak; köyler mahalle olarak değiştirilmiş, belde belediyeleri ise tek mahalle adıyla buldukları ilçe belediyelerine bağlanmıştır.

### 3. AKADEMİSYENLERİN 6360 SAYILI YASA'YA BAKIŞ AÇISI

#### 3.1. Olumlu Değerlendirmeler

Akademisyenlerin görüşlerinde şu noktalar olumlu olarak ön plana çıkmıştır:

Can'a (2013: 268) göre, yerel yönetimlerde en sık karşılaşılan sorunlardan biri, çıkan sorunu çözecek yetkili birimin, muhatabın belirlenmesi/bilinmemesi güçlüğüdür. 6360 Sayılı Yasa'ya göre büyükşehir belediyelerinin bulunduğu illerde, coğrafi sınır ve yetki temerküzünden kaynaklanan sorununun azalmasına katkı sağlamaktadır. Çünkü mahalli nitelikli ihtiyaçlarının karşılanmasını bekleyen halk, ulaşım, çevre, altyapı hizmetleri, kentsel dönüşüm gibi birçok konuda yerel yönetim ile merkezi yönetim birimlerinin temsilcileri arasında kalmaktadır. Bu da ihtiyaçların karşılanması için getirilen planlarda, sürecin uzamasına ve verimsiz çıktılarının oluşmasına neden olurken diğer yandan büyükşehir belediye sınırlarının il mülki sınırlarına kadar genişlemesi ve büyükşehirin il düzeyinde hizmet sunması daha büyük ölçekli, etkin ve işlevsel projelerin önünü açacaktır.

İki temel üzerine inşa edilmiş yasanın genel gerekçesinde ifade edildiği üzere, hizmet sunumu bakımından daha etkili ve verimli bir yönetsel yapıyı sağlayıp demokratik hayata katılımı artıracaktır (İzci ve Turan: 2013). 6360 Sayılı Yasa'nın yürürlüğe girmesiyle beraber; illerin imar bütünlüğünün sağlanması, daha önceki pergel yasaya nazaran avantajlar sağlaması, verimliliğin ve etkinliğin artacağı beklentisi taşınmasından dolayı bu yasanın birçok avantaj sağladığı düşünülmektedir (Genç, 2014: 6).

Yeni yasa, büyükşehir yönetiminin il düzeyinde fiziki planların ve bunun yanı sıra birçok planlamaları (ekonomik, sosyal ve kültürel) da içeren bir "*tümleşik stratejik plan*" yapması için verimli bir zemin sunmaktadır. Keleş (2012)'e göre, yeni yasayla birlikte getirilen düzenlemeler arasında en rahat savunulabilecek konu; imar ve planlamadaki birlik ve bütünsellik kuralıdır. Ersoy'da (2013: 8), Keleş gibi yeni yasanın sunmuş olduğu yetki ile bir ilin kapsadığı alanın bütününe tek bir otorite tarafından üst ölçekli planlar dâhilinde yapılacak olmasının, küçük bölümlerin birbirinden kopuk ve parçalı bir biçimde ele alınmasının önüne geçilmesi açısından savunulabilecek planlama ilkeleri arasında olduğunu belirtmektedir.

Yeni yasa ile birlikte, yasanın 29'uncu maddesiyle 2972 Sayılı Mahalli İdareler İle Mahalle Muhtarlıkları ve İhtiyar Heyetleri Seçimi Hakkında Yasa'nın 4'ncü maddesinin değiştirildiğini görmekteyiz. Bu değişiklik, büyükşehir belediye başkanının seçiminde seçim çevresinin,

büyükşehir belediye sınırları olarak belirlenmesidir. Bu yeni seçim çevresi yerel-siyasal yapıyı da derinden etkileyecek ve seçimler üzerinde önemli bir etkisi olacaktır. Bu yasa daha önceki yerel seçimlerden farklı olarak il mülki sınırları içerisinde oy kullanma hakkı olan herkese büyükşehir belediye başkanını seçme hakkı vermiştir (Karasu, 2014: 188). 6360 Sayılı Kanun, büyükşehirlerde bulunan ilçe belediyeleri, yatırım bütçelerinin en az %10'unu on yıl süre ile belediye sınırlarına yeni dâhil olan yerleşim yerlerinin altyapı hizmetleri için ayıracağını hüküm altına almıştır. Bunun sonucunda büyükşehir belediyelerinin sınırları içerisinde, altyapıları daha düzgün ve nitelikli yeni kentsel alanlar ortaya çıkacaktır (Akıllı ve Özarslan, 2015).

### 3.2. Olumsuz Değerlendirmeler

Akademisyenlerin görüşlerinde olumsuz olarak ön plana çıkan noktalar da şunlar olmuştur:

Anayasa'da il, belediye ve köy halkının yerel düzeydeki ihtiyaçlarının, karar organları halk tarafından seçilmiş olan farklı tür yerel yönetim birimleri tarafından karşılanması uygun görülmüştür. Nedeni ise bu üç ayrı yerel yönetim biriminde yaşayan vatandaşların, yerel ihtiyaçlarının birbirinden farklılık göstermekte olduğudur. Ancak 6360 Sayılı Yasa ile il, belediye ve köy halkının yerel düzeyde farklılaşmış ihtiyaçlarının karşılanması hususunda salt büyükşehir belediye yönetimlerinin görevlendirilmiş olması Anayasa'ya aykırıdır (Adıgüzel ve Tek, 2014: 97, Gözler, 2013).

Zengin'e (2014) göre, yerel yönetim birimlerinde bu radikal reform çabaları, bazı seçim çevrelerine ilişkin yapılan değişiklikler doğrultusunda, siyasal yönü ağır basan çabalar olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca, getirilen yeni büyükşehir belediyesi düzenine ilişkin bilimsel bir fizibilite çalışmasına veya ülke örneklerini içeren karşılaştırmalı bir analizine de rastlanmamaktadır. Yeni yasa ile birlikte daha önce de belirttiğimiz üzere valiliklere bağlı Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlıkları kurulmuştur. Bu düzenleme bir bakıma yerel düzeyde merkezin daha da güçlenmesinin yolunu açmaktadır. İl özel idarelerinin yerine yetkileri genişletilmiş bir valilik kurumunun yerleştirilmiş olması, birçok soruna zemin hazırlamaktadır. Bunların başında mülki idare amirleri ile belediyeler arasında sorun ve anlaşmazlıkların yaşanabilmesi riski gelmektedir. Çünkü 6360 Sayılı Yasa ile belediyeler bir yandan yatırımda bulunacak diğer yandan hizmetlerini sunmaya çalışacak; ama bunun sevk ve idaresinden mülki idareler de sorumlu olacaktır (Adıgüzel ve Tek, 2014, Çalçalı, 2014: 52, Duru, 2013).

6360 Sayılı Yasa'ya yöneltilen en önemli eleştirilerden biri de ölçek düzenlemesi konusudur. Buna göre, belediye yönetimi, kentsel yerleşme mekânlarının yönetimidir (Güler, 2012a). İl ölçeğinin yerel yönetim birimi olan belediye modeli ile yönetilmesi, birçok sorunu beraberinde getirecektir. Aynı zamanda ilin mülki sınırları, mahalli hizmetler için uygun ölçekte değildir. Bu bağlamda kentsel alan yönetimi olarak kurulan belediyeler, kırsal alanı kapsamamalıdır (Çukurçayır, 2014).

6360 Sayılı Yasa, birçok yerel yönetim birimini sona erdirdiği için yerel özerklik ve katılımı kesintiye uğrattığı gibi yerelde temsiliyeti ve yerindelik denetimini de sekteye uğratmaktadır. Bununla birlikte yasa, İstanbul ve Kocaeli modeli gibi büyükşehir belediye sistemini tek tipleştirmekte, merkeziyetçi, bütünleşik ve çeşitliliğin olmadığı bir model öngörmektedir (Gül, 2014: 54, Çukurçayır, 2014, Gözler, 2013).

Gözler (2013: 51), yirmi dokuz ilde (daha sonra Ordu ili de eklenerek 30 olmuştur) köylerin kaldırılmasının Anayasa'nın Madde 127/3'teki "kanun, büyük yerleşim merkezleri için özel yönetim biçimleri getirebilir" şeklindeki hükmüne dayandırılmayacağını söyler. Çünkü Anayasadaki anlamında köyler "büyük yerleşim merkezleri" olarak görülemez. Aksine köyler küçük bir yerleşim birimidir. Anayasa'nın Madde 127/3'teki hükmü, sadece büyükşehir belediyesi kurulacak "büyük yerleşim merkezleri" için geçerli olabilir. Ancak yukarıda belirtildiği gibi yeni büyükşehir yasası tüm bunların önüne geçerek yirmi dokuz ilde (daha sonra Ordu ili de eklenerek 30 olmuştur) bütün köylerin tüzel kişiliklerini kaldırmaktadır. İşte tam bu noktada söz konusu kanun Anayasa'nın Madde 127/3'e aykırılık teşkil etmektedir. 6360 Sayılı Yasa ile özellikle il ve ilçe merkezi arasında uzaklığı fazla olan illerde hizmet maliyetine ek ulaşım maliyeti de eklenecektir. Nitekim bu durumun büyük nüfuslu kentlerde (İstanbul, İzmir, Ankara), hizmet maliyetine kalabalıklaşma/yoğunlaşma maliyetinin de eklenmesiyle hizmet maliyetini artıracığı beklenmektedir (Yıldırım ve Belli, 2013: 109). Bununla birlikte yasanın yaratmış olduğu il ölçeğinde sınırların genişlemesi; ekonomik, toplumsal, çevresel başta olmak üzere birçok sorunu beraberinde getirecektir (Keleş, 2013: 18).

Mevcut modeldeki büyükşehir belediye meclisinin oluşumuna baktığımız zaman, meclis üyelerinin doğrudan seçilmemektedir. Bunun yerine ilçe belediye başkanları ile ilçe belediye meclis üyelerinin 1/5'i, BŞB meclis üyesi olarak görev yapacaktır. Uygulamanın amacı kademeler arasındaki ilişkilere katkı sağlamasıydı. Ancak teoride düşünülen ve pratikte uygulanan yöntemin önemli sakıncaları söz konusuydu. Meclis üyelerinin kent bütünlüğünü

yeterince düşünemeyeceği, çeşitli kararlarda kent değil ilçenin çıkarlarının ağır basabileceği, ilçe mensubiyetine dayalı gruplaşmaların olacağı, mecliste oluşacak bölgeselleşmenin karar verme sürecine olumsuz etki edeceği, meclisin gerek halka hesap vermesi gerekse BŞB başkanından hesap sorması açısından çeşitli sıkıntıların yaşanacağı belirtilmiştir. Tüm bunlar bağlamında mevcut modelin önemli temsil adaletsizliklerine yol açtığı belirtilmektedir (Arıkboğa, 2012: 6).

Yeni yasa, “Bölge Yönetimine/Federal Yapıya Geçişin Hazırlıkları Olabilir Mi?” sorusuna ilişkin Keleş, Güler ve Çukurçayır’ın değerlendirmeleri söz konusudur. Yasa’yla beraber il özel idarelerinin kaldırılmasıyla valilerin taşradaki konumları zaafa uğramakta ve valiler, seçilmişler karşısında ikincil konuma düşmektedir (Keleş, 2012: 11). Ayrıca yasayla büyükşehir belediye sınırları genişletilirken, diğer yandan YİKOB’ların kurularak valilerin güçlendirilmesi tezat bir durumu ortaya koymaktadır. Daha önce merkezden yönetim esasına dayanan ilin, yerinden yönetim esasıyla yönetilmesi durumunda bölge yönetimine dönüşeceği eleştirisi yapılmaktadır (Güler, 2012a: 3-4). Buna karşılık düzenlemenin bir bölge yönetimi/federasyon denemesi, siyasi özerklik gibi amaçlar taşımadığını ifade edenler de vardır (bakınız: Görmez, 2012; Keleş, 2012). 6360 Sayılı Yasa’nın eleştirilerine yönelik değerlendirmelerin genelini, yukarıda örneklerini verdiğimiz gibi eyalet yasası olduğu yönünde bir araya getirmek mümkündür. Bu kapsamda değerlendirmede bulunan Güzel’e (2012) göre, kanun, ayrılıkçılığı körüklemiş; yerel demokrasi ve yerel özerkliğin güçlenmesinden ziyade, federatif sisteme ve özerk bölgeciliğe yol açma riski taşımıştır. Bu duruma Gül ve Batman’da (2013: 35) bir yorum getirmiş, yeni büyükşehir belediye modeli ile sınırları il sınırı olarak şekillenen alanlarda yeni bölge yönetimleri oluşturulduğuna dikkat çekmişlerdir.

Yukarıda akademisyenlerin yerelde radikal reformların önün açan 6360 Sayılı Yasa’ya yönelik bakış açılarını ve olumlu-olumsuz değerlendirmelerini aşağıda tablo haline getirmeye çalıştık. Tablo, okuyucunun, akademisyenlerin değerlendirmelerini daha iyi anlamlandırmasına olanak sağlayacaktır.

**Tablo 4: 6360 Sayılı Büyükşehir Yasası'nın Akademik Çevrelerce Değerlendirilmesi**

OLUMLU	OLUMSUZ	NEDENİ	AKADEMİSYEN
-	6360 Sayılı Yasa'nın Anayasaya Aykırılığı	Anayasamız, büyük iller için değil, büyük yerleşim merkezleri için özel yönetim biçimlerinin kurulmasına imkân vermektedir. Ancak 6360 Sayılı Yasa, sadece bir yerleşim merkezi üzerinde değil, bütün il sınırı içinde kalan yerleşim yerleri ve araziler üzerinde büyükşehir belediyesi kurulmasını öngörmektedir.	Gözler, Keleş, Adıgüzel ve Tek
-	İl Özel İdarelerinin Kaldırılmasının Anayasaya Aykırılığı	Anayasanın 127'nci maddesine göre il, belediye ve köy halkının mahallî müşterek ihtiyaçlarını tek bir mahallî idare tarafından değil de "mahallî idareler" tarafından karşılanmasını öngördüğünden dolayı 30 ilde il özel idarelerinin kaldırılması hukuki anlamda Anayasaya aykırıdır.	Gözler
-	İl Özel İdarelerinin Kaldırılması ve Ülke Genelinde İkili Bir Yönetim Sorunu	İlin, yerinden yönetim esasıyla yönetilmesi durumunda bölge yönetimine dönüşeceği eleştirisi. Tüm ili kapsayan belediye sistemi ile başkanlık sistemine geçişin öngörülmesi. 30 büyükşehirlerde il özel idarelerinin diğer 51 şehirde devam etmesi ikili bir yapı sorununa yol açmaktadır.	Çukurçayır, Güler, Keleş ve Genç
-	YİKOB'ların Kurulması	Yerel düzeyde merkezin daha da güç kazanması ve mülki idare amirleri ile belediyeler arasında sorun ve anlaşmazlıkların yaşanabilme riski.	Adıgüzel, Tek ve Çalcalı
-	YİKOB'ların Denetim Görevi	İç ve dış denetimin yapıldığı mevcut bir yapıda, YİKOB'ların ayrıca bir denetim görevi üstlenmesi, bu görevin kimin tarafından yerine getirileceği konusunda karışıklığa yol açabilecektir.	Adıgüzel, Tek ve Çalcalı
-	Farklı İhtiyaçların Farklı Yerel Yönetim Birimleri Tarafından Yerine Getirilmesi Gerektiği (Avrupa Yerel Yönetimler Özerklik Şartı)	Yerel düzeyde farklılaşmış ortak ihtiyaçların karşılanması adına salt büyükşehir belediye yönetimlerinin görevlendirilmiş olması Anayasa'ya aykırıdır.	Adıgüzel, Tek, Gözler ve Duru
Büyükşehir İlçe Belediyelerine Yatırım Düzenlemesi	-	İlçe belediyeleri, yatırım bütçelerinin en az %10'unu on yıl süre ile belediye sınırlarına yeni dâhil olan yerleşim yerlerinin altyapı hizmetleri için ayıracaklardır.	Akıllı ve Özarslan
-	Tüm İli Kapsayan Belediye Sistemi	İllerin merkezden yönetim esasının aksine yerinden yönetim esasına göre yönetilmesi federal devlet yapılanmasının oluşturulmaya çalışıldığının göstergesidir.	Güler, Güzel, Çukurçayır, Keleş ve Gözler

OLUMLU	OLUMSUZ	NEDENİ	AKADEMİSYEN
-	BŞB Meclisi'nin Oluşumu ve Temsil Adaletsizliği	BŞB meclisi üyelerinin doğrudan seçilmemesi, üyelerin kent bütünlüğünü yeterince düşünemeyeceği, kentin değil ilçenin çıkarının ağır basabileceği, ilçe mensubiyetine dayalı gruplaşmaların olma ihtimali. Özetle temsilde adaletin sağlanamaması.	Arıkboğa, Keleş, Yıldırım, Gül ve Akın
Kaynakların Daha Etkin Kullanımı	-	Optimal ölçek ekonomisinden yeterince yararlanılamaması nedeniyle kaynak israfının ortaya çıkması sonucu yapılan düzenleme olumlu işaretler göstermektedir.	Bingöl, Yazıcı, Büyükkakın, Can ve Güngör
Geniş Ölçekte Hizmet Üretimi	-	Yerel nitelikteki hizmetlerin sunumunda eşgüdüm ve bütünlüğün sağlanması ile daha etkin bir yönetsel yapının oluşması.	Çelikyay ve Parlak
-	29 İlde Köy Yönetiminin Kaldırılmasının Anayasaya Aykırılığı	Anayasa'nın m.127/3'teki hükmü, sadece büyükşehir belediyesi kurulacak "büyük yerleşim merkezleri" için geçerli olabilir. Çünkü Anayasadaki anlamında köyler "büyük yerleşim merkezleri" olarak görülemez.	Gözler, Güler Keleş ve Tek
-	Köylerin Kaldırılması ve Yerel Özerklik	Köylerin kaldırılıp ilçe belediyelerine bağlanması yerindenlik ve özerklik yaklaşımlarına ters düşmekte.	Gül, Günal, İzci, Turan, Avtur ve Dernek
-	Ölçek Sorunu	İlin mülki sınırları mahalli hizmetler için uygun ölçekte değildir. Bu bağlamda kentsel alan yönetimi olarak kurulan belediyeler, kırsal alanı kapsamamalıdır.	Çukurçayır, Duru, Güler ve Keleş
-	Yerelde Yeterli Temsilin Sağlanamaması	İl merkezinde bulunan ilçe belediyelerinin büyükşehir belediye meclisinde yeteri kadar temsil edilememe gibi bir soruna yol açması.	Keleş, Yıldırım, Gül ve Akın
-	Sınırların İl Mülki Sınırlarına Genişlemesi	İl sınırları içerisindeki bütün arazinin büyükşehir belediyesinin görev ve yetki sahasına sokulması, yetki çatışması sorununa yol açabilir. Ayrıca il ve ilçe merkezi arasında uzaklığı fazla olan illerde hizmet maliyetine ek ulaşım maliyeti de eklenecektir.	Adıgüzel, Tek, Genç, Arıkboğa, Yıldırım ve Belli
-	Plan Yapımında Yetki Karmaşasının Ortaya Çıkması	Toplamda 19 kamu kurum ve kuruluşu (14'ü merkez olmak üzere) kendi ilgi konularına ilişkin alanlarda plan yapma yetkisine sahiptir. Bu şekilde yapılan mekânsal planların sayısı 61'dir. Bu kurumsal karmaşa 6360 Sayılı Yasa göz önüne alınıp yeni yasa ile belirlenen planlama sınırları temel alındığında yeni sorunları da beraberinde getirebilecektir.	Ersoy
Seçim Çevresinin Değişmesi/Yasanın Demokratik Yönü	-	Yasanın il mülki sınırları içerisinde oy kullanma hakkı olan herkese büyükşehir belediye başkanını seçme hakkı vermesi.	Karasu, İzci ve Turan
-	Nüfus Ölçütünün Neden 750.000 olduğunun Belirsiz Olması	750.000 nüfusun demografik, yönetsel ve ekonomik olarak da optimal olup olmadığı tartışma konusudur.	Keleş ve Duru



OLUMLU	OLUMSUZ	NEDENİ	AKADEMİSYEN
Tümleşik Stratejik Plan	-	Büyükşehir yönetiminin il düzeyinde fiziki planlarının daha önceki pergel yasaya nazaran avantaj sağlaması.	Keleş, Gözler, Genç ve Ersoy
-	Bilimsel Fizibilite Çalışmasının Olmaması	Yönetilememe gibi bir durumla karşılaşma ihtimali ve siyasal yönü ağır basan çabalar.	Zengin

**Kaynak:** (Karaoğlan, 2018: 101-103).

Akademisyenlerin 6360 Sayılı Yasa'ya yönelik olumlu ve olumsuz değerlendirmelerini tablo halinde vermeye çalışırken dikkatimizi çeken bir hususu göz ardı edemeyiz. Nitekim yasaya yönelik olumlu değerlendirmelerin özellikle bir tanesinde görüş birliğinin olduğu görülmektedir. Bu da "Tümleşik Stratejik Plan"dır. Yasa, büyükşehir yönetiminin il düzeyinde fiziki planlarının daha önceki pergel yasaya nazaran avantaj sağlaması ile ilgili olup değerlendirme yapanların üzerinde uzlaştığı bir düzenleme olmuştur. Bir diğer üzerinde durulması gereken nokta ise Gözler, Güler, Keleş, Tek ve Adıgüzel'in değerlendirmeleridir. Gözler, Güler, Keleş, Tek ve Adıgüzel'in, diğerlerinden farklı olarak yasayı hukukilik boyutundan inceleyerek değerlendirmelerde buldukları görülür. Bahsi geçen akademisyenler, il özel idarelerinin ve 29 köy yönetiminin tüzel kişiliklerinin kaldırılmasının, Anayasa'nın 127/3'teki hükmü uyarınca anayasaya aykırılık teşkil ettiğini belirtmişlerdir (Karaoğlan, 2018: 104).

#### 4. 6360 SAYILI YASA'NIN HATAY'A ETKİLERİ

6360 Sayılı Yasa'nın yaratmış olduğu yeni yönetsel yapı doğrultusunda tüm düzeyinde büyükşehir belediyesi kurulmuştur. Düzenlemenin Hatay ilinde başta yönetsel olmak üzere siyasal, mali ve kentsel etkileri olmuştur. Bu durumu aşağıdaki tabloda özetlemeye çalışalım.

**Tablo 5: 6360 Sayılı Yasa Öncesinde Hatay İli Yerel Yönetim Birimleri**

İlçe	Bucak	Belde Belediyesi	Köy	Mahalle
Antakya	5	21	70	43
Altınözü	3	3	42	2
Belen	-	-	11	6
Dört Yol	2	6	6	7
Erzin	-	-	10	10
Hassa	2	5	28	6
İskenderun	2	13	37	28
Kırıkhan	2	1	56	16
Kumlu	-	-	13	3
Reyhanlı	-	-	31	16
Samandağ	2	12	31	9
Yayladağı	3	3	33	3
<b>TOPLAM</b>	<b>21</b>	<b>64</b>	<b>368</b>	<b>149</b>

**Kaynak:** (Adıgüzel: 2014: 58)

Hatay’da büyükşehir belediyesi kurulmadan önce Hatay ilinde toplam 12 ilçe bulunmaktaydı. Tablo 5’te yansıdığı üzere, özellikle Antakya ve çevresi kentsel alanının yanı sıra İskenderun ve Samandağ ilçelerinin etrafındaki kentsel alanlarda da çok sayıda belde belediyesinin bulunduğu görülmektedir (Adıgüzel, 2014: 58).

**Tablo 6: 6360 Sayılı Yasa’nın Hatay İlindeki Yönetim Birimlerine Etkisi**

Hatay	İlçe	Tüzel Kişiliği Sonlandırılan			Mahalle		
		Bucak	Belde	Köy	Yasa Öncesi	Yasa Sonrası	Toplam
1	Antakya	5	21	70	43	52	95
2	Altınözü	3	3	42	2	46	48
3	Belen	-	-	11	6	13	19
4	Dört Yol	2	6	6	7	8	15
5	Erzin	-	-	10	10	10	20
6	Hassa	2	5	28	6	33	39
7	İskenderun	2	13	37	28	17	45
8	Kırıkhan	2	1	56	16	57	73
9	Kumlu	-	-	13	3	13	16
10	Reyhanlı	-	-	31	16	31	47
11	Samandağ	2	12	31	9	33	42
12	Yayladağı	3	3	33	3	44	47
<b>TOPLAM</b>		<b>21</b>	<b>64</b>	<b>368</b>	<b>149</b>	<b>357</b>	<b>506</b>

Kaynak: (Adıgüzel, 2014: 61).

Yasa ile Hatay’da büyükşehir belediyesi kurulması ve sınırlarının il mülki sınırı ile örtüştürülmüş olması ilin yönetsel yapısının değişmesine yol açmıştır. Neticede il üzerinde bulunan il özel idaresinin varlığına son verilirken köylerin tüzel kişilikleri kaldırılmıştır. Diğer yandan bazı ilçelerin sınırları değiştirilerek 4 yeni ilçe kurulmuştur. Ancak belde belediyeleri kapatılmış olduğundan dolayı, 1’i büyükşehir ve 15’i ilçe belediyesi olmak üzere toplam belediye sayısı 16’dır. Hatay’a bağlı toplam ilçe sayısı yasa öncesinde 11 iken 6360 Sayılı Yasa’nın da etkisi ile ilçe sayısı 15’e yükselmiştir. Eklenen ilçeler Antakya (Merkez), Arsuz, Defne ve Payas’tır (Tek ve Karaoğlan, 2018: 4443).

Hatay’da yeni kurulan ilçeler bazında meydana gelen değişimlere göz atacak olursak;

**Tablo 7: 6360 Sayılı Büyükşehir Yasası’nın Hatay’da Yeni Kurulan İlçelere Etkisi**

İlçeler	Bağlanan Belde Belediyesi	Bağlanan Mahalle	Bağlanan Köy
Antakya	12	41	42
Arsuz	7	-	25
Defne	10	4	23
Payas	-	-	3
<b>Toplam</b>	<b>29</b>	<b>45</b>	<b>93</b>

Kaynak: (Adıgüzel ve Tek, 2014: 86).

Yukarıda görüldüğü gibi yeni ilçelerde toplamda 29 belde belediyesi, 45 mahalle ve 93 köy, kendilerine en yakın ilçe belediyesine bağlanarak mahalleye dönüştürülmüştür (Karaoğlan, 2018: 117).

Hatay ilinde 21 bucak, 64 belde belediyesi ve 368 köyün tüzel kişiliği sonlandırılmıştır. Böylece yasa öncesinde kentsel alanlarda toplam 149 mahalle bulunurken, belde belediyelerinin ve köylerin yasa gereğince mahalleye dönüştürölmesi sonucu Hatay ilinde mahalle sayısı 506'ya, diğer yandan buralara Arsuz, Defne ve Payas ilçe belediyelerinin de mahalle statüsüne dönüştürölen yerleri (Toplam 84 yeni mahalle) de eklenince Hatay ilinde toplam bağlı mahalle sayısı güncel veriler itibari ile 590'a ulaşmıştır (Karaoğlan, 2018: 117).

Hatay ilçeleri bazında mahalle sayılarının güncel verileri Tablo 8'de gösterilmeye çalışılmıştır.

**Tablo 8: Belediye ve Mahalleler, Sayı ve Nüfusları (ADNKS-2017)**

İlçe	Belediye	Mahalle Sayısı	Nüfus
Altınözü	Altınözü	48	60 603
Antakya (Merkez)	Antakya	95	370 485
Arsuz	Arsuz	35	87 666
Belen	Belen	19	32 336
Defne	Defne	37	146 803
Dörtöyol	Dörtöyol	15	122 568
Hassa	Hassa	39	55 073
Erzin	Erzin	20	41 426
İskenderun	İskenderun	45	247 220
Kırıkhan	Kırıkhan	73	113 096
Kumlu	Kumlu	16	13 228
Payas	Payas	12	41 153
Reyhanlı	Reyhanlı	47	95 057
Samandağ	Samandağ	42	119 558
Yayladağı	Yayladağı	47	28 954
<b>TOPLAM</b>	<b>15</b>	<b>590</b>	<b>1.575.226</b>

Kaynak: (Karaoğlan, 2018: 118).

şimdi Hatay ilinin 6360 Sayılı Yasa sonrasında yeni oluşan siyasi haritasını verelim.

Şekil 2: Hatay İli Siyasi Haritası (2015)



Kaynak: [http://cografyaharita.com/turkiye\\_mulki\\_idare\\_haritalari3.html](http://cografyaharita.com/turkiye_mulki_idare_haritalari3.html) (28.01.2019).

6360 Sayılı Yasa'nın yerel dizgede yarattığı sonuçları özetleyecek olursak (Karaoğlu, 2018: 119-120);

- Hatay'da büyükşehir belediyesi kurulmasının tüm il düzeyinde çok önemli etkilerinin olduğunu söyleyebiliriz.
- Hatay'da oluşturulan büyükşehir belediyesinin sınırları il mülki sınırlarına genişletilmiştir.
- Büyükşehir sınırları içerisinde yer alan ilçe belediyelerinin sınırları da mülki sınırlara genişletilmiştir.
- Hatay'da yasa öncesinde mevcut bulunan il özel idaresinin tüzel kişiliği kaldırılarak varlığına son verilirken Valiliğe bağlı Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı kurulmuştur.
- İl genelinde bulunan 64 belde belediyesi ve 368 köyün tüzel statülerine son verilmiş ve bu belediye ve köyler bağlı buldukları ilçelerin birer mahallesine dönüştürülmüşlerdir.
- Mevcut bulunan 11 ilçeye Antakya (Merkez), Defne, Arsuz ve Payas ilçeleri eklenerek bazı ilçelerin sınırları değiştirilerek, tüm ilçeler mülki sınırlarına genişletilmiştir.

6360 Sayılı Büyükşehir Belediye Yasası, Hatay ilinin yeni ve daha önce görülmemiş çok farklı bir yerel-yönetmel yapıyla karşı karşıya kalmasına neden olmuştur. Bu yeni yerel-yönetmel yapı çerçevesinde il mülki sınırlarını kapsayan ve çevreleyen Hatay Büyükşehir Belediyesi'nin kurulmuş olması, ilin salt yönetmel açıdan değil, siyasal, mali, mekânsal ve sosyal boyutlarıyla da etkilenmesine neden olmuştur.

Yasa gereğince Hatay ilinde bulunan tüm kamu kurum ve kuruluşlarının yatırım ve hizmetlerinin etkin olarak yapılması, izlenmesi ve koordinasyonu, acil çağrı, afet ve acil yardım hizmetlerinin koordinasyonu ve yürütülmesi, ilin tanıtımı, gerektiğinde merkezi idarenin taşrada yapacağı yatırımların yapılması ve koordine edilmesi, temsil, tören, ödüllendirme ve protokol hizmetlerinin yürütülmesi, ildeki kamu kurum ve kuruluşlarına rehberlik edilmesi ve bunların denetlenmesini gerçekleştirmek üzere Hatay Valiliği'ne bağılı olarak "Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı" kurulmuştur (Adıgüzel, 2014: 61).

Hatay genelinde toplam 64 belde belediyesi kaldırılmıştır. Siyasal kaygıların şekillendirdiğı ve pek rasyonel olmayan düzenleme niteliğinde olan yasa, ildeki çok parçalı yapı neticesinde (64 belde belediyesi), yerel ölçekte etkin ve işlevsel hizmet sunumunu engellemektedir. Nitekim devletin sırtında bir kambur olarak nitelendirilen 64 küçükü büyüklü belde belediyesi, elde ettikleri yetkilerle, kurulmuş oldukları dönemlerde, kendi sorumlu oldukları kentsel alanlarda imar ve yapılaşmaya yön veren birimlerdi. Pratikte 64 belde belediyesinin kaldırılması ile istenilen çağdaş kentleşmenin sağlanamadığı görülmektedir. Son tahlilde yerelde verimli hizmet sunma anlayışı içerisinde planlanan ve uygulamaya konulan belde belediyeleri, hedeflerine ulaşamamıştır (Karaoğlan, 2018: 120).

## 5. 6360 SAYILI YASA 'NIN KIRIKHAN'A ETKİLERİ

Kırıkhan ilçesinin seçilmiş ilk belediye başkanı, 1963 yılında yapılmış olan yerel seçimler sonucunda Adalet Partisi (AP) adayı olarak göreve başlamıştır. Bu tarihten sonra belediye başkanlığını, 1968'de yapılan yerel seçimlerde CHP, 1973 yerel seçimlerinde Cumhuriyetçi Güven Partisi, 1977 yerel seçimlerinde AP, 1984 yerel seçimlerinde Anavatan Partisi, 1989 yerel seçimlerinde Doğru Yol Partisi, 1994 yerel seçimlerinde Milliyetçi Hareket Partisi (MHP), 1999 yerel seçimlerinde Fazilet Partisi, 2004 yerel seçimlerinde Adalet ve Kalkınma Partisi (AKP), 2009 yerel seçimlerinde MHP ve son olarak 2014 yerel seçimlerinde AKP'nin çıkardığı adaylar kazanmışlardır (Tek, 2009: 93-101).

Yasa öncesi durum incelendiği zaman Kırıkhan ilçesinde; 2 bucak, 1 belde belediyesi, 56 köy ve 16 mahallenin bulunduğu görülmektedir. Yasa ile il mülki sınırlarında 750.000 nüfus kriterini aşan Hatay'da büyükşehir belediyesinin kurulması ve ilçe sayısının 15'e yükselmesi bağlamında Kırıkhan ölçeğinde toplam 56 köy yönetimi ve 1 belde belediyesinin tüzel kişiliği kaldırılarak varlıklarına son verilmiştir. 56 köy ve 1 belde belediyesinin mahalle olarak ilçe belediyesine bağlanmış olması ile yasa öncesinde 16 mahalle bulunan Kırıkhan ilçesinde yasa sonrası mahalle sayısı 73'e çıkmıştır (Tek ve Karaoğlan, 2018a: 4445).

6360 Sayılı Yasa yürürlüğe girmeden önce Kırıkhan kentsel alanının yönetsel yapısı değerlendirildiğinde, Kırıkhan Belediyesi'nin bir tane sınırdış belde belediyesi (Kurtuluşoğusku Belediyesi) olmak üzere köyler ile çevrelenmiş ve sıkıştırılmış bir durumda olduğunu söylemek mümkündür. Yasa kapsamında tüzel kişiliği sona ermiş olan belde belediyesinin Kırıkhan çevresinde sadece 3 muhtarlık bölgesine (İmece, Fevzi Çakmak, Bahçelievler) ayrıldığı ve bu alanın Kırıkhan-Belen aksının üzerinde yer aldığı görülmektedir. Bu belde belediyesinin muhtarlık bölgeleri, Kırıkhan kentsel alanı içerisinde bulunmakta ve mesafe olarak ilçe merkezine çok yakın (Yaklaşık 2 km) konumları nedeniyle Kırıkhan Belediyesi'ni sıkı bir şekilde çevrelemektedir. Yasayla birlikte bu 3 mahalle muhtarlığı tek bir mahalle muhtarlığına (Kurtuluşoğusku Mahallesi) dönüşerek Kırıkhan İlçe Belediyesi'ne bağlanmıştır (Tek ve Karaoğlan, 2018a: 4445-4446).

Şimdi de çalışma alanımızın Hatay ve spesifik olarak Kırıkhan ölçeğiyle sınırlandırılmasının nedenlerini sıralayalım (Tek ve Karaoğlan, 2018a: 4445);

- Düzenlemenin daha çok kırsal alanları ilgilendiren bir yasa olması dolayısıyla Hatay'ın diğer büyükşehirlere nazaran oldukça fazla kırsal nüfusa sahip olması (Kentsel nüfus %50,1-Kırsal nüfus % 49,9).
- Hatay'ın tüm il düzeyinde azımsanmayacak derecede belde belediyesine sahip olması (64 belde belediyesi kaldırılmış ve tüzel kişiliklerine son verilmiştir).
- 30 Mart 2014 yerel seçimleri sonrası Hatay ilinin büyükşehir olarak yapılandırılması dolayısıyla yasanın Kırıkhan ölçeğini de etkilemesi.
- Son olarak ise Kırıkhan ilçesinin Hatay'ın diğer ilçelerine nazaran daha fazla köy sayısına sahip olması (56 köy yönetimi mahalleye dönüştürülmüştür).

## 6. ALAN ARAŞTIRMASININ YÖNTEMİ

Araştırmamızın kapsamı Hatay ilinin Kırıkhan ilçesi ile sınırlandırılmıştır. Çalışmada öncelikle birinci el kaynakların kullanılmasına özen gösterilmiş, araştırmada çalışmanın konusu ile ilgili literatürün büyük çoğunluğuna ulaşma gayreti gösterilmiştir. Ayrıca ilgili birimlerin sunduğu verilerden, yine ulusal platformların raporları ve sunduğu istatistiklerden ve elde edilen diğer bilgiler ve belgelerden faydalanılmıştır. Kırıkhan yerelinde; Belediye başkanı, 5 siyasi parti ilçe başkanı, 56 mahalle muhtarı (kırsal-kentsel), 2 yerel basın temsilcisi ve 2 sivil toplum örgütü yöneticisi ile görüşülmüştür. Teorik olarak yukarıda aktarılan araştırma evreninden örneklem alınmış, çalışmanın zamanı ve maddi kısıtları elverdiği ölçüde, olabildiğince fazla kişiye ulaşmaya gayret edilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak nitel araştırma tekniği uygulanmıştır. Nitel araştırma tekniğinin tercih edilmesindeki neden öncelikle çalışmayı yapacak olan ana karakterin uygulamada yer alması ve bu alanda deneyim kazanma gayretidir. İncelenen konulardaki temel sorun alanları tespit edilerek, bu sorun alanlarına ilişkin katılımcıların görüşlerini ortaya koyacak sorular geliştirilmiştir. Bu sorulardan yola çıkılarak yarı yapılandırılmış ve açık uçlu tarzda formüle edilmiş kapsamlı bir soru kâğıdı oluşturulmuştur (Karaoğlan, 2018: 127).

Son kertede akademisyenlerin 6360 Sayılı Yasa'ya karşı tutumları çerçevesinde elde ettiğimiz verilerden yola çıkarak yarı yapılandırılmış görüşme formu içerisindeki sorular, yerel ölçekte görüşmecilere yönetilmiştir. Görüşmecilerin değerlendirmeleri kapsamında bakış açıları ortaya konulmuş; yaklaşımları olumlu ve olumsuz olarak ayrıştırılmış, sınıflandırılmış ve çözümlenmiştir.

## 7. ALAN ARAŞTIRMASININ BULGULARI VE DEĞERLENDİRMELERİ

Akademisyenlerin yasaya karşı tutumlarının, temsilciler açısından nasıl algılandığına yönelik değerlendirmeleri, aşağıda sınıflandırılarak verilmeye çalışılmıştır.

### 7.1. 6360 Sayılı Yasa'ya Yönelik Genel Bakış

Görüşmeciler, 6360 Sayılı Büyükşehir Yasası hakkında genel anlamda muzdarip bir durumda olduklarını dile getirmişlerdir. Bunun altında yatan birçok neden yerinde tespit edilmiş, gerek iktidar partisi ve ana muhalefet partisi gerekse diğer muhalefet partilerinin 6360 Sayılı Yasa ile ilgili gerekli ve yeterli düzeyde tanıtım yapmadıkları kanaatine ulaşılmıştır. Çünkü temsilcilerin yasanın kendilerine etki eden yerler hakkında bilgi sahibi oldukları anlaşılmaktadır. Bu etkiler

genel hatları ile olumsuz yönleri ön plana çıkarmakta/belirginleştirmektedir (Tek ve Karaoğlan, 2018a: 4449).

Görüşmecilerin büyük çoğunluğu, yasanın çok çeşitli siyasi kültüre ve kozmopolit bir yapıya sahip olan Hatay'a uygun olmadığı görüşünü savunmuş ve bu düzenlemenin Hatay ölçeğinde uygulanmasının zorluklarından bahsetmişlerdir. Merkezi teşkilatın büyük ölçekte tüm büyükşehirlerde yerelde ise Hatay'da oluşturmuş olduğu büyükşehir modelinin yöre halkına uygun olmadığı kanaatiyle birlikte, yasanın getirdiği tüm sonuçları görmek için henüz çok erken olduğu ifade edilmiştir (Tek ve Karaoğlan, 2018a: 4449).

Araştırmamız sonucunda Hatay'ın ve spesifik olarak Kırıkhan'ın şehirleşme/kentleşme sorunu olduğu görülmüştür. Görüşmeciler, henüz kent altyapısının oturtulmadığı bir alanda, tüm il mülki sınırlarını kapsayan bir radikal reformun, Hatay ve Kırıkhan açısından -mevcut durum göz önüne alındığında- olumlu sonuçlar doğurmadığı ve şehirleşme temeli oturtulmadığı sürece de olumlu sonuçlar doğurmayacağı kanaatini belirtmişlerdir (Tek ve Karaoğlan, 2018a: 4449).

Görüşmecilerin 6360 Sayılı Yasa'ya karşı tutumlarında siyasi parti aidiyetlerinin, kimliklerinin, konuya bakış açısından daha ön planda olduğu görülmüştür. Özetle görüşmecilerin, sorulan sorulara parti aidiyetlerinin ve siyasi kimliklerinin vermiş olduğu bir hissiyat çerçevesinde yanıtlar ürettikleri görülmüştür. Genel olarak siyasetin kişisel olarak da parti aidiyetlerinin yerelde ne denli önemli/etkili olduğu bir kez daha anlaşılmıştır (Tek ve Karaoğlan, 2018a: 4449). Son kertede, yerelde vatandaşların temsilcisi konumunda olan gerek siyasi parti ilçe başkanları gerekse muhtarlar, herhangi bir hizmet alma veya hizmet alamama noktasında bile siyasi çekişmelerden kendilerini alamamışlardır. Hatay Büyükşehir Belediyesi'nin Cumhuriyet Halk Partili bir başkanının olması ve görüşmecilerin büyük çoğunluğunun bu parti dışında farklı partilere mensup olmaları oldukça belirleyici ve etkili olmuştur.

Yasa ile yerelde en radikal kararlar, kırsal alanlara yönelik olarak alınmıştır. Yasa, kırsal alanda birçok değişime ve dönüşüme yol açarken bu durum doğal olarak vatandaşların gündelik yaşamına da etki etmiş ve görüşmecilerin değerlendirmelerinde belirgin rol oynamıştır. Nitekim kırsal alanda görev yapan muhtarlar, kendilerine etki eden noktaları belirtirken eleştirilerini bu yönde geliştirmişlerdir. Ancak diğer görüşmeciler (belediye başkanı, siyasal parti ilçe başkanları, sivil toplum örgütü yöneticileri ve yerel basın temsilcileri), teoride genel hatlarıyla Hatay'ın büyükşehirler arasına girmesinin olumlu bir durum olduğunu ifade ederken pratikte



ise yasanın Hatay'ın ve Kırıkhan ilçesinin sorunlarının çözümüne somut ve gözle görülebilir bir katkısı olmadığı kanaatini taşımışlardır.

## 7.2. Akademisyenlerin 6360 Sayılı Yasa'ya Yönelik Olumlu Değerlendirmelerinin Görüşmeciler Açısından Nasıl Algılandığı

Akademisyenlerin yasaya yönelik olumlu değerlendirmelerinin birçoğu görüşmecilerimiz açısından olumsuz olarak algılanmış ve buna yönelik değerlendirmeler yaptıkları görülmüştür. Bu bağlamda 6360 Sayılı Yasa ile beklenen, büyükşehir alanında sunulan hizmetlerin tek merkezden yürütülmesi sonucunda ölçek ekonomilerinin ortaya çıkmasıydı. Bu sayede sunulan hizmetlerde etkinlik ve nitelik artacak, daha az kaynak ile daha kaliteli ve nitelikli hizmet sunulmasının önü açılacak ve kişi başına yapılan kamusal harcamalar azalacaktı. Ancak yaptığımız görüşmeler sonucunda yasanın bu gibi beklentilerinin, uygulamada karşılık bulmadığı görülmüştür (Tek ve Karaoğlan, 2018a: 4449). Özetle radikal reform olarak adlandırdığımız büyükşehir modeli ile minimum maliyet maksimum hasılat ilkesinin teoride yaratmış olduğu avantajın pratikte karşılık bulmadığı söylenebilir.

Görüşmeciler, imar ve planlama yapma yetkisinin büyükşehir verilmesi sonucu, yeterli düzeyde etkinliğin sağlanmadığını belirtmişlerdir (Tek ve Karaoğlan, 2018a: 4449).

Teoride tek elden hizmet sunumu bağlamında tüm ilçelere eşit hizmet sunulabileceğini belirten görüşmeciler, pratikte farklı sonuçların ortaya çıktığını ve ilçeler açısından eşit hizmetten bahsetmenin güç olduğunu belirtmişlerdir (Tek ve Karaoğlan, 2018a: 4449).

Yasa bağlamında teorik açıdan büyükşehir belediyesine verilen tek elden hizmet sunumunun kaliteli bir hizmeti beraberinde getirebileceği vurgulanmış ancak uygulama noktasında tersi bir durumla karşılaşıldığının altı çizilmiştir.

Görüşmecilerin tamamının *“büyükşehir yasası ile birlikte büyük ve yeni projelerin önü açılacaktır”* görüşüne sahip oldukları tespit edilmiştir.

Görüşmecilerin tamamı her vatandaşın büyükşehir belediye başkanını seçme hakkını, demokratik anlamda olumlu olarak değerlendirmektedir.

Temsilcilerin büyük çoğunluğu yasa sonrası vatandaş-yönetici arasındaki mesafenin arttığını ve bir muhatap sorunu olduğunu ifade etmişlerdir. Büyükşehir belediyesine ulaşma ve iletişim açısından sorunlar yaşandığı gözlenmiştir.

### 7.3. Akademisyenlerin 6360 Sayılı Yasa'ya Yönelik Olumsuz Değerlendirmelerinin Görüşmeciler Açısından Nasıl Algılandığı

Görüşmecilerimiz, il özel idarelerinin kaldırılmasının yanlışlığı üzerinde dururken, belde belediyelerinin kaldırılmasının olumlu olarak yorumlamışlardır. Özellikle il özel idarelerinin kaldırılmasından yakınılmakta ve önceki sistemde (6360 Sayılı Yasa öncesinde), il özel idarelerine bağlı olarak görev yapan “köylere hizmet götürme birlikleri”nden daha hızlı ve etkin hizmet aldıklarını belirtmişlerdir (Tek ve Karaoğlu, 2018: 4450).

Görüşmecilerin tamamına yakını yasanın Hatay'da merkeziyetçi bir yapıyı beraberinde getirdiğini belirtmişlerdir. Büyükşehirin bütün yetkileri elinde toplaması yadırganmaktadır.

Köylerin mahalleye dönüştürülmesinin olumlu sonuçlar doğurmadığını ve mümkünse eski sisteme dönüşmesi gerektiğini belirten kırsal alanda görev yapan muhtarlar, yasanın, tarihi bir geçmişe sahip ve gelenekselleşmiş bir kurum olan köyleri, bir çırpıda ortadan kaldırıldığını ve bunun köy/yeni mahalle halkı için ciddi bir travma ve şaşkınlık yarattığını vurgulamışlardır (Tek ve Karaoğlu, 2018: 4450).

Görüşmeciler, yasanın federal yapıya geçişin bir hazırlığı olarak görülebileceğini ifade ederken bu konuda temkinli bir tutum takınmışlardır. Ülkede güçlü bir tek parti iktidarının olması ve görüşmecilerin bu partiye olan güvenleri, bu konudaki tereddütlerini azaltmaktadır (Tek ve Karaoğlu, 2018: 4450).

Yasanın yerel demokrasiye uygunluğu konusunda temsilcilerin düşüncelerinde bazı soru işaretleri olmakla birlikte, kısmen de olsa iyimser bir tutum içinde oldukları gözlenmiştir (Tek ve Karaoğlu, 2018: 4450).

Temel hizmetler açısından, büyükşehirin kırsal alana yönelik altyapı çalışmalarının yetersiz olduğu vurgulanmıştır. Altyapı yetersizliğinin, hizmetlerin gecikmesinde önemli rol oynadığı değerlendirilmektedir (Tek ve Karaoğlu, 2018: 4450).

Hatay'da siyasi partilerin güç paylaşımı ve siyasi çekişmeler, çeşitli anlaşmazlıkları ortaya çıkarmaktadır. Büyükşehir ve ilçe belediyelerinin farklı partilere ait yönetimlere sahip olması –ki bu durum yerelde demokrasi çeşitliliğinin bir göstergesi olarak görülebilir- nedeniyle, siyasi çekişmelerin hizmet sunumuna etki ettiği eleştirilmektedir. Nitekim görüşmeciler -özellikle kırsal alanda görev yapan muhtarlar- yasa sonrasında yeteri kadar temsil edilmediklerini ifade etmişlerdir. Bunun önemli bir nedeni, büyükşehir belediye başkanının mensup olduğu siyasi

parti ile büyükşehir belediye meclisi çoğunluğunu sağlayan meclis üyelerin farklı siyasi aidiyetlere ve kimliklere sahip olunması şeklinde kendini göstermektedir (Tek ve Karaoğlan, 2018: 4450).

YİKOB konusunda ilçe belediye başkanı hariç, görüşmecilerin neredeyse tamamının yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülürken, YİKOB'ların faaliyetleri noktasında yine ilçe belediye başkanı hariç, hiçbir görüşmecinin gerekli ve yeterli bilgiye sahip olmadığı tespit edilmiştir (Tek ve Karaoğlan, 2018: 4450).

#### 7.4. 6360 Sayılı Yasa'nın Kırsala Etkilerinin Değerlendirilmesi

Görüşmeciler, köylerin mahalleye dönüştürülmesinin kırsaldaki geleneksel yaşam tarzına olumsuz etki edeceği üzerinde dururlarken, yasaya yönelik en önemli muhalefet, yasanın köy yönetiminin tüzel kişiliğine ve genel olarak da kırsala olan etkisi üzerinde belirginleşmektedir. Nitekim kırsalda görev yapan muhtarlar, köylerdeki statü değişikliğinden bir hayli rahatsız olduklarını vurgulayarak yerelde hizmetleri üretme/sağlama noktasında önemli ölçüde güç kaybına uğradıklarını ifade ederlerken, köylerin tüzel kişiliklerinin kaldırılması ve varlıklarına tümünden son verdirilmesi dolayısıyla vatandaşın yeteri kadar temsil edemediklerini belirtmişlerdir (Tek ve Karaoğlan, 2018: 4450-4451).

Görüşmeciler, köyden dönüştürülen yeni mahallelerin ilçe merkezine uzak olması ve ilçe belediyelerinin görev, yetki ve sorumluluklarının tamamına yakınının büyükşehirli devredilmesiyle alınan temel hizmetler açısından aksamaların beraberinde geleceğinden endişe duymaktadırlar (Tek ve Karaoğlan, 2018: 4451).

Muhtarlar, 2019'da<sup>3</sup> köyde (6360 Sayılı Yasa ile mahallede) yaşayan vatandaşların kentli statüsüne geçmeleri sonucu, kentli gibi vergi vermeleri halinde, ciddi ekonomik sıkıntıların beraberinde geleceğinden endişe duymaktadırlar (Tek ve Karaoğlan, 2018: 4451).

<sup>3</sup> 6360 Sayılı Yasa bağlamında, köylerin statüleri değiştirilmiş ve köyler mahalle olarak adlandırılırken ilçe belediyelerine bağlanmıştır. Bu bölgede yaşayan vatandaşlar, Emlak vergisi ve 2464 Sayılı Kanun'a göre alınması gereken vergi, harç ve katılma paylarından 5 yıl süre ile (30 Mart 2014-31 Mart 2019) muaf tutulmuşlardır. 31 Mart 2019 yerel seçimleri sonrasında ise eski köylü/yeni mahalleli vatandaşlar, bu vergi kalemlerinden sorumlu olacaklardır. Ayrıca mahalleye dönüşecek köylerde 5 yıl süreyle içme ve kullanma suları için alınacak ücret, en düşük tarifenin % 25'ini geçmeyecek şekilde belirlenecektir. Bu hüküm, görev ve sorumluluk alanları daha önce

Köyden dönüşen mahallelerde bir nebze de olsa ulaşım sorunu olduğunu belirten görüşmeciler, köyü ilçeye bağlayan ana yolların ve köyde sokakları bağlayan tali yolların iyileştirilmesi ve servis taşımacılığının da hayata geçirilmesi ile ulaşım sorunlarının ortadan kalkacağını belirtmişlerdir. Mevcut durumda ise ulaşım açısından büyükşehir yasası öncesinde bir değişiklik olmadığının altı çizilmiştir (Tek ve Karaoğlan, 2018: 4451).

Yasanın kırsal alanda tarım ve hayvancılığa şu an için bir etkisinin olmadığı konusunda hemfikir olan görüşmeciler, yasanın uygulanması noktasında birtakım şüpheleri ön planda tutarken; yasanın kırsala olan etkilerinin daha ayrıntılı olarak gözden geçirilmesi gerektiğini ve yasanın yeniden düzenlenmesinin önem arz ettiğinin altını çizmişlerdir (Tek ve Karaoğlan, 2018: 4451).

### 7.5. 6360 Sayılı Yasa'ya Yönelik Sorunlar ve Çözüm Önerileri

Görüşmecilerin büyük çoğunluğunun yerel yönetimlerdeki “hizmet sunamama” ve büyükşehir belediyesi ile ilgili “iletişimsizlik sorunu”nda hemfikir oldukları görülmüştür (Tek ve Karaoğlan, 2018: 4451).

Görüşmecilerin 6360 Sayılı Yasa bağlamında gördükleri en önemli sorun, köylerin ve il özel idarelerinin tüzel kişiliklerinin kaldırılması olarak karşımıza çıkmaktadır (Tek ve Karaoğlan, 2018: 4451).

Görüşmeler sonucu il özel idaresi ve köy tüzel kişiliklerin kaldırılması, yasa bağlamında en önemli sorun olarak tespit edilmiştir. Yasa kapsamında büyükşehir statüsündeki 30 ilde il özel idareleri kaldırılmış ve Türkiye’de il özel idareli ve il özel idaresiz iller olmak üzere ikili bir yapı ortaya çıkmıştır. Bu durum hem vatandaşlar açısından eşit olmayan hem de ikili bir yönetim sorununa davetiye çıkarmaktadır. Yine yasa kapsamında 16.563 köy yönetiminin tüzel kişiliği sona ermiş ve bunlar mahalle statüsüne geçmiştir. Köylerin mahalleye dönüşmesine ve temsil sorununa daha büyük bir perspektiften bakacak olursak, Türkiye’de yasa sonrasında toplam 5.945.633 vatandaşın temsil edildiği belde ve köylerin tüzel kişilikleri kaldırılmıştır. Nitekim bu yerleşim yerlerindeki vatandaşların anayasal güvenceleri de sona ermiştir (Tek ve Karaoğlan, 2018: 4453).

---

genişletilen büyükşehirlerde bulunan köylerde yaşayanlara da uygulanacaktır (Türkiye Belediyeler Birliği, 2014: 10).

Görüşmecilerin tespit ettikleri gerek sorunlar gerekse çözüm önerileri birbiri ile benzerlik gösterirken önerilerin odak noktası, köylerin ve il özel idarelerinin tüzel kişiliklerinin geri kazandırılması hususunda toplanmaktadır. Diğer yandan siyasi farklılıkların ve parti aidiyetlerinin bir kenara bırakılıp; üst akıl ile halka hizmet edilmesi gerektiğinin altı çizilmiştir (Tek ve Karaoğlan, 2018: 4451).

Bunca soruna ve eleştirilere rağmen görüşmecilerin büyük çoğunluğu, 6360 Sayılı Yasa öncesine geri dönülmemesi gerektiğini belirtirken, ortaya çıkan sorunların, gerek yasanın revize edilmesi ve büyükşehir kimliği ile yola devam edilmesi gerekse yerel hizmetleri sunma aşamasında sağlanmaya çalışılan minimum maliyet maksimum fayda açısından, büyükşehirde biraz daha zaman verilmesi gerekliliği vurgulanmıştır (Tek ve Karaoğlan, 2018: 4451).

**Tablo 9. Görüşmecilerden Elde Edilen Bulguların Özet Tablosu**

	Genel Bakış	Uygulama		Kırsala etkileri	Uygulama
1	<b>Bilgi düzeyi</b>	Yetersiz	1	<b>Köylerin mahalleye dönüştürülmesinin vatandaşlara etkisi</b>	Olumsuz
2	<b>Değişikliklere bakış açısı</b>	Temkinli ve Olumsuz	2	<b>Hizmet sunumuna etkisi</b>	Kısmen Olumsuz
3	<b>Gündelik yaşama etkisi</b>	Kısmen Etkiledi	3	<b>Yerel özerklik</b>	Olumsuz
4	<b>Sorunlarının çözümüne katkı</b>	Etkisi Olmadı	4	<b>Vatandaşların temsil edilmeleri</b>	Olumsuz
5	<b>Belediyelerin sorunlarının çözümüne katkı</b>	Yetersiz	5	<b>Ek vergi yükü</b>	Olumsuz
	<b>Olumlu</b>	<b>Uygulama</b>	6	<b>Tarım ve hayvancılığa etkisi</b>	Mevcut durumda etkisi yok (2019?)
1	<b>Ölçek avantajı</b>	Olumsuz	7	<b>Ulaşım etkisi</b>	Kısmen Olumsuz
2	<b>İmar ve plan bütünlüğü</b>	Kısmen Olumlu	8	<b>Hizmet sunumunda aksamalar</b>	Olumsuz
3	<b>Maliyetlere etkisi</b>	Kısmen Olumlu		<b>Çözüm Önerileri</b>	<b>Uygulama</b>
4	<b>Kaliteli hizmet</b>	Kısmen Olumlu	1	<b>YİKOB'a bakış</b>	Bilgi Yetersizliği (YİKOB Bilinmiyor)
5	<b>Eşit hizmet</b>	Kısmen Olumsuz	2	<b>YİKOB faaliyetlerine bakış</b>	Bilgi yetersizliği (Faaliyetler Bilinmiyor)
6	<b>Büyük ve yeni projelerin önünü açma</b>	Olumlu	3	<b>Önemli görülen sorunlar</b>	Hizmet Sunamama, İletişimsizlik, Parti Aidiyetleri
7	<b>Büyükşehir belediye başkanını seçme</b>	Olumlu	4	<b>Çözüm önerileri</b>	Yasa değişikliği, Adil Yönetim ve Hizmet Anlayışı
8	<b>Vatandaş-yönetici arasındaki mesafeyi azaltma</b>	Olumsuz	5	<b>6360 Sayılı Yasa'nın en önemli sorunu</b>	Tüzel Kişiliklerin Kaldırılması ve İmar Sorunu
	<b>Olumsuz</b>	<b>Uygulama</b>	6	<b>6360 Sayılı Yasa'ya ilişkin çözüm önerileri</b>	Kırsala Ait Yeni Düzenlemelerin Gerekliliği

1	<b>İl Özel İdareleri'nin (İÖİ) ve Belde Belediyeleri'nin (BB) kaldırılması</b>	İÖİ - Olumsuz BB - Olumlu	7	<b>6360 Sayılı Yasa öncesine dönülmeli mi?</b>	Geriyeye Dönülmesi İstenmiyor. (Eksikliklerin Giderilmesi İsteniyor)
2	<b>Köylerin mahalleye dönüştürülmesi</b>	Olumsuz			
3	<b>Merkeziyetçiliği artırma</b>	Olumsuz			
4	<b>"Federal Yapıya" geçiş hazırlığı</b>	Temkinli ve Olumsuz			
5	<b>Yerel demokrasiye uyum</b>	Kısmen Olumlu			
6	<b>Temel hizmetlerde yaşanan sorunlar</b>	Kısmen Olumsuz			
7	<b>Siyasi çekişmeleri artırma</b>	Kısmen Olumsuz			
8	<b>Temsil sorununa yol açma</b>	Olumsuz			

Kaynak: (Karaoğlan, 2018: 169).

## 8. SONUÇ

6360 Sayılı Yasa bağlamında büyükşehirler ile getirilen model gereği, büyükşehir belediyesinin uygulama alanı, görev, yetki ve sorumluluk açısından alabildiğine genişletilmiş ve tüm il ölçeği esas alınmıştır. Düzenleme, 30 Mart 2014 yerel seçimler sonucunda büyükşehir statüsüne geçen belediyelere, ilin mülki sınırları içerisinde büyük bir mekânsal yapıyı yönetme hakkı kazandırırken; büyükşehir belediyelerinin tüm il üzerinde yetki, görev ve sorumluluk alanlarına sahip olması ve bunları pratikte gerektiği gibi yerine getirememesi yaptığımız çalışma sonucu ortaya konmuştur.

Yasa ilk çıktığı yıllarda siyasal iktidar (AKP) tarafından olumlu, ana muhalefet (CHP) ve diğer muhalefet partileri (MHP, Saadet Partisi, Vatan Partisi...) tarafından olumsuz olarak değerlendirilmiştir. Aradan geçen süre zarfında (5 yıl), yerel dizgede uygulamalar neticesinde yasaya karşı olumsuz ve kötümser bir havanın hakim olduğu görülmektedir. Özellikle kırsal alanda yaşayan vatandaşlar, yasaya karşı kötümser olduklarını belirtmiş ve büyük kaygı duyduklarını ifade etmişlerdir. Bu kaygının temel sebebi yasanın, büyükşehir ve ilçe belediyeleri arasındaki siyasal çatışmaları körüklemesidir.

Hatay ve spesifik olarak Kırıkhan ilçesinde derinlemesine yapılan görüşmeler sonucunda, 6360 Sayılı Büyükşehir Yasası ile köyde yaşayanların statü değiştirip mahalleli olarak adlandırılması salt teorik açıdan önem arz etmektedir. Nitekim hala eski köylerde yani yeni mahallede yaşayan vatandaşlar kendilerini kentli gibi hissedememe sorunu yaşamaktadırlar. Bu durum pratikte

köylerde/yeni mahallelerde önemli bir belirsizlik ve tedirginlik yaratırken diğer yandan yeni mahallelilerin, kentli yaşama aidiyet duyamama sorununu beraberinde getirmektedir.

Gerçekleştirdiğimiz birebir mülakatlar sonucu, köylerin tüzel kişiliklerin kalması ile hem köyün hem köylülerin her anlamda küçük ölçekte ilçe belediyelerine geniş ölçekte ise büyükşehir belediyelerine dâhil olamadıkları (!) yerinde tespit edilmiştir.

Literatürde 6360 Sayılı Yasa'ya yöneltilen olumlu ve olumsuz eleştirilerin yerelde pratikte uygulanabilirliği kısmen görülse de; yerel dizgede yönetsel, siyasal, sosyal vb. açıdan radikal değişimlerin önünü açan ve tüm il üzerinde görev, yetki ve sorumluluklarla donatılan büyükşehirler ile oluşturulmak istenen reform, yörenin kendine has değerlerini yok ederken yöre halkının duygu ve düşüncelerinin oluşumunda kaygıya ve endişeye sebebiyet vermektedir.

6360 Sayılı Yasa ile köylerin yeni düzenlemede karar alma iradelerinin yok sayılması ve kendi kendini yönetebilme yeteneğine son verilmesi ile yerelde olumlu sonuçlar almak zorlaşmıştır. Bir de üstüne yerel demokrasiyi hiçe sayıp yerel yönetimlerin tüzel kişiliklerini kaldırarak bu sorunun üstesinden gelinemediği yapılan çalışma sonucu bir nebze de olsa ortaya konmuştur. Yerel demokrasiye zarar veren bu düzenlemenin revize edilmesi ile beraber, herhangi bir bölgedeki tüzel kişilik kaldırılacaksa, bu merkezden alınan radikal bir karar ile değil; bu karar alma süreçlerinde halkın ve akademik çevrelerin katılımının maksimum düzeyde olduğu işbirlikleriyle ya da bölgede yapılacak olan yerel düzeyde bir referandum ile sağlanmalıdır. Böylelikle yöre halkının kendi kaderini kendisinin tayin etmesine olanak sağlanacak ve son kertede yerel özerklik de sağlanmış olacaktır.

Uzun bir tarihsel geçmişe ve güçlü bir geleneğe sahip olan en önemli yerel yönetim birimlerinin (köyler, belde belediyeleri ve il özel idareleri) tüzel kişiliklerine oldu-bitti anlayışıyla son verilmesi, geleneksel yönetim anlayışımıza ters düşmektedir. Bu tür radikal reformlara, siyasal iktidarın ve diğer partilerin (genel olarak yasa yapıcılar) daha dikkatli ve titiz davranmaları gerekmektedir.

Alan araştırmamızla ilgili son değerlendirmeleri aktaracak olursak; 6360 Sayılı Yasa'nın Hatay'ın -isim olarak- büyükşehir olması dışında insanlara somut bir olumlu etkisinin/katkısının olmadığı net bir şekilde ortaya konmuş ve spesifik anlamda Kırıkhan ölçeğine bir fayda sağlamadığı tespit edilmiştir. Son tahlilde toplumun bütününe etkileyen bu

tür düzenlemeler, karar alma süreçlerinde tüm paydaşların katılımının gerekliliğini tekrardan gün yüzüne çıkarmaktadır.

### KAYNAKÇA

Adıgüzel, Ş. (2014). “Hatay Büyükşehir Belediyesi”, *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(5): 54-76.

Adıgüzel, Ş. & Tek, M. (2014). “6360 Sayılı Yasa ve Türkiye’nin Büyükşehir Belediyesi Sistemine Değişim: Hatay Örneği”, *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 23(3): 73-102.

Akıllı, H. & Özarslan, R.K. (2015). “6360 Sayılı Kanun’a İlişkin Literatür Taraması”, *Akdeniz İİBF Dergisi*, 30: 155-184.

Arıkboğa, E. (2012). “Büyükşehir Belediye Modeli ve Reform”. *The Journal of Marmara Social Research/Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2: 1-32.

Arıkboğa, E. (2013). “Geçmişten Geleceğe Büyükşehir Belediye Modeli”, *Yerel Politikalar Dergisi*, 1(3): 48-96.

Can, E. (2013). “6360 Sayılı Kanun ve Yerel Yönetimlerde Yeni Dönem”. (Ed. Fatma Neval Genç), *Yönetişim Türk Kamu Yönetimine Yansımaları*, 265-275, İstanbul: Çizgi.

Çalcalı, Ö. (2014). “6360 Sayılı Kanun’un Türkiye’de Yerel Yönetimler Sistemine Getireceği Değişiklikler”, *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 23(4): 49-68

Çukurçayır, A. (2014). “Büyükşehir Yasa Tasarısı Ne Şekilde Okunmalı?”, *Radikal Gazetesi*, 12, <http://www.radikal.com.tr/yorum/buyuksehir-yasa-tasarisi-ne-sekilde-okunmali-1108110/> (2.02.2019).

Duru, B. (2013). “Büyükşehir Düzenlemesi Ne Anlama Geliyor?”, *GAP Belediyeler Birliği Dergisi*, 33-37.

Ersoy, M. (2013). “6360 Sayılı Yasa ve Mekânsal Planlama Sorunları”, *GAP Belediyeler Birliği Dergisi*, 20- 32.

Genç, F. N. (2014). “6360 Sayılı Kanun ve Aydın’a Etkileri”, *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1: 1-29.

Görmez, K. (2012). “Yerelleşme-Merkezîleşme Geriliminde Büyükşehir Yasası”, [http://www.zaman.com.tr/yorum\\_yerellesme-merkezilesme-geriliminde-buyuksehir-yasasi\\_2017227.html](http://www.zaman.com.tr/yorum_yerellesme-merkezilesme-geriliminde-buyuksehir-yasasi_2017227.html). (2.02.2019).



- Gözler, K. (2013). “6360 Sayılı Kanun Hakkında Eleştiriler: Yirmi Dokuz İlde İl Özel İdareleri ve Köylerin Kaldırılması ve İlçe Belediyelerinin Büyükşehir İlçe Belediyesi Hâline Dönüştürülmesi Anayasamıza Uygun Mudur?”, *Legal Hukuk Dergisi*, 11(122): 37-82.
- Gül, H. & Batman, S. (2013). “Dünya ve Türkiye Örneklerinde Metropolitan Alan Yönetim Modelleri ve 6360 Sayılı Yasa”, *Yerel Politikalar Dergisi*, 3: 7-47.
- Gül, H. (2014). “6360 Sayılı Yeni Büyükşehir Belediye Yasası Üzerine Bir Değerlendirme”, *Mimar ve Mühendis Dergisi*, 76: 50-54.
- Güler, B. A. (2012). “Bütünşehir Belediyesi”, TBMM Komisyon Konuşmaları, 12, <http://www.birgulaymanguler.net/files/BUTUNSEHIR.pdf> (2.02.2019).
- Güler, B. A. (2012a). “Hükümetin 8 Ekim 2012 Günlü Bütünşehir Yasa Tasarısı Üzerine”, Yerel Yönetim Araştırma Yardım ve Eğitim Derneği <http://www.yayed.org/uploads/yuklemeler/BUTUNSEHIRTASARIBAG.pdf> (3.02.2019).
- Günel, A.; Avtur, S. & Dernek, K. O. (2014). “6360 Sayılı Yasanın Yerelleşme Bağlamında Değerlendirilmesi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(3): 5-70.
- Güzel, H. C. (2012). “Büyükşehir Belediye Sınırlarının İl Sınırları İle Örtüştürülmesi Resmen Bölge Sistemine Geçştir”, *İdarenin Sesi Dergisi*, 151: 12-15.
- İzci, F. & Turan, M. (2013). “Türkiye’de Büyükşehir Belediye Sistemi ve 6360 Sayılı Yasa İle Büyükşehir Belediye Sisteminde Meydana Gelen Değişimler: Van Örneği”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 18(1): 117-152.
- Karaoğlan, B. (2018). “6360 Sayılı Yasa Ve Uygulamasına Yönelik Değerlendirmeler: Hatay (Kırıkhan) Örneği”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Karasu, A. M. (2014). “Şanlıurfa’da Kentsel Gelişme ve 6360 Sayılı Büyükşehir Belediye Yasası”, *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1: 178-193.
- Keleş, R. (2012). “Anakentlerin Dünyü, Bugünü ve Yarını”, *Kentsel ve Bölgesel Araştırma Sempozyumu-3*, s. 6-7.
- Keleş, R. (2013). “Anakent Belediyelerinin Sayısı Çoğalırken”, *GAP Belediyeler Birliği Dergisi*, 15-19.
- Kovacı, O. (2016). “Büyükşehirlerimiz ve Son Büyükşehir Olma Kriterleri”, <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Hj7OYV89YQIJ:www.premingerkal>

[emdairesi.com/buyuksehirlerimiz-son-buyuksehir-olma-kriterleri/+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr](http://emdairesi.com/buyuksehirlerimiz-son-buyuksehir-olma-kriterleri/+&cd=1&hl=tr&ct=clnk&gl=tr) (27.01.2019).

Tek, M. & Karaoğlan, B. (2018a). “6360 Sayılı Yasanın Uygulamada Yansımaları: Kırıkhan (Hatay) Örneği”, *International Social Sciences Studies Journal*, 4(23): 4439-4457.

Tek, M. & Karaoğlan, B. (2018b). “6360 Sayılı Yasaya İlişkin Akademisyenlerin Bakışı Üzerine Değerlendirmeler”, *International Journal of Academic Value Studies*, 4(21): 711-728.

Tek, M. (2009). *Hatay Yerel Seçimler Panoraması 1963-2004*, Ankara: Detay.

Tekel, A. (2002). “Metropolitan Planlamanın Önemi ve Gerekliliği”, *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 1(11): 42-55.

Türkiye Belediyeler Birliği. (2014). “6360 Sayılı On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi Ve Yirmi Yedi İlçe Kurulması İle Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanuna İlişkin Rehber”, 1-28. [http://www.tbb.gov.tr/storage/userfiles/rehber\\_ve\\_bilgi\\_notlari/6360\\_torba\\_personel\\_rehber.pdf](http://www.tbb.gov.tr/storage/userfiles/rehber_ve_bilgi_notlari/6360_torba_personel_rehber.pdf) (7.02.2019).

Yıldırım, U. & Belli, A. (2013). “Yeni Büyükşehir Belediyesi Yönetim Modelinin Metropolitan Alan Kavramı Açısından Değerlendirilmesi”. (Ed. Yakup Bulut, Veysel Eren, Sedat Karakoç, Abdullah Aydın), *Kuramdan Uygulamaya Yerel ve Kentsel Politikalar*, 97-111, Pegem, Ankara.

Zengin, O. (2014). “Büyükşehir Belediyesi Sisteminin Dönüşümü: Son On Yılın Değerlendirmesi”, *Ankara Barosu Dergisi*, 72(2): 91-116. [http://cografyaharita.com/turkiye\\_mulki\\_idare\\_haritalari3.html](http://cografyaharita.com/turkiye_mulki_idare_haritalari3.html) (28.01.2019).

TÜİK Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (2017).

Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü Verileri (2011-2014).

MERSİN  
1-3 MART 2019

## GÜNEYDOĞU MEDRESELERİNDE FIKIH EĞİTİMİ -TİLLO MEMDÛHIYYE MEDRESESİ ÖRNEĞİ- <sup>1</sup>

**Arş. Gör. İbrahim Sizgen**

Çukurova Üniversitesi

**Prof. Dr. Nasi Aslan**

Çukurova Üniversitesi

### ÖZET

Medreseler, tarih seyri içerisinde eğitim ve öğretim faaliyetlerinin yüksek seviyede yapıldığı kurumlar olmuştur 3 Mart 1924'te Tevhid-i Tedrisat (Öğretim Birliği) Kanununun kabul edilmesiyle birlikte medreseler kapatılmasına rağmen özellikle Güneydoğu Anadolu'da geleneksel medrese sistemi gayr-ı resmî bir şekilde varlığını devam ettirmiş; 2012 yılında yapılan düzenlemeyle Kur'an kursu adıyla Diyanet İşleri Başkanlığı'na bağlanarak dini hizmetlerini sürdürmüştür.

Güneydoğu Anadolu'nun her vilayetinde medreselere rastlamak mümkündür. Ancak medrese eğitiminin sistematik bir şekilde yürütüldüğü yer denince Siirt/Tillo İlçesinde bulunan medreseler akla gelmektedir. Tillo'da hali hazırda üç tane medrese vardır: Memdûhiyye, Mücâhidîyye ve İsmail Fakirullah. Bu medreselerde Kur'an ilimlerinin yanında fıkıh, hadis, tefsir ve Arap grameri olmak üzere İslam ilim kültür mirasına katkıda bulunacak birçok eser okutulmaktadır.

Ancak çalışmamızın sınırları çerçevesini geçmemek için medresenin tarihi ile ilgili kısaca bilgi verildikten sonra özelde Memdûhiyye Medresesindeki eğitim sistemi ve eğitim-öğretimde yer alan temel unsurlar yanında fıkıh eğitimi sahasındaki rolüne kısaca değinilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Medrese, Memdûhiyye, Fıkıh, Siirt, Tillo.

<sup>1</sup>Söz konusu bu çalışmadaki şifâhî bilgiler, Memdûhiyye medresesi müderrislerinden Naim AYDIN Bey ile 20.02.2019 tarihinde yapılan mülakat neticesinde elde edilmiştir. Tebliğde geçen medresenin kurucuları ve hocalarıyla ilgili halkın saygı ifadesi olarak kullandıkları hocafendi ve seyda terimlerine çalışmamızın akademik olması nedeniyle yer veremedik ve isimleri yalın kullanmak durumunda kaldık. Bölge halkının hassasiyetini dikkate alarak bu durumun anlayışla karşılanacağını umuyoruz.

## GİRİŞ

Tarih boyunca Müslümanlar, eğitim faaliyetine önem vermişlerdir. Nitekim Hz Peygamber'in rehberliğinde yürütülen Mekke'deki Daru'l-Erkâm ve Medine'deki Suffe medreseleri, vahyin Sahabeye yazdırıldığı ve öğretildiği; daha sonraları ise birçok fakih ve Kurrâ'nın tedris gördüğü bu yerler İslam eğitiminin icra edildiği iki önemli mekân olarak tarihte yer almıştır.<sup>2</sup> Dolayısıyla medreselerin, İslam camiasına mal olmuş en önemli eğitim kurumu olduğunu ifade edebiliriz.

Abbâsîler döneminde eğitim-öğretim faaliyeti daha çok cami veya mescit diye adlandırılan ibadethanelerde halka açık bir biçimde yapılmıştır. Ancak Halife Me'mûn tarafından yükseköğretim sahasında Bağdat'ta inşa edilen ilk müessese Beytü'l-Hikme'dir.

Şiiliği siyasî arenada egemen kılmaya çalışan uç akımlara karşı Sünnilik paradigmasını ana arter olarak korumak ve geliştirmek amacıyla Büyük Selçuklu devleti veziri Nizâmu'l-Mülk 1076 yılında birbirini takip eden Nizâmiyye Medreselerini Bağdat, Belh, Nîşâbûr gibi farklı yerlere inşa ettirmiştir. Kurulan bu medreseler ile Hasan Sabbah'ın başını çektiği Batınî ideolojisiyle ilmi sahada mücadele ederek Büyük Selçuklu Devletinin ihtiyaç duyduğu imam, kâdı, müftî ve muhtesip gibi Devlet teşkilatında ihtiyaç duyulan görevliler yetiştirilmiştir.<sup>3</sup> Nizamiyye medreseleri yükseköğretim mesabesinde olduğundan bu medreselerde eğitim ve öğretimde sistematik olarak izlenen bir programın varlığı söylenilemez. Zira her hoca kendine has üslubuyla dersi işler ve yürütür idi. Ancak bu medreselerde okutulan belli başlı ilimler ya da dersler vardır. Bunlar şöyledir: Kur'an, Arapça grameri, hadis ilmi ve usulü, Şâfiî fıkhi ve usulü, İslam borçlar hukuku, veraset ilmi, kelam, akaid ve hitabet... Yirmi yaş ve üstü öğrenci kabulüne gidilen bu medreselerde eğitim dili Arapçadır. Eğitim süresi ise dört yıl olan bu medreselerde tedrisat hafta boyu devam eder. Ders saatleri ise mevsimsel olarak belirlenirdi.<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Suyûtî, Ebü'l-Fazl Celâlüddîn Abdurrahmân b. Ebî Bekr b. Muhammed, *Hüsni'l Muhâdara fî Târîhi Mısır ve'l-Kâhire*, Daru İhyâi'l-Kutubi'l-Arabî, Mısır, 1967, I, 181; Baktır, Mustafa, "Suffe", *DİA*, XXXVII, 470.

<sup>3</sup> Ma'rûf, Nâcî, *Neş'etu'l-Medârisi'l-Müstakille fi'l-İslâm*, Matbaatu'l-Ezher, Bağdat, 1966, s. 3; Kazıcı, Ziya, *Ana Hatları İle İslam Eğitim Tarihi*, İstanbul, 1983, s. 51; Kayadibi, Fahri, "Fatih Sultan Mehmet Döneminde Eğitim ve Bilim", *İstanbul Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Sayı, 8, İstanbul, 2003, s. 2; Kayapınar, Hasan-Korkmaz, Ömer, "XVI. Yüzyıl Osmanlı Medreselerinde Fıkıh Eğitimi (Sahn-ı Seman ve Süleymaniye Örneği)", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Sayı 54, X, 2017, 1012.

<sup>4</sup> Aybakan, Bilal, "Bağdat Nizâmiyye Medresesi'nin İlk Müderrisi Ebü İshak eş-Şîrâzî (476/1083)", *İslam Medeniyetinde Bağdat (Medînetü's-Selâm) Uluslararası Sempozyum*, II, İstanbul 2011, 699-715; Gökmen, Aysun, *Eğitim ve Bilim Tarihinde Nizamiyye Medreselerinin Yeri ve Önemi*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya, 2018, s. 20-31.

Bu açıklamalara binaen medreselerin Büyük Selçuklu Devleti döneminde kurumsal kimlik kazandığını ifade etmek mümkündür.

Osmanlı Devletinde ise ilk medrese faaliyeti 1330 yılında Orhan Gazi ile başlamıştır. Zira Orhan Gazi fethettiği İznik'teki iki kiliseden birini camiye diğerini ise medreseye dönüştürmüştür.<sup>5</sup> Osmanlı dönemi medreselerinden en önemlisi Fatih Sultan Mehmed Han zamanında kurulan Sahn-ı Semân medreseleridir. Bu medreselerin eğitim müfredatını tanzim eden kişi dönemin önemli bilim adamlarından kuşkusuz Ali Kuşçu'dur. Bahse konu eğitim müfredatı adeta bir "kanunname" şeklindedir. Bu da Sahn-ı Seman medreselerindeki müfredatın ciddi olduğunu göstermektedir. Söz konusu medreseler, yüksek dereceli medreseler olarak kayda geçmiştir. Zira İmam Buhârî'nin *el-Câmiu's-Sahîh'i*, Hanefî fakihlerinden Merğînânî'nin *el-Hidâye'si* ve daha birçok ansiklopedik eserin bu medreselerde okutulduğuna dair bilgilere yer verilmiştir.<sup>6</sup> Sahn-ı Seman medresesinden mezun olanlar, ilmiye sınıfından addedildiklerinden dolayı müderris, kadı, imam ve hâkim gibi vazifelerde görevlendirilmiştir.<sup>7</sup>

Tebliğimizin ana konusunu oluşturan Tillo medreseleri ise (Memdûhiyye Medresesi), her ne kadar kanunnamelerle yürütülen birer Nizamiye veya Sahn-ı Seman medreseleri gibi güçlü bir sistematiğe sahip olmasa da bu medreseler, İslâmî ilimlerin Arapça temel kaynaklar muvacehesinde tederisi sahasında sunmuş olduğu hizmet kalitesi ve bu uğurdaki misyonu açısından Anadolu'da faaliyet gösteren diğer medreselere nazaran daha disiplinli kabul edilmiştir.<sup>8</sup>

Bu çalışmamızda, Tillo'da yer alan medreselerden Memdûhiyye medresesinin tarihçesi, talebe kabul şartları, eğitim müfredatı, talebe-hoca ilişkisi ve söz konusu medresede okutulan fıkıh kitapları hakkında kısaca bir incelemede bulunacağız.

## 1. Memdûhiyye Medresesinin Kısa Tarihçesi ve Talebe Kabulü

### 1.1. Tarihçesi

<sup>5</sup> İpşirli, Mehmet, "Medrese (Osmanlı Dönemi)", *DİA*, Ankara, XXVIII, 2003, 328.

<sup>6</sup> Uzunçarşılı, İsmail Hakkı, *Osmanlı Devletinin İlmîye Teşkilatı*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1988, s. 9.

<sup>7</sup> Hızlı, Mefail, "Osmanlı Medreselerinde Okutulan Dersler ve Eserler", *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Uludağ, XVII, Sayı 1, 2008, 27-28; Zengin, Salih Zeki, *Tanzimat Dönemi Osmanlı Eğitim Kurumlarında Dine Eğitimi ve Öğretimi*, Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri, 1997, s. 8.

<sup>8</sup> Memduhoğlu, Adnan, "Osmanlı Dönemi Siirt Medreseleri ve Toplumsal Hayata Katkıları", *Uluslararası Osmanlı Medreseleri Sempozyumu (Eğitim, Yönetim ve Finans)*, Sakarya, 2017, s. 81-82.

Her mezhep veya fikrî hareketin ya da herhangi bir faaliyetin belli bir kurucusu diğer bir ifadeyle sâiki olur, vakıa olarak da olmak durumundadır. Söz konusu Memdûhiyye Medresesi'nin kurucusu da Şeyh Bedreddin Aydın olarak kabul edilir.

Şeyh Bedreddin henüz dünyaya gelmeden önce ilim erbaplarından olan babası Şeyh Kâmil ile dedesi Şeyh Cemil'in Tillo'da yürüttükleri tasavvûfî ve ilmî faaliyetlerden dolayı Diyarbakır'da kurulan İstiklal mahkemelerinde yargılanmışlardır. Yargılamayı yürüten hâkim Aydın ailesini Diyarbakır'ın Ergani ilçesine oradan Burdur, İstanbul ve son olarak ta Manisa'ya sürgününe hükmetmiştir. İşte bu sürgün hayatı neticesinde tasavvuf terbiyesi geleneğinden gelen Şeyh Bedreddin 22 Şubat 1945 tarihinde Manisa'da dünyaya gelmiştir.

Şeyh Bedreddin Hoca Efendi dört yaşındayken ailesi, ülke genelinde çıkarılan genel af sayesinde Manisa'dan Tillo'ya dönerek ilim ve irşat faaliyetlerini ata diyarında yürütme kararı almışlardır. Dört yaşından sonraki hayatını tarihi seyir içinde ilmin otorite olduğu Tillo merkezinde sürdüren Şeyh Bedreddin, akranları gibi oyun ve eğlence hevesine kapılmayıp tamamen kendini fennî ilimler yanında dînî ve tasavvûfî ilimlerde de yetiştirmiştir. Kâdirî tarikatına mensup olan babasının postnişinlik makamına layık görülen Şeyh Bedreddin, babasının dedesi olan Sultan Memdûh Hz.lerine nispet ettiği söz konusu Memdûhiyye Medresesini inşa ederek "Seyda" (baş müderris) sıfatıyla ilmî, tasavvûfî ve edebî faaliyetlerini hâl-ı hazırda sürdürerek birçok talebe yetiştirmiştir.

Söz konusu medrese başlangıçta iki oda ve bir mutfaktan müteşekkil idi. Ancak ülkenin farklı bölgelerinden gelen ilim talebelerinin sayısı gün geçtikçe artınca talebelerin rahat bir ortamda ilim tahsili yapabilmeleri için ilk kurulan medresenin hemen yanına ortası açık, iç avlusu, mescidi, yemekhanesi ve diğer müştemilâtı bulunan iki katlı medrese inşa edilmiştir. Yoğun ilgi üzerine ileriki tarihlerde talebelerin sayısında beklenenden ziyade bir artış olunca inşa edilen bu medresenin üzerine iki kat daha ilave edilmiştir. Araştırma konumuz olan medrese son haliyle yüz seksen talebeyi barındırma kapasitesine sahiptir.

## 1.2. Medreseye Talebe Kabulü

Günümüzde belli sistematığe sahip her fakülte, kurs veya özel okullar da olduğu gibi bu medresede de belli başlı talebe kabul kriterleri vardır.

Öncelikle kapasite sınırlı olmasından dolayı öğrenci kabulü için medresede boş kontenjanın olması gerekir. Boş kontenjanın olması durumunda medreseye ilim tahsiline gelen

talebe mîr (haftalık medreseden sorumlu müderris) tarafından Şeyh Bedreddin'in oğlu Şeyh Hayreddin'in<sup>9</sup> huzuruna getirilir. Şeyh Hayreddin hocanın tayin ettiği komisyon tarafından ilim öğrenmeye gelen talebe adayını zekâ, kabiliyet ve ilim tedrisine ehil olup olmama gibi hususlardan mülakata tabi tutulur. Komisyon tarafından olumlu görüş beyan edildiği takdirde talebe adayını –kabiliyeti varsa- önce hafızlığa alınır. Hafızlık eğitimini bitirmesi durumunda da öncelikle Arap dili ve gramerine ait ilimleri tedris etmesi için medresede görevli müderrislerden birine emanet edilir. İlim tedrisi yaklaşık olarak yedi yıl sürer ve sonunda günümüzün diploması anlamına gelen icâzetnâme'yi almaya layık görülür.

## 2. Medresenin Eğitim Müfredatı

Medresedeki anlayışa göre her şeyin başı edeb olduğu gibi ilmin başı da temeli de edebe dayanmaktadır. Dolayısıyla talebenin ilimde huzurla aşama kat edebilmesi için öncelikle edeb riayet etmesi gerekir. Nitekim Yunus Emre Hz.lerinin *Gezdim Halep ile Şam'ı, Eyledim ilmi talep, Meğer ilim bir hiç imiş, İlla edeb illa edeb*” dizesi bu hususta dikkat çekmektedir. Buna binaen Memdûhiyye medresesinde ilim murad eden talebeye öncelikle *Ta'lîmu'l-Muteallim* ve *Eyyuhe'l-Veled* adlarında ilim adabına yönelik eserler okutulur.

İlim adabına yönelik okutulan bu derslerden sonra talebe müderris tarafından *Emsile, Binâ, İzzî, Sa'dinî, Avâmil, Zurûf, Terkîb, Sa'dullah es-Sağir, Kevâkibü'd- Durriyye, Şerhu'l-Muğnî, Hallu'l-Me'âkîd, Şerhu'l-Katr, el-Behcetü'l-Merdiyye (Suyûtî)* ve *Mollâ Câmî* gibi Arapça dil gramerini konu edinen sarf-nahiv ilmine dair eserleri ders olarak sırasıyla okur. Bu eserleri okuyan talebe harekesiz Arapça eserleri suhûletle okuyabilmekte ve ayrıca karşısına çıkan birbirinden farklı Arapça eserleri anlamlandırabilmektedir.

Arapça sıra kitapları diye nitelendirilen bu eserleri okuyan talebe daha sonra mantık ilminden *İsâğûcî, Muğni Tullâb, Fennârî, Kavlu Ahmed, Şerhu's-Şemsiyye* gibi eserleri okuyarak şer'î meseleleri muhakeme etme gücünü kazandırmak adına ders olarak okutulmaktadır. Bu eserlerde mantığın genel prensip ve ilkeleri geniş çaplı olacak şekilde incelenmiştir. Dolayısıyla bu eserleri okuyan talebenin zihin dünyası harekete geçmekte ve birçok ilmî sahada muhakeme edebilme istidadını elde etmektedir.

<sup>9</sup> Memdûhiyye Medresesinin Baş müderrisidir. Medresenin idaresinden sorumlu kişi olduğundan dolayı eğitim müfredatı, disiplini, tertibi gibi maddi-manevi işlerini yürütür ve koordine eder.

Akâid ilmine dair ise, İbrahim el-Lekkânî'nin *Cevheretü't-Tevhîd* adlı eseri okutulmaktadır. Bu eser özellikle Eş'arî kelam inancını ele almaktadır. Usûlü'l-Fıkıhta ise Şâfiî fakihlerinden olan İmam Sübkî'nin *Cem'ul-Cevâmi'* adlı çalışması müderrisler tarafından talebeye ders olarak verilmektedir.<sup>10</sup>

### 3. Medresede Okutulan Fıkıh Eserleri

İmam Ebû Hanîfe'nin tanımladığı üzere fıkıh, kişinin lehine ve aleyhine olan hükümleri bilmesidir.<sup>11</sup> Bu tanımdan hareketle hemen hemen her medresede fıkıh tedrisine büyük ölçüde ihtimam gösterilmiştir.

Tillo ve çevresinde yaşayan halkın mezhebi Şâfiî olması münasebetiyle özellikle Şâfiî fıkıh kitapları bu medresede okutulmaktadır. Zira bu medresede okuyan talebelerin büyük çoğunluğu Güneydoğu Anadolu çevresinden müteşekkildir. Bu açıdan müntesibi oldukları Şâfiî mezhebine bağlı kalarak talebelere Şâfiî fikhî derslerine ağırlık verilmektedir. Bundan maksat ise, yaşadıkları çevrede görevli olduklarında halkın fıkıh sahasında karşılaştıkları fikhî meselelerine kolaylıkla çözüm üretebilmektir.

Şâfiî fikhına yönelik Memdûhhiyye medresesinde okutulan eserler arasında el kitabı niteliğinde olan Ebû Şücâ'nın *Ğâyetül-İhtisâr*'ı, İbrahim el-Beycûrî'nin *Hâşiyetü'l-Bâcûrî*'si, Ebûbekir ed-Dimyâtî'nin *İ'ânetu't-Tâlibîn*'i ayrıca Hatîb eş-Şirbînî'nin *Muğni'l-Muhtâc*'ı ve Nevevî'nin *el-Mecmû'* adlı eseri daha çok tercih edilen fıkıh eserleri arasındadır. Ancak Memdûhhiyye medresesi, diğer mezheplere mensup talebeleri almasıyla birlikte fıkıh tedrisinde Şâfiîlikle yetinmemiş; Hanefî fikhî sahasında da tedris faaliyetlerini yürütmektedir. Örneğin, Şürunbilâlî'nin *Merâki'l-Felâh*'ı, Mevsîlî'nin *el-İhtiyâr*'ı ve İbn Nüceym'in *el-Bahru'r-Râik* adlı eseri Hanefî mezhebine yönelik okutulan eserlerden sadece birkaçını oluşturmaktadır.

Bu eserler İbâdât (tahâret, necâset, abdest, namaz, zekât ve hac konuları), Muâmelât (alış-veriş, rehin, borç, havale, miras gibi konuları) ahvâlu'ş-Şahsiyye (aile hukuku, nikâh, talak ve muhâlaa gibi konuları) ve son olarak da hudûd (had, kısas, ta'zir suçu ve cezaları) konularını ihtiva etmektedir.

<sup>10</sup> Memduhoğlu, "Geçmişten Günümüze Tillo Medresesi ", *Medrese Geleneği ve Modernleşme Sürecinde Medreseler Uluslararası Sempozyumu*, 5-7 Ekim 2012-2013, II, 140-141.

<sup>11</sup> Pezdevî, Ebû'l-Hasan Ali b. Muhammed b. Hüseyin, *Keşfu'l-Esrâr 'an Usûli Fahri'l-İslâm*, Dersaadet Kütüphanesi, İstanbul, ts, I, 5.



## SONUÇ

Şeyh Bedreddin hoca riyâsetinde kurulan Memdûhiyye medresesi edinmiş olduğu misyon ve vizyonuyla İslâmî ilimler sahasında Arapça eğitim veren medreselerden biridir. Medresede izlenen eğitim müfredatı bizzat “Seyda” tarafından belirlenir. Talebe kabul şartlarını yerine getiren her talebe bu müfredata bağlı kalmak zorundadır. Belirlenen müfredata bağlı kalarak disiplinli ve özverili bir şekilde kendini eğitime motive eden talebe takriben yedi yılın sonunda Seyda tarafından icâzete layık görülür. İcâzet alan talebeye mucâz denilir. Mucâz olan kişi, Seyda’dan tefsir, hadis, fıkıh gibi islâmî ilimleri okur ve bu sahada ihtisas sahibi olur.

Söz konusu medresede fıkıh eğitimi alanında, talebenin ve yaşadığı çevrenin mezhebini dikkate alarak bizzat Seyda ya da müderrisler tarafından ders olarak okutulur. Talebe, okuduğu fıkıh eserleri sayesinde halkın dini duygularına tercüman ve bir nebze de olsa karşılaştığı meselelerle ilgili cevap bulur.

Memdûhiyye medresesinde donanımlı bir tarzda eğitim gören talebe, mucâz olduktan sonra gerekli resmi şartları yerine getirerek Diyanet İşleri Başkanlığı tarafından farklı kadrolara yönelik açılan sınavlarda üstün başarı göstermişler ve bu kadrolarda görevlendirilmişlerdir. Bu talebeler imkân dâhilinde gittikleri her yere medresede öğrendikleri ilmî faaliyetlerini taşıyarak bağlı buldukları birim veya kursları güzide birer medreselere dönüştürerek aktif bir şekilde rol almışlardır.

## KAYNAKÇA

**Aybakan,** Bilal, “Bağdat Nizâmiye Medresesi’nin İlk Müderrisi Ebû İshak eş-Şîrâzî (476/1083)”, *İslam Medeniyetinde Bağdat (Medînetü’s-Selâm) Uluslararası Sempozyum*, II, İstanbul 2011.

**Baktır,** Mustafa, “Suffe”, *DİA*, XXXVII, 469-470.

**Gökmen,** Aysun, *Eğitim ve Bilim Tarihinde Nizamiye Medreselerinin Yeri ve Önemi*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya, 2018.

**Hızlı,** Mefail, “Osmanlı Medreselerinde Okutulan Dersler ve Eserler”, *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Uludağ, XVII, Sayı 1, 2008.

**İpşirli**, Mehmet, “Medrese (Osmanlı Dönemi)”, *DİA*, Ankara, XXVIII, 2003.

**Kayadibi**, Fahri, “Fatih Sultan Mehmet Döneminde Eğitim ve Bilim”, *İstanbul Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, Sayı, 8, İstanbul, 2003, ss. 1-18.

**Kayapınar**, Hasan-Korkmaz, Ömer, “XVI. Yüzyıl Osmanlı Medreselerinde Fıkıh Eğitimi (Sahn-ı Seman ve Süleymaniye Örneği)”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Sayı 54, X, 2017, ss. 1010-1021.

**Kazıcı**, Ziya, *Ana Hatları İle İslam Eğitim Tarihi*, İstanbul, 1983.

**Ma'rûf**, Nâcî, *Neş'etu'l-Medârisi'l-Müstakille fi'l-İslâm*, Matbaatu'l-Ezher, Bağdad, 1966.

**Memduhoğlu**, Adnan, “Osmanlı Dönemi Siirt Medreseleri ve Toplumsal Hayata Katkıları”, *Uluslararası Osmanlı Medreseleri Sempozyumu (Eğitim, Yönetim ve Finans)*, Sakarya, 2017.

“Geçmişten Günümüze Tillo Medresesi ”, *Medrese Geleneği ve Modernleşme Sürecinde Medreseler Uluslararası Sempozyumu*, 5-7 Ekim 2012-2013, II, ss. 135-149.

**Pezdevî**, Ebü'l-Hasan Ali b. Muhammed b. Hüseyin, *Keşfu'l-Esrâr 'an Usûli Fahri'l-İslâm*, Dersaadet Kütüphanesi, İstanbul, ts.

**Suyûtî**, Ebü'l-Fazl Celâlüddîn Abdurrahmân b. Ebî Bekr b. Muhammed, *Hüsni'l Muhâdara fi Târîhi Mısır ve'l-Kâhire*, Daru İhyâi'l-Kutubi'l-Arabî, Mısır, 1967.

**Uzunçarşılı**, İsmail Hakkı, *Osmanlı Devletinin İlmîyye Teşkilatı*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1988.

**Zengin**, Salih Zeki, *Tanzimat Dönemi Osmanlı Eğitim Kurumlarında Dine Eğitimi ve Öğretimi*, Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri, 1997.

1-3 MART 2019

## ALİ EL-KARİ’NİN ŞAFİİLERE YÖNELTİĞİ METODOLOJİ ALANINDAKİ TENKİTLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ<sup>1</sup>

Arş. Gör. Hasan Kayapınar

Çukurova Üniversitesi

### ÖZET

Bütün hukuk sistemlerinin kendisine göre bir hüküm çıkarma yöntemi bulunmaktadır. Bu yöntem söz konusu hukuk sisteminin mahiyeti ile yakından ilgilidir. İslam hukukunda da hüküm verilebilmesi için bazı kurallar geliştirilmiştir. Bu kuralların en önemli işlevi hüküm verilirken kaynakların doğru bir şekilde değerlendirilmesini sağlamaktır. Ancak bu kurallar hakkında fikir birliği sağlanamamış, her mezhep kendine has kurallar tespit etmiştir. Bunun sonucunda mezhepler arası ilmi tartışmalar meydana gelmiştir. Bu tartışmaların başında da İslam hukukunun en temel kaynakları olan Kur’an ve hadis metinlerinin nasıl ele alınacağı konusu gelmektedir. Bunun temel sebebi ise bazı konuların hem Kur’an’da hem de hadislerde farklı açılardan yer almasıdır.

Önemli fihri mezheplerden birisi olan Şafii mezhebi, nassların zahirine Hanefi mezhebine nispeten daha fazla önem vermesi ile iştihar etmiştir. Bunun sonucu olarak Hanefi mezhebi, nassları gerektiği kadar dikkate almadığı yönünde eleştirilere maruz kalmıştır. Buna karşın hadis alanında uzmanlaşmış Hanefi bilginleri de Hanefi mezhebinin hadisleri dikkate aldığını ispatlamak için özel eserler kaleme almıştır. Bu alimlerin başında da hadis alanındaki çalışmaları ile tanınmış Ali el-Kari gelmektedir. Ali el-Kari önemli bir Hanefi alimi olup fıkıh alanında çok sayıda eser kaleme almıştır. Bu çalışmalarında Hanefi metodolojisini sıkı bir şekilde savunmuştur. Bunu gerçekleştirirken de diğer mezheplere, özellikle de Şafii mezhebine yönelik kimi zaman sert sayılabilecek eleştiriler yöneltmiştir. Çalışmada Ali el-Kari’nin tercih edilmesinin başlıca sebebi söz konusu müellifin hadis literatürüne de hakim olması ve Hanefileri, mezhebin en çok eleştiri aldığı noktalar üzerinden savunmasıdır. Hadis alanındaki hakimiyeti sayesinde Şafii mezhebine ciddi tenkitler yöneltmiştir.

<sup>1</sup> Bu çalışma Çukurova Üniversitesi Bireysel Araştırma Projesi birimi tarafından SBA-2018-10271 numaralı proje kapsamında hazırlanmıştır.

Bu çalışmada daha çok Ali el-Kari'nin Şafii mezhebine yönelttiği metodoloji alanındaki eleştiriler ele alınacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** İslam Hukuku, Haber, Doğru.

## GİRİŞ

Sosyal bilimler sınıfı içerisinde ele alınan ilahiyat alanında bilginin kaynakları konusunda bazı tartışmalar yaşanmıştır. Bunun sonucunda çoğunluğun ittifak ettiği görüşe göre güvenilir bilginin kaynağı havas-ı selime, akıl ve haberdir.

Havas-ı selime kelime anlamı itibarıyla sağlıklı duyu organları anlamına gelmektedir. Kişin gördüğü, duyduğu, hissettiği vb. duyu oranları ile algıları sonucu ulaştığı bilgilerin güvenilir olduğu kabul edilmiştir. Ancak bu noktada bazı şüpheciler yaklaşımın itirazları söz konusudur. Buna göre özellikle rahatsızlık sebebiyle kişinin yanlış görmesi, yanlış duyması gibi durumlarda bilginin de güvenilirliğinin zedeleneceği ileri sürülmüştür. Bu yöndeki itirazlara cevap olarak bu alandaki bilgi kaynağı olarak söz konusu duyu organlarının sağlıklı olması şart koşulmuştur. Aksi takdirde fiziki rahatsızlığı bulunan kişilerin bu yönde verdikleri bilgiler sahipsiz kabul edilmemiştir. Ayrıca havas-ı selime denilen duyu organlarında bir rahatsızlık olmasa da birden fazla kişiyi bu yöndeki tecrübeleri istenmiş, tek kişinin tecrübesine itibar edilmemiştir. Örneğin ramazan bayramı için şevval ayı hilalinin görülmesi konusunda normal şartlar altında kalabalık bir grubun bu konuda mutabık olması şart koşulmuştur.<sup>2</sup>

Bilginin kaynaklarından bir diğeri de akıldır. Bu konuda akıldan maksat herkesin kabul ettiği mantık kurallarıdır. Buna göre bütünü parçadan büyük olması, dumanın olduğu yerde ateşin mevcut olduğu gibi kişinin zorunlu olarak kabul etmek zorunda olduğu bilgilerin kaynağı akıldır.<sup>3</sup>

Bilginin en önemli kaynağı haberdir. İslami ilimler, önemli bir bilgi kaynağı olan habere, haberin kaynağına ve bilgi değerine büyük önem verilmiştir. İslami ilimler yapısı itibarıyla elde edeceği, işleyip üzerine kendini inşa edeceği verilerin doğrulundan emin olmak istemektedir. Bundan dolayı da haberin kaynağından doğup kendisine ulaşmaya kadarki bütün

<sup>2</sup> Meydanî, Abdülganî b. Talib b. Hammade ed-Dimaşki el-Hanefi, *el-Lübâb fi Şerhi'l-Kitâb*, nşr. Abdürrezzâk el-Mehdi, Dârü'l-Kitâbi'l-Arabi, Beyrut 2012, I, 156.

<sup>3</sup> Sabûnî, Nureddin Ahmed b. Mahmud b. Ebi Bekr *el-Bidaye fi Usûl'id-Din*, nşr. Bekir Topaloğlu, Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, Ankara 2000, s. 17.

evreleri hakkında uzun uzun tartışmalar yaşanmış, bazen de bu farklılıklar yeni ekollerin oluşmasına kadar uzanmıştır.

Haberin mutlak anlamda ulaşması yeterli görülmemiş, bize ulaşan bu bilginin doğru olması gerekli görüşmüştür. Bu noktada öncelikle doğrunun ne olduğu, bir haberin hangi durumlarda doğru olarak isimlendirileceği kelimeler arasında tartışmalara yol açmıştır. Konunun anlaşılması adına haberin tanımını, kısımlarını ve bilgi değeri noktasında kısaca bilgi verildikten sonra haberin doğruluk kriterlerini ele almak istiyoruz. Bu konudaki tartışmalar genel olarak ayetler üzerinden cereyan etmektedir.

### HABERİN TANIMI VE BİLGİ DEĞERİ

*Haber* Arapça bir kelime olup sözlük anlamı itibarıyla, bir bilgiyi aktarmak, malum olan bir şeyi iletme, dış dünyaya ait bir olguyu ulaştırmak anlamlarına gelmektedir.<sup>4</sup> Arapçada haber kelimesi ile aynı anlamda kullanılan başka bir kelime de *nebedir*. Bu kelime de bir sözü nakletmek anlamındadır.<sup>5</sup>

Ancak ıstılâhî olarak bir cümlenin haber olarak isimlendirilebilmesi için bazı şartları taşıması gerekmektedir. Buna göre haber dış gerçekliğe dair bir bilgi anlamına gelip, bu nispetin mutlak olarak kullanılması gerekmektedir. Yani bir cümlenin haber olarak kabul edilebilmesi için doğru ya da yalan/yanlış olma ihtimallerini içerisinde barındırması gerekmektedir. Dolayısıyla doğrulama ya da yanlışlama yapılamayan cümleler haber olarak kabul edilemez.<sup>6</sup>

Belagat alanında da cümleler ikiye ayrılmıştır. Buna göre bir cümlenin haber olarak nitelendirilebilmesi için bu cümlenin kedisine izafe edildiği dış olgu hakkında ispat ya da nefiy içermelidir.<sup>7</sup>

Bu özellikleri taşımayan ifadeler ise inşaî cümle olarak kabul edilmiştir. Belagat kaynaklarındaki bilgilere göre dış gerçeklere uygun ya da aykırı olmayan ifadeler inşaî cümle

<sup>4</sup> İsfahânî Ebü'l-Kâsım Hüseyin b. Muhammed b. Mufaddal Ragıb, *el-Müfredat fî Garibi'l-Kur'ân*, nşr. Muhammed Seyyid el-Keydani (y.y. ts.), s. 141.

<sup>5</sup> Asım Efendi, *el-Okyanusu'l-Basîr fî Tercümeti'l Kamusi'l-Muhîr*, nşr. Mustafa Koç ve Eyüp Tanrıverdi, Türkiye Yazma Eserler Kurumu Başkanlığı, İstanbul 2014, II, 1894.

<sup>6</sup> Teftâzânî, Sa'deddin Mesud b. Ömer b. Abdullah, *Şerhu Akâidi'n-Nesefî*, nşr. Muhammed Adnan Derviş, Asitane, İstanbul 1990, s. 63.

<sup>7</sup> Râzî Ebû Abdullah Fahreddin Muhammed b. Ömer Fahreddin, *el-Mahsul fî İlmi Usûli'l-Fıkıh*, nşr. Taha Cabir Feyyaz el-Alvani, Müesseset'ül-Risâle, y.y. ts, IV, 217.

olarak isimlendirilmiştir.<sup>8</sup> Buradan hareketle dua, emir ve nehiy vb. cümlelerin inşa cümlesine dahil olduğu söylenebilir.

Şüpheci metodu kullanan bazı felsefe ekolleri haberin bilgi değerini kabul etmezler. Onlara göre haberin yalanlanabilme ihtimali bulunmasından dolayı söz konusu haberin içeriğinden emin olamayız. Zira bu içerik her zaman için zannilik içermektedir.

İslam hukuk metodolojisi alanında önemli isimlerden biri olan Serahsî, haberi ve bu haberin ifade ettiği bilginin gerçekliği konusunda şüpheci yaklaşanların görüşlerini şöyle ifade etmektedir. Haber bir insan tarafından aktarılmaktadır. Bu durumda bu haber söz konusu kişinin fiili neticesinde ortaya çıkmaktadır. Bilgi ise insanın eylemlerinden bağımsız, dış gerçekliğe ait bir olgudur. Bu durumda sınırlı insan fiillerinin sınırsız bir dış gerçekliği ihata edemeyeceğinden dolayı haberi ve haberin ifade ettiği bilgiyi kabul etmezler.

Daha sonra Serahsî bu görüşleri ileri süren kişilerin demagoji yaptığını, görüşlerinin temeli olmadığını belirtir. Ona göre bu kişiler ile bu konuların tartışılması uygun değildir. Zira bu konuda delil getirilebilecek bir kaynakları yoktur. Serahsî onların bu görüşlerinin yanlışlığını ifade etmek için kısa bir cevapla yetinir. Şöyle ki insan çocukluğundan itibaren pek çok haberle karşılaşmakta ve bunun neticesinde bazı bilgileri edinmektedir. En önce kişinin yaşadığı yer, bu yerin adı, kişinin ailesi vb. pek çok husustaki bilgilerimiz aldığımız haberlere dayanmaktadır. Bu durumda bu kişilerin ebeveynleri başta olmak üzere hiçbir bilgiye sahip olmamaları gerekirdi. Ancak kendileri pek çok hususta bilgi ileri sürmektedir. Bu durumda haberin bilgi ifade ettiğini kendileri de kabul etmiş olmaktadır.<sup>9</sup>

### DOĞRU HABERDE BULUNMASI GEREKEN VASIFLAR

Bir haberin içeriği her zaman için doğrulanabilir ya da yalanlanabilir. Ancak haberin, içeriğinden bağımsız olarak doğru ya da yalan sıfatını alacağı konular mezhepler arası bazı tartışmalara konu olmuştur. Bu tartışmalar genel olarak haberi getiren kişi ile haberin kendisi arasındaki ilişki üzerine cereyan etmiştir.

<sup>8</sup> Sekkâkî, Ebû Ya'kub Siraceddin Yusuf b. Ebû Bekr b. Muhammed, *Miftahü'l-Ulum*, nşr. Abdulhamit Hindavi, Dârü'l-Kütübi'l-İlmiyye, Beyrut 2011, s. 252; Sa'deddin Mesud b. Ömer b. Abdullah Teftâzânî, *el-Mutavvel ala Telhisi'l-Meani*, nşr. Abdulhamit Hindavi, Dar'l-Kütübi'l-İlmiye, Beyrut 2007, s. 19.

<sup>9</sup> Serahsî, Ebû Bekr Şemsüleimme Muhammed b. Ahmed b. Sehl, *Usûlü's-Serahsî*, nşr. Ebu'l-Vefa el-Afganî, Daru'l-Fikr, Beyrut 2005, s. 220.

Bazı mutezile bilginleri haberin içeriğinin, haberi veren kişinin iç itikadına aykırı olması durumunda söz konusu haberin yalan sıfatını alacağını ileri sürmüşlerdir. Buna göre bu bilginler kişiyi söylediği söze inanmasının haberin doğruluğu için yeterli kabul etmişlerdir. Zira bu haberi aktaran kişi, haberin içeriğinin nispet edildiği dış gerçekliğe uygun olduğunu düşünerek aktarmaktadır. Bundan dolayı haber sahibinin bu konuda içinde bulunduğu durumun dikkate alınması gerektiğini ileri sürmüşlerdir.

Mutezile bilginleri haberin doğruluğu konusunda, haberi getiren kişiyi içinde bulunduğu durumun dikkate alınması gerektiğine dair Kur'an'dan delil getirmişlerdir. Buna göre Münafikun suresinin ilk ayeti şöyledir: *“Münafıklar sana geldikleri zaman, biz senin peygamber olduğuna şahitlik ederiz (inanırız) dediler. Allah senin peygamber olduğunu biliyor ve Allah şahittir ki münafıklar yalancılardan ta kendileridir.”* (Münafikun, 63/1) Bu ayet münafıkların Hz. Peygamber'e (s.a.s.) gelip kendisine iman ettiklerini haber vermektedir. Ancak münafıklar Hz. Peygamber'e (s.a.s.) inandıklarından dolayı değil, Müslümanlardan olduklarını beyan edip toplum içinde onların haklarından yararlanabilmek için söylemektedirler. Bütün bunlara rağmen beyan ettikleri haberin içeriği doğrudur. Fakat kendileri bu habere inanmamaktadırlar. İnanmadıkları halde bu haberi naklettiklerinden dolayı Allah onların yalancı olduklarını söylemektedir.<sup>10</sup>

Bu görüşün karşısında Ebu'l-Hüseyin el-Basrî gibi bilginler yer almakta ve haberin doğruluğu ile haberi getiren kişinin arasındaki bağı tartışırken haberin içeriğinden hareket edilmesi gerektiğini savunmaktadırlar. Ona göre haberin doğru olarak değerlendirilebilmesi için haberin içeriğinin bilgi verdiği vakıya uygunluğu gerekmektedir. Bundan dolayı gayr-i müslim birisi Hz. Peygamber'in (s.a.s.) nübüvvetine dair inkar beyan etse bu haberin yalan olarak kabul edilmesi gerekmektedir. Ancak bu kişi söylediği sözün doğruluğuna inanmaktadır. Buradan hareketle haberin doğruluğu ya da yalan olması noktasından haberi aktaran kişinin değil, haberin içeriğinin esas alınması gerekmektedir. Aksi takdirde herhangi bir konuda haber veren ve söylediği söze inanan kişinin aktardığı haberlerin doğru olarak kabul edilmesi gerekirdi. Ancak böyle bir durum söz konusu değildir.

Bu görüşü savunan bilginler Maide suresinin 73. ayeti ile istidlalde bulunmuşlardır: *“Allah için üçüncüsüdür diyenler küfre girmişlerdir. Allah'tan başka ilah yoktur.”*(Maide,

<sup>10</sup> Zerkeşî, Ebû Abdullah Bedreddin Muhammed b. Bahadır b. Abdullah, *el-Bahrü'l-Muhit fî Usûli'l-Fıkh*, nşr. Abdulkadir Abdullah el-Ânî, Daru's-Safvet, Kardaka 1992, IV, 221.

5/73) Bu ayette ifade edildiği üzere Hristiyanlar Hz. İsa'nın Allah'ın oğlu olduğuna inanmakta ve bu yönde bilgi vermektedir. Eğer bir haberin doğru olarak kabul edilmesi için söz konusu haberi getiren kişinin, bu habere ilişkin kanaati yeterli olsaydı bu haberin doğru olduğunu kabul etmemiz gerekirdi. Ancak bizim itikadımıza göre böyle bir haberin doğruluğu kabul edilemez. Aynı şekilde daha pek çok ayette müşrikler de Allah'a iftira attıkları, Allah'tan başka ilahlara inanmaları ve bunu ifade etmelerinden dolayı eleştirilmiş ve onların beyan ettiklerinin doğru olmadığı vurgulanmıştır. Bunun gibi ayetlerde eleştiriye konu olan kişiler söyledikleri sözlerle inanmaktadırlar. Ancak bunların içeriğinin gerçeğe aykırı olmasından dolayı bunların haberleri kabul edilmemiştir.<sup>11</sup>

Yukarıdaki görüşler genel anlamda İslam tarihinin nispeten erken dönemlerine aittir. Bundan dolayı her bir görüş sahibi karşı tarafın eserlerini yeterince inceleyememe ve bunun neticesinde karşı tarafın görüşlerine verdikleri cevaplarda bazı yanlışlıklar bulunabilmektedir. Ancak bu konuda son dönemde yazılmış bilginlerin kitaplarına bakıldığında konunun etraflıca ve daha tutarlı olarak ele alındığı görülmektedir. Bu bağlamda son dönemde yaşamış alimlerden birisi olan Şevkânî bu konudaki görüşlerin mukayesesini yapmakta ve en sonunda kendi görüşlerini gerekçeleriyle birlikte ifade etmektedir.

Şevkânî yukarıda ifade ettiğimiz görüşlerin delillerini ve karşı tarafın bu delillere yönelik cevaplarını tartışır. Daha sonra her iki görüşün de doğru tarafının olduğunu kabul eder. Buna göre aktarılan bir haberin doğru olarak kabul edilebilmesi için hem dış gerçekliğe uygun olmalı, hem de o haberi getiren kişi, bu haberin verdiği bilginin doğru olduğuna inanmalıdır. Bu iki şarttan her ikisine de ya da sadece birisine aykırılık taşıyan haberin doğru olarak tanımlanamayacağını ifade eder.<sup>12</sup>

## SONUÇ

İlahiyat alanında haberin çok önemli bir yeri bulunmaktadır. Bundan da öte haber ilahiyat alanının herhangi bir disiplinin teşekkül ve gelişimi için en temel kaynaktır. Zira ilahiyat, yapısı gereği dini ilimleri konu edindiği için bu ilimlerin kaynakları, dinin temel kaynakları olan Kur'an ve hadisler olmak durumundadır. Bu ancak bunların sonraki dönem

<sup>11</sup> Basrî, Muhammed b. Ali Eb'ül-Hüseyin, *el-Mu'temed fî Usûli'l-Fıkıh*, nşr. Muhammed Hamidullah Dimaşk, el-Ma'hed'ül-İlmiyyü'l-Fransiyyü, 1965, II, 545.

<sup>12</sup> Şevkânî, Eb'ül-Abdullah Muhammed b. Ali b. Muhammed el-Havlani, *İrşadü'l-Fuhul ila Tahkiki'l-Hak min İlmi'l-Usûl*, nşr. Muhammed Subhi b. Hasan Hallak, Dar'u ibn'il-Kesir, Beyrut 2011), s. 186.



araştırmacılara ulaşması ve ifade ettiği bilgi değeri açısından kritiğe ve tasnife tabi tutulması temel bir zorunluluktur. Zira bu kaynakların içerisinde tearuz ifade eden bilgiler yer almaktadır.

Haberin doğruluğunun tespiti konusundaki tartışmalar sonucu ulaştığımız sonuca göre haberin doğru ya da yanlış olarak adlandırılabilmesi için dış gerçekliği uygunluk bir zorunluluktur. Dış gerçekliği aykırı olan haberin doğru olarak nitelenebilmesi mümkün değildir. Söz konusu haberi getiren kişinin bu konudaki kanaatinin dini hususlarda gereklilik olduğu kabul edilebilir.



MERSİN  
1-3 MART 2019

## OSMANLI'NIN SON DÖNEMLERİNDE HUKUK ANLAYIŞI -“MASÛNİYET-İ HUKÛKUN NÜFÛZ-İ HÛKÛMETLE TELİFİ” ADLI MAKALENİN TAHLİL VE DEĞERLENDİRİLMESİ-<sup>1</sup>

Arş. Gör. Dr. Ömer Korkmaz

Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi

### ÖZET

Hukuk Devleti ilkesi, insanın temel hak ve hürriyetlerinin güvence altına alınmasını gerektirir. Ancak temel hak ve hürriyetlerin anayasayla ya da kanunla sınırlandırılabilmesi de yine Hukuk Devleti ilkesinin bir gereği kabul edilmiştir. Hukuk Devleti kavramının Avrupa’da ortaya çıkmasıyla birlikte insan haklarının korunması ile devletin/hükümetin yaptırım gücünün bu hakları ne derece sınırlandırabileceği hususu bazı araştırmalara konu olmuştur. Osmanlı Devleti’nin sonlarıyla Cumhuriyet’in ilk dönemlerinde de konuyla ilgili araştırmalar yapılmış ve makaleler yayınlanmıştır. Özellikle “polislin tenvîr-i fikrine ve mesleğin terakkisine hâdim olmak” amacıyla çıkan Polis Mecmuasında bu hususa dönük makaleler yazılmıştır. Polis Mecmuası hukuk tarihi ve hukuk felsefesine dair konuları içeren bu ve benzer konularda makalelere yer vererek polislik mesleğini icra edecek kişilerin belli düzeyde hukuk bilgisine sahip olmasını da amaçladığı anlaşılmaktadır. 1913-1928 yılları arasında Osmanlıca olarak yayınlanan bu mecmua Cumhuriyet döneminde de yayın hayatına devam etmiştir. Halen Polis Dergisi adıyla yayınlanan dergi bu mecmuanın devamı niteliğindedir.

Polis Mecmuasının ilk sayısı 19 Şaban 1331 (24 Temmuz 1913)’de yayımlanmıştır. Ancak Dava Vekili Ali Rıza Sihami tarafından kaleme alınan hukuk konulu ilk yazı 29 Zilhicce 1331 (29 Kasım 1913) tarihli 9. sayıda yayımlanmış ve bu tarihten sonra da belli aralıklarla hukuk konulu yazılar devam etmiştir. Bu yazıların ilki “Zâbıta-i Mâni’a yahut Hükümet ve Kavânîn-i Mevzû’anın Kuvve-i Müeyyidesi” başlığını taşımaktadır. Söz konusu makalede hükümetin ve mevzu kanunların caydırıcılığı ele alınmıştır. Mecmuada yer alan diğer hukuk yazılarında hakların korunması ilkesiyle hükümetin cezalandırma yetkisinin telifi, cezalandırma yetkisinin hükümete verilmesinin hikmetleri, kanun ve kanunun değeri, ceza kanunları ve önceki İslam devletlerindeki durumu, suçun mahiyeti gibi hukukun muhtelif

<sup>1</sup> Bu çalışma, Ç.Ü. Bilimsel Araştırma Projeleri birimince desteklenen SBA-2018-10271 kodlu proje kapsamında üretilmiştir.

konularıyla ilgili bilgiler verilmektedir. Bu tebliğde mecmuanın 14 Muharrem 1332 (13 Aralık 1913) tarihli 10. sayısında yer alan ve Ali Rıza Sihami tarafından kaleme alınan “Masûniyet-i Hukûkun Nüfûz-i Hükümetle Te’lifi (Hakların Korunması İlkesinin Hükümetin Cezalandırma Yetkisiyle Telifi/Uyumu)” başlığını taşıyan yazı tahlil edilerek genel hatlarıyla konuları ifade edilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Ali Rıza Sihami, Temel Hak ve Hürriyetler, Cezalandırma Yetkisi, Polis Mecmuası.

## GİRİŞ

24 Temmuz 1913’te yayın hayatına başlayan Polis Mecmuası<sup>2</sup> polislik mesleğini icra edecek kişilerin kişisel gelişimlerini desteklemek, mesleğin temel bilgilerini öğrenmelerine yardımcı olmak ve mesleğin gelişmesine hizmet etmek amacıyla kurulmuştur. Bu amaç doğrultusunda söz konusu dergide meslek sahiplerinin bazı temel hukuk ilke ve kurallarına dair bilgi edinmeleri için bir kısım hukuk yazılarına da yer verilmiştir. Bu yazıların birçoğunu kaleme alan kişi dava vekili (avukat) Ali Rıza Sihami’dir. Hayatı hakkında bilgi sahibi olmadığımız yazar, hakların korunması ilkesiyle hükümetin cezalandırma yetkisinin telifi<sup>3</sup>, cezalandırma yetkisinin hükümete verilmesinin hikmetleri<sup>4</sup>, kanun ve kanunun değeri<sup>5</sup>, ceza kanunları ve önceki İslam devletlerindeki durumu, suçun mahiyeti gibi hukukun muhtelif konularıyla ilgili makaleler kaleme almıştır. Bu çalışmada başlıkta belirttiğimiz makalenin tahlili yapılarak değerlendirilecektir.

## Masûniyet-i Hukûkun Nüfûz-i Hükümetle Te’lifi

Günümüz Türkçesiyle “Hakların Korunması İlkesinin Hükümetin Cezalandırma Yetkisiyle Telifi/Uyumu” şeklinde ifade edilebilecek bu makalede Ali Rıza Sihami, öncelikle devletin bazı yetkilerine yer vererek devletin yasama ve yürütme gücünü kullandığı bazı durumlardan bahseder. Ona göre hükümet ve onun yetkili organlarının adaleti tesis etmek ve toplumda yerleştirmek için zaman zaman gereklikçe müdahale ederek iki güç/kuvvet arasına

<sup>2</sup> Polis Mecmuasının tarihi için bkz. Ahmet Yeşilyurt, Polis Mecmuası (1913-1928)’nda Polis ve Cinayet (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi SBE, Ankara 2013, s. 5-7; Tolga Akay, “Polis Mecmuası Verilerine Göre I. Dünya Savaşı’ndan Cumhuriyetin İlk Yıllarına İstanbul’da Suç”, *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, XVIII/Özel Sayı 2018, s. 128-129.

<sup>3</sup> Ali Rıza Sihami, “Masûniyet-i Hukûkun Nüfûz-i Hükümetle Telifi”, Polis Mecmuası, sy. 10, s. 230-232.

<sup>4</sup> Ali Rıza Sihami, “Hakk-ı Tecziyenin Hükümete Teveccühündeki Hikmet ve Cürüm ile Ceza Beynindeki Nisbet-i Âdile”, Polis Mecmuası, sy. 12, s. 267-271.

<sup>5</sup> Ali Rıza Sihami, “Kanunun Yüksekliği ve Hissiyât-ı Kalbiyenin Kanunla Taâruzu”, Polis Mecmuası, sy. 14, s. 315-318.

girerler ve adaleti gerçekleştirmeye çalışır. Örneğin kanuna karşı muhalefetinin oranı nispetinde bir şahsa müdahale ederek bazen kısmen, bazen de tamamen gücünü kırar ve sınırlandırır. Yine vatandaşların özel menfaatleri ile devletin genel maslahatları arasındaki dengeyi muhafaza ve temin etmek maksadıyla hükümet, vatandaşlarını birçok vazife ile mükellef tutar. Herkesin gelirinden ve kazancından ayda, yılda gücüne göre vergiler alır ve devlet hazinesine gelir kaydeder. Askerlik yaşına gelenleri zorunlu askerliğe tabi tutarak bir sürü insanın evinden, ailesinden, köyünden, tarlasından uzak yaşamasına neden olur. Bir zengin ve tacirin yaptığı işleri takip eder, stok durumunu kontrol eder; bir köylüden bile durumuna ve işine göre istifade eder. Bu şekilde makalesine giriş yapan Ali Rıza Sihami daha sonra hükümetin kullandığı bütün bu yetkilerin insanın doğuştan sahip olduğu ve kanunlar ile de sabit olan haklarıyla nasıl telif edileceği sorusunu sormakta, daha sonra şöyle: “Mesela bir insanı onun rızası ve arzusu hilafında zorla yakalayarak mahiyet itibarıyla kendisinden farklı olmayan ve aynı doğal haklara sahip olan üç beş kişiden oluşan bir mahkeme heyetinin önünde bir yerde tutarak ya da tutturarak onu belirli bir süre ya da müebbet hapsederek toplumdaki ayırmak ve bu suretle hürriyetini sınırlamak ve hayat hakkına son vermek adalet midir zulüm müdür?” demektedir. Bir ferdi cezalandırmak, hürriyetini ve temel haklarını kısmen ya da tamamen yok etmek hakların korunması ilkesine ters olduğu için bunun insanın temel hak ve özgürlüklerine bir tecavüz ve müdahale olarak tanımlanabileceğini söylese de o, bir kişinin işlediği suçun diğer insanların haklarını ihlal etmesi, kamuoyu güvenini tehdit ederek güvenliği ihlal etmesi karşısında hükümetin onun hakkında bu şekilde davranmasının mahza adalet olduğunu söyler ve bu tutumun meşru olduğunu belirtir. Özellikle insanın doğası ve onun zaman zaman kamuda istenmeyen hatta bazen feci ve korkunç sonuçları olan davranışları göz önüne alındığında haklarının sınırlandırılması ve devletin müdahalesi bir mecburiyet halini almaktadır. Hatta kamu maslahatını korumak için kişinin özel maslahatına müdahale edilmese, Mecelle’de de ifade edildiği üzere “zarar-ı âmmı def için bu zarar-ı hâs ihtiyar ve tecviz olunmasa” bu durum Ali Rıza Sihami tarafından insanlığa ihanet olarak değerlendirilmektedir. “Âlemde bir halin ebediyet devam etmesi nasıl düşünülemezse âlemin hiçbir şeyinde de mutlaklık hükümran olamaz. Her hal için bir hudut, her hak için bir kuyûd (kayıt, sınır) vardır”. İnsan hürdür ve şahsî hürriyetine sahiptir; bu onun hakkıdır, öyle bir hak ki tabiidir. Fakat bu hak, karşısında daima bir vazife ile denge halinde bulunur: başkasının hürriyetine tecavüz etmemek. Örneğin yaşama ve yaşamını sürdürme hakkı insanın doğal bir hakkıdır. Ancak bu hak başkasının yaşama hakkına da riayet etmeyi gerektirir. Ahmed’in nasıl şahsî hürriyet hakkı var ise İlyâ ve

Kirgor'un da aynı hakları bulunmaktadır. Yazarın burada Müslüman bir şahıs karşısında gayrimüslimlerden örnek vermesi dikkat çekicidir. İnsanın kendi din ve anlayışına sahip olanlara karşı gösterdiği müsamaha kendisi gibi olmayanlara oranla daha yüksek olduğu için yazar örnek verirken bu hassasiyete dikkat çekmiş ve diğer dinden olan bir vatandaşla da aynı haklara sahip olduğuna vurguda bulunmuştur.

Yazara göre aslında insanın haklarına hükümetin müdahale etmesine sebep yine insanın kendisidir. Zira insaniyet adalet ve hakka mümkün değil vicdanının sevk etmesiyle ulaşamaz. Doğru yolda sapmadan yürüyemez. Bundan dolayı kendi fiiliyle bozulan “korunma dengesi”nin ceremesini yine kendisi çeker. Etrafında nice ibretler, örnekler olmasına rağmen yine bulabildiği fırsat, alabildiği müsaade ve müsamaha nispetinde tecavüzden tecavüze koşar. İnsanın tabiatındaki bu kötülüğe meyil dürtüsü o derece yerleşik ve ebedidir ki hükümet ve devlet denilen manevî şahsiyetin, hâkim gücün vücuda gelmesine sebep olan odur. Yazara göre insan haklarının sınırlanmasının lüzumunu ortaya koyan da insanın bu yapısıdır. İnsanın doğasında olan kötülüğe dair bu minvalde açıklamalarına devam eden yazar, devletin de varlığını devam ettirebilmesi ve toplumun müreffeh bir hayat sürmesi için bu muzır şahıslardan temizlenmesinin ve bu kimselerin caydırıcı cezalarla cezalandırılmasının lüzumuna değinir. Şöyle söyler: “O kuvvet (devlet), mevâdd-ı muzır-ra-i şahsiyyeyi böyle tek tek tecrit etmedikçe rahat yüzü göremez”. “Yer yer beliren kötü karakterli kişiler münbit araziye yayılmış zararlı haşerata benzer, neşvünemaya manidirler”.

Bütün bu anlatılanlar muvacehesinde mutlak anlamda şahsî hakların korunmuşluğundan söz edilebilir mi? sorusuna ise yazar hayır asla olamaz! Şeklinde cevap vermektedir. Toplum içerisinde yaşayan bir ferden temel hak ve özgürlüklerinin korunması ilkesi yukarıdan beri anlatılan ölçütlere tabidir. Ayrıca hükümetin koyduğu kanunlarla insanın davranışlarını daha doğrusu kötü eylemlerini sınırlamak insanın özgürlüğüne engel değildir sadece zarar veren her hareketi önlemeye dönük bir tedbirdir.

“Kim istemez beşeriyet yargı ve yargıçtan azade yaşasın, ona hiçbir güç nüfuz edemesin, tam bir serbestiyet içerisinde hareket etsin, sınır nedir bilmesin, istediğini yapsın, istediği yere gitsin, karşısına hiçbir engel çıkmasın, ne muhakeme, ne cezaevi, ne de darağacı olsun” şeklinde bir temenniden bahsettikten sonra yazar, insan tabiatından yukarıda sayılan davranışlar ortaya çıktıkça -ki bu durum ezeli ve ebedidir- beşeriyet de böyle bir saadete mümkün değil eremeyecektir.

## SONUÇ

Polislerin eğitimine katkı sunmak ve polislik mesleğinin gelişmesine yardımcı olmak amacıyla yayınlanan Polis Mecmuası dergisinde polisler için bazı temel hukuk bilgilerini öğretme amacıyla yazılan bir makalenin tanıtımı yapılan bu araştırmada şu sonuca ulaşılmıştır. Dergide dava vekili Ali Rıza Sihami tarafından yazılan söz konusu makalenin bilimsel/özgün bir yönünün bulunmadığını belirtebiliriz. Esasen yazının bu yönünden ziyade öğretici olmasına dikkat edilmiş, bazı hukuk ilkelerinin zihinlerde yerleşmesi için basit örneklendirmeler yoluna gidildiği görülmüştür. Bunun yanında yer yer küllî kaidelerden de istifade edilerek bu genel kurallara da makalede yer verilmiştir. Bu makalede hukukun temel ilkelerinden ve mecellede de yer alan “zarar-ı âmmı def için zarar-ı hâs ihtiyar olunur” kaidesine yer verilerek konu kaide çerçevesinde tartışılmıştır.

## KAYNAKÇA

- Akay, Tolga, “Polis Mecmuası Verilerine Göre I. Dünya Savaşı’ndan Cumhuriyetin İlk Yıllarına İstanbul’da Suç”, *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, XVIII/Özel Sayı 2018, s. 128-129.
- Ali Rıza Sihami, “Hakk-ı Tecziyenin Hükümete Teveccühündeki Hikmet ve Cürüm ile Ceza Beynindeki Nisbet-i Âdile”, *Polis Mecmuası*, sy. 12, s. 267-271.
- Ali Rıza Sihami, “Kanunun Yüksekliği ve Hissiyyât-ı Kalbiyyenin Kanunla Taâruzu”, *Polis Mecmuası*, sy. 14, s. 315-318.
- Ali Rıza Sihami, “Masûniyet-i Hukûkun Nüfûz-i Hükümetle Telifi”, *Polis Mecmuası*, sy. 10, s. 230-232.
- Yeşilyurt, Ahmet, Polis Mecmuası (1913-1928)’nda Polis ve Cinayet (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi SBE, Ankara 2013, s. 5-7.

## AİLE İÇİ ŞİDDET İDDİASI İÇEREN UYUŞMAZLIKLAR YÖNÜNDEN AİLE ARABULUCULUĞUNUN UYGULANABİLİRLİĞİ SORUNU

**Dr. Öğr. Üyesi Özge Yenice Ceylan**  
Çukurova Üniversitesi

### ÖZET

Bir alternatif uyuşmazlık çözüm yöntemi olarak arabuluculuk, 22.06.2012 tarih ve 28331 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan, 6325 sayılı Hukuk Uyuşmazlıklarında Arabuluculuk Kanunu ile Türk Hukuku’ndaki yerini almıştır. Kanunun yürürlüğe girmesini müteakip, önce iş uyuşmazlıklarında ve daha sonra ticarî uyuşmazlıklarda bir dava şartı olarak zorunlu arabuluculuk kurumu hukukumuzda girmiştir. Ayrıca aile hukuku meseleleri bağlamında arabuluculuğun zorunlu olmasına ilişkin güncel çalışmalar yürütülmektedir. Fakat aile hukukunun kendine özgü yapısı, kamu düzenini ilgilendirir bir yön taşıması ve hâkimin müdahalesinin sıkı olduğu bir hukuk dalı olması gibi etmenlerle, aile uyuşmazlıklarında zorunlu arabuluculuk uygulaması ciddi eleştirileri ve tartışmaları da beraberinde getirmektedir. 6325 sayılı Kanun’un birinci maddesine göre, arabuluculuk, ancak tarafların üzerinde serbestçe tasarruf edebilecekleri meseleler ile ilgili uyuşmazlıklar hakkında başvurulabilecek bir uyuşmazlık çözüm yöntemidir. Aynı hükmün devamında, aile içi şiddet iddiası içeren uyuşmazlıkların arabuluculuğa elverişli olmadığı belirtilmiştir. Söz konusu düzenlemenin varlığı, aile içi şiddet iddiası içeren aile hukuku uyuşmazlıklarında arabuluculuğa başvurulmasına kesin olarak engel olacak bir anlam barındırmaktadır. Bu düzenlemeden hareketle, öğretilerde bu hükmün dar yorumlanması gerektiğini, aksi hâlde aile arabuluculuğuna başvurma imkânının oldukça sınırlanacağını savunanlar olduğu gibi, bunu aksi yönde kabul eden, yani böyle bir dar yorum yapmaya ihtiyaç bulunmadığı şeklinde açıklayan görüşler de bulunmaktadır. Konuyla ilgili olarak bir değerlendirme yapmadan önce, aile içi şiddete ilişkin mevzuata bakarak, aile içi şiddetin ne anlama geldiğini saptamak gerekmektedir. Bu konuda iki düzenlemeden bahsetmek gerekir. Bunlardan ilki, 20.03.2012 tarih ve 28239 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan, 6284 sayılı Ailenin Korunması ve Kadına Karşı Şiddetin Önlenmesine Dair Kanun’dur. Diğeri ise, Türkiye’nin de tarafı olduğu, 10.02.2012 tarihinde Bakanlar Kurulu tarafından onaylanan İstanbul Sözleşmesi’dir. Bu çalışmada, her iki düzenlemede ele alınan

aile içi şiddet ve ev içi şiddet kavramları ile Hukuk Uyuşmazlıklarında Arabuluculuk Kanunu'nun düzenlenme amacı birlikte değerlendirilmek suretiyle, aile içi şiddet iddiası içeren uyuşmazlıklar yönünden aile arabuluculuğunun uygulanabilirliği sorunu ele alınacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Arabuluculuk, Aile İçi Şiddet, Aile Arabuluculuğu, Ev İçi Şiddet.

## I. ARABULUCULUĞUN TÜRK HUKUKU'NDA DÜZENLENME ŞEKLİ

Bir alternatif uyuşmazlık çözüm yöntemi olarak arabuluculuk, 22.06.2012 tarih ve 28331 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan, 6325 sayılı Hukuk Uyuşmazlıklarında Arabuluculuk Kanunu ile Türk Hukuku'nda düzenlenmiştir. Ayrıca 02.06.2018 tarih ve 30439 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Hukuk Uyuşmazlıklarında Arabuluculuk Kanunu Yönetmeliği<sup>1</sup>, arabuluculuk faaliyetine yönelik hükümler getirmiştir. Arabuluculuğa yönelik en önemli adımlar olarak, bu çalışmanın hazırlandığı tarih itibarıyla, iş uyuşmazlıkları ile ticari uyuşmazlıklarda arabuluculuğun dava şartı hâline getirilmiş olması sayılabilir. Arabuluculuğun ortaya çıkışı ilk olarak gönüllülük esasına dayanmış olsa da, yapılmakta olan çalışmalar iş hukuku ve ticaret hukuku alanları dışında, başka hukuk dallarında da arabuluculuğun zorunlu hâle getirilmesi yönünde olduğunu göstermektedir. Bu alanlardan birisi de, aile hukukudur. Fakat aile hukukunun kendine özgü yapısı, kamu düzenini ilgilendirir bir yön taşıması ve hâkimin müdahalesinin sıkı olduğu bir hukuk dalı olması gibi etmenlerle, aile uyuşmazlıklarında zorunlu arabuluculuk uygulaması ciddi eleştirileri ve tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Öte yandan, aile ilişkilerinin devamlılık içermesi ve hasmane bir ortamdan uzak bir mahiyete taşıması sebebiyle, aile arabuluculuğu, diğer uyuşmazlık çözüm yöntemleri arasında öne çıkmaktadır<sup>2</sup>.

Aile hukuku, 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu'nun ikinci kitabının konusunu teşkil etmektedir. Kanunun bu kısmında aile hukuku meseleleri, evlilik hukuku (m. 118-281), hısımlık (m. 282-395) ve vesayet (m. 396-494) hukuku olarak üç alt başlıkta düzenlenmiştir. O hâlde, aile hukukundan doğan uyuşmazlıklar, hem evlilik hem hısımlık hem de vesayet hukukundan doğan meseleleri kapsar. Fakat bu meselelere ilişkin tüm uyuşmazlıkların aile

<sup>1</sup> Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girmesi ile birlikte, 2013 tarihli Arabuluculuk Yönetmeliği yürürlükten kaldırılmıştır.

<sup>2</sup> Krieger, Sarah, (2002), "The Dangers of Mediation in Domestic Violence Cases", *Cardozo Women's Law Journal*, Vol: 8: 235, 2001-2002, (235-259), s. 241.



arabuluculuğu yöntemi ile çözüme kavuşturulması, hâkimin sıkı müdahalesinin bulunduğu bu hukuk dalı için savunulamaz<sup>3</sup>. Ayrıca 6325 sayılı HUAK m. 18’de, aile arabuluculuğuna elverişli olan aile hukuku uyuşmazlıklarında duruşmalı inceleme yapılması gereği ifade edilerek, hâkim müdahalesine vurgu yapılmaktadır.

Arabuluculuk Kanunu’nun ilk maddesinin gerekçesinde, ancak üzerinde serbestçe tasarruf edebilecek, yani sulh olmak suretiyle sona erdirilebilecek hukuk uyuşmazlıkları bakımından bu yönteme başvurulabileceği ifade edilmiştir<sup>4</sup>. O hâlde, kamu düzenine<sup>5</sup> ilişkin olan ve üzerinde serbestçe tasarruf etme imkânı bulunmayan meseleler hakkında arabuluculuk yöntemi uygulama alanı bulamayacaktır. Aile hukukunda devletin/hâkimin müdahalesinin sıkı olması, tarafların iradelerinin özgür olduğu aile hukuku konularının da oldukça sınırlı olduğunu göstermektedir. Anayasada ailenin Türk toplumunun temeli olarak düzenlenmesi, devlet/hâkim müdahalesini gerektiren sebeplerden biri olarak kaşımıza çıkmakta ve bu alandaki ilişkilerin çoğu kez kamu düzeni kapsamında değerlendirilmesi sonucunu doğurmaktadır<sup>6</sup>.

6325 sayılı Arabuluculuk Kanunu, ancak tarafların üzerinde serbestçe tasarruf edebilecekleri meseleler ile ilgili olarak arabuluculuğa başvurulmasını mümkün kılmıştır. Kanun ayrıca aile içi şiddet iddiası içeren uyuşmazlıklar hakkında arabuluculuğa başvurulamayacağını açıkça belirtmiştir. (m. 1/II). Bu düzenlemenin ihtiyari arabuluculuğa ilişkin olduğunu ayrıca vurgulamak gerekir.

Keza İstanbul Sözleşmesi’nin 48’inci maddesine göre, sözleşme taraflarına, şiddet olayları ile ilgili olarak arabuluculuk da dâhil olmak üzere, zorunlu uyuşmazlık çözüm süreçlerini önlemek üzere gereken tüm tedbirleri alma yükümlülüğü getirilmiştir.

## II. AİLE İÇİ ŞİDDET KAVRAMI VE GÖRÜNÜM ŞEKİLLERİ

### 1. “Aile İçi Şiddet” ve “Ev İçi Şiddet” Kavramları

<sup>3</sup> Keza aile hukuku uyuşmazlıklarının temelde evlilikten doğduğu, bazı durumlarda soy bağına ilişkin olabileceği hakkında bkz. Demircioğlu, Huriye Reyhan, (2015), “Aile Hukuku Uyuşmazlıkları Bakımından 6325 Sayılı Hukuk Uyuşmazlıklarında Arabuluculuk Kanunu’nun Uygulanabilirliği”, TAAD, Yıl: 6, Sayı: 23, Ekim/2015, (45-84), s. 58.

<sup>4</sup> <https://www.tbmm.gov.tr/sirasavi/donem24/yil01/ss233.pdf>, erişim: 07.02.2019.

<sup>5</sup> Kamu düzeni kavramına ilişkin ayrıntılı bir çalışma için bkz. Atakan, Arda, (2007), “Kamu Düzeni Kavramı”, MÜHF – HAD, C. 13, S. 1-2, İstanbul 2007, (59-136).

<sup>6</sup> Demircioğlu, s. 61.

Aile içi şiddet kavramı, Türkiye'nin de tarafı olduğu ve Bakanlar Kurulu tarafından 10.02.2012 tarihinde onaylanması uygun bulunan, kısaca "İstanbul Sözleşmesi" olarak anılan, Kadınlara Yönelik Şiddet ve Aile İçi Şiddetin Önlenmesi ve Bunlarla Mücadeleye İlişkin Avrupa Konseyi Sözleşmesi'dir<sup>7</sup>. İstanbul Sözleşmesi, 01.08.2014 tarihinde yürürlüğe girmiştir<sup>8</sup>. Sözleşmenin üçüncü maddesinde, aile içi şiddet, "*eylemi gerçekleştiren, mağdurla aynı ikametgâhı paylaşmakta olsun veya olmasın veya daha önce paylaşmış olsun veya olmasın, aile içinde veya aile biriminde veya mevcut veya daha önceki eşler veya birlikte yaşayan bireyler arasında meydana gelen fiziksel, cinsel, psikolojik veya ekonomik şiddet eylemleri*" şeklinde tanımlanmıştır.

6284 sayılı Ailenin Korunması ve Kadına Karşı Şiddetin Önlenmesine Dair Kanun<sup>9</sup>'un ikinci maddesinde ise, ev içi şiddet kavramı tanımlanmıştır. Bu hüküm uyarınca, ev içi şiddet, "*şiddet mağduru ve şiddet uygulayanla aynı haneyi paylaşmasa da aile veya hanede ya da aile mensubu sayılan diğer kişiler arasında meydana gelen her türlü fiziksel, cinsel, psikolojik ve ekonomik şiddet*" olarak tanımlanmıştır<sup>10</sup>.

İki metinde geçen bazı ayrılan yönlerin varlığına rağmen, iki kavram ile kastedilen öz olarak aynıdır. Bu ayrımın, Türk Hukukunda aynı cinsten olan kişilerin birlikteliklerinin yasal bir zemine sahip olmamasından kaynaklandığı ifade edilebilir. Böylece aile içi şiddet olgusunun, evli olmayan kişiler arasında da gerçekleşebileceği ifade edilmek istenmiştir. Bu bağlamda, aile içi şiddet dendiğinde, sadece eşler arasındaki şiddet değil, evli olmayıp da birliktelik yaşayan kişiler –mesela imam nikâhlı eşler, nişanlılar, sevgililer- ve hatta geniş aile üyeleri arasındaki şiddet de bu kapsamda değerlendirilmelidir<sup>11</sup>. Bu suretle, aile veya ev içi şiddetin, kadına karşı şiddetten daha kapsamlı bir boyut taşıdığını da eklemek gerekir<sup>12</sup>.

<sup>7</sup> Sözleşmenin tam metni için bkz. <https://rm.coe.int/1680462545>, erişim: 07.02.2019. Ayrıca bkz. RG, T: 08.03.2012, S: 28227 (Mükerrer).

<sup>8</sup> Demir, Şamil (2014), "Arabuluculuk ile Aile İçi Şiddet ve Uzlaşmaya Tâbi Suçların İlişkisi", Ankara Barosu Dergisi, 2014/2, (212-228), s. 216, dn. 5.

<sup>9</sup> RG, T: 20.03.2012, S: 28239.

<sup>10</sup> 6284 Sayılı Ailenin Korunması ve Kadına Karşı Şiddetin Önlenmesine Dair Kanuna İlişkin Uygulama Yönetmeliği'nin 35'inci maddesinde, tedbir kararlarının alınması ve yerine getirilmesi aşamasında şiddet mağduru ile şiddet uygulayan arasında arabuluculuk önerilemeyeceği hükmüne bağlanmıştır. (RG, T. 18.01.2013, S. 28532).

<sup>11</sup> Benzer yönde bkz. Börü, Levent, (2017), "Kadına Karşı Şiddette Arabuluculuk Kurumuna İlişkin Bazı Değerlendirmeler", TBB Dergisi 2017 (özel sayı), (173-198), s. 179.

<sup>12</sup> İki kavram arasındaki ayrım için bkz. İstanbul Sözleşmesi m.3. (Kadına Yönelik Şiddet ve Aile İçi Şiddetin Önlenmesi ve Bunlarla Mücadeleye Dair Avrupa Konseyi Sözleşmesi).

## 2. Aile (Ev) İçi Şiddetin Görünüm Şekilleri

Aile içi şiddet, fiziksel, cinsel, psikolojik veya ekonomik şiddet olarak ortaya çıkabilir. Fiziksel şiddet, bir kimseyi dövme, yumruklama, tekmeleme, yakma, darp etme, kesici aletle yaralama ve benzeri şekillerde güç kullanmak suretiyle uygulanan şiddeti ifade eder. Cinsel şiddet, rızası olmadığı hâlde bir kimseye cinsel temasta bulunma, cinsel tehditte bulunma, cinsel içerikli ses ve görüntü kaydı tutma, fuhuşa veya kürtaja zorlama şeklinde ortaya çıkan şiddettir<sup>13</sup>. Psikolojik şiddet, mağduru ruhsal yönden etki altına alarak sindirme, toplumdan izole etme, aşağılama, küçümseme, korkutma, alay etme ve benzeri şekillerde ortaya çıkar. Bu tür şiddet örnekleri eğer boşanma sebebi olarak ileri sürülmemişse genellikle aile dışına pek yansımamaktadır<sup>14</sup>. Ekonomik şiddet ise, mağdurun çalışmasına izin vermeme, istemediği hâlde bir işte çalışmaya zorlama, temel ihtiyaçlarını almasına izin vermeme, parayı bir tehdit ve kontrol aracı olarak kullanma tarzında ortaya çıkan şiddet türüdür. Şiddet uygulayan kişi, mağdurun güvenliğini, özgüvenini ve bağımsızlığını yok etmek istemekte, mağdur üzerinde güç ve kontrol kurmaya çalışmaktadır<sup>15</sup>. Şiddet mağduru olan kişi, eş, sevgili, yakın arkadaş olabileceği gibi çocuk da olabilir.

Aile içi şiddet, boşanma davalarında genellikle hayata kast, pek kötü veya onur kırıcı davranış, suç işleme ve haysiyetsiz hayat sürme gibi boşanma sebepleri ile ortaya çıkmaktadır<sup>16</sup>. Eğer açılan bir boşanma davasında ileri sürülen maddi olaylar arasında bu gibi eylemler yer alıyorsa, o uyuşmazlıkta aile içi şiddet iddiasının varlığı nedeniyle, arabuluculuğa başvurmak mümkün olmayacaktır. Keza boşanma kararı kesinleştikten sonra boşanmanın ferî sonuçları yönünden çözülmesi gereken uyuşmazlıkların da bu yöntemle çözüme kavuşturulması Arabuluculuk Kanunu gereği mümkün bulunmamaktadır<sup>17</sup>.

Aile içi şiddet içeren uyuşmazlıklar, çoğu kez aynı zamanda suç teşkil etmektedir. Örneğin; kasten veya taksirle adam öldürme, kasten veya taksirle yaralama, eziyet, çocuk düşürme, cinsel taciz, konut dokunulmazlığını ihlal, çalışma özgürlüğünün ihlali, fuhuşa teşvik,

<sup>13</sup> Demir, s. 218.

<sup>14</sup> Demir, s.218.

<sup>15</sup> Parkinson, Lisa, (2017), Aile Arabuluculuğu [Family Mediation], Sor. Ed. Yücel, Yonca Fatma, Türkiye Adalet Bakanlığı için Özel Basım, s. 58. Bkz. <http://www.adb.adalet.gov.tr/ailearbuluculuk.pdf> (erişim: 07.02.2019). Benzer yönde bkz. Krieger, s. 236-237.

<sup>16</sup> Börü, s. 177; Tanrıver, Süha, (2014), Türk Aile Mahkemeleri, Yetkin Yayıncılık, Ankara, 2014, s. 87.

<sup>17</sup> Demir, s. 222.

aile hukukundan doğan yükümlülüklerin ihlali, çocuk kaçırma veya alıkoyma vb. sayılabilir<sup>18</sup>. Bu tür uyuşmazlıkların aynı zamanda ceza hukuku kapsamında değerlendirilmesi gerekir.

### III. AİLE İÇİ ŞİDDET İDDİASI İÇEREN UYUŞMAZLIKLARIN AİLE ARABULUCULUĞUNA KONU OLUP OLAMAYACAĞI SORUNUNA YÖNELİK GÖRÜŞLER

İstanbul Sözleşmesi ile getirilen yükümlülük zorunlu arabuluculuğa yönelik olup, ihtiyari arabuluculuğa başvurmaya bir yasak getirilmemiştir. Fakat buna rağmen, Arabuluculuk Kanunu'muzda daha ileriye gidilerek, aile içi şiddet iddiası içeren uyuşmazlıkların ihtiyari olan arabuluculuğa elverişli olmaması, öğretime eleştirilen konulardan biri olmuştur<sup>19</sup>.

Öğretime eleştirilen konulardan biri de, aile içi şiddet iddiası içeren bir boşanma davası sonuçlandıktan sonraki ferî nitelikli uyuşmazlıklara ilişkin olup; bu gibi durumlarda arabuluculuğa gidilemeyeceği sonucuna varmanın isabetli olmadığı ifade edilmektedir<sup>20</sup>. Arabuluculuk Kanunu, açıkça aile içi şiddet iddiası içeren uyuşmazlıklar hakkında arabuluculuk yöntemine başvurulamayacağını düzenlemiştir. Fakat öğretime bu hükmün yalnızca konusu aile içi şiddet iddiası içeren hukuk uyuşmazlıkları bakımından uygulanması, yani hükmün dar yorumlanması gerektiği savunulmaktadır<sup>21</sup>. Buna göre, aile içi şiddet iddiası ile açılan boşanma davasının mali sonuçları ile ilgili olarak arabuluculuğa gidilebilmelidir. Zira mali sonuçlara yönelik taleplerin, boşanma sebebinden ve dolayısıyla şiddet olgusundan bağımsız olduğu belirtilmektedir. Bu görüşe göre, şiddet iddiası ile boşanma davası açılmış ve sonuçlanmışsa ve artık bundan sonra tazminat ve nafaka gibi talepler varsa, bunlar arabuluculuğa elverişli meseleler olduğundan, şiddet iddiası bulunsa bile arabulucuya başvurulabilmelidir<sup>22</sup>.

Yukarıda belirtilenlerden farklı olarak, aile içi şiddet içeren uyuşmazlıklarda, taraflar arasında eşitlik bulunmadığı ve mağduru manipüle etmeye elverişli bir ortam bulunduğu gerekçesiyle, aile içi şiddet mağdurlarının arabuluculuk için uygun birer aday olmadığı da

<sup>18</sup> Detaylı bilgi için bkz. Demir, s. 225.

<sup>19</sup> Demir, s. 220.

<sup>20</sup> Demircioğlu, s. 71-72.

<sup>21</sup> Demircioğlu, s. 72.

<sup>22</sup> Demircioğlu, s. 73.

savunulmaktadır<sup>23</sup>. Kaldı ki taraflardan birinin şiddet gördüğü olaylarda, mağdur korkunun etkisi altında iradesini özgürce kullanamayabilir ve yeniden şiddete uğrama korkusu ile arabuluculuğa katılmayı kabul edebilir<sup>24</sup>. Fakat şiddet teşkil davranışın kendisi olmasa bile, uyuşmazlığın geçmişinde aile içi şiddet olgusunun olması hâlinde dahi arabuluculuk yöntemine gidilebileceği ve böyle bir durumda arabulucunun hem kendisi hem de tarafları için emniyetli bir ortam sağlamak kaydıyla faaliyet gösterebileceği de ifade edilmektedir<sup>25</sup>.

Öğretide, Arabuluculuk Kanunu'nda her ne kadar sadece aile içi şiddet iddiasından söz edilse de, kadına karşı şiddetin de bu kapsamda kabul edilmesi gerekip gerekmediği değerlendirilmiş; özellikle hakaret ve ekonomik şiddet olaylarında arabuluculuğa gidilebileceği ifade edilmiştir<sup>26</sup>. Bu görüşe göre, hakarete dayalı manevi tazminat davasında arabuluculuk yöntemine başvurulabilmelidir.

Öğretide, aile arabuluculuğunun aile içi şiddeti önlemede bir araç olarak kullanılabilirliği de ifade edilmiştir<sup>27</sup>. Gerçek Kişiler ve Özel Hukuk Tüzel Kişileri ile Kamu Kurum ve Kuruluşlarınca Açılacak Aile Danışma Merkezleri Yönetmeliği<sup>28</sup>, m. 16/I-e'de, aile danışmanının görev yetkileri arasında, boşanma öncesi ailelere arabuluculuk hizmeti planlamak ve uygulamak da sayılmıştır. Aile içi şiddet olaylarında arabuluculuğa başvuru yolunun tamamen kapatılması ve davaya yönlendirmenin aile bireylerini daha fazla öfkeli edebileceği de ifade edilmektedir<sup>29</sup>. Bu doğrultuda, aile içi şiddet içeren uyuşmazlıkların da arabuluculuk kapsamına girmesi fakat özel bazı tekniklerle -özellikle emniyeti sağlayıcı- arabuluculuk müzakerelerinin yürütülmesi gerektiği vurgulanmaktadır<sup>30</sup>.

#### IV. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

<sup>23</sup> Krieger, s. 244. Benzer yönde bkz. Wheeler, Laura, (2002), "Mandatory Family Mediation and Domestic Violence", Southern Illinois University Law Journal, Vol: 26, 2001-2002, (559-573), s. 572.

<sup>24</sup> Börü, s. 190.

<sup>25</sup> Detaylı açıklamalar ve tavsiyeler için bkz. Zylstra, Alexandria, (2001), Mediation and Domestic Violence: A Practical Screening Method for Mediators and Mediation Program Administrators, Journal of Dispute Resolution, Vol: 2001, Issue 2, Article 2, (253-300), s.281 vd.

<sup>26</sup> Börü, s. 187-188.

<sup>27</sup> Börü, s. 190.

<sup>28</sup> RG, T. 04.09.2012, S. 28401.

<sup>29</sup> Börü, s. 191.

<sup>30</sup> Bozdağ, Gonca Gülfem, (2016), "Arabuluculuk ve Arabuluculuğun Ebeveynler Arasındaki Uluslararası İhtilaflarda Uygulanabilirliği", Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, C. XX, Y. 2016, S. 1, (101-136), 117-118; Börü, s. 192.

Yukarıda belirtilen eleştirilerden ilki, İstanbul Sözleşmesi ile getirilen yükümlülüğün yalnızca zorunlu arabuluculuğa yönelik olmasına rağmen, Arabuluculuk Kanunu'nun aile içi şiddet iddiası içeren uyuşmazlıklar bakımından ihtiyari arabuluculuğu da yasaklamış olmasıdır. Gerçekten de, Arabuluculuk Kanunu, m. 1/II'de, aile içi şiddet iddiası içeren uyuşmazlıklar hakkında arabuluculuğa başvurulamayacağı açıkça belirtilmiştir. Kanunda arabuluculuğun gönüllülük esasına dayalı olması düzenlendiğine göre, bir aile hukuku uyuşmazlığında aile içi şiddet iddiasının varlığı bulunduğu takdirde, bu durum, arabuluculuğa başvurulmasına engel olacaktır. Bu düzenlemenin yapılaş sebebi, Adalet Komisyonu Raporunda, arabuluculuk müzakerelerin tarafların eşitliğine dayandığı, tarafların kendilerini güvende hissetmeleri gereği, aile içi şiddet olaylarının bulunduğu uyuşmazlıklarda taraflardan birinin kendisini güvende hissetmeyeceği, dolayısıyla bu tür uyuşmazlıkların arabuluculuğa elverişli olmadığı ifade edilmek suretiyle gösterilmiştir<sup>31</sup>. Gerçekten de şiddetin olduğu yerde taraflar arasında eşitlik bulunduğu söz edilemez. Oysa Arabuluculuk Kanunu'nun gerekçesinde de belirtildiği üzere, arabuluculuk müzakeresi tarafların eşitliği prensibine dayanır ve arabuluculuğun, tarafların kendilerini güvende hissettiği bir ortamda gerçekleşmesi gerekir<sup>32</sup>. Dolayısıyla, aile içi şiddet iddiası içeren uyuşmazlıkların arabuluculuğa elverişli olmadığı sonucuna varmak gerekir. Bu hususta, arabuluculuğun aile içi şiddeti önlemede araç olabileceği, arabuluculuğu engelleyip, tarafları davaya zorlamanın kişileri daha çok öfkeliendirebileceği, onun yerine bu tür uyuşmazlıkların da arabuluculuk kapsamına girmesi fakat özel bazı tekniklerle arabuluculuk müzakerelerinin yürütülmesi önerilmiştir. Fakat tamamen varsayıma dayalı olarak, şiddet gören kişiyi risk altına sokacak böyle bir öneri, Türkiye'nin gerçekleri karşısında kanaatimizce kabul edilmemelidir.

Öğretide eleştirilen bir diğer konu ise, aile içi şiddet iddiası içeren bir boşanma davası sonuçlandıktan sonraki ferî nitelikli uyuşmazlıklar hakkındadır. Bu görüşe göre, aile içi şiddet iddiası içeren uyuşmazlıklar hakkında arabuluculuk yöntemine başvurulamayacağına ilişkin hüküm dar yorumlanmalıdır. Yani bu hüküm yalnızca konusu aile içi şiddet iddiası içeren hukuk uyuşmazlıkları bakımından uygulanmalı, buna karşılık, aile içi şiddet iddiası ile açılan boşanma davasının mali sonuçları hakkında arabuluculuğa gidilebilmelidir. Bu öneriye gerekçe

<sup>31</sup> Hukuk Uyuşmazlıklarında Arabuluculuk Kanunu Tasarısı ve Avrupa Birliği Uyum Komisyonu ile Adalet Komisyonu Raporları (1/486). Bkz. <https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem24/yil01/ss233.pdf> (erişim: 07.02.2019).

<sup>32</sup> Bkz. dn. 31.

olarak da, malî nitelikli taleplerin, boşanma sebebinden ve dolayısıyla şiddet olgusundan bağımsız olduğu gösterilmektedir. Bir başka ifadeyle, şiddet iddiası ile boşanma davası açılmış ve sonuçlanmışsa ve artık bundan sonra tazminat ve nafaka gibi talepler varsa, arabulucuya başvurulabilmelidir. Kanaatimizce, bu görüş de tarafların eşitliği esasına dayalı olarak düzenlenen Arabuluculuk Kanunu çerçevesinde kabul edilmemelidir. Boşanma davasının sonuçlanmış olması, boşanma kararının kesinleşmiş olması, mağdur üzerindeki korku etmenini tamamen ortadan kaldıran bir durum olarak görülmemelidir. Gerçekten de, taraflardan birinin şiddet gördüğü olaylarda, mağdur korkunun etkisi altında iradesini özgürce kullanamayabilir ve yeniden şiddete uğrama korkusu ile arabuluculuğa katılmayı kabul edebilir. Aksi durum, taraflardan birinin diğerini sömürmesini elverişli kılacak bir ortamı Devlet kanalı ile meşru kılmak sonucunu doğurabilir.

#### KAYNAKLAR

-[www.adb.adalet.gov.tr](http://www.adb.adalet.gov.tr)

- Atakan, Arda, (2007), “Kamu Düzeni Kavramı”, MÜHF – HAD, C. 13, S. 1-2, İstanbul 2007, (59-136).

-Bozdağ, Gonca Gülfem, (2016), “Arabuluculuk ve Arabuluculuğun Ebeveynler Arasındaki Uluslararası İhtilaflarda Uygulanabilirliği”, Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, C. XX, Y. 2016, S. 1, (101-136).

-Börü, Levent, (2017), “Kadına Karşı Şiddette Arabuluculuk Kurumuna İlişkin Bazı Değerlendirmeler”, TBB Dergisi 2017 (özel sayı), (173-198).

-Demir, Şamil, (2014), “Arabuluculuk ile Aile İçi Şiddet ve Uzlaşmaya Tâbi Suçların İlişkisi”, Ankara Barosu Dergisi, 2014/2, (212-228).

-Demircioğlu, Huriye Reyhan, (2015), “Aile Hukuku Uyuşmazlıkları Bakımından 6325 Sayılı Hukuk Uyuşmazlıklarında Arabuluculuk Kanunu’nun Uygulanabilirliği”, TAAD, Yıl: 6, Sayı: 23, Ekim/2015, (45-84).

-Krieger, Sarah, (2002), “The Dangers of Mediation in Domestic Violence Cases”, Cardozo Women’s Law Journal, Vol: 8: 235, 2001-2002, (235-259).

-[www.resmigazete.gov.tr](http://www.resmigazete.gov.tr)

- Parkinson, Lisa, (2017), Aile Arabuluculuğu [Family Mediation], Sor. Ed. Yücel, Yonca Fatma, Türkiye Adalet Bakanlığı İçin Özel Basım.

-<https://rm.coe.int/1680462545> (İstanbul Sözleşmesinin Tam Metni)

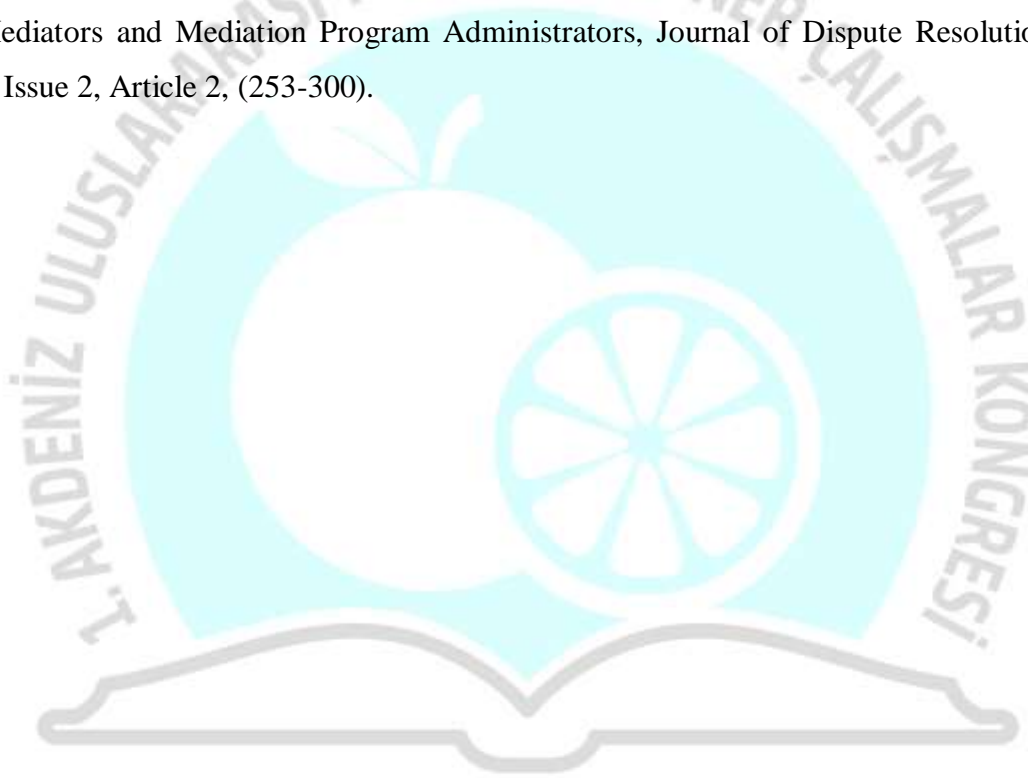
- Tanrıver, Süha, (2014), Türk Aile Mahkemeleri, Yetkin Yayıncılık, Ankara, 2014.

-[www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem24/yil01/ss233.pdf](http://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem24/yil01/ss233.pdf)

(Hukuk Uyuşmazlıklarında Arabuluculuk Kanunu Tasarısı ve Avrupa Birliği Uyum Komisyonu ile Adalet Komisyonu Raporları [1/486]).

-Wheeler, Laura, (2002), “Mandatory Family Mediation and Domestic Violence”, Southern Illinois University Law Journal, Vol: 26, 2001-2002, (559-573).

- Zylstra, Alexandria, (2001), Mediation and Domestic Violence: A Practical Screening Method for Mediators and Mediation Program Administrators, Journal of Dispute Resolution, Vol: 2001, Issue 2, Article 2, (253-300).



MERSİN  
1-3 MART 2019



## CEZALANDIRMA YETKİSİNİN HÜKÜMETE (DEVLETE) VERİLMESİNDEKİ HİKMET VE SUÇ İLE CEZA ARASINDA ADİL DENGE<sup>1</sup>

Arş. Gör. Dr. Ömer Korkmaz

Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi

### ÖZET

İslam öncesi Arap toplumunda devlet yani merkezi otorite olmadığı için suç ve cezanın belirlenmesi ile infaz edilmesinde geleneklerin, kolektif sorumluluğun, öç alma ve mali uzlaşma yönteminin, kabile büyüklerinin ve tayin edilen hakemlerin otoritesinin önemli bir payı bulunmaktaydı. Hz. Peygamber'in Medine'ye hicreti ve ardından kurulan devletin anayasası mesabesinde olan Medine vesikasının ilan edilmesiyle fertlerin ve kabilelerin kendi haklarını kendilerinin alması (ihkâk-ı hak) usulü kaldırılarak suç ve cezanın belirlenmesi ile infaz yetkisi devlete verildi. Bu yetki artık devlet egemenliğinin ayrılmaz bir parçası kabul edilerek kişilerin bu duruma aykırı davranmalarının suç olduğu kabul edildi. Ayrıca devlet hak sahibinin hakkını nasıl elde edebileceğinin kurallarını da belirleyerek kamu düzeninin teminine dönük yasalar koydu.

Polis Mecmuasında hukuk tarihi, hukuk felsefesi, ceza hukuku gibi konularda makaleler yazan Dava Vekili (Avukat) Ali Rıza Sihami, cezalandırma yetkisinin hükümete (devlete) tevcih edilmesinin nedenlerini irdelediği bir makale kaleme almıştır. Günümüz Türkçesine tercüme edilmiş halini başlıkta verdiğimiz “Hakk-ı Tecziyenin Hükümete Teveccühündeki Hikmet ve Cürüm ile Ceza Beynindeki Nisbet-i Âdile” başlıklı bu makalesinde o, cezalandırma yetkisinin devlete verilmesinin hikmetiyle ilgili görüşlerini belirterek suç ile ceza arasında denge bulunmasının son derece önemli olduğuna vurgu yapmaktadır. Polis Mecmuasının 12. sayısında yayımlanan bu yazı 16 Safer 1332 (14 Ocak 1914) tarihli olup Osmanlı'nın son dönemlerinde yazılmıştır. Bu çalışmada konu genel hatlarıyla ele alındıktan sonra söz konusu makalenin ihtiva ettiği konular ele alınarak günümüz Türkçesiyle tahlil edilecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Ali Rıza Sihami, Ceza, Suç, Polis Mecmuası.

<sup>1</sup> Bu çalışma, Ç.Ü. Bilimsel Araştırma Projeleri birimince desteklenen SBA-2018-10782 kodlu proje kapsamında üretilmiştir.

## GİRİŞ

24 Temmuz 1913'te yayın hayatına başlayan Polis Mecmuası<sup>2</sup> polislik mesleğini icra edecek kişilerin kişisel gelişimlerini desteklemek, mesleğin temel bilgilerini öğrenmelerine yardımcı olmak ve mesleğin gelişmesine hizmet etmek amacıyla kurulmuştur. Bu amaç doğrultusunda söz konusu dergide meslek sahiplerinin bazı temel hukuk ilke ve kurallarına dair bilgi edinmeleri için bir kısım hukuk yazılarına da yer verilmiştir. Bu yazıların birçoğunu kaleme alan kişi dava vekili (avukat) Ali Rıza Sihami'dir. Hayatı hakkında bilgi sahibi olmadığımız yazar, hakların korunması ilkesiyle hükümetin cezalandırma yetkisinin telifi<sup>3</sup>, cezalandırma yetkisinin hükümete verilmesinin hikmetleri, kanun ve kanunun değeri<sup>4</sup>, ceza kanunları ve önceki İslam devletlerindeki durumu, suçun mahiyeti gibi hukukun muhtelif konularıyla ilgili makaleler kaleme almıştır. Bu çalışmada derginin 12. Sayısında yer alan ilgili yazının ihtiva ettiği konular genel hatlarıyla incelemeye tabi tutulacaktır.

### **Cezalandırma Yetkisinin Hükümete (Devlete) Verilmesindeki Hikmet ve Suç ile Ceza Arasında Adil Denge**

Orijinal adı “Hakk-ı Tecziyenin Hükümete Teveccühündeki Hikmet ve Cürüm ile Ceza Beynindeki Nisbet-i Âdile” olan<sup>5</sup> makalesine yazar Ali Rıza Sihami bir soruyla başlamaktadır. Bir suçu işleyene verilecek cezayı ve cezanın nasıl icra edileceğini belirleme yetkisi suçtan zarar gören mağdura ait olsaydı bunun sonucunda adalet mi gerçekleşmiş olurdu yoksa zulüm mü? diye sormaktadır.

Cezalandırma hakkının/yetkisinin temeli kamu menfaatini korumak ve mutlak adaleti gerçekleştirmeye dayanmaktadır. Dolayısıyla ceza konusunun da bu iki esası ihtiva edebilmesi için cezalandırma yetkisinin de hükümete verilmesi son derece tabii olduğu gibi adalet de ancak bu suretle tecelli eder. Çünkü haklarını idrak ve tayin konusunda her fert -akıl, zekâ vb.

<sup>2</sup> Polis Mecmuasının tarihi için bkz. Ahmet Yeşilyurt, Polis Mecmuası (1913-1928)'nda Polis ve Cinayet (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi SBE, Ankara 2013, s. 5-7; Tolga Akay, “Polis Mecmuası Verilerine Göre I. Dünya Savaşı'ndan Cumhuriyetin İlk Yıllarına İstanbul'da Suç”, *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, XVIII/Özel Sayı 2018, s. 128-129.

<sup>3</sup> Ali Rıza Sihami, “Masûniyet-i Hukûkun Nüfûz-i Hükümetle Telif”, *Polis Mecmuası*, sy. 10, s. 230-232.

<sup>4</sup> Ali Rıza Sihami, “Kanunun Yüksekliği ve Hissiyât-ı Kalbiyyenin Kanunla Taâruzu”, *Polis Mecmuası*, sy. 14, s. 315-318.

<sup>5</sup> Ali Rıza Sihami, “Hakk-ı Tecziyenin Hükümete Teveccühündeki Hikmet ve Cürüm ile Ceza Beynindeki Nisbet-i Âdile”, *Polis Mecmuası*, sy. 12, s. 267-271.

konularda farklı farklı oldukları için- aynı seviyede bulunmadıkları için hakkı hak olmayandan ayırt etmede kiminin isabet, kiminin ise hata edebilme ihtimali bulunmaktadır. Cezanın tayini ve nasıl icra edileceği salahiyeti suçtan zarar gören mağdurların uhdesinde olsaydı suçun ehemmiyetini takdir kişiden kişiye değirmesi sebebiyle pek müşkil olurdu. Böylelikle suç ile ceza arasındaki adil denge ve buna ek olarak da kamu menfaatini muhafaza etmek mümkün olmazdı. Halbuki mesuliyet ve ceza, suç seviyesinden zerre kadar da olsa sapacak olsa adalet ruhu o nispette rencide olur.

İnsanlar, kendilerine karşı suç işleyenlere o nispette ceza tatbik edecek olsalardı yani ifrat ve tefritten kaçınarak mağduriyetleri oranında karşılık verebilselerdi bu hakkın doğrudan doğruya insanlara verilmesinden doğacak mahzur azalmış olurdu. Ancak adaletten ziyade hırs ve tecavüze yatkın olan insanın karşısında hasmından ihkâk-ı hak edeyim derken başka bir suç işlemesi kaçınılmaz olacaktır. İşte bu durumda suç ile ceza arasında bulunması istenen adil oran/denge yok olacaktır. Bunun da nizam ve intizamın bozulmasına neden olacağı açıktır.

Bu hikmete mebnidir ki hükümet suçların derecelerini kanunlarda tek tek sayarak karşılığında verilecek cezaları göstermiş ve insanın işleyeceği fiillerin hangilerinin cezalandırılacağı tayin edilmiştir. Bu tayin o kadar katîdir ki bugün ceza kanununun içerisinde bulunmayan bir davranışı işleyen asla mesul tutulamaz. Kanunilik ilkesinin bir sonucu olan bu ifadeleri yazar Fransa kanununun daha sade ve kesin bir tarzda “asayiş-i memleket ve cemiyeti muhafaza için kanunun emrettiği şeyi yapmamak ve nehyettiği şeyi yapmak cürümdür” şeklinde ifade edildiğini belirtir. Ali Rıza Sihami “insanlar suçları ve suçlara verilecek cezaları, aralarındaki âdil oranın belirleyecek olsalardı mutlaka birçok hataya düşerlerdi” diyerek hükümete verilmesinin hikmetine işaret eder ve âdil nispetin önemini tekrar vurgular. Hatta yazara göre âdil nispet meselesi ceza kanununun ruhunu teşkil eder. Kanunların geriye yürümemesi ilkesinin (sanığın/mahkûmun lehine olduğu durumlarda) ceza kanunda geçerli olmaması bu ruhu koruyabilmek için yapılan bir istisnadır. Mesela bir suçun cezası yedi yıl kürek iken üç seneye indirilse önceden bu suçu işleyen kimseler de üç seneye mahkûm olurlar, yedi sene ceza görmezler. Niçin? Çünkü o suç ile belirlenen ceza arasında âdil denge/oran bulunsaydı, tadile ihtiyaç olmayacaktı. Dolayısıyla âdil denge/oran bulununcaya kadar cezaların tahfif edilmesi adaletin gereği olacaktır. Ve yapılan bu değişikliğin önceki suçluları kapsamaması da adaletin gereğidir. Öyle olmasa bir kimseye işlediği suçun mahiyetinin üstünde orantısız bir ceza çektirilmiş olurdu ki şüphesiz bu insafsızlık olurdu. Suç ile ceza arasında

mutlak bir eşitliğin imkânsız olduğunu kabul eden yazar, cezayı belirleme ve uygulama yetkisinin devletin uhdesinde olmasının bu eşitliği teminde başat rol oynadığını söylemektedir. En azından belirlenen cezanın kanun önünde eşitlik ilkesi gereği herkese ayırım gözetmeksizin uygulanması bile fertlere bırakıldığında ulaşılamayacak bir olgudur. Burada yazar çok basit bir örnek sunmaktadır. Örneğin yediği bir tokat karşılığında Ahmed'in vuracağı darbe ile Hüseyin'inki farklı olur. İşte bu durumda bir suçtan dolayı iki kişinin duçar olduğu ceza şeklen aynı olsa da derecesi, şiddeti itibarıyla iki farklı ceza ortaya çıkar ki bunda adalet değil zulüm vardır.

Netice olarak hükümetin, güvenlik güçlerinin ve yetkili organlarının uhdesinde olan bu yetkinin şahıslar bizzat ihkak-ı haktan memnurdurlar. Cezalandırma hakkı sadece velayet-i âmme haiz olan hükümetin yetki ve sorumluluğundadır.

Ancak kanunun ihkak-ı hak mahiyetinde olmasa da fertlere tanıdığı bazı haklar bulunmaktadır ve bunun sınırları da yine kanun çerçevesinde ayrıntılı olarak belirtilmiştir. Kanunlarda belirtilen çerçevenin dışına çıkılması suç teşkil eder ve muafiyetten istifadeye engel olur. Yazar burada meşru müdafaa konusuna yer vererek sınırlarını detaylı örneklerle açıklamaktadır. Örneğin bir kimsenin ihtiyaç halinde meşru müdafaa/savunma hakkını kullanması durumunda kanunun tek tek belirttiği hususları göz önünde bulundurması gerekir. Biri dahi ihmal edilse kanunun verdiği muafiyet hakkından istifade edemez. Faraza meşru müdafaa bir kimse kendisine taarruz eden bir kimsenin ne maksatla bunu yaptığını, onun bu hareketinden can veya ırzına kasıt niyeti bulunup bulunmadığını tetkik etmeksizin kişiyi öldürse hukuk bu kimseyi mesul tutar. Dolayısıyla meşru müdafaa hakkı saldıran şahsın can veya ırzına karşı saldırmasına ve kesin bir surette tehlike altında bulunmasına bağlıdır. Ayrıca kişinin başka şekilde de kurtulması mümkün iken kendisini kurtarmak için saldırganı öldürse, yine malına karşı olan bir saldırıyı def etmek bahanesiyle saldırganı öldürse hukuk önünde suçlu kabul edilir.

Yine meşru müdafaa hakkı kapsamında şu örneği de vermektedir. Biri ansızın diğerinin karşısına çıkarak elindeki tabancayı ateşlese fakat bir şekilde kurşun tesadüf etmese bunun üzerine tekrar ateşlemeden önce saldırıya uğrayan kimse saldırganı öldürse yani canını tamamıyla tehlike altında görerek bunu yapsa o kimse kanunen meşru müdafaa kapsamında muafiyet hakkı kazanır. Ancak saldırgan birinci ateşin boşa çıktığını görerek hemen kaçmaya teşebbüs etse ve kaçarken onu öldürse bu defa meşru müdafaa hakkından yararlanamaz. Çünkü

saldırının kaçmaya yeltenmiş olması artık hayatına karşı yapılan bir saldırının mevcut olmadığını gösterdiği için kişinin öldürme kastıyla silah kullandığı kabul edilerek kanun nazarında suçlu sayılacaktır.

Ayrıca meşru müdafanın kanun önünde muteber olması için taarruz edenin haksız olması gerekir. Haklı bir taarruza karşı meydana gelen müdafaa hiçbir zaman kanun nazarında muafiyete sebep olmaz. Mesela bir polis veya jandarma, hakkında ölü ya da diri ele geçirilmesi için yakalama emri verilen bir suçluyu görerek kanun namına durmasını emretse, suçlu da kaçmaya çalışsa polis veya jandarmanın silah kullanma mecburiyetinde kalması halinde suçlu da güya kendisini savunma kastıyla meşru müdafaa kapsamında görerek ve daha erken davranarak inzibat memurunu öldürse, onun bu fiili de kanun nazarında muafiyete sebep olamayacaktır. Çünkü suçlunun o andaki konumu ile yaptığı hareket gayri meşru ve kanunsuz, aksine polis veya jandarmanın kullandığı kuvvet ise doğrudan doğruya kanuna dayandığı için meşrudur.

Ali Rıza Sihami mukabele-i bi'l-misli de bu kapsamda örnek vermektedir. Bu ilkeyi de şartına uygun yerine getirmese hareketinin cezası ne ise onunla mesul olur. Faraza saldırı her ne ile meydana geliyorsa maruz kalınan tecavüz ne ise o nispette ve o derecede mukabele edilmesi lazım gelir. Buna riayet edilmezse örneğin kendisini öldürmeye neden olmayacak bir değnek ile saldıran kimseye tabanca ile mukabele etse iki alet ve iki saldırı arasında kesinlikle kanuni bir oran olmayacağından bu mukabele bi'l-misil değildir. Dolayısıyla bu durumda saldırıya uğrayan şahıs orantısız mukabelede bulunduğu ve ölüme sebep olduğu için kanunun öldürme suçuna tayin ettiği cezanın tamamına giriftar olur.

Bu örneklerden sonra yazar “zaruri hallerin fertlere tanıdığı müsaade bu kadardır ve ilgili şartlar dâhilinde kişi bu muafiyete hak kazanır” diyerek bu durumların dışındaki ihkâk-ı hakkın (cezalandırma ve hakkı gerçekleştirmenin) tekrar kanuna ait olduğu ve hükümetin uhdesindeki bir vazife olduğunu belirterek makalesine son verir.

## SONUÇ

Ali Rıza Sihami'nin diğer makalelerinde olduğu gibi bu makalesinde de temel ilkelerin basit örneklerle öğretiminin amaçlandığı anlaşılmaktadır. Örneğin bu makalede kanunilik ilkesi, kanunun geriye yürümemesi ilkesi, kanun önünde eşitlik ilkesi gibi ilkeler bazı basit örneklerle ifade edilmiştir. Yine meşru savunma hakkına dair örneklerle detaylı bilgi verilmiş

ve mukabele bi'l-misil ile birlikte kişinin şartlarını taşıması durumunda kanun önünde muaf tutulduğundan bahsetmiştir. Makalede verilen örneklerle polislik mesleğini yerine getirecek kimselere temel hukuk ilkeleri ve kuralları öğretilmeye ve “tenvîr-i fikirlerine” yardımcı olmaya çalışılmıştır.

### KAYNAKÇA

- Akay, Tolga, “Polis Mecmuası Verilerine Göre I. Dünya Savaşı’ndan Cumhuriyetin İlk Yıllarına İstanbul’da Suç”, *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, XVIII/Özel Sayı 2018, s. 128-129.
- Ali Rıza Sihami, “Hakk-ı Tecziyenin Hükümete Teveccühündeki Hikmet ve Cürüm ile Ceza Beynindeki Nisbet-i Âdile”, *Polis Mecmuası*, sy. 12, s. 267-271.
- Ali Rıza Sihami, “Kanunun Yüksekliği ve Hissiyyât-ı Kalbiyyenin Kanunla Taâruzu”, *Polis Mecmuası*, sy. 14, s. 315-318.
- Ali Rıza Sihami, “Masûniyet-i Hukûkun Nüfûz-i Hükümetle Telifi”, *Polis Mecmuası*, sy. 10, s. 230-232.
- Yeşilyurt, Ahmet, *Polis Mecmuası (1913-1928)’nda Polis ve Cinayet (Yüksek Lisans Tezi)*, Hacettepe Üniversitesi SBE, Ankara 2013, s. 5-7.

MERSİN  
1-3 MART 2019

## PERFORMATİF PRATİKLERİN TEKRARI OLARAK TOPLUMSAL CİNSİYET GENDER AS A REPETITION OF PERFORMATIVE PRACTICES

**Dr. Öğr. Üyesi Serpil Durğun**  
Muş Alparslan University

### ÖZET

Cinsiyet gerçek ve olgusal olarak düşünülmekte, toplumsal cinsiyet ise bu gerçek ve olgusal olanın üzerine işlenen kültürel bir yazıt olarak değerlendirilmektedir. Cinsiyet ve toplumsal cinsiyet ayrımını bir yanılısma olarak gören Judith Butler, gerçek ve olgusal kabul edilen cinsiyetin de aslında toplumsal cinsiyet için öne sürülen sembolik ve kültürel normlarla inşa edildiğini savunur. Diğer bir ifadeyle, biyolojik cinsiyetin toplumsal cinsiyetten başka bir şey olmadığını öne sürer. Sembolik ve kültürel yasa heteroseksüel matrisi kurmakta ve bedenler bu matrisle karşılaştığında cinsiyetlenen bir varlığa dönüşmektedir. Toplumsal cinsiyeti, bir söylemsel formasyon olarak ele alan Butler, bedenin maddiliğini kabul etmekle birlikte bu maddiliğin en başından anlamlandırılmaya bağlı olduğunu düşünür. Ona göre bedenler, kendilerini yöneten düzenleyici normlardan ayrı olarak düşünülemezler. Beden, biyolojik cinsiyet ancak toplumsal cinsiyet üzerinden anlaşılıp tanınmakta, bir kimlik kazanmakta, sembolik ve kültürel söylemler vasıtasıyla toplumsal cinsiyete sahip bir beden olarak inşa edilmektedir. Toplumsal cinsiyetli bedenlerin inşası ise, performatif pratiklerin tekrarıyla mümkün olmaktadır. Bir norma ya da normlar dizisine atıf yoluyla oluşturulan yinelenen bir pratik anlamına gelen performatiflikle, özneler yasaklara ve normlara atıfta bulunarak toplumsal cinsiyetlerini sürekli olarak icra ederek bedenlerini cinsiyetlendirirler. Performatif pratikler tekrar yoluyla zorunlu ve doğalmış gibi dayatılan heteroseksüel matrisi inşa etmekle birlikte, bu matrisin alt üst edilmesinin de önünü açar. Kadın-erkek ikiciliğine dayanan heteroseksüel çerçevenin ötesine geçebilen istikrarsız, çoklu cinsiyet kimliklerinin de tanınmasını savunan Butler, heteroseksüel matrisi inşa eden performatif ifadelerin aynı zamanda bu matrisin dışladığı kimliklerin görünür kılınmasında ve toplumsal cinsiyetin doğal ve özgün bir töz olmadığını anlaşılmasında işe yarayacağını düşünür. Butler, doğal ve özgün kabul edilen toplumsal cinsiyetin bir tür yanılısma olduğunun ortaya çıkarılmasının, dengesinin alt üst edilmesinin ancak parodi niteliğindeki bir karşı performansla, toplumsal cinsiyetin parodik bir tekrarının sergilenmesi yoluyla mümkün olacağını öne sürer. Bu noktada, Butler karşı cinsle bağdaştırılan kıyafetlerin, bir tür performans olarak, taklit edilerek teatral etki

amacıyla giyilmesi anlamına gelen drag'ı, tersine çevirici bir performans olarak konumlandırıp, toplumsal cinsiyetin taklide dayanan parodik bir tekrarı olarak bize sunar.

**Anahtar Kelimeler:** Butler, Performatiflik, Cinsiyet, Toplumsal Cinsiyet.

### ABSTRACT

Sex is thought about and considered as real and factual, but gender is evaluated as a cultural inscription that is processed over this real and factual. Judith Butler, who considers sex and gender discrimination as an illusion, argues that the sex, which is admitted as real and factual, is actually constructed with symbolic and cultural norms suggested for gender. In other words, Butler suggests that biological sex is nothing but the gender itself. The symbolic and cultural law constitutes a heterosexual matrix and when the bodies come to meet this matrix, they convert into a sexed being. Butler, who handles gender as a discursive formation, considers the materiality of the body, yet believes that this materiality depends on interpretation from the very beginning. For Butler, bodies cannot be considered separately from the regulating norms directing them. Biological sex is only understood and recognized over gender, gains identity and constructed as a gender-based body through symbolic and cultural discourses. The construction of gender bodies is possible with the repetition of performative practices. With performativity, which means a replicable practice created by reference to a norm or series of norms, by referring to prohibitions and norms, subjects genderize their bodies sexually by practicing their gender continuously. As performative practices construct the heterosexual matrix that is imposed through repetition as forced and natural, it also paves the way for this matrix to be upside-down. Butler, who argues and defends recognition of the unstable, multiple gender identities that can go beyond the heterosexual framework based on male-female dualism and she further argues that they need to be considered as subjects, thinks that the performative expressions which construct the heterosexual matrix would also be useful in making visible the identities that this matrix excludes and that gender is not a natural and genuine substance. Butler argues and defends that the ascertainment that gender which is admitted as natural and original, is a sort of illusion and making its balance upside-down, is only possible by a parody-like counter-performance through performing the parodic repetition of gender. At this point, Butler positions drag, which a kind of performance of the garments associated with the opposite sex by imitation that means being worn for a theatrical impact, with having them worn by means



of imitation, as a reversing performance and presents it to us as a parodic repetition based on the imitation of gender.

**Keywords:** Butler, Performativity, Sex, Gender.

## GİRİŞ

Fransız postyapısalcı teorinin, Foucault, Wittig ve Althusser gibi düşünürlerin etkisinde olan Amerikalı feminist düşünür Judith Butler'ın görüşleri, üçüncü dalga feminist hareketin temel ideolojik kaynağı olarak belirir. Onun özellikle zorunlu heteroseksüel matrise yönelttiği eleştiri, üçüncü dalga postmodern feminist hareketin bir gelişmesi olarak karşımıza çıkan Queer Teorinin temel teorik çerçevesini oluşturur (Donovan, 2016).

Queer'i, "farklılıklar arasında birliktelik politikasının onaylanması" (Butler, 2010:27) şeklinde yorumlayan Butler, toplumsal cinsiyeti erillik ve dişillikle sınırlı tutan ve böylece feminizm içinde dışlayıcı toplumsal cinsiyet normları oluşturan feminist kuramları eleştirir. Söz konusu normların homofobik sonuçlara neden olduğunu düşünen Butler için, erillik ve dişillik gibi belli toplumsal cinsiyet ifadelerine tutunan ve kadınları homojen bir grupmuş gibi ele alıp kategorize eden feminizm, bu tutumuyla sözgelimi, azınlık konumundaki gey ve lezbiyen cinsel pratikleri gayrimeşru sayan yeni dışlama ve hiyerarşi biçimlerinin üretilmesine ya da beslenmesine hizmet etmektedir. Tabanın bir kesiminin dışlanması üzerine kurulu olan feminist siyasetin kadınlar kategorisinin savunduğu "biz" i yalnızca fantazmatik bir inşa olarak gören Butler, bu noktada feminizmin bir "özne" olmaksızın işleyip işleyemeyeceği sorusunu sorar. Çünkü, ona göre, kimlik politikaları üzerinde yükselen her yaklaşım, en başta bir kimliğin var olması gerekliliğine tutunduğundan, bu durum hem feminist siyasi kuramın toplumsal cinsiyetlere ilişkin kısıtlayıcı bir zemin üzerinde hareket etmesini hem de aynı zamanda siyasetin de bazı biçimlerinin kısıtlayıcılığını beraberinde getirmektedir (Butler, 2008). Bu nedenle Butler'a göre, esas olarak feminist mücadele kadın hakları için değil, kadın ve erkek şeklindeki baskıcı cinsiyet kategorilerine karşı verilmelidir (Notz, 2018).

Butler (2017a), kimlik kategorilerini her zaman normatif ve bu nedenle dışlayıcı olarak gördüğünden feminizmin tutunduğu kimlik kategorilerinin, feminizmin esas olarak sağlaması gereken imkan ve özgürlükleri sınırlayıp kısıtladığını düşünür. Bundan ötürü kimliğin üretilmiş, inşa edilmiş bir şey olarak görülüp yeniden kavramsallaştırılmasını savunur. Böyle

bir kavramsallaştırma bazı faillik imkanlarının ortaya çıkmasının yolunu açacaktır. Çünkü Butler (2008:233) için “yapılanın ardında bir yapanın olmasından ziyade, yapanın yapılan içinde ve yapılan vasıtasıyla değişken bir biçimde inşası” söz konusudur. Butler, öznenin kültür ve söylem tarafından kurulduğunu düşündüğünden, diğer bir ifadeyle onu belli kurallara bağlı söylemlerin bir sonucu olarak gördüğünden kültürel ve söylemsel sahadan önce gelen fail bir özne düşüncesini kabul etmez ve bu nedenle kendilik ve edimleri söylemsel olarak oluşturulan değişken bir inşa olarak ele alır. Ona göre, failliğin ve gerçekliğin kültürel olarak idrak edilebilirliğini sağlayan tek sahne söylemsel pratiklerdir. Butler açısından “bireyler, öznenin yerini doldurmak için gelirler ve anlaşılabilir olmaları öncelikle dilde kurulmalarına bağlıdır” (Butler, 2015a:19). Sözelimi, iyi bir anne olma, heteroseksüel olarak arzulanır bir nesne olma gibi belli bir toplumsal cinsiyete sahip olma emri, daima söylemsel yollarla ortaya çıkmaktadır. Buradan anlaşılacağı gibi, Butler toplumsal cinsiyeti, bir söylemsel formasyon olarak ele alır. Gerçek ve olgusal kabul edilen cinsiyetin, aslında toplumsal cinsiyet için öne sürülen sembolik ve kültürel normlarla inşa edildiğini düşündüğünden, cinsiyet ve toplumsal cinsiyet ayrımını bir tür yanılsama olarak görür. Bedenin maddiliğini kabul etmekle birlikte bu maddiliğin en başından anlamlandırılmaya bağlı olduğunu savunan Butler’a göre, bedenler kendilerini yöneten düzenleyici normlardan ayrı düşünülemezler. Biyolojik cinsiyet ancak toplumsal cinsiyet üzerinden anlaşılıp tanınmakta, bir kimlik kazanmakta, sembolik ve kültürel söylemler vasıtasıyla toplumsal cinsiyete sahip bir beden olarak inşa edilmektedir (Butler, 2017a).

Bu noktada Butler, zorunlu ve doğalmış gibi dayatılan heteroseksüel yapının epistemolojik ve ontolojik rejiminin, toplumsal cinsiyet kategorilerini üretip şeyleştirdiğini vurgular. Butler’ın cephesinden bakıldığında, heteroseksüel matris ideal ikibiçimci toplumsal cinsiyeti –erillik ve dişlilik- tanıyıp meşru saymakta, bunun dışında kalan cinsiyetleri dışlayıp görmezden gelmektedir. Heteroseksüel matrisin tanıyıp meşru saydığı ideal ikibiçimci toplumsal cinsiyetin dışında kalan bireylerin de tanınmasına, anlaşılır bulunmasına, kabul edilmesine yönelik olarak Butler beden, cinsiyet, toplumsal cinsiyet ve cinsellik kategorilerini kesintiye uğratan ve bunların altüst edici bir biçimde yeniden imlenip ikili çerçevenin ötesinde çoğalmalarına vesile olan toplumsal cinsiyet edimlerine dair performatif bir kuram ortaya koyar.

### **Performatif Pratiklerin Tekrarı Olarak Toplumsal Cinsiyet**

Butler, cinselliğin ve iktidarın uyumlu olduğuna dikkat çekerek, insanların erkek ve kadın olarak kategorize edilmesinin kültür temelli olduğunu vurgular ve böyle bir kategorize etme Butler açısından iktidarın inşası ve korunması anlamına gelir (Notz, 2018).

“Cinsiyet farklılığının toplumsal cinsiyet normlarıyla ve yasayla kurduğumuz ilişkiler içinde inşa edilmiş olduğunu” (Direk, 2011:40) düşünen Butler, biyolojik cinsiyetin toplumsal cinsiyetten başka bir şey olmadığını öne sürer. Ona göre, cinsiyet gerçek ve olgusal olarak düşünülmekte, toplumsal cinsiyet ise bu gerçek ve olgusal olanın üzerine işlenen kültürel bir yazıt olarak değerlendirilmektedir. Oysa Butler (2008:238) için, “gerçek ve cinsel olarak olgusal denilen şeyler, bedenlerin benzemeye zorlandığı ama asla başaramadığı fantazmatik inşalardır, töz yanılısamalarıdır.”

Toplumsal cinsiyetli bedenlerin fantazmatik inşası, performatif pratiklerin tekrarıyla mümkün olmaktadır. Daha açık bir ifadeyle, “toplumsal cinsiyetin ardında bir toplumsal cinsiyet kimliği bulunmamaktadır, o kimlik tam da kendisinin birer sonucu olduğu söylenen dışavurumlar, ifadeler tarafından performatif olarak kurulmaktadır” (Butler, 2017b:145). Bir norma ya da normlar dizisine atıf yoluyla oluşturulan yinelenen bir pratik anlamına gelen performatif edim, adlandırdığı şeyi var eder ya da canlandırır (Butler, 2014). Bu nedenle, söylemin kurucu ve üretici gücünü imler. Söylemin ve simgeselin taşıdığı yönetici güç, erkek ya da kadın öznelerin yaşayabilirliğini dilsel açıdan kuran heteroseksüelleştirici önkoşuludur (Butler, 2017b:155). Dolayısıyla performatiflikle, özneler yasaklara ve normlara atıfta bulunarak toplumsal cinsiyetlerini sürekli olarak icra ederek bedenlerini cinsiyetlendirirler. Butler’a (2008:20) göre, “toplumsal cinsiyetli bir öz beklentisi, kendisinin dışında konumlandığı şeyi üretir. Performatiklik tek seferlik bir edim değil, tekerrür ve ritüeldir. Beden bağlamında doğallaştırılmasıyla etkilerini gösterir. Bir bakıma, kültürel olarak sürdürülen zamansal bir süreç olarak kavranmalıdır.” Buradan anlaşılacağı gibi, toplumsal cinsiyetin performatif olması, kendimizdeki bir iç özellik olarak düşündüğümüz cinsiyetin, esas olarak beklentilerle ve bedensel eylemlerle sürekli olarak yeniden üretilmesini imlemektedir. Bir dizi edim üzerinden üretilen toplumsal cinsiyet, “bedenin toplumsal cinsiyetli stilizasyonu ile ortaya konmaktadır” (Butler, 2008:20). Bu bakımdan normatif toplumsal cinsiyet sanıları, neyin insani ve yaşanabilir olarak kabul edileceğini önceden belirlemektedir.

Butler’a göre, performatif pratikler tekrar yoluyla zorunlu ve doğalmış gibi dayatılan heteroseksüel matrisi inşa etmekle birlikte, bu matrisin alt üst edilmesinin de önünü açmaktadır.

Zorunlu heteroseksüel yapı cinsiyetin ikili inşasını idealleştirmekte, bu ikili inşanın dışında kalanları dışlamaktadır. Bu nedenle, erillik ve dişlilikle idealleştirilen toplumsal cinsiyet ikiliklerinin çökmesi gerektiğini düşünen Butler, toplumsal cinsiyet biçim ve imkanlarının alanını genişletmeye çalışır. Cinsel fark köktencilüğünün temelinde heteroseksizmi gören ve bu nedenle heteroseksüel yapıyı eleştiren Butler, bu yapının normatif cinselliği dayattığını savunur. Normatif cinsellik ise, normatif toplumsal cinsiyeti kuvvetlendirdiğinden, normatif toplumsal cinsiyetin dışında kalan kesimde hem cinsellik hem de dil düzeyinde ontolojik bir kriz yaşanmaktadır. Bundan ötürü Butler cinsiyetin mevcut çokluluklarının idrak edilip kültürel hayatı kuran söylemsel pratikler içinde ifade edilmesini talep eder (Butler, 2008:241).

Bu talep, belli bir toplumsal cinsiyete sahip olma emrinin, daima söylemsel yollarla ortaya çıktığı düşüncesine dayanır. Butler'a göre, insanların kadın ve erkek olarak kategorize edilmesi iktidar ve güç uygulayabilmek için söylemler üzerine inşa edilmektedir (Notz, 2018).

Nitekim, Butler (2008: 235) bu konuda şunları söyler: “Ben’i ileri sürmeyi mümkün kılan koşulları oluşturan imlem yapısıdır, bu zamirin meşru ve gayrimeşru kullanımlarını düzenleyen kurallardır, zamirin idrak edilebilirliğe ilişkin hangi kurallara göre dolaşımında olacağını belirleyen pratiklerdir.” Burada imlem, kurucu bir edim olarak görülmemekte, düzenlenmiş bir tekrarlama zorlantısına işaret etmektedir. Bu bakımdan Butler’a göre, zorunlu heteroseksüellik matrisleri ve toplumsal cinsiyet hiyerarşisi tarafından yapılandırılmış kurallar, tekrarlarla idrak edilebilir ben düşüncesini hem mümkün kılmakta hem de kısıtlamaktadır.

Butler, kimliğin varlığının mümkün kılınmasını nasıl ki tekrara dayanan imleme pratikleriyle gerçekleştirdiğini düşünüyorsa, kimliğin altüst edilmesinin de yine bu tekrara dayanan imleme pratikleriyle mümkün olduğunu düşünür. Çünkü, ona göre “bedensel yüzeyler doğal olarak icra edildikleri gibi, doğanın performatif statüsünü açığa çıkaran uyumsuz ve doğallıktan çıkarılmış bir performansın mevkii de olabilirler” (Butler, 2008:238). Burada Butler parodi pratiklerinin, doğallaştırılmış bir toplumsal cinsiyet biçimlenimi ile bu biçimlenimin başarısız bir kopyası gibi olan toplumsal cinsiyet biçimlenimi arasındaki ayrımı pekiştireceğini düşünür. Toplumsal cinsiyetin parodik tekrarı, toplumsal cinsiyete ilişkin normların kaybına neden olacaktır. Bu normların kaybı da, toplumsal cinsiyetin bir iç töz olduğuna yönelik düşüncenin dengesini bozmaya, toplumsal cinsiyet biçimlerinin çoğalmasına, heteroseksüel yapıdan kaynaklanan erkek-kadın baş aktörlerin yitimine yol açacaktır (Butler, 2008:238). Diğer bir ifadeyle, toplumsal cinsiyetin parodik tekrarı ve toplumsal cinsiyet

biçimlerinin çoğalmasa, neyin idrak edilebilir cinsiyet sayılacağını belirleyen yerleşik toplumsal cinsiyet norm ve emirlerini altüst edecektir.

Bu noktada, Butler “karşı cinsle bağdaştırılan kıyafetlerin, bir tür performans olarak, teatral etki amacıyla giyilmesi” (Butler, 2008:15) anlamına gelen *drag*’ı, tersine çevirici bir performans olarak konumlandırır. Toplumsal cinsiyetin taklide dayanan parodik bir tekrarını, doğal ve özgün kabul edilen toplumsal cinsiyetin bir tür yanılısma olduğunun ortaya çıkarılmasının, dengesinin alt üst edilmesinin bir yolu olarak görür. Böylece, heteroseksüel matrisi inşa eden performatif ifadelerin, aynı zamanda bu matrisin dışladığı kimliklerin görünür kılınmasında, bu tür kimliklerinin de tanınıp kabul edilmelerinde işe yarayacağını düşünür.

Gerçek ve doğal olarak öne sürülen toplumsal cinsiyetin gerçekliğinin zayıflığını teşhir etmek için *drag* örneğini kullanan Butler’a (2008:28-29) göre, *drag* gerçeklik denilen şeyin sanıldığı aksine sabit olmadığını gösteren, performatiflik ve inşa edilmişlik boyutunu açığa çıkaran tipik bir örnektir. Nitekim, Butler bu konuya ilişkin görüşlerini aşağıdaki gibi ifade eder:

İnsan, kadın gibi giyinmiş bir erkek veya erkek gibi giyinmiş bir kadın gördüğünü düşünüyorsa, bu algılardaki ikinci terimi toplumsal cinsiyet “gerçekliği” olarak görüyordur. Yani benzetmeyle devreye giren toplumsal cinsiyetin “gerçeklikten” yoksun olduğu, yanılısamalı bir görünüm teşkil ettiği düşünülür. Görünürdeki bir gerçekliğin bir gerçekdışıyla eşleştiği bu tür algılarda neyin gerçek olduğunu bildiğimizi düşünürüz ve toplumsal cinsiyetin ikincil görünümümü salt yapıntı, oyun, aldatma ve yanılısma addederiz. Peki algıyı bu şekilde kuran o toplumsal cinsiyet gerçekliği hissi nedir? Muhtemelen kişinin anatomisinin ne olduğunu bildiğimizi zannediyoruzdur (oysa bazen aslında bilmeyiz, nitekim anatomik betimleme düzeyinde mevcut olan çeşitliliği takdir etmediğimiz kesin). Veya bu bilgiyi kişinin giydiği kıyafetlerden ya da kıyafetleri nasıl giydiğinden çıkarıyoruzdur. Doğallaştırılmış bilgidir bu, kimi had safhada yanlış olan bir dizi kültürel çıkarıma dayanmasına rağmen. *Drag*’den transeksüellik örneğine geçtiğimizde bedeni örten ve ifade eden kıyafetlere bakarak sabit anatomiye dair bir yargıya varmak tümüyle imkansızlaşıyor. İnsanın sabit ve olağan kültürel algılarının yanıldığı, gördüğü bedeni kesin olarak okuyamadığı an, karşılaştığı bedenin bir erkeğe mi yoksa kadına mı ait olduğundan emin olamadığı andır. Tam

da bu kategoriler arasında yalpalama hali, söz konusu bedenin deneyimini teşkil eder (Butler, 2008:28).

Görüldüğü gibi, Butler'a (2008:29) göre, bedenlerin heteroseksüel tamamlayıcılığı, ideal ikibiçimcilik gibi toplumsal cinsiyet normları neyin idrak edilebilir bir biçimde insan olup neyin olmayacağını, neyin gerçek addedilip neyin edilmeyeceğini belirleyerek bedenlerin meşru ifade kazanabilecekleri ontolojik alanı oluştururlar. Bu alanın oluşturulmasında toplumsal cinsiyete ilişkin normlar daima işbaşındadır. Söz konusu normlar toplumsal pratikte icra edilen davranışlarla ortaya konarak gündelik toplumsal ritüeller aracılığıyla hep yeni baştan tesis edilip idealleştirilir (Butler, 2009:82).

Bundan ötürü zorunlu ve doğalmış gibi dayatılan heteroseksüel matriksin, toplumsal cinsiyet inşasını mümkün kıldığını düşünen Butler, kadın-erkek ikiciliğine dayanan heteroseksüel çerçevenin ötesine geçebilen istikrarsız, çoklu cinsiyet kimliklerinin de tanınmasını savunur. Böyle bir kimliğin performatif ifadeler üzerine kurulacağına inanan Butler, toplumsal cinsiyetin bir tür yanılsama olduğunun ortaya çıkarılmasının, ancak parodi niteliğindeki bir karşı performansla, toplumsal cinsiyetin parodik bir tekrarının sergilenmesi yoluyla mümkün olacağını öne sürer. Bu noktada, Butler *drag*'ı, tersine çevirici bir performans olarak konumlandırıp, onu toplumsal cinsiyetin taklide dayalı yapısını ve olumsuzluğunu örtük olarak açığa çıkaran, toplumsal cinsiyetin parodik bir tekrarı olarak görür.

## SONUÇ

Toplumsal cinsiyet kategorilerinin eleştirel soykütüğünü çıkarmaya çalışan Butler, zorunlu heteroseksüel yapının epistemolojik ve ontolojik rejiminin, toplumsal cinsiyet kategorilerini üretip şeyleştirdiğini düşünür. O, heteroseksüel matrisin ideal ikibiçimci toplumsal cinsiyeti –erillik ve dişillik- tanıyıp meşru saydığını, bunun dışında kalan cinsiyetleri dışlayıp yok saydığını vurgular. Heteroseksüel matrisin tanıyıp meşru saydığı ideal ikibiçimci toplumsal cinsiyetin dışında kalan bireylerin de tanınmasına, anlaşılır bulunmasına, kabul edilmesine yönelik olarak Butler, beden, cinsiyet, toplumsal cinsiyet ve cinsellik kategorilerini kesintiye uğratan ve bunların altüst edici bir biçimde yeniden imlenip ikili çerçevenin ötesinde çoğalmalarına vesile olan toplumsal cinsiyet edimlerine dair performatif bir kuram ortaya koyar. Performatikliğin aktarılabirliği ve yinelenebilirliği bir faillik kuramıdır ama Butler'a

göre, iktidarın onu mümkün kılan koşul olduğu daima hesaba katılmalıdır (Butler, 2008:29-37). Çünkü Butler (2017a:53), iktidar ve söylem matrislerinin, ben'i geçerli bir özne olarak ürettiğini düşünür. İktidarın karmaşık planlaması içinde öznelere üretilip farklılaştırıldığını ve böylece "öteki" kabul edilenlerin reddedilip aşağılandığını vurgulayan Butler (2017b), bunu bir zulüm olarak gördüğünden ötürü, bu zulmü meydana çıkarma ve ortadan kaldırma gayreti içerisinde. Bu noktada Butler (2015b) sadece farklı cinsel yönelimlere sahip bireylerin dışlanmadığını aynı zamanda kadınların, göçmenlerin, yoksul ve mazlum halkların ve hatta hayvanların da dışlanıp yok sayıldığına dikkat çekerek, queer yoldaşlığı adı altında tüm bu dışlanan kesimleri de kucaklayan yeni bir siyasi ittifak önerir. Bu ittifak, ırkçılıkla, homofobiyle, göç karşıtı politikalarla, her türlü mizojiniyle, yoksullukla, cinsel, etnik, dini azınlıklara yönelik ayrımcılıkla mücadele edilmesi gerekliliğine ilişkin bir talebe dayanır (Butler, 2010).

İlk olarak 1990'lı yıllarda bir kültür teorisi olarak gelişen Queer Teorisi, doğal kabul edilen cinsiyet ve seksüel kimliğin doğal olmadığını, sosyal ve kültürel aşamalarla inşa edildiğini öne sürerek seksüel kimlikleri, kural ve normları, iktidar ilişkilerini analiz edip yeniden tanımlamaya girişmiştir. Yeni Queer Teorisi ise, cinsiyetin ve cinsiyet rollerinin bütün yönlerini kültürel yaşamdaki sömürü ilişkilerini eleştirel bir biçimde incelemektedir (Notz, 2018:21-22). Nitekim, daha önce de belirtildiği gibi Butler'ın zorunlu heteroseksüel matrisine yönelttiği eleştiri, queer teorinin temel teorik çerçevesini oluşturmuştur.

Bu bağlamda, cinsel kimlik kategorilerinin sabit olmadığını, gerçek kabul edilen toplumsal cinsiyetin aslında sadece ısrarlı bir taklit biçimi olduğunu savunan Butler, toplumsal cinsiyetin doğal bir olgu olmadığını, daima kültürel bir performans üzerinden işlediğini iddia eder. Bu iddia, cinsiyet kategorilerinin kültürel olarak şekillendirildiğini ve sürekli olarak bu kategoriler üzerinden hareketle kanıtlandığını imler (Notz, 2018). Ona göre, "doğallık, bedeni cinsiyet kategorileri üzerinde ve içinde üreten, söylemsel olarak kısıtlanmış performatif edimlerce oluşturulmuştur" (Butler, 2008:34). Sembolik ve kültürel yasa heteroseksüel matrisi kurmakta ve bedenler bu matrisle karşılaştığında cinsiyetlenen bir varlığa dönüşmektedir. Bununla birlikte, sembolik ve kültürel yasa ideal ikibiçimci toplumsal cinsiyetin (erillik-dişillik) yanında, bunun dışında kalan farklı cinsel yönelimlere sahip (LGBTİ) cinsiyetleri de üretmektedir. Heteroseksüel matrisin tanıyıp meşru saydığı ideal ikibiçimci toplumsal cinsiyetin dışında kalan bu bireyler, devlet veya toplum tarafından tanınmamakta, meşru ve

anlaşılır bulunmamakta, dışlanıp yok sayılmaktadırlar. Heteroseksüel matrisin dışladığı farklı cinsel yönelimlere sahip bireyler, anomik bir alana itilerek vatandaşlık haklarından soyutlanmakta, insan olarak görülmemektedirler. Öfke ve nefret söylemlerinin hedefi haline getirilen bu bireyler, birtakım tehlikelere ve şiddete daha fazla açık olmakta ve hatta ölüme diğer herkesten çok daha fazla yakın hale gelmektedirler (Direk, 2011:49-50). Bu açıdan bakıldığında Butler'ın görüşleri, heteroseksüel matrisin tanıyıp meşru saydığı kimlik kategorisinin, ideal ikibiçimci toplumsal cinsiyetin dışında kalanların, kısaca ötekileştirilen tüm bireylerin, kesimlerin, halkların tanınmasına, anlaşılır bulunmasına, kabul edilmesine yönelik bir çabayı imlemektedir.

### KAYNAKÇA

- Butler, J. (2008). *Cinsiyet Belası: Feminizm ve Kimliğin Altüst Edilmesi* (Çev. Başak Ertür). İstanbul: Metis Yayınları.
- Butler, J. (2009). Toplumsal Cinsiyet Düzenlemeleri (Çev. Begüm Kovulmaz). *Cogito* (Bahar), 58, 73-91.
- Butler, J. (2010). Queer Yoldaşlığı ve Savaş Karşısı Siyaset. Elçin Yılmaz (Tercüme). *Anti-Homofobi kitabı: Homofobi kimin meselesi? cilt (2)* içinde (ss.19-28). Kaos GL Yayınları, Ankara: Ayrıntı Basımevi.
- Butler, J. (2014). *Bela Bedenler* (Çev. Cüneyt Çakırlar & Zeynep Talay). İstanbul: Pinhan Yayıncılık.
- Butler, J. (2015a). *İktidarın Psikik Yaşamı: Tabiyet Üzerine Teoriler* (Çev. Fatma Tütüncü). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Butler, J. (2015b). *Savaş Tertipleri* (Çev. Şeyda Öztürk). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Butler, J. (2017a). Olumsal Temeller: Feminizm ve Postmodernizm Sorusu. Feride Evren Sezer (Tercüme). *Çatışan feminizmler felsefi fikir alışverişi: Seyla Benhabib, Judith Butler, Drucilla Cornell, Nancy Fraser* içinde (ss. 44-67). İstanbul: Metis Yayınları.
- Butler, J. (2017b). Dikkatli Bir Okuma İçin. Feride Evren Sezer (Tercüme). *Çatışan feminizmler felsefi fikir alışverişi: Seyla Benhabib, Judith Butler, Drucilla Cornell, Nancy Fraser* içinde (ss. 138-156). İstanbul: Metis Yayınları.



Direk, Z. (2011). Butler ve Hegel: Arzu, Tanıma ve Akrabalık. *Cogito: Cinsel Yönelimler ve Queer Kuramı*, 65-66 (Bahar), 37-50.

Donovan, J. (2016). *Feminist Teori* (Çev. Aksu Bora, Meltem A. Gevrek & Fevziye Sayılan). İstanbul: İletişim Yayınları.

Notz, G. (2018). *Feminizm* (Çev. Sinem Derya Çetinkaya). Ankara: Phoenix Yayınevi.



MERSİN  
1-3 MART 2019

## DİJİTAL MEDYA VE REKLAMCILIKTA DEĞİŞEN MEDYA PLANLAMA STRATEJİLERİ ÇERÇEVESİNDE DÖNÜŞEN TÜKETİCİ: INSTAGRAM ÖRNEĞİNDE “BAKMA” EYLEMSELLİĞİ

TRANSFORMING CONSUMER IN THE FRAME OF CHANGING MEDIA PLANNING STRATEGIES OF ADVERTISING WITH DIGITAL MEDIA: “LOOKING” ACTUALITY IN THE SAMPLE OF INSTAGRAM

**Prof. Dr. Derya Öcal**  
Atatürk Üniversitesi İletişim Fakültesi

### ÖZET

“Yeni medya” ve “dijitalleşme”, sayısal kodlarla düşünme ve mekanik bir eylemselliğe bürünmeyi beraberinde getirmektedir. Yeni medyanın ağlar aracılığıyla toplumsal pratiklerin her anını ele geçirir derecede açığa çıkardığı etkileşimsellik ve esneklik, ortamda mevcut olan çoklu medya verilerinin (ses, metin, hareketli ve/veya hareketsiz görüntü, rakamsal veriler vb.) kolaylıkla görülmesi, izinin sürülmesi, dönüştürülmesi ve saklanmasını olanaklı kılmaktadır. Bu sistemli yapı içerisinde verilerin kolaylıkla takibi, bu verilerin izleyicisi konumundaki tüketicilerin ayak izlerinin de kolaylıkla sürülmesi anlamına gelmektedir. Yeni medya ile birlikte medya içeriğinin çeşitlenmesi, dönüşümü ve karmaşıklaşmasına tanıklık edilen bu çağda medyanın geleneksel kullanım ve tüketim alışkanlıklarının da topyekûn farklılaştığı gözlemlenmektedir. Günümüzün dijitalleşen dünyasında izleyici/dinleyici/okur, “tüketici”, “takipçi” ve “kullanıcı” ismini alırken; tüketici, aynı zamanda içeriğin “üretici”si konumuna taşınmış bulunmaktadır. Dijital medyada verinin yayılım hızı ve sanallık özellikleri, pazarlama ve reklamcılık dünyasının medya planlama stratejilerinin dönüşümüne neden olmanın yanı sıra tüketicinin davranış kalıplarının dönüşümünü de tetiklemiştir. Dijital medya ile birlikte çaprazlaşan ve yöndeşen kitle iletişim araçları bağlamında geleneksel medyadan farklı kullanım biçimleri açığa çıkmıştır. İnternette gezinme, arama motorundan veriye erişme, göz atma, beğenme, tıklama, yorum yapma gibi biçimlerde açığa çıkan kullanım eylemsellikleri, yeni medyaya bakma alışkanlıkları hakkında ipuçları sunmaktadır. Tüketicinin değişen bakma eylemselliğinin medya planlama stratejileri kapsamında ele alınmasının planlandığı bu çalışmada yaygın kullanıma sahip dijital medya ortamı olarak Instagram üzerinden bir araştırma yürütülecektir. Instagram üzerinde yer alan reklamların değişen kullanıcı odaklı ve reklam stratejileri bağlamında “bakma” ve “okuma biçimleri” esaslı değerlendirileceği bu çalışma, hem

reklamcılık hem de tüketici boyutunda değerli bulgular sunması açısından önem taşımaktadır. Belirli bir tarih aralığında mevcut bir Instagram hesabı üzerinden yapılacak olan incelemede, firmaların vermiş oldukları reklamlarda, “ne/lerin sunulduğu ve nasıl sunulduğu” bağlamında değerlendirme yapılacaktır. Bu bağlamda yazılı ve görsel metinler, kullanılan simge, sembol ve metaforlar ile sloganlar çerçevesinde içerik çözümlemesi yöntemi ile çözümlenecek olup; kullanıcıların bakma eylemselliklerine dönük olarak hangi okuma biçimi stratejisinin kullanıldığı (göz izleme stratejileri, üçgen bir alana bakma davranışı, dikey arama, ters C okuma vb.) bu çalışmanın bir başka inceleme eksenini oluşturmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Dijital Medya, Reklamcılık, Medya Planlama Stratejileri.

### ABSTRACT

Thinking with numerical codes and taking on a mechanical action is bringing together with the “new media” and “digitalization”. Interactivity and flexibility, carried by new media through nets at any moment of social practices enable multimedia data (audio, text, moving and/or still images, numerical data, etc.) being in the environment easily seen, tracked, transformed and stored. Within this systematic structure, it is easy to follow the data and it means that the footprints of the consumers who are watching the data can easily be driven. In this age of witnessing the diversification, transformation and complexity of media content with new media, it is observed that the traditional usage and consumption habits of the media are also different. In today's digital world, audience/listener/ reader take the name as "consumer", "follower" and "user"; the consumer has also moved to the position of "producer" in this context. In digital media, the rate of propagation and virtual features have triggered the transformation of consumer behavior patterns, as well as the transformation of media planning strategies in the world of marketing and advertising. In the context of cross-media and convergent mass media with digital media, different forms of usage have emerged from traditional media. Usage behaviors, such as browsing the Internet, accessing the database from the search engine, browsing, liking, clicking, commenting, etc. provide hints about new media viewing habits. This study, which deal with changing consumer behavior within the context of media planning strategies, conducted a research through Instagram as a digital media environment with widespread use. This study, in which the advertisements placed on the Instagram are based on changing user-oriented and advertising strategies, evaluated based on "looking at" and "reading styles" and is important in terms of providing valuable findings in both advertising and

consumer dimension. In a review to be made on an existing Instagram account at a certain date range, the advertisements given by the companies are evaluated in the context of "what is provided and how it is presented". In this context, written and visual texts are analyzed by means of content analysis method using symbols, symbols and metaphors and slogans; reading and signification are used as an axis of further investigation of this study.

**Keywords:** Digital Media, Advertising, Media Planning Strategies

## GİRİŞ

Genel anlamıyla bilgisayar ve bilgisayar uzantılı teknolojik gelişmeler bağlamında 1980'lerde ağırlıklı olarak gündeme gelen "yeni medya" (*new media*)<sup>1</sup> ile zaman ve mekan olgularını zorlayan bir o kadar da veri aktarımında sınırları her geçen gün hız ve kapasite olarak aşan "dijitalleşme", sayısal kodlarla düşünme ve mekanik bir eylemselliğe bürünmeyi beraberinde getirmektedir. Yeni medyanın ağlar aracılığıyla toplumsal pratiklerin her anını ele geçirir derecede açığa çıkardığı etkileşimsellik ve esneklik, ortamda mevcut olan çoklu medya verilerinin (ses, metin, hareketli ve/veya hareketsiz görüntü, rakamsal veriler vb.) kolaylıkla görülmesi, izinin sürülmesi, dönüştürülmesi ve saklanması olanaklı kılmaktadır. Aslında bu tarz bir veri aktarımı enformasyonun okunma biçimini de dönüştürmektedir. İnternet ortamının yaygınlık kazanması ile birlikte kitap okuma eylemini dönüştüren 'hipermetin'<sup>2</sup> unsuru açığa çıkmıştır. Sosyal medya olarak ifade edilen iletişim ağlarının genişlemesi ve insanların iletişim ve sosyalleşme ihtiyaçlarını bu ağlar üzerinden karşılamaya başlaması ile birlikte artık, sanal

<sup>1</sup> Günümüzde yaygın olarak kullanılmakta olan çok sayıda pratiğe ve fenomene işaret etmek üzere geliştirilmiş bulunan kapsayıcı bir kavram olarak 'yeni medya', yeni metinsel biçimlere, eğlenme kültürüne, tüketim örüntülerine, yeni benlik ve kimlik sunumlarına, topluluk oluşturma yollarına, temsili dünya anlayışlarına işaret etmektedir. Medya üreticileri ve içerik tüketicileri arasındaki ilişkilerin adeta esas aracına dönüşen yeni medya, kitle iletişimi ile kişilerarası iletişim arasındaki ayrımı da gün geçtikçe belirsiz kılmaktadır (Chandler ve Munday, 2018:447). Kitle iletişim araçlarının yakınsamasına ve etkileşimin eşzamanlı ve esnek boyut kazanmasına gönderme yapan yeni medya, bireylerin coğrafi konumsal olarak aynı yerde olup olmaması, birbirlerini tanıyıp tanımayıp farketmeksizin karşılıklı etkileşimlerini mümkün kılan bir yapıyı temsil etmektedir. Bu tarz iletişim ortam(lar)ı aynı zamanda birey(ler)i içeriğin/mesajın hem üreticisi hem de tüketicisi konumuna taşımaktadır. Özlüce yeni medya, "dijital kodlama sistemine temellenen, hipermetinlilik ve modülerlik özelliklerini taşıyan yüksek hızda etkileşimin gerçekleştiği (bireylerin aktif olduğu) iletişim alanlarıdır" (Yengin, 2012:128).

<sup>2</sup> Hipermetin, internet üzerinde kayıtlı veri/enformasyon arasında bağlantılar (link) geliştirilerek oluşturulan metindir. "Kitapta olduğu gibi enformasyonlar birbirini takip eden sayfalar halinde doğrusal bir okuma gerektirmezler. Okuyucu bağlantılar arasında kendi tercihine göre enformasyonları takip edebilir. O yüzden bir okuyucunun internet üzerinde yaptığı okuma bir başka okuyucununkine benzemez" (Sütçü, 2012:83). Hipermetinlik, özünde metinler arasındaki bağlantıya işaret eder. 'Ötesinde' anlamına gelen 'hiper' kavramı, analog ile dijital arasındaki farklılığı ortaya koymak üzere kullanılmaktadır. Hipermetin, dijital medyanın çokyönlülüğüne gönderme yapacak biçimde metinler arasındaki her yöne doğru bağın kurulmasının yanı sıra sınırsız veri toplama, paylaşma ve güncelleme özelliklerini de ifade etmektedir (Yengin, 2012:126).

toplulukların birer yaşam pratiğine dönüşen ve reel yaşamı belirleme/yönetme gücünü elinde bulunduran sanal yaşam(lar) ve bu yaşamların ortaya çıkardığı kültür gelişmiştir. Nitekim, yeni medya ile aracılanmış bulunan iletişim ortamları, çevrimdışı (offline) olarak adlandırılan reel dünyayı kültürel, siyasal, ekonomik ya da politik süreçler çerçevesinde yeniden üretmekte ve şekillendirmektedir.

Günümüzde toplumların geniş kısmını kapsayan sanal ortam kullanıcıları tarafından bir alışkanlık haline gelen sosyal medya kullanımı, her kültürden ve her kesimden geniş kitlelerin, sosyal taleplerine yanıt verir durumdadır. Sosyal medya üzerinde her geçen gün yeni iletişim ortamlarının gelişmesi, sürekli güncellenebilmesi, çoklu kullanıma açık olması, sanal paylaşımına olanak tanınması vb. birçok açıdan iletişim teknolojilerine olan ilginin artmasına neden olmanın yanı sıra sosyal medyanın gücünü artırmakta, “sosyalleşme” olgusuna da yeni bir boyut kazandırmaktadır. Bu çerçevede internet, insanların sadece kullandıkları bir araç olmanın ötesine geçerek ilişki kurduğu, karşısında pozisyon aldığı bir özne haline gelmiştir. Kendi içerisinde sürekli kullanıcıları tarafından beslenen bu karmaşık ağ yapısı, doğası gereği sürekli bir eylemselliğe işaret etmektedir. Kullanıcıları tarafından sürekli dağıtım halinde olan, eklenerek güncellenen veya topyekün dönüşüme uğratılan ve adeta insanın yeni bir eklentisi haline gelen siber/sanal ortamlar, teknolojik bir olanak ve uygulama alanı olmanın ötesine geçerek kendine özgü kuralları olan, farklı dil geliştirmiş bulunan, kurucusunun çizdiği yol haritası içinde kullanıcısının akışa kapıldığı bilişsel ve sosyal bir uzam olarak değerlendirilebilecektir. İnternet aracılığıyla tüketilen enformasyon (söz ve imgeler) insan ilişkilerini dönüştürücü nitelik sergilerken tüketim kültürüne ve tüketim kültürünün kullan-at mantığına dahil olmakta ve gündelik yaşamda kurulan ilişkilerde kes/yapıştır ve kullan/at kültürünün egemenlik kazanmasına öncülük etmektedir. Yeni iletişim teknolojilerinin sunduğu sanal ortamlar sayesinde bireylerin boş zamanları kolaylıkla ele geçirilmekte ve reel yaşamda toplumsal yapıda hiyerarşiler, bireyin tüketime dayalı performansıyla ölçülmektedir. Tüketim toplumunun bireylerine hiçbir zaman tüketim nesnesinin kalıcı zevk vermemesine dayalı yapısı, tüketen birey üzerinde kalıcı ve istikrarlı tercihler değil de sürekli değişen istekler olarak sergilenmektedir. Bu çerçevede, tüketen birey kimliğinin hakim olduğu sanal ortam ilişkilerinde yoğun duygusal ilişkiler yerine çok sayıda insanla kurulan yüzeysel ve kısa süreli bağlantılar ağırlık kazanmaktadır.

Birey-zaman-mekan ayırımı ve sınırlılıklarının aşılması sonucu ortaya çıkan durumu aktarmak üzere Fransız siber-uzam teorisyeni Pierre Lévy'nin geliştirdiği, "siberkültür" (*cyberculture*) ve "kollektif akıl" (*collective intelligence*) kavramları kullanılmaktadır<sup>3</sup>. Siberuzam (*cyberspace*) ve siber kültür kavramları, yalnızca interneti çeşitli cihazlarla birleştirerek geliştirilen çok sayıda iletişim türünü ve içeriğini değil aynı zamanda kullanıcıları/üreticilerini ve çevrimiçi ortaya çıkan değerleri kapsayan bir metafor görevi görmektedir<sup>4</sup>. Siberuzam, internet iletişimine, altyapısından sosyal kullanımına kadar yeni iletişim ortamı şeklinde yaklaşırken siber kültür, siberuzam ile birlikte gelişen uygulamalar, tutumlar, düşünce tarzları ve değerler kümesini benimsemektedir (Gómez-Diago, 2012:1). Siber kültür, aynı zamanda küresel paylaşım, sosyal ağ oluşturma, akış, kitle işbirliği, işbirlikçi değerlendirme, sosyal yer imi veya bulut bilişim gibi uygulamaları da kapsamaktadır. İnsanlar, sosyal ağları kullanarak, sanal dünyalara erişerek, fikirlerini bloglarda veya web sitelerinde yayımlayarak düşüncelerini paylaşırken niyetleri aslında başkalarının da bilmelerini sağlamak ve bir nevi değerleri veya kendisi gibi olanlarla bütünleşmektir. Bu sayede, coğrafi olarak birbirinden uzak olan kullanıcılar, mevcut olan birden fazla araç veya cihaz aracılığıyla mesaj paylaşarak birbirlerine yaklaşmaktadırlar. Pierre Levy, siber kültürün çekirdeğini, anlamın sabitliği ve

<sup>3</sup> Sanal kültür tartışmaları üzerine dünyanın ileri gelen düşünürleri arasında yer alan Pierre Levy, yeni medyanın enformasyonun ortak ve eşit paylaşıldığı bir siber alan yarattığını ve bu alanın var olan teknolojik ve ekonomik güç modellerini dönüştüreceğini öne sürmektedir. Lévy, siber kültürü bir dizi materyal ve entelektüel teknik olarak tanımlamaktadır: Uygulamalar, tutumlar, düşünme biçimleri ve gelişen değerler siber uzayın büyümesiyle birlikte değerlendirilmelidir. 'Ağ' ile eş anlamlı olarak ele alınabilecek olan siber kültür, dünya çapında bilgisayarlar aracılığıyla ortaya çıkan iletişim ortamının bir sonucu olarak ifade edilmektedir (Teixeira vd., 2017:119-121). Bu bağlamda "siber kültür", dijital gelişimde rol oynayan kilit unsurları ifade etmek üzere kullanılmakta olup, tüm öğrenme alanlarında ve zamanlarında keşfedilebilecek kültürdür. Levy, bu çerçevede ilerleyen dönemde yazar-okuyucu, üretici-tüketici ayırımının şeffaflaşacağını ve yavaş yavaş imzanın yok olacağını iddia etmektedir. Geleneksel medya takipçisinin dönüşümüne işaret eden bu yaklaşım, geleneksel anlatı sürecinin, içerik üretiminin, mecraların yakınsamasını vurgularken; ortak içerik üretimi süreçlerinin değişimini ve izleyicinin kullanıcıya doğru evrildiğini ifade etmektedir (Gürsoy Atar, 2017:361). Bilgisayar ve bilgisayar ağlarının kollektif bir akıl açığa çıkaracağını iddia eden Levy, özbilgi ve kollektif düşünceyi birleştirip, kapsamını genişleten bir hümanizma öngörmektedir. "Ortak zekâ nedir? Ortak zeka, sürekli olarak geliştirilen, gerçek zamanla koordineli, evrensel olarak dağıtılmış zekâdır ve vasıfların etkin bir şekilde mobilizasyonu ile sonuçlanır ... Ortak zekânın temeli ve hedefi fetişleşmiş veya varlığı gerçek kabul edilmiş cemaatlerin kültüründen ziyade bireylerin kapasitelerinin geliştirilmesinin iki taraflı olarak tanınması ve daha da zenginleştirilmesidir" (aktaran Terranova, 2015:353).

<sup>4</sup> "Siber" ön eki, pilotluk veya yönetim anlamını taşımakta olup; 1948'de Norman Weiner tarafından hayvan ve makinede kontrol ve iletişim bilimi olarak tanımlanan sibernetikten gelmektedir. Siberuzam kavramı, William Gibson tarafından *Neuromancer* (1984) romanında ele alınmıştır; burada, insan sistemindeki her bilgisayarın bankalardan soyutlanan verilerin grafiksel bir temsili olarak öngörülmüştür. Basitçe ifade edilecek olursa, siberuzam, bilgisayarların küresel ölçekte birbirine bağlanmasıyla ortaya çıkan yeni iletişim araçlarına atıfta bulunarak bilgisayar sistemleri tarafından oluşturulan fiziksel olmayan alanı ve onu yönlendiren ve besleyen kullanıcıları tanımlamaktadır. Siber kültür ise bir dizi teknolojiden, maddi ve entelektüel uygulamalar, tutumlar, düşünce modları ve siber alanın büyümesiyle birlikte geliştirilen her türlü alışkanlığın, değerlerin bir arada bulunduğu oldukça farklı kültürlerle sahip çeşitli yerlerden insanların etkileşimi ve iletişiminin bir sonucudur (Gómez-Diago, 2012:1-3).

bağımsızlığına dayanmayan, ancak mesajların sanal topluluklar ile birbirine bağlanması yoluyla oluşturulan ve genişleyen anlamların sürekli olarak yenilenmesini ve bir kolektif aklın performansını teşvik eden yeni bir evrenselliği içerdiği gerçeğini ortaya koymaktadır. Öyle ki bu yaklaşımdan hareketle enformasyon, insanların ortak amaç ve hedeflere ulaşmak için bireysel uzmanlıklarını paylaşmalarını sağlamaktadır.

İçinde bulunduğumuz yüzyılda yaşanan medya yöndeşmesi, basit bir teknolojik değişimden çok daha fazlasını ifade etmektedir. Yöndeşme, mevcut teknolojiler, endüstriler, pazarlar, türler ve izleyiciler arasındaki etkileşim ve ilişkileri topyekün dönüştürmektedir. İçerik üreticisi konumunda bulunan yeni iletişim teknolojileri, özellikle bilgisayar ve internet tabanlı işleyişi ile erişimin her yerde mümkün olduğu ve bireylerin her türlü medyayı birbiriyle ilişkili biçimde kullanabildiği bir çağ ortaya çıkarmıştır. “Yöndeşme, aynı gereçlerin içerisinde... aynı ürünlerle... aynı şirket içerisinde,, tüketicinin beyninde... ve aynı hayran kültürüyle vuku bulmaktadır” (Jenkins, 2017:35). Yöndeşme, markalar savaşının temel aktörlerini bir araya ve/veya karşı karşıya getirerek kıyasıya bir rekabetinin önünü açarken, içerik üretiminde yeni yollar geliştirilmesine öncülük etmekte ve ekonominin yeniden biçimlenmesinin yol haritasını elinde bulundurmaktadır.

Toplumsal paylaşım ağları olarak da ele alınan sistemli yapı içerisinde verilerin kolaylıkla takibi, bu verilerin izleyicisi konumundaki tüketicilerin ayak izlerinin de kolaylıkla sürülmesi anlamına gelmektedir. Yeni medya ile birlikte medya içeriğinin çeşitlenmesi, dönüşümü ve karmaşıklaşmasına tanıklık edilen bu çağda medyanın geleneksel kullanım ve tüketim alışkanlıklarının da topyekün farklılaştığı gözlemlenmektedir. Günümüzün dijitalleşen dünyasında izleyici/dinleyici/okur, “tüketici”, “takipçi” ve “kullanıcı” ismini alırken; tüketici, aynı zamanda içeriğin “üretici”si konumuna taşınmış bulunmaktadır. “Yeni medya, günümüzde çok noktadan çok noktaya iletişim modelinin alt yapısını oluşturarak kullanıcıların artık içerik de sağlar olmalarına fırsat vermektedir. Benzer konularda ilgisi olan bireyler sosyal ağlar ile sağlanan uygulamalar üzerinde bir araya gelmekte ve etkileşim içinde bulunmaktadır” (Aytekin, 2012:118). Dijital medyada verinin yayılım hızı ve sanallık özellikleri, pazarlama ve reklamcılık dünyasının medya planlama stratejilerinin dönüşümüne neden olmanın yanı sıra tüketicinin davranış kalıplarının dönüşümünü de tetiklemiştir.

## **DÖNÜŞEN TÜKETİCİYE YENİ MEDYA EKSENLİ BİR BAKIŞ**

Günümüzde pazarlamanın geldiği nokta, tüketicinin geçmişe oranla daha merkezde olduğu bir durumdur. Bu da pazarlama ile uğraşanları tüketici davranışlarına daha dikkatli odaklanmaya yönlendirmektedir. Farklı tüketici davranışları, farklı tüketim kalıpları, pazarlamada kullanılabilecek yeni bir bilgi anlamına gelmekte ve farklı stratejiler geliştirilmesinin önünü açmaktadır. Öyle ki, günümüz tüketicisinin davranışı, sadece satın alma esnasında olanları değil, satın alma eyleminin öncesi ve sonrasında olanları da kapsamakta ve incelemenin sınırlarını genişletmektedir (Koç, 2008:22). Tüketici davranışı denildiğinde, tüketicilerin tutumlarının bir sonucu olarak hayata geçirdikleri satın alma davranışları veya bir ürünü, markayı, mağazayı tercih etmeleri anlaşılmaktadır. Bunun yanında hazır ve/veya organik gıdaya dönük sergilenen davranışlar, yalnız veya kalabalık aileyle yaşayan tüketicilerin davranışları, ergen veya yaşlıların satın alma davranışları, tüketici tatmini, satın alma sıklığı, müşteri sadakati gibi özellikli tüketici davranışları da pazarlama stratejileri geliştirilmesi bağlamında incelemeye değerdir. Satın alma eyleminin aynı tüketicide bile ürün ve marka farklılaştığı zaman değişmesi, tüketici davranışları konusunun kapsamının genişliğini ve sürekli araştırmanın gerekliliğini ortaya koymaktadır. Öyle ki, tüketici davranışı ekonomik, rasyonel, faydacı, duygusal ve sosyal olabilir (Altunışık, Özdemir ve Torlak, 2014:125). Özünde günümüz dinamikleri çerçevesinde ele alındığında sosyal medya kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte bireyler uygulamada toplumda yalnızlaşarak tekil bir görünüm kazanırken, aynı zamanda ironik biçimde sanal bir kitle içerisinde konumlanmaktadır. Bu çerçeveden bakıldığında mekan ve var oluşun yeniden tanımlanması gerekmektedir. Sanal dünya üzerinden reel dünya takip edilirken, aynı zaman dilimi içerisinde sanal dünya reel dünyadaki eylemsellikleri yönlendirmektedir. Bu nedendir ki, yeni medya çağındaki kitlesel etkileşim süreçlerinde, pazarlama ve reklamcılık anlayışı da şekil değiştirerek, yeni medya tarafından uyarlanan tüketicinin isteklerine uyarlanma yönünde dönüşmektedir.

Kitle iletişim araçları, reklamcılık ve elbette üretim-dağıtım ilişkisinin temelini oluşturan pazarlama, günümüzde tüketim toplumunun gelişimini ve devamlılığını sağlayan mekanizmalar ve baş aktörler olarak yerini almaktadır. Küreselleşme, ekonomik gelişmeler ve teknolojiyle birlikte insanların yaşam biçimleri ve alışkanlıkları değişmiş, farklı gereksinim ve beklentilere sahip çok sayıda (ya da sonsuz sayıda) topluluklar meydana gelmiştir. Bu nedenle pazarlama yaklaşımları ve pazarlama tanımı da her dönem yeniden şekillenmektedir. Teknoloji, işletmeler arasında yoğun bir rekabet ortamı yaratırken, küreselleşme yerel işletmeleri olumsuz etkilemiştir. Bu süreçte dünya devasa bir süpermarket haline gelmiş olup; dünyanın birçok



bölgesinde, rekabetçi ortamı kısıtlayan koşullar ortadan kaldırılmıştır. Bu medya ortamı, yeni medya teknolojileri üretim ve dağıtım giderlerini azaltırken, kullanılabilir dağıtım kanallarını genişletmiş ve tüketicilerin medya içeriğini arşivlemesini, açıklamasını, düzenlemesini ve yeniden dolaşıma sokmasını yeni ve güçlü yollarla mümkün kılmıştır (Jenkins, 2017:33). Bununla beraber tüketici de değişmekte, günümüz tüketicilerinin ürünler ile ilgili daha bilgili, fiyat duyarlılığı yüksek ve seçici olduğu görülmektedir. Özellikle küresel ölçekte yaşanan rekabet tüketiciyi pazarda belirleyici bir konuma taşırken, işletmelerin ticaret ve pazarlama yöntemlerini yeniden şekillendirmelerine neden olmaktadır. Günümüzde, tüketici gereksinimlerine cevap vermek, gereksinimleri araştırılıp buna uygun ürünler üretmenin ötesinde, her bir tüketicinin özel gereksinimlerine uygun çözümler üretmek olarak algılanmaktadır. Bu durum “üret ve sat” yaklaşımından, “hisset ve cevapla” felsefesine geçildiğini göstermektedir. Bu kadar gelişmiş bir endüstri içerisinde günümüz tüketim toplumunda bireyler tüketmeye yönlendirilirken, aslında zaman, mekan, beden, zihin açısından tükenmektedirler de.

“Samsung Galaxy’nin en son modelini, pazara yeni giren bir parfüm veya fiyatı orta halli bir maaşa denk gelen o yeni bebek arabasını almadığımız takdirde, kendinizi nasıl zavallı, başarısız ve toplum dışına itilmiş hissedeceğinizi düşünün. İşte sahip olmanın sizin üzerinizde yarattığı *psilosibik mantar*<sup>5</sup> etkisi yaklaşık böyle bir şey. Hislerinizi düşünün, hak vereceksiniz. Giydiğiniz, gezdiğiniz, yediğin ya da içtiğine durmadan *yeni ve geliştirilmiş* bir hayat iksiri enjekte ediliyor: Yaratılan *tüketim düşleri* her daim *sahte cennet* ve *sonsuz hayata* bizi götürecek gidiş biletimiz mevcut” (Bati, 2015:18).

Son yıllarda tüm toplumlarda artan refah düzeyi ve bilişim teknolojilerinde ortaya çıkan gelişmelerle birlikte insanlar arasındaki etkileşim artmış, pazarlar arasındaki zaman ve mesafe farklılıkları adeta ortadan kalkmıştır. Bilişim teknolojilerinin sağladığı olanaklar çerçevesinde

<sup>5</sup> “Psilosibik mantarlarını belki duymuşsunuzdur. İlginç bir mantar türüdür. Pembe hap denen garip bir ilacın yapımında kullanılır. Etkisi gerçekten büyüktür. Bu hapı kullanan kişinin zekası yaklaşık olarak dört seviye birden düşüş yaşar. Kişi bu şekilde kendini uyuşturucu kullanmış gibi hisseder. Ruh hali ise % 100 seviyeye ulaşır. Hapı kullanan kişinin ruh halinden de biraz götürdüğü de tespit edilmiştir. Bunlar, en kuvvetli halüsinojenlerden (*magic mushroom*) yahut “saykodelik”lerden biridir. Öyle ki, kullanıcının bilinç düzeyini değiştirerek çeşitli halüsinasyonlar ortaya çıkartırlar. Onu kullanan kişilerin düşünce durumu, ruh hali ve algılarında güçlü değişiklikler oluşturmanın yanı sıra empati ve sosyallik hislerini de tetikler. Kesin etkileri de kullanıcının zihinsel durumuna ve uyuşturucuyu kullandığı ortama göre değişiklik gösterir. Kullanıcının derinlik ve zaman algısı değişir, renkler, sesler ve dokunma duyuları daha yoğun hissedilir. Fiziksel etkiler psikolojik ve duygusal etkiler ile karşılaştırıldığında daha azdır. Enteresan bir yorum olacak ama aynı tüketim etkinliklerinde olduğu gibi. Tüketim ve bunun sonucunda sahip olmanın getirdiği psikoloji, haz duygusu her şeyi satın almaya zorlayan, beyinlerdeki o sıcak noktalarda da benzer bir etki yaratır” (Bati, 2015:18).

azalan bilgi asimetrisi, bilinç düzeyi yüksek müşterilerin ortaya çıkmasına yol açmakta ve tüketici istek ve beklentilerinin yeni boyutlar kazanmasını sağlamaktadır. Son yıllarda bireysel tüketim nesnelere ötesinde tüketim süreçlerinin bir parçası olarak tüketim deneyimlerinin de pazarlama uygulayıcılarının ve teorisyenlerinin vurgu yaptığı konu haline geldiği gözlenmektedir. “Firmalar, yeni medyanın hayatları, yaşam pratiklerini şekillendirmeye başladığı 20. yüzyılın sonunda, stratejilerine tüketici yönetimini de eklemek durumunda kalmışlardır. Söz konusu firmalar, artık belirsiz bir piyasa için üretmek yerine, müşterinin arzusuna göre, bireyselle inerek üretim yapmakta ve ihtiyaç duydukları tüketiciyi bizzat kendileri yaratmak için belirli niş piyasaları tedarik etmektedirler” (Güdüm, 2016:224). Günümüzde, hedefi net olarak belirlenmiş reklam mesajları; eldeki kişisel bilgilerle, bireyselleştirilmiş tekniklere yönelmektedir. Bu çerçevede reklamlar, bir grubun parçası olarak ‘sen’i oluştururken, aynı zamanda sana bir birey olarak da hitap etmektedir. Mekanikleşen ve yeniden yeniden üretimin gerçekleştiği bu çağda, her birey birbiri ile aynılaştırılmaktadır. Reklamlar bir yandan mesajları aracılığıyla bireyi adeta kişiselleştirirken ve kendisini özel hissettirirken, aslında bireyler arasındaki ilgi, beğeni, yeme-içme-giyinme vb. tarzları yönünden farklılıkları benzerliğe çevirmektedir. Öyle ki, firmaların yeni döneme uyumlanma sırasında benimsedikleri yönetsel faaliyetler çerçevesinde müşteri sadakatiyle sonuçlanacak müşteri ilişkileri en önemli rekabet aracı olarak değerlendirilmeye başlanmıştır.

“Çok hızlı ve sürekli bir değişimin her alanda kendini gösterdiği günümüzde bu değişime ve gelişime ayak uyduramayan işletmelerin hiper-rekabetçi ortamda tutunmasının zor olduğu kabul edilen bir gerçektir. Başarılı olmanın gereklerinden en önemlisi ise, içinde bulunulan süreci doğru çözümlenmek ve buna uygun stratejiler geliştirmektir. Yaşadığımız süreçte gözlemlenen belirsizlik, karmaşıklık, krizler, riskler gibi yıkıcı öğelere karşın fırsatlar ve değişim gibi yenileyici öğeler taşıyan olgular, aslında küresel ölçekte yaşanan postmodern durumu ifade etmektedir. Bir döngü içerisinde toplumsal gerçekler sürekli yeniden üretilirken söz konusu iletişim gibi insan ve toplum odaklı bir konu olduğunda güncel gelişmeleri, yenilikleri, toplumdaki algılayıp ve anlayışlardaki değişimleri izlemek, yorumlamak daha da önemli hale gelmektedir” (Gencer, 2006:338).

Teknolojik gelişmeler ve iletişim ağlarının erişim, eşzamanlılık, etkileşim bağlamında ivme kazanmasına bağlı olarak bütün yeniliklerin çok hızlı bir şekilde taklit edilmesi olasılığı

artmakta, tüketicilere ve/veya müşterilere benzersiz bir satış önerisiyle gitmek giderek güçleşmektedir. Beyaz eşya ürünleri, otomobil, cep telefonu, bilgisayar gibi teknik özellikler içeren ürün grupları ele alındığında, aynı özelliklerin hemen hemen bütün markalar için geçerli olduğu kolayca gözlenmektedir. “Günümüz ticari hayatında yaşanan önemli bir diğer değişiklik ise, rekabet şartlarıdır. Rekabet, bundan önceki dönemlerin hiçbirinde üreticileri ve pazarlamacıları bu kadar yormamıştır. Her gün daha fazla satmak zorunda olan ve kıyasıya rekabet eden şirketler için müşteri kazanmak ve kazanılanları kaybetmemek ciddi bir zorunluluk halindedir” (Demir ve Kırdar, 2007:294). İşletmeler açısından değerlendirildiğinde iletişim teknolojileri ve bu teknolojilerin sunduğu olanaklar çerçevesinde yaşanan gelişmelere bağlı olarak toplumsal yaşamda ortaya çıkan dönüşümler, eğitim düzeyinin artması, teknolojik ilerleme gibi gelişmeler tüketicilerin bilinçlenmesini dolayısıyla da beklentilerini değiştirmiştir.

### DEĞİŞEN MEDYA PLANLAMA STRATEJİLERİ

Yeni medya, 21. yüzyılın en önemli oluşumları arasında yer almaktadır. Yayıncılık, haberleşme, kitle iletişimi, halkla ilişkiler, pazarlama ve reklamcılık alanları ve uygulama biçimlerinde ciddi dönüşümler açığa çıkarmıştır. Mobil internet ile mobil iletişim teknolojilerindeki gelişim, mobil cihazlar arasındaki yakınsamayı da mümkün kılmıştır. Şebeke, cihazlar ve servisler kapsamında yaşanan gelişmeler, pazarlama süreçlerinin yönünü bu tarafa çekmiştir. Özellikle mobil telefonlar, mobil ticareti de destekleyecek şekilde mobil operatörler ve iş süreçlerini gündeme getirmiştir (Akyazı ve Yavuz, 2012:160). Mobil konum tespiti uygulamaları, işletmelerin özellikle telefonlar üzerinden istedikleri hedef kitleye en uygun zamanda reklam mesajı gönderebilmesinin önünü açmıştır<sup>6</sup>. Mobil pazarlama anlayışı, kişiselleştirilmiş ve/veya özelleştirilmiş mesajları/verileri içeren reklam ve satış promosyon aktivitelerinin mobil kanallar aracılığıyla hedef kitleye yönlendirilmesi anlamına gelmektedir. Yeni teknolojiler ve bu teknolojilerin sunduğu olanaklar çerçevesinde tek yönlü pazarlama iletişiminden çift yönlü pazarlama iletişimine doğru bir geçiş yaşanmıştır. Pazarlama faaliyetleri, kitlesellikten, küçük müşteri gruplarına (hedefli pazarlama, hedef müşteri) doğru kaymıştır.

<sup>6</sup> Mobil teknolojilerin bağlam temelli pazarlama faaliyetlerinde mobil konum belirleme yeteneği bir entegrasyon sistemi olarak tercih edilmektedir. Bu sistem odaklı olarak kullanıcıların istekleri doğrultusunda konumları tespit edilerek, belli bir yer/mekan/bölge içerisindeyken önceden belirlenmiş olan pazarlama/reklam/promosyon içeriği kullanıcının cihazına (cep telefonuna) SMS/MMS/TVR uygulama iletişim kanallarından biri üzerinden iletilmektedir (Akyazı ve Yavuz, 2012:174). Bu içerik, konumla doğrudan ilişkili olduğu için geri dönüş oranı da oldukça yüksektir.

“Medya planlama, bir ürün ya da hizmetin satışa dönüşebilmesi için bilinirlik, farkındalık ve marka tercihi oluşturmayı, marka mesajını, hikayesini, markayla ilgili olumlu deneyimleri ve marka değerini yaymayı, marka sadakati ve marka elçiliğini artırmayı hedefleyebilir. ‘Brand evangelist’ ya da ‘brand ambassador’ diye adlandırılan marka elçileri, bir markayı savunan ve markaya duyduğu hayranlık ve bağlılıkla (lovemarks) diğer insanları peşinden sürükleyen kişilere denir. Güçlü markaların en önemli rekabet avantajları, onları her durumda savunan elçilerinin varlığıdır. Zira, marka elçileri o markayla kişisel olarak özdeşleşir ve kendilerini markanın gerçek sahibi olarak görürler” (Başal, 2018:3).

Dijital medya planlama, geleneksel medyadan farklı olarak bir reklam mesajının belirlenen medya hedefleri ve kaynakları doğrultusunda, hedef tüketici kitlesiyle, hangi çevrim içi (*online*) mecralarda, ne zaman, nasıl ve ne sıklıkta etkileşim kurması gerektiğinin belirlenmesi sürecini içermektedir. Dijital medya ya da yeni medya, sadece teknik ilgi donanımı bulunanların değil, sıradan kullanıcıların da içerik oluşturmaya başladığı bir ortam olarak reklamcılık dünyasına yeni kapılar aralamış bulunmaktadır. Medya planlama stratejileri de dijital ortamların sunduğu olanaklar çerçevesinde şekillenmekte ve gelişmektedir.

Özellikle dijital reklamların çözümlenmesinde ön plana çıkan göz izleme teknolojisi, pazarlama ve reklam, web tasarımı, spor eğitimi, savunma sanayi, sürücü/pilot davranışları, grafik, sanal gerçeklik ve simülatör uygulamaları, özürülere yardımcı olan uygulamalar gibi birçok alanda kullanılmaktadır. Nörobilimden en çok yararlanan alanlardan biri pazarlamadır. Nörobilimsel yöntemlerin pazarlamayla ilgili problemlere uygulanmasıyla, nörolojiden gelen içgörüler, tüketici davranışı araştırmalarına taşınmaktadır. Tüketicilerin zihnini okumaya çalışmayı amaçlayan işletmelerin ve pazarlama uzmanlarının nöropazarlamaya olan ilgisi de artmaktadır. Nöropazarlamada fMRI ve EEG’nin yanı sıra ‘göz izleme’ gibi nörobilim araştırma yöntemleri kullanılmaktadır (Ömur ve Aydoğdu, 2017:1299). Bunun yanı sıra birer okuma biçimi olarak üçgen bir alana bakma davranışı, dikey arama ve ters C okuma gibi tekniklerin de ön plana çıktığı söylenebilecektir.

‘Ağ çizelge’ olarak da ifade edilen sosyogram (*sociogram*), bireyler arasındaki arkadaşlık ağları vb. (kim kiminle arkadaş vb.) toplumsal ilişki kalıplarının şematik bir kalıbını göstermektedir. Bu sosyometrik ölçüm, teknik izole grupları, klikleri ve köprüleri açığa çıkarmaktadır. Sosyal ağ teorisi disiplinlerarası teorik bir çerçevede ağların kullanıcıları arasındaki ilişkilerini ifade

etmektedir (Karahisar, 2013:61). Bireylere içinde kendi çevrimiçi bağlantılarının bulunduğu kişisel profilleri oluşturma olanağı sunan sosyal paylaşım siteleri, dinamik birer sosyogram olarak ifade edilebilecektir. Bireyler arasında yüz yüze etkileşim ve/veya aracılı iletişim üzerine kurulu yeni kişilerarası ilişki şablonlarını kapsayan toplumsal ağlar (*social networks*), bireylerden ziyade bağlantılar üzerine yapılandırılmış olup<sup>7</sup>; etkileşim esastır, kurumları olumlu ya da olumsuz yönde etkiler, birey davranışları üzerinde şekillendirici roller üstlenmektedir (Chandler ve Munday, 2018:403).

Tüketim olgusu günümüz pratiklerinde ele alındığında “müşterileri memnun etme”, ürünleri satın alma yönünde “cezbetme” unsurları öne çıkmakta, bunun başarılması ise kitlesel olarak tüketiciyi “gözlemleme”, “tanıma”, “eğilimlerini/beğenilerini çözümleme” ile mümkün olmaktadır. Yeni iletişim teknolojileri böylesine tanıma çabasına uygun veriler sunmaktadır; bunun temel nedeni de bireylerin günün her saatinde yaşam pratiklerini gerçekleştirirken özellikle teknolojik ortamlarda bıraktıkları ayak izleridir.

“Neticede, burası eğlencenin, avareliğin, özgürlüğün diyarırır. Bir daha düşünün bakalım! Burada müşterilerin profillerine göre yan yana konması, sınıflandırılması ve farklı kategorilerdeki tüketicilere farklı davranılması amacıyla yine büyük ölçekte kişisel veri toplamaya dayalı olarak işleyen detaylı bir yönetim görüyoruz” (Bauman ve Lyon, 2016:136).

Günümüzde özellikle teknoloji tabanlı uygulamaların değişen koşullara göre hizmet sunması nedeniyle bireysel ilgiye açık olması (*Tech Domestic*) tüketime yönelik bakış açısını farklılaştırmaktadır. Artık günümüz teknoloji kullanıcıları birer tüketici olmaktan çıkıp hizmet veya ürüne yatırımcı/hissedar (*Custowners*) haline gelmiştir. Belli alanlarda tek dokunuşla ödeme yapılabilmesi veya sipariş verilebilmesi (*One Touch Wonder*) tüketimi artırıcı rol oynamaktadır. 20 yaş altı girişimcilerin teknoloji sayesinde sayıca artması (*Teenpreneurs*) ve devlet veya yerel yönetimlerin markalarla işbirliği yaparak (*Branded Government*) kentin tüketim alışkanlıklarına yön vermesi önemli gelişmeler arasında sıralanabilir. Kullanıcının değişen durumuna göre geribildirim sağlayan, performansını artırmayı hedefleyen uygulamaların artması (*Nanny Apps & 24/7 Feedback*), yeni nesil uygulamalarda batarya kullanımına ilişkin çözümlerin gelişmesi (*Juice Jitters*), akıllı uygulamaların güvenlik ve sağlık

<sup>7</sup> Belirli bir sistem içindeki bağlantı noktalarını birbirine bağlayan ve bunlar arasında etkileşim ve enformasyon akışını mümkün kılan işleyişe sahiptir.

konusunda sayısız hizmet sunması (*Safety Net*) gibi birçok olanak insan yaşamını kolaylaştırmanın yanı sıra diğer yaşam pratiklerinin hızla dönüşümüne neden olmaktadır. Günümüzde tüketici teknoloji aracılığıyla satın alma ve kullanma eylemine dönük hızlı dönütler verebilmekte (*Tasksumers*) bu sayede online ortamda sektörler için bilgi veya hizmet sunarak satışı artırıcı rol oynamaktadır. Teknoloji sayesinde bireylerin küçük işler karşılığında kazanç elde etme olanağı kazanması (*Sellsumers*) ise bireyin karşısında çok çekici bir olanak olarak yer almaktadır. Çevreye ve doğaya duyarlı kesimlere de hitap eden uygulamalar (*Super-Eco*), bireyin tercihleri üzerinde etkin rol oynamaktadır. Özellikle Facebook’da sıklıkla başvuru alan online beğenme eylemi dijital çözümlerle gerçek hayata uygulanmakta (*Real World Liking*), online iletişim esnasında beğenilen bir ürün fiziksel bir ortamdan satın alınmaktadır. İnsanların bireysellik, özgürlük ve eşsiz olma motivasyon kaynaklarından yararlanılarak (*Artificial Scarcity*) teknoloji aracılığıyla yapay bir kıtlık açığa çıkarılmaktadır. Şarkısının internette aynı anda sadece bir kişi tarafından dinlenebilmesine izin veren Adam Tensta, ürünleri bitince müşterilerine ertesi gün gelmesini söyleyen Doughnut Vault adlı firma bu uygulamaya örnek olarak verilebilir (Sanlı ve Alanyalı, 2014).

### INSTAGRAM ÖRNEĞİNDE “BAKMA” EYLEMSELLİĞİ

Sosyal medyanın yaygın kullanımı ve geleneksel medyaya kıyasla sunduğu yeni olanaklar, markaların kaçınılmaz olarak bu ortamları tercih etmelerini sağlamıştır. Bir pazarlama stratejisi ve medya planlama ortamı olarak marka iletişiminin bu zengin ortamlarda yürütülmesi, stratejilerin de bu ortamlar ekseninde geliştirilmesini sağlamıştır. Üretici firmalar ve önde gelen markalar açısından sosyal medyada görü(n)ür olmak, marka aşinalığı saplamak, markaya ilişkin olumlu tutumlar geliştirmek ve marka-ürün ile duygusal bağlar geliştirmek açısından günümüzde oldukça önem kazanmış bulunan çağdaş pazarlama stratejileri arasında bu yeni mecralar ön sırada yer almaktadır. Sosyal medyada akan enformasyon yığını içerisinde görünür olmak, viral içerikler sunmak, çarpıcı richmedia display bannerları kullanmak, ilgi çekici spot metinler geliştirmek, abartılı şikayetleri öne çıkarmak, çokça takip edilen sayfa olmaktan geçmektedir. Beğeni (*like*), dürtme (*poke*), takipçi (*follower*), hayran (*fan*), paylaşım (*share*), tıklanma (*click*), yorum (*comment*), bahsetme (*mention*), gönderi (*post*) sayıları sosyal medya metriklerinin bulanık doğasını reklamcılar açısından belirginleştirici rol oynamaktadır. Mobil kullanımın önem taşıdığı günümüzde akıllı telefon sahiplerinin kullandıkları Instagram, 2010’un son çeyreğinde kurulmasının ardından hızla yaygınlık kazanmış olan bir görsel sosyal paylaşım ağı olarak 2018 yılı itibariyle dünya çapında 800 milyon kullanıcıya sahiptir.

Kullanıcıların %50.4'ünü kadınlar, %49.6'sını erkekler oluşturmaktadır. Instagram kullanıcılarının 1/3'ü 18-34 yaş grubu arasındadır. Kullanımı oldukça yaygın olan Instagram'ın yaş grubu arttıkça kullanım oranı düşmektedir (dijilopedi, 2018). Instagram'ın görsel ağırlıklı olması, fotoğraf paylaşım ağına sahip bulunması ve etiketleme uygulaması sayesinde markalar tüketicileriyle buluşabilmek amacıyla bu uygulamayı kullanmayı tercih etmektedir. Markalar ürünlerini fotoğraflarla konuşur ve filtre ve efektlerle daha çok kişinin dikkatini çekecek hale getirmektedirler.

Instagram üzerinden inceleme gerçekleştirilen bu çalışmada, firmaların vermiş oldukları reklamlarda, “ne/lerin sunulduğu ve nasıl sunulduğu” çerçevesinde değerlendirme yapılmıştır. Bu bağlamda reklam amaçlı sunulan yazılı ve görsel metinler, kullanılan simge, sembol ve metaforlar ile sloganlar çerçevesinde içerik çözümlemesi yöntemi ile çözümlenmiş olup; kullanıcıların bakma eylemselliklerine dönük olarak hangi okuma biçimi stratejisinin kullanıldığı bu çalışmanın bir başka inceleme eksenini oluşturmuştur. Dikey bakma, izleyiciye üstten bakma olanağı tanımakta, tüm alana hakim olmasını sağlamaktadır. Genellikle bireyin alışık olduğu okuma biçimi budur. Üçgen okuma, ürünün görselin merkezinde yer aldığı ve odağın merkeze çekildiği okuma biçimidir. Z okumada ise izleyicinin gözü adeta bir Z harfi çizerek metni inceler. Bu bağlamda da en kritik noktalar bu Z'nin içinde kalan yerlerdir. Marka, ürün ve logo da genellikle bu bölge üzerine yerleştirilmektedir. İnceleme dönemini oluşturan bir haftalık (21-27 Ocak 2019) süre içerisinde araştırmacının mevcutta açmış olduğu 119 takip ve 6 takipçinin bulunduğu hesap üzerinden kurum ve kişilerin reklamları incelenmiştir. Basit rastlantısal örneklem seçilerek 50 reklam üzerinde analiz yapılmıştır. Marka ve ürün odaklı yapılan çalışmada öncelikli olarak görselin sunum biçimi, slogan kullanılıp kullanılmadığı ve logonun verilip verilmediğine bakılmıştır. Ardından reklamlarda kullanılan strateji ve anlamlandırma biçimlerine dönük olarak görselde kullanılan hakim rengin ne olduğu, ne tarz bir reklam/pazarlama stratejisine başvurulduğu, metafor kullanılmışsa eğer bunların neler olduğu ve bakma/okuma/anlamlandırma biçimi başlıkları altında inceleme yapılmıştır. Instagram ortamında yer alan reklamların değişen kullanıcı odaklı ve reklam stratejileri bağlamında “bakma” ve “okuma biçimleri” esaslı değerlendirildiği bu çalışma, hem reklamcılık hem de tüketici boyutunda değerli bulgular sergilemektedir. İncelenen bireysel ve kurumsal reklamlara ilişkin bulgular Tablo 1’de, kullanılan strateji ve bakma/okuma/anlamlandırmaya ilişkin bulgular Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 1. Instagram Hesabında Yer Alan Reklamlar**

Marka	Ürün	Görselin Sunum biçimi (Hareketli/Fotografik)	Slogan	Logo
Nestle	Kahvaltılık Gevrekler	Hareketli video	O Senin... Bu Benim...	Kullanılmış
Zen Pırlanta	Yüzük	Fotografik	Göz Alıcı Zen Pırlanta Yüzükleri	Kullanılmış
Epiwax	Ağda	Hareketli video	Sür ve soy... Sadece bu kadar	-
Şehr-i Palas	Kafe Bistro	Hareketli video	Acıktıysan saate değil lezzete bakarsın	Kullanılmış
Atasay	Jewelry	Fotografik	Şeyma Subaşı X Atasay	Kullanılmış
Ülker	Çikolata	Hareketli video	Çikolatayı adım adım kendimiz yaparız Çikolatanın 1 numarası	Kullanılmış
Giochi Preziosi Türkiye	Oyuncak	Hareketli video	L.O.L hayranları gizli göreve hazır mı?	Kullanılmış
Eti	Burçak Bisküvi	Hareketli video	Mutluluk Denince Akla	Kullanılmış
Fi-parfüm	Parfüm	Fotografik	Sevgililer Günü Hediyeniz Fi Parfümden 4 al 3 Öde	Kullanılmış
Enzahome	Mobilya	Fotografik (Yana kayan 3 görsel)	Yeni Yılda Eski Fiyatlar, Benzersiz Fırsatlar Enza'da!	Kullanılmış
Eti	Eticin	Hareketli video	Eti Cin Sunar... Yeme Şekilleri...	Kullanılmış
Villakalkan	Villa Kiralama	Fotografik (Yana kayan 10 görsel)	-	Kullanılmış
Sinpaş	Lüks Daireler	Fotografik (Yana kayan 8 görsel)	Doğanın kalbinde yaşayın!	Kullanılmış
Aknet	Eğitim Kurumu	Fotografik	Yaşam Koçluğu Eğitimi	Kullanılmış
Villacım	Villa Kiralama	Hareketli video	Size özel havuzlu villalarda tatil keyfi için	Kullanılmış
Erzurum Manikür	Jel tırnak	Fotografik (Yana kayan 2 görsel)	Freñç her zaman moda	-
Sky Scanner	Otel Kiralama	Fotografik	Doha'nın en iyi 15 otelini sizin için listeledik	Kullanılmış
Setur	Tatil Rezervasyonu	Fotografik	En Avantajlı Kıbrıs Tatili Setur'da	Kullanılmış
Purelife	Villa Kiralama	Fotografik (Yana kayan 9 görsel)	Kiralık tatil villaları	-
Alaiyehotels	Tatil Rezervasyonu	Fotografik	İzinizi Erkenden Bırakın... Alanya'da eşsiz bir tatil için...	Kullanılmış
Destekevim	Satılık Daire	Fotografik	Herkesin Bir Desteğe İhtiyacı Vardır	Kullanılmış
İkea Türkiye	Nevresim Takımı	Hareketli video	Hadi İKES'ya!	Kullanılmış
Hayat Davetiye	Özel Gün Davetiyesi	Fotografik (Yana kayan 9 görsel)	En özel gününüz için...	-
Flormar Türkiye	Kozmetik	Hareketli video	Flormar Satın Matte Blush	Kullanılmış
Beza Takı	Takı	Fotografik (Yana kayan 10 görsel)	-	-
Rixos-Premium-Belek	Otel Rezervasyon	Fotografik	Şimdi rezervasyon yapın, %20'ye varan indirimden faydalanın	Kullanılmış
Gelindavetiyesi	Düğün davetiyesi	Fotografik (Yana kayan 4 görsel)	1000 adet kendinden zarflı davetiye sadece 280 L ücretsiz kargo	Kullanılmış
Kapadokya Lüks Balayı	Turizm	Fotografik (Yana kayan 10 görsel)	Kapadokya Balayı Fırsatları	Kullanılmış
Flormar Türkiye	Kozmetik	Fotografik	Oje taşı derdine son... Nail polish barrier ile nail art yaparken özgürsün	Kullanılmış
Alyans Collection	Takı	Fotografik	Alyansı aşkla üretiyoruz	-
Party Tube	Tatlı tarifi	Fotografik	Fırında Çikolatalı Marshmallow	Kullanılmış



		(Yana kayan 8 görsel)		
Prestij Davetiye	Özel Gün Davetiyesi	Fotografik	-	Kullanılmış
Lav Türkiye	Cam tasarım	Fotografik	-	Kullanılmış
Green Pine Beach Hotel	Otel Rezervasyon	Fotografik	Ölü Denizde Bir İlk	-
Eti	Eti Crax	Hareketli video	Bugün de Crax Yedim	Kullanılmış
Linens Türkiye	Yastık	Fotografik	Raflar Boşalıyor!	Kullanılmış
Eti	Eti Tutku	Hareketli video	Bilim Tutku Gururla Sunar: Tutku Arama Motoru!	Kullanılmış
Eti	Lifalif	Hareketli video	Eti Lifalif ile Hayatımızda	Kullanılmış
Parfümeri Dünyası	Parfüm	Fotografik	3 Al 2 Öde	Kullanılmış
Paşabahçe	Bardak Takımı	Hareketli video	Çay ikramında sunum önemlidir	Kullanılmış
Ev Tekstil	Yarışma	Hareketli video	Sen De Tasarımınla Farkını Göster	Kullanılmış
TME Filmleri	Sarayın Gözdesi filmi	Fotografik	10 Dalda Adaylık Kazanan Film	Kullanılmış
Eylül Alyans	Yüzük	Fotografik	-	Kullanılmış
Ranchos	Atıştırmalık	Hareketli video	Ranchosla İçinde Yaşa	Kullanılmış
Pınar Protein	Süt	Hareketli video	Yeni yıla bol bol spor katmayı hedeflemek	-
Ülker	O'lala Waffle Kek	Hareketli video	O'lala Waffle Kek, bitmesini istemediğiniz anlar için!	Kullanılmış
Flormar Türkiye	Rimel	Fotografik	Kalıcı ve çekici bir göz makyajı için bu ürünlere mutlaka göz atmalısınız	Kullanılmış
Porland	Kahve fincanı	Hareketli video	Pazartesi sendromu ile başa çıkarken kahveniz şekerli mi yoksa sade mi?	Kullanılmış
İşbankası	Maxi	Hareketli video	Yeni Kişisel Asistan Maxi	Kullanılmış
Dardanel	Ton balığı	Hareketli video	Dardanel Lezzetleri bi'ton Protein, bi'ton Omega 3 dolu!	-

İncelenen 50 reklam görselinin 11'i (%22) gıda sektörüne ait marka ve ürünlerden, 11'i (%22) emlak ve tatil/otel rezervasyon sektörüne ait marka ve ürünlerden, 7'si (%14) kozmetik sektörüne ait marka ve ürünlerden, 7'si (%14) mobilya, ev tekstil ve mutfak sektörüne ait marka ve ürünlerden, 5'i (%10) takı sektörüne ait marka ve ürünlerden, 3'ü (%6) özel gün davetiye tasarım/baskı sektörüne ait marka ve ürünlerden, 6'sı (%12) muhtelif sektörlere ait marka ve ürünlerden (1'er adet eğitim, bankacılık, film ve bireysel yemek/tatlı tariflerine yönelik reklam) oluşmaktadır.

Logo, firma ve markaların görünen yüzü olduğu için hedef kitle üzerinde akılda kalıcı olabilmek için özellikle reklam ve çeşitli pazarlama tekniklerinde logo sıklıkla kullanılmaktadır. Reklam görsellerinin 41'inde (%82) firma logosuna yer verilirken, 9'unda (%18) logo bulunmamaktadır. Yeni medyada tüketici ile buluşmanın en kolay yolu görsel unsurlara başvurmaktır. Bakmak eylemselliği ağırlıklı olarak kullanılan sosyal medyada (çalışma kapsamında ele alınan Instagram'da) hareketsiz (fotografik) ve hareketli görsel kullanımına bakıldığında 29 (%58) reklam görselinin hareketsiz/fotografik sunumunun yapıldığı (bunlardan 10 reklam görsel yana kayan 2 ve daha fazla -ki, 10'a kadar uzanmaktadır-

fotoğraftan oluşmaktadır), 21 (%42) reklam görselinin ise hareketli kısa süreli videolardan oluştuğu gözlemlenmiştir. Firmaların slogan kullanımlarına bakıldığında 4 (%8) firma dışında 46'sının (%92) slogan kullandığı ve sloganların marka, ürün ve başvuru stratejiye uygun seçildiği gözlemlenmiştir.

**Tablo 2.** Reklamlarda Kullanılan Strateji ve Bakma/Okuma/Anlamlandırma Biçimi

Marka	Ürün	Hakim Renk	Kullanılan Strateji	Metafor	Bakma/Okuma/Anlamlandırma Biçimi
Nestle	Kahvaltılık Gevrekler	Yeşil	Doğanın bir parçası olma	Doğal ve leziz meyveler	Dikey bakma, Kadının afiyetle doğal ve leziz gevreği yemesi
Zen Pirlanta	Yüzük	Beyaz	Asaletin sunumu	Gül ve bakımlı bir kadın eli ile asalet ve gösteriş temsil edilmiş	Üçgen okuma, Ürün kadın elinde görselin tam ortasında sunulmuş
Epiwax	Ağda	Karma	İstenmeyen tüylere son	Kadın bedeni üzerinden tüylerden kurtulma yolları/ürünün uygulanması	Dikey bakma, Ürünün doğrudan kullanımı örneklendiriliyor
Şehr-i Palas	Kafe Bistro	Karma	Kaliteli hizmet	Aşçı aracılığıyla yemeklerin hazırlanışı sunuluyor	Dikey bakma, Sunulan hizmette kalite ve hijyen vurgulanıyor
Atasay	Jewelry	Karma	Gençlik	Genç bir kadın olan Şeyma Subaşı ve tarz yüzük	Z Okuma, Gençlere yönelik tasarım
Ülker	Çikolata	Kırmızı	Lezzet	Kadın ve lezzetin tadılması	Dikey bakma, Çikolatanın verdiği zevk sunulmuş
Giochi Preziosi Türkiye	Oyuncak	Pembe	Surpriz	Çocukların oyuncaklarla oynarken aldığı zevk	Dikey bakma, Heyecan ve oyun oynamanın zevki
Eti	Burçak Bisküvi	Kahverengi	Nefis kıvam	Ürünün lezzeti ürünün yapılışı gösterilerek anlatılıyor	Dikey bakma, Ürünün yapılışı lezzet unsuru ile birleştiriliyor
Fi-parfüm	Parfüm	Kırmızı	Sevgililer Günü	Kırmızı kalp ile sevgililer günü anlatılmış	Z Okuma, Ürün ve yapılan indirim ön planda sunulmuş
Enzahome	Mobilya	Kahverengi	Konforlu ve lüks oturma odası	Koltuk takımı ile konfor sunulmuş	Dikey bakma, Uygun fiyata konfor sunumu
Eti	Eticin	Karma	Lezzet ve yeme biçimleri	Farklı kişilerin yeme biçimleriyle lezzeti tatma	Dikey bakma, Lezzetin sunumu
Villakalkan	Villa Kiralama	Mavi	Huzurlu tatil	Çeşitli villa görselleri ve fiyat aralıkları	Dikey bakma, Uygun fiyata bol seçenek şansı
Sinpaş	Lüks Daireler	Karma	Doğayla iç içe huzurlu yaşam	Lüks daireler	Dikey bakma, Doğa ve lüks bir arada sunuluyor
Aknet	Eğitim Kurumu	Beyaz	Özgürleşen kadın	Yaşam koçluğu eğitimi ile gelişim	Üçgen okuma, Merkezde Başkent Üniversitesi eğitim programı vurgulanıyor
Villacım	Villa Kiralama	Mavi	Doğa ve huzur	Doğa içinde denize karşı villalar	Dikey bakma,

					Lüks ve kalabalıktan uzak villa sunuluyor
Erzurum Manikür	Jel tırnak	Karma	Bakım ve estetik	Manikürlü ve bakımlı kadın eli	Dikey bakma, Manikürlü ve jel tırnak sunumu
Sky Scanner	Otel Kiralama	Karma	Işık, gece ve deniz	Lüks, doğa ve huzur	Dikey bakma, Lüks otel tercihleri sunumu
Setur	Tatil Rezervasyonu	Mavi	Doğa, deniz ve tatil	Deniz ve plaj görüntüsü ile tatil	Dikey bakma, Tatil için doğru seçenek
Purelife	Villa Kiralama	Mavi	Doğal yaşam ve tatil seçenekleri	Deniz, orman ve doğa içinde yaşam	Dikey okuma, Lüksün doğayla buluşması
Alaiyehotels	Tatil Rezervasyonu	Kahverengi	Kumsal, deniz, tatil, dinlenme	Kumsalda ayak izi	Dikey okuma, Ayak izi ve erken rezervasyon
Destekevim	Satılık Daire	Kırmızı	Taksitle ev sahibi olmak	Lüks daire	Üçgen okuma, Lüksü uygun fiyata almak
İkea Türkiye	Nevresim Takımı	Turuncu	Uygun fiyata nevresim takımı	Yatak odası	Dikey bakma, Uygun fiyata kaliteli ürün sunumu
Hayat Davetiye	Özel Gün Davetiyesi	Karma	Davetiye tasarım örnekleri	Zevklere uygun davetiye tasarım örnekleri	Dikey bakma, Davetiye tasarım örnekleri ile şıklık ve zarafet sunumu
Flormar Türkiye	Kozmetik	Karma	Kaliteli ve sağlıklı allık	Yüzüne makyaj yapılan kadın	Dikey okuma, Kaliteli ve güzellik katan allık
Beza Takı	Takı	Karma	Tasarım takılarla şıklık	Bileklik, kolye, yüzük, küpe	Dikey okuma, Takılardan gelen tasarım ve zarafet
Rixos-Premium-Belek	Otel Rezervasyon	Mavi	Tatil ve eğlence	Tatil mekanı ile dinlenme ve eğlence vaadi	Üçgen okuma, Ucuza tatil keyfi
Gelindavetiyesi	Düğün davetiyesi	Karma	Davetiye tasarım örneği	Estetik ve ucuzluk	Dikey okuma, Ucuza davetiye tasarımı
Kapadokya Lüks Balayı	Turizm	Karma	Rahat, konforlu, şık mekan	Peri bacalarında şık suitler	Dikey okuma, Şık mekanda unutulmaz anlar vaadi
Flormar Türkiye	Kozmetik	Pembe	Şıklık ve kolaylık	Bakımlı kadın eki ve ojeli tırnaklar	Dikey okuma, Şıklık ve bakımlılık
Alyans Collection	Takı	Beyaz	Asalet	Yüzükler	Dikey okuma, Asalet ve aşk bir arada
Party Tube	Tatlı tarifi	Karma	Tatlı krizine çözüm	Tatlı yapıp yiyen genç kadın	Dikey bakma, Kişisel kanaldan tatlı tarifi
Prestij Davetiye	Özel Gün Davetiyesi	Karma	Davetiye tasarım örneği	Estetik ve ucuzluk	Dikey okuma, Ucuza davetiye tasarımı
Lav Türkiye	Cam tasarım	Beyaz	Cam kasenin estetiği	Yoğurt ve cam kase	Dikey okuma, Yoğurdun cam kasede estetik duruşu
Green Pine Beach Hotel	Otel Rezervasyon	Mavi	Denize nazır tatil yeri	Deniz, tatil, huzur	Dikey okuma, Deniz ve huzurlu tatil sunumu
Eti	Eti Crax	Karma	Gençlerin eğlencesi	Rap müzik eşliğinde gençlerin bulmaca figürleri üzerinde dansı	Dikey okuma, Ritm ve gençlerin eğlence ile ürün sunumu
Linens Türkiye	Yastık	Beyaz	Yastığın rahatlığı	Yastıkla rahatlık sunumu var	Dikey okuma, Rahat yastık
Eti	Eti Tutku	Kırmızı	Gerçek tutku vurgusu altında ürün sunumu	Ürünün bilimsel bir buluş olduğu vurgusu, Eğlence metaforu	Dikey okuma, Eğlenceli bir ürün sunumu

Eti	Lifalif	Karma	Doğal ve sağlıklı ürün	İlksel çağlardan bu yana tercih edilen doğal ürün	Dikey okuma, Doğal yaşam doğal ürün
Parfümeri Dünyası	Parfüm	Mor	Asalet ve lüks tasarımlı parfümler	Tasarım ile lüks ve asalet vurgulanıyor	Dikey okuma, Uygun fiyata lüks ürün sunumu
Paşabahçe	Bardak Takımı	Kahverengi	Tasarım bardak ve çay keyfi	Bardak altlarında tasarımın tercih edilmesi	Dikey okuma, Tasarım bardak ve sunumun güzelliği
Ev Tekstil	Yarışma	Yeşil	Sürdürülebilirlik temalı yarışma	Çevrecilik vurgusu	Dikey okuma, Çevrecilik ve doğayı koruma vurgusu
TME Filmleri	Sarayın Gözdesi filmi	Siyah	Film afişi	Karakterler saray vurgusu yapıyor	Z Okuma, Film tanıtımı
Eylül Alyans	Yüzük	Lila	Yüzük ve mutlu evlilik	Tüy ve yüzük birlikteliğinde mutluluk vurgusu	Dikey okuma, Yüzükte kalite e asalet vurgusu
Ranchos	Atıştırmalık	Siyah	Atıştırmalığın hazırlanışı	Hareket unsuru ile ürün çekici kılınıyor	Üçgen okuma, Lezzetli atıştırmalık vurgusu
Pınar Protein	Süt	Karma	Sağlıklı yaşam vurgusu	Animasyon ile Pınar süt ürünleri bir aradağında sağlıklı yaşam sunuluyor	Üçgen okuma, Sağlıklı yaşam vurgusu
Ülker	O'lala Waffle Kek	Mor	Ürünün estetiği ve lezzeti	Ürünü hazırlayan şık bir kadın ve mor renkle asalet sunumu	Üçgen okuma, Ürünün lezzeti ve asaleti sunumu
Flormar Türkiye	Rimel	Mor	Ürün çeşitleri sunumu	Sadece ürün yer alan bir zemin	Dikey okuma, Ürün çeşitleri sunumu
Porland	Kahve fincanı	Lacivert	Kahve fincanında nefes kahve sunumu	Tasarım fincanda kahve sunumu	Üçgen okuma, Tasarım fincanla kahve keyfi sunumu
İşbankası	Maxi	Lacivert	Kişisel asistanın rahatlık sağlaması	Sorun yaşayan kadına maxinin çözüm üretmesi	Dikey okuma, Maxi ve çözüm üreten asistan kampanyası
Dardanel	Ton balığı	Karma	Osman Müftüoğlu tavsiyeli ürün	Osman Müftüoğlu'nun tanıklığına başvurulmaktadır	Dikey okuma, Tanıklı ürün tanıtımı

Yapılan araştırma sonucunda markaların ürün ve strateji odaklı renklere başvurdukları tespit edilmiştir. Özellikle hareketli video görsellerinde hakim bir renkten ziyade karma renk tercih edildiği (18 (%36) reklam), 32 (%64) reklam görselinde hakim renklere başvurulduğu gözlemlenmiştir. Bu renkler genellikle kurumsal ve ürün rengi ile aynı veya benzer özellikler taşımaktadır. Aynı zamanda dikkat çekmek üzere zemin renklerinde tek renk tasarımlara başvurulmuştur. Kozmetik sektörü kırmızı ve pembe tonlarını tercih ederken, emlak ve otel rezervasyon sektörü mavi ve tonlarını hakim renk olarak kullanmıştır. Kullanılan stratejiler bağlamında görseller ele alındığında doğallık, çevrecilik/sürdürülebilirlik, lezzet, lüks, huzur, eğlence, asalet, kalite, konfor, tasarım, yenilik gibi unsurların ön plana çıktığı gözlemlenmektedir. Görsellerin tamamında ürün odaklı yaklaşılmaktadır. Ürünler genellikle görselin merkezinde yer alırken kimi zaman kadın, erkek, çocuk gibi insan unsuru ile birlikte verilmiştir. Metafor kullanımında ise renk, ışık, hareket gibi birçok unsurdan yararlanılarak

yenilik, tercih edirlilik, asalet, ışıltı, konfor öğeleri ön plana çıkarılmaya çalışılmıştır. Reklam görsellerinin 36'sında (%72) dikey okuma, 8'inde (%16) üçgen okuma ve 6'sında (%12) da Z okuma biçimine başvurulduğu gözlemlenmiştir. Ağırlıklı olarak tüketici/hedef kitle/izleyici görsele yukardan bakmakta ve bütüne hakim olabilmektedir.

### SONUÇ OLARAK

Günümüz toplumlarını tanımlayan en önemli kavram “tüketim”dir. İnsanlar yaşamlarını tüketimden hareketle ifade etmektedirler. Gerek yaşam standartları gerekse statüleri günümüzde tüketim eğilimleri ve biçimleri ile ölçümlenir ve sembolize edilir hale gelmiştir. Tüketen birey kendisini geçici haz ve doyum içerisinde bulurken, reklamcılık endüstrisinin de yardımı ile sürekli tüketme ihtiyacı hissetmektedir. Tüketim adeta her yaştan, cinsten, gelir durumundan ve meslekten bireyin temel ve ortak davranış biçimi haline gelmiş bulunmaktadır. Sürekli yenilik arayışı içinde olan ve yaşamını “haz” odaklı sürdürme içerisinde olan birey ürünlere dönük olarak hedonist bir yaklaşım içerisinde dir. Özellikle imaj ve markaların oluşumu ile belirginleşen ikonografik yaklaşımlar -ki bu yaklaşımlar endüstri tarafından oluşturulmakta ve körüklenmektedir-, günümüzde markalar arasındaki keskin rekabetle daha da önüne geçilemez hale gelmiştir. Bu da işletmelerin sürekli satmak ve tükettirmek amacına ulaştığının en temel göstergesidir.

M2M (*Machine-To-Machine*) iletişimi ve kullanım alanları, 2020 yılına değin en fazla büyüyen ve firmaların yatırım yapacakları alanlar olarak görülmektedir. Çok sayıda cihazın internet üzerinden, çoğunlukla mobil teknolojileri kullanarak iletişimde olacağı bir iletişim/etkileşim dünyası tasarlanmaktadır (Akyazı ve Yavuz, 2012:163). İçinde bulunduğumuz yüzyılda egemenlik kazanmış bulunan yeni medya ve uygulama alanları, küresel ölçekte geniş kitleleri bir arada tutma, bu kitlelere kolaylıkla erişme ve denetleme mekanizmasını başarıyla yürütmektedir. Küresel ölçekte rekabet koşullarında ayakta kalmanın başlıca kuralları arasında yer alan denetleme fonksiyonu, işletmeler açısından süreç yönetimi bağlamında kaçınılmaz gereklilik olarak açığa çıkmaktadır. Yeni medyayla birlikte küresel boyut kazanan veri akışı, kitlelerin erişimi, tepkisellik geliştirmesi ve etkileşim geliştirme açısından önemli boyutlara erişmiş bulunmaktadır. Tamamen tüketici odaklı geliştirilen ve yönetilen süreç/akış, bireyselleşmiş gibi görünen kalıpların aslında tektipleşme olarak sergilenmesini sağlamaktadır. Yeni medya, bireylerin bakış açılarını, düşünce ve fikirlerini ve hatta eylemselliklerini yönlendirme ve dönüştürme gücüne sahip görünmektedir. Bu dünyanın

anlamsal keskinliği, gösterinin düşünsel yapısını ele geçirmiş bulunmaktadır. Söylen, bir nesne, kavram ya da düşün olmaktan ziyade, bir anlamlama biçimidir (Barthes, 1998:179). Söylen aynı zamanda bir bildiridir. Salt sözlü değil, yazılı ve görseldir. Söylen yeni medyada ikna ve kanıt aracı olarak kullanılmakta, kitlesel boyutlarda hızla taşınan mesaj ve mesajın söylemi, muhatabı üzerinde amaçlı sonuçlar/davranışlar açığa çıkarabilmektedir. Bu bağlamda teknolojinin rolü yadsınamaz.

Gerçekte, eleştirel bir yaklaşımla ele alındığında sosyal medyanın sanıldığı gibi özgür bir düşünce paylaşım alanı olmaktan ziyade öğrenilmiş tepkiler ve üzerinde düşünülmeden ezberlenmiş biçimde paylaşılan ve tekrarlanan mesajların gündemi epeyce meşgul ettiği bir sanal eğlence ve arınma (katharsis) ortamı olduğu söylenebilir. Sosyal medya aslında çağımızın görüntüye dayalı eğlence endüstrisinin halihazırda eriştiği son aşamadır. Dahası düşünce ve fikirler, eğlence endüstrisinin uzantısı olan bu ortamda niteliksizleşmektedir. Görüntünün egemenliğine dayalı olan bu yapı içerisinde bireyin eylemselliği dönüşüme uğramakta ve reel-fantazyaya ayrımı ortadan kalkmaktadır. Görsele dayalı kültürün çekiciliği ve bireyi reel yaşamdan koparan doğası, toplumsal yapıda köklü değişiklikler açığa çıkarmakta ve bireyi içinde bulunduğu hayata ve diğer insanlara yabancılaştırmaktadır. Bu durum, duyarsız, toplumsal sorunlara yönelik çözüm üretmeyen yeni bir siber insan ortaya çıkarmaktadır. Sosyal medyanın yapay sosyalleşme sürecinde sunduğu yaşam, gönüllü katılımı teşvik etmenin yanı sıra bireyler üzerinde duygusal yaşamlarında istedikleri kimliklere bürünme -adeta birer oyun yazarı ve kendi senaryosunun oyuncusu olma- yanılığını yaratmaktadır. Oysa sanal ortamlarda sürdürülen iletişimin niteliği, ancak gündelik yaşamda bireyin sergilediği davranışlar çerçevesinde değerlendirilebilir. Öyle ki bu yaşamlar da tüketim endüstrisi tarafından ele geçirilmiş ve yönlendirilen kurgusalıklar taşımaktadır.

### KAYNAKÇA

- Akyazı, Erhan ve Yavuz, Barış (2012). “Yeni İletişim Ortamı Olarak Mobil Teknolojilerin Bağlam-Temelli Pazarlamada Kullanımı”. s. 153-179. içinde *Yeni Medya ve...* Ed. Deniz Yengin. İstanbul: Anahtar Kitaplar Yayınevi.
- Altunışık, Remzi, Özdemir, Şuayıp ve Torlak, Ömer (2014). *Pazarlama İlkeleri ve Yönetimi*. İstanbul: Beta Yayınları.

- Aytekin, Çiğdem (2012). “Yeni Medyada Sosyal Ağ Uygulaması Olarak Twitter ve Fikir Madenciliği”. s. 102-122. içinde *Yeni Medya ve...* Ed. Deniz Yengin. İstanbul: Anahtar Kitaplar Yayınevi.
- Barthes, Roland (1998). *Çağdaş Söylenler*. Çev. Tahsin Yücel. İstanbul: Metis Yayınları.
- Başal, Bilgen (2018). *Yeni Medya Planlama ve Tüketici Davranışları: Geleneksel ve Dijital Medyayı Kapsayan Bütünleşik Medya Planlama*. İstanbul: Çantay Yayınları.
- Batı, Uğur (2015). *Tüketici Davranışları*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Bauman, Zygmunt ve Lyon, David (2013). *Akışkan Gözetim*. (Çev.) Elçin Yılmaz. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Chandler, Daniel ve Munday, Rod (2018). *Medya ve İletişim Sözlüğü*. Çev. Babacan Taşdemir. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Demir, Filiz Otay ve Kırdar, Yalçın (2007). “Müşteri İlişkileri Yönetimi: CRM”. *Review of Social, Economic & Business Studies*. Vol. 7/8. p. 293-308.
- Gencer, A. Banu (2006). “Pazarlama Yönelimli Halkla İlişkilerde Postmodern Yaklaşımlar”. s. 337-350. içinde *II. Ulusal Halkla İlişkiler Sempozyumu: 21. Yüzyılda Halkla İlişkilerde Yeni Yönelimler, Sorunlar ve Çözümler Bildiriler Kitabı*. 27-28 Nisan 2006. Kocaeli Üniversitesi İletişim Fakültesi. Kocaeli.
- Gómez-Diago, Gloria (2012). “Cyberspace and Cyberculture”. in *Encyclopedia of Gender in Media*. Kosut, M. and Golson, J. Geoffrey (Eds). SAGE reference publication. Hardcover ISBN: 781412990790.
- Güdüm, Sinem (2016). “Siber Tüketici ve Yeni Medyada Reklam”. *UHİVE-Uluslararası Hakemli İletişim ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*. Ocak/Şubat/Mart-Kış Dönemi. Sayı 10. ISSN Print: 2148-3930 / Online: 2148-3965. s. 221-235.
- Gürsoy Atar, Özge (2017). “Dijital Çağda Televizyon İzleyiciliğinin Dönüşümü”. *SOBİDER-Sosyal Bilimler Dergisi*. Yıl 4. Sayı 15. s. 350-379.
- Jenkins, Henry (2017). “Medya Yöndeşmesinin Kültürel Mantığı”. s. 33-45. içinde *Yeni Medya Kuramcılarında Yeni Medya Kuramları*. Ed. Filiz Aydoğan. Çev. Esra Çizmeci. İstanbul: Der Yayınları.
- Karahisar, Tüba (2013). “Sosyal Medyanın Psikolojik ve Toplumsal Yansımaları”. s. 52-113. içinde *Yeni İletişim Teknolojileri ve Yeni Medya*. Yaz. Mihalis Kuyucu ve Tüba Karahisar. İstanbul: Zinde Yayıncılık.

- Koç, Erdoğan (2008). *Tüketici Davranışı ve Pazarlama Stratejileri: Global ve Yerel Yaklaşım*. Ankara: Seçkin.
- Ömur, Songül ve Görgülü Aydoğdu, Adalet (2017). “Göz İzleme Araştırmaları ve İletişim Alanında Yeni Yönelimler”. *International Journal of Social Sciences and Education Research*. Vol 3(4). s. 1296-1307.
- Sanlı, Barış ve Alanyalı, Murat (2014). “Nesnelerin İnterneti (NesNet)’nin Akıllı Şebeke Stratejilerine Etkileri”. *Enerji Enstitüsü*. <http://enerjienstitusu.com/2014/12/24/makale-nesnelerin-interneti-nesnetnin-akilli-sebeke-stratejilerine-etkileri/> [Erişim Tarihi: 27.01.2019].
- Sütçü, Cem Sefa (2012). “Sosyal Medyaya Girmeden Önce Bilinmesi Gerekenler”. s. 74-89. içinde *Yeni Medya ve...* Ed. Deniz Yengin. İstanbul: Anahtar Kitaplar Yayınevi.
- Teixeira, Adriano Canabarro, Beutler, Dário Lisandro, Trentin, Marco Antônio Sandini and Folle, Daiane (2017). “Complexities of Cyberculture in Pierre Lévy and Developments in Education”. *Creative Education*. 8. p. 119-130. ISSN Online: 2151-4771. ISSN Print: 2151-4755.
- Terranova, Tiziana (2015). “Bedava Emek: Dijital Ekonomide Kültür Üretimi”. *Folklor/Edebiyat*. Çev. Ergin Bulut ve Ayhan Ateş. Cilt 21. Sayı 83. s. 343-383.
- Yengin, Deniz (2012). “Yeni Medyaya Eleştirel Bakış”. s. 123-133. içinde *Yeni Medya ve...* Ed. Deniz Yengin. İstanbul: Anahtar Kitaplar Yayınevi.
- 2018 İnternet Kullanımı ve Sosyal Medya İstatistikleri. <https://www.dijilopedi.com/2018-internet-kullanimi-ve-sosyal-medya-istatistikleri/> [Erişim Tarihi: 19.01.2019].



**SOSYAL BİLGİLER DERS KİTAPLARINDA ÇOCUKLUK OLGUSU****Dr. Öğr. Üyesi Ahmed Emin Osmanoğlu**

Bingöl Üniversitesi

**Osman Çelik**

Bingöl Üniversitesi

**ÖZET**

Bu araştırmanın amacı Türkiye’de ortaokullarda 5. 6. ve 7. sınıflarda kullanılan sosyal bilgiler ders kitaplarında yer alan çocukluk olgusunu belirlemektir. Araştırmanın temel problemi güncel dönem sosyal bilgiler ders kitaplarındaki çocukluk olgusunun nasıl olduğudur. Araştırmanın nitel araştırma modeline dayalı doküman inceleme tekniği ile yapılandırılmıştır. Araştırmanın örneklemini 2017 senesinde beş yıl süresince kullanılmak üzere Millî Eğitim Bakanlığı tarafından basılmış 5. ve 7. sınıf ile Sevgi yayınevi tarafından basılmış 6. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarıdır. Ders kitaplarında birinci ünitelerden itibaren kitapta yer alan bütün metinler ve görseller belirtilen istisnalar haricinde çalışma alanı olarak belirlenmiştir. İstiklal marşı, içindekiler kısmı, ders kitabı organizasyon şeması, sözlük, kaynakçalar ve kronoloji kısımları inceleme dışında tutulmuştur. Veriler doküman inceleme tekniğine uygun olarak toplanmıştır. Ders kitabı metni baştan sona okunmuştur. Ders kitabının ön okumasında metin için kayıt biriminin kelime, bağlam biriminin cümle; görseller için her bir çizim ya da fotoğrafın kayıt birimi olmasına karar verilmiştir. Çalışmada içerik analizi yöntemi uygulanmıştır. Buna göre veri toplama sürecinde oluşturulan kategorilerin aldığı ağırlıksız puanlar frekans (f) ve yüzde (%) olarak gösterilmiştir. Her kategorinin aldığı yoğunluk puanına ve niteliksel özelliklerine göre sorular cevaplanarak analiz yapılmıştır. Araştırmada ulaşılan sonuçlar şu şekildedir: Ders kitaplarında yer alan çocukların bulunduğu görsellerin çoğunluğu fotoğraf ve kısmen çizimdir. Kız çocukların bulunduğu görseller erkek çocuklarına göre daha fazladır. Kız çocukları kısmen pantolonlu ve nadiren etekli olarak resmedilmiştir. Çocuklar hemen hemen hayatın birçok boyutunda faaliyet gösterirken gösterilmektedirler. Ataerkil yapıyı vurgulayacak herhangi bir cinsiyet temalı faaliyet ayrımı gözlemlenmemiştir. Görsellerdeki çocuklar bir çocuğun hayatının geçebileceği ortamların tamamında resmedilmişlerdir. Çocukların çoğunlukla duygusal ifadesi mutlu, nadiren belirsiz, üzgün veya endişelidir. Söz konusu imajlar

gerçekçidir. Çocukların çoğunluğu yerli, kısmen yabancıdır. Çocukların çoğunluğu beyaz, nadiren esmer, melez ve siyah tenlidir. Çocukların çoğunluğu siyah, nadiren kumral, sarışın, kıvılcık ve turuncu saçlıdır. Görsellerdeki bu oranlar ülke gerçekleriyle uyumludur. Metinlerde ise daha çok çocuk haklarına yönelik içerik bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler :** Sosyal Bilgiler öğretimi, ders kitabı, çocukluk olgusu.

## GİRİŞ

Öğretimde araç gereçler, öğretme işinin niteliğini oluşturan temel unsurdur. Her ne kadar öğretim materyalleri bilim ve teknolojinin gelişimine paralel olarak çoğalmış ve çeşitlenmiş olsa da bu unsurlar içerisinde ders kitapları önemli bir yer tutar (Mazlum ve Mazlum, 2016:3). Ders kitapları belli bir dersin öğretimi için ve belli bir düzeydeki öğrencilere yönelik olarak yazılan, içeriği programlara uygun olan, incelemesi yapılmış ve tasdik edilmiş temel kaynaktır (Oğuzkan, 1974; akt.: Ceyhan ve Yiğit, 2005:16). Ders kitabı bir eğitim programında yer alan hedef, içerik, öğretme-öğrenme süreci ile ölçme değerlendirme aşamalarına uygun olarak hazırlanmış ve öğrenme maksatlı kullanılan basılı bir öğretim materyalidir (Çebi, 2006:2). Ders kitaplarının hazırlanma maksadı ders konularına ait bilgileri, sıralı ve doğru biçimde sunmak, öğretmenlere ve öğrencilere yardımcı olmaktır (Duman ve Çakmak, 2004:18).

Bir dersin öğretiminde ana kaynak olarak ders kitabının kullanılması birçok ülkede geçerlidir. Özel bir öğretim programı niteliğinde olan ders kitapları dünyanın birçok ülkesinde en sık kullanılan öğretim aracıdır (Fischer, 1997; akt.: Bağcı, 2007:5). Çünkü ders kitapları ulus-devlet sisteminin sosyal ve politik söylemlerinin ana taşıyıcısıdır. Zaman ve mekânla ilgili referans noktalarının ve kamusal hafızanın oluşturulmasında, toplumsal değişimin öngördüğü “yeni insan”ın üretiminde temel referans noktaları oluştururlar (Kancı, 2007; akt.: Arslan, 2008:34; Alaca, 2017:28-29). Ders kitaplarının özel bir kitle olan öğrenciler/çocuklar için yazılması bu araçları önemli kılmaktadır. Bireysel ve toplumsal bilinç ve algılamaların oluşturulmasında ders kitaplarının önemli bir işlevi vardır (Kabapınar, 2009:368-369). Okul programlarının üstlenmiş olduğu toplumsal, siyasal, ekonomik ve bireyi geliştirme işlevlerini yerine getirmek bakımından büyük önem taşır (Tertemiz, Ercan, Kayabaşı, 2001:1, 2). Çocukların bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor becerilerinin gelişmesinde katkısı en yüksek olan materyallerden birisidir (Kılıç, 2005:38). Bu anlamda ders kitapları, öğretim programının içeriğini oluşturur (Küçükahmet, 2004:11-13).

Ders kitaplarının etkililiğini arttıran birçok faktörden biri de içerikte kullanılan görsellerdir. Televizyon, bilgisayar gibi araçların gelişmesi insanların öğrenme şekillerini de değiştirmiştir. İnsanlar görsellerden öğrenmeye, bilgilenmeye başlamışlardır. Görseller dersin akılda kalıcılığını artırmaktadır (Bozkurt ve Ulucan, 2014:24). Görseller öğretim materyalinden istenilen verimin alınabilmesi için bir araçtır (Demircioğlu, 2016:229) Dijital teknoloji ile görselliğin doruğa ulaştığı dünyamıza doğan ve bu dünyada yetişen genç nesil için, imge ve görsellik sonradan yaşamlarına giren yeni bir deneyim alanı değil, aksine onların algısı ve öğrenmesini etkileyen doğal bir gelişmedir (Kanburoğlu, 2003'ten akt. Ünver ve Genç, 2013:393).

Kitap için görsellik ve yazı birbirini tamamlayan öğelerdir. Yazılar görsel öğelerle desteklenerek, konuların daha kolay anlaşılmaları amaçlanır. Görsel öğelerin bilinen en önemli üstünlüğü, şeylerin neye benzediğini göstermesidir. Özellikle öğrencilerin deneyim alanı dışındaki nesne ve olayların sözle yapılan betimlemelerine somutluk getirmektedirler. Okuyucu üzerinde sözle uyandırılması oldukça zor olan etkilerin elde edilmesinde de görsel öğelerden yararlanılabilir (Gökdağ, 1986'dan akt. Bodur, 2016: 71). Mezher'in (2018:49) ifade ettiklerini tersinden okuyacak olursak, ders kitabındaki resimlemeler, ders kitabını hazırlayan ideolojinin uygun gördüğü sosyo-kültürel ortamı, kültürel yapıyı, kabul edilen evrensel değerleri deşifre eder. Resimleme yapılırken hâkim toplumsal sınıf çocuklarının yaşadığı ortamlar ya da buna yakın örnekler sunulması iddialar arasındadır. Bu bağlamda bu makale sosyal bilgiler ders kitaplarına yansıyan çocukluk olgusunun görseller ve metin üzerinden betimlemeyi amaçlamıştır.

Çocukluk, bireyin yaşamını derinden etkileyen davranışların kazanıldığı, kişiliğinin şekillendiği, inanç ve değer yargılarının temellerinin atıldığı bir evredir (Nas, 2018:1) Çocukluk, toplum içindeki on iki yaş üstü diğer yaş gruplarına nispeten çocuğun elde ettiği statüdür (Kılınç, 2018:56). Yapılandırmacı ve yorumlayıcı perspektifler çocukların ve yetişkinlerin çocukluğun toplumsal yapıda aktif katılımcılar olduğunu ve paylaştıkları kültürün açıklayıcı türevleri olduğunu tartışırlar. Tersine, geleneksel teoriler çocukları, yetişkinler tarafından kurulan kültürün 'tüketicileri' olarak görürler (Corsaro, 2005'ten akt. Sormaz, 2011:19). Bu bağlamda ders kitaplarındaki çocuk görsellerinde ve çocuklar ile ilgili metinlerde çocukluğun resmedilişi ve sunumu iktidarın çocukluk algısını ortaya koyacaktır. Nitekim çocuklar yarımın yetişkinleri oldukları için değil, sadece bugün çocuk oldukları için başlı başına bir değer taşımaktadırlar. Bu bakış açısıyla çocukluk, dikkatlerin yoğun olarak çevrildiği bir

alan haline gelmelidir (Çakır, 2003:29). Ders kitabı incelemeleri literatürüne bakıldığında ders kitaplarında çocukluk imajının yeterli işlenmediği görülecektir.

Nitekim, Balcı ve Sel (2017), Türkçe ders kitaplarında yer alan edebi metinleri, Dejene (2017), Etiyopya ilköğretim sosyal bilgiler ders kitaplarını, Şeker (2014), Türkiye sosyal bilgiler ders kitaplarını, Damayanti (2014), Endonezya ilkokul İngilizce ders kitaplarında metinler ile ilişkilendirilen görselleri, Aykaç (2012), sosyal bilgiler ve hayat bilgisi ders kitaplarını, Gümüšoğlu (2008), Türkiye ders kitaplarını Cumhuriyet'ten itibaren, Güneş (2008), 1990-2006 yılları arasında ilköğretim ders kitaplarını karşılaştırmalı olarak, Esen (2002), ilköğretim ders kitaplarındaki kadın ve erkek resimlerini cinsiyetçilik ve toplumsal cinsiyet bağlamında incelemiştir. Weitzman ve Rizzo (1974) Amerikan ilkokul ders kitaplarını görsellerde kullanılan kişilerin yaşları, ırkları ve cinsiyetleri kategorilerinde incelemiştir. Baş ve Yıldız (2018), ilkokul Türkçe ders kitaplarını, Özkan (2014), ilköğretim sosyal alan ders kitaplarını kitaplarda kullanılan görsel ile metinler arası tutarlılık boyutunda ele almışlardır. Cifci ve Kaplan (2018), ders kitaplarında kullanılan görselleri, İpek (2011), sosyal bilgiler ders kitaplarında sunulan vatandaşlık eğitimini sosyal bilgiler öğretim programındaki hedeflere uygunluğu yönünden değerlendirmişlerdir. Gül ve diğerleri (2018) hayat bilgisi ders kitaplarında görselleri sosyo-ekonomik eşitsizlikler bakımından araştırmışlardır. Öztürk ve diğerleri (2018), hayat bilgisi ders kitaplarını, Parsa ve Uzuner (2018), sanat atölyesi, İnal (2004), Türkiye'de 27 Mayıs ve 12 Eylül askerî darbe dönemlerinde okutulan ortaokul düzeyi ders kitaplarını, Evin ve Kafadar (2004) sosyal bilgiler kitaplarını değerler bağlamında incelemiştir. Uçar ve Somuncuoğlu Özerbaş (2017), Şahin (2014), Şahin (2012) ve Yıldırım (2007), ders kitaplarını görsel ve mesaj tasarım ilkeleri açısından incelemiştir. Osmanoğlu (2018a), Mısır lise tarih ders kitaplarını Türk imajı, Osmanoğlu (2018b) Türkiye sosyal bilgiler ders kitaplarını öteki devletler ve milletlere yaklaşımı, Osmanoğlu (2015), ekonomi kavramları, Osmanoğlu (2014) Türkiye ve Mısır sosyal bilgiler kitaplarını Osmanlı algısı, Osmanoğlu, (2013a) Türkiye sosyal bilgiler kitaplarını dini yaklaşımları, Osmanoğlu (2013b) Türkiye ve Mısır sosyal bilgiler kitaplarını milliyetçilik olgusu, Osmanoğlu (2013c) vatandaşlık imajı, Osmanoğlu (2013d) din algısı, Osmanoğlu ve Öztürk (2012), vatandaşlık algısı ve Osmanoğlu (2009), Mısır sosyal bilgiler ders kitaplarını Türk imajı bağlamında değerlendirmiştir.

Kaya (2013), Doğan (2009), Yılmaz ve diğerleri (2007) sosyal bilgiler ders kitaplarını, kitaplarda kullanılan görsellerin kanıt olma özellikleri, Turgut (2011) ve Yılmaz (2009) kavramların veriliş biçimlerini, Kara (2007) ölçme ve değerlendirme açısından incelemiştir.

Aktın (2010) Türkiye, İngiltere ve Amerika sosyal bilgiler/tarih kitaplarını yapılandırmacı, Kabapınar (2007), 2005 öncesi ve sonrası hayat bilgisi ve sosyal bilgiler kitaplarını davranışçı ve yapılandırmacı, Kabapınar (2003), Türk ve İngiliz fen bilgisi ve Kimya kitaplarında yer alan görselleri yapılandırmacı yaklaşıma göre, görsellerin açıklayıcılık, süreç, kavramsal sorgulama içerip içermediklerini temel alarak karşılaştırmıştır. Wade (1993), 1982-1992 seneleri arasında kullanılmış olan 25 ders kitabı analizini, analiz etmiştir. Analizinde, analizcilerin yanlış davrandıkları, titiz olmadıkları, ezber haline gelmiş bazı ifadeleri tekrar tekrar kullandıkları gibi eleştirel sonuçlara ulaşmış ve analizlerin değersizleştiği görüşüne ulaşmıştır. Roberts (2014), Wade'nin (1993) çalışmasını genişletmiş 2002-2012 arasında yapılan ders kitabı analizlerini analiz etmiş ve analiz sonuçlarını analiz eden çalışmaların halen yetersiz olduğu, sosyal bilgiler programında bu analizlerden nasıl yararlanılacağı üzerine yeterli çalışmalar yapılmadığını belirtmiştir.

Literatüre dikkat edildiğinde ders kitapları incelemeleri daha çok cinsiyetçilik ve toplumsal cinsiyet, ideolojik ve politik yaklaşımları belirleme, ders kitaplarında görsel tasarım ilkeleri, görsel metin tutarlılığı, kitap-program uyumu, görsellere yansıyan sosyo-ekonomik eşitsizlikler, ders kitaplarında değerler, görsellerin kanıt olarak kullanımı, kitapların oluşturmacı oluş dereceleri, kitaplarda kullanılan kavramlar ve benzeri alanlar üzerinedir.

Yukarıda belirtilen literatür içerisinde ders kitaplarında çocukluk olgusu neredeyse hiç işlenmemiştir. Ancak, Nayır ve Karaman Kepenekçi (2011), ilköğretim Türkçe ders kitaplarında çocukların katılım haklarını ele almıştır. İncelenen ders kitaplarında katılım hakkı ile ilgili ifadeler sadece ilköğretim 1.-6. sınıf düzeyinde ve sınırlı bir şekilde yer verildiği, bu durumun kavram geliştirme aşamasında olan öğrencilerin, katılım kavramını içselleştirmesine yeterince katkı yapamayacağı, barış içinde toplanma ve dernek kurma hakkı ile ilgili olarak genelde çocuğun oyun oynama hakkı ve oyunlara katılma hakkı ile ifadeler yer verilmiştir. Bu araştırma söz konusu eksikliğin giderilmesine katkı sunmak amacıyla yapılmıştır.

## YÖNTEM

Bu kısımda araştırmanın amacına, desenine, temel ve alt problemlerine, örneklem seçimine, veri toplama ve analiz yöntemlerine yer verilmiştir.

### Araştırmanın Amacı

Araştırmada Türkiye'de 5. 6. ve 7. sınıflarda kullanılan sosyal bilgiler ders kitaplarında yer alan çocukluk olgusunu belirlemek amaçlanmıştır.

### Araştırmanın Deseni

Bu çalışma nitel araştırma modeline dayalı doküman incelemesi tekniğiyle yapılandırılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Nitel araştırmalarda tek başına bir veri toplama yöntemi olabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008:187). Doküman inceleme resmî ya da özel kayıtların toplanması, sistematik olarak incelenmesi ve değerlendirilmesinde yararlanılan bir yöntemdir. Bu yöntem veri toplamada zenginliği sağlar (Ekiz, 2003:70).

### Araştırmanın Temel ve Alt Problemleri

Araştırmanın temel problemi: Güncel dönem sosyal bilgiler ders kitaplarında çocukluk olgusu nasıldır? Bu bağlamda araştırmanın alt soruları şunlardır:

1. Görsellerin çizim ve fotoğraf oranları nasıldır?
2. Görsellerdeki çocukların cinsiyetlerine göre oranları nasıldır?
3. Görsellerde yer alan çocukların kıyafet durumları nasıldır?
4. Çocukların görsellerde yaptıkları faaliyetler nelerdir?
5. Çocuklar görsellerde hangi mekânlarda bulunmaktadır?
6. Görsellerde çocukların yüzlerine yansıyan duygu ifadeleri nasıldır?
7. Görsellerde yer alan yerli ve yabancı çocukların birbirlerine göre temsil oranı nasıldır?
8. Görsellerde yer alan çocukların birbirlerine göre ten renkleri oranı nasıldır?
9. Görsellerde yer alan çocukların birbirlerine göre saç renkleri oranı nasıldır?
10. Çocuklar ile ilgili metinlerin içeriği nedir?

### Araştırmanın Örneklemi

Türkiye’de ders kitapları resmî ve özel yayınevlerinin kitapları olarak ikiye ayrılmıştır. Kitaplar yönetmeliklere ve programlara uygunlukları açısından incelenip onaylandıktan sonra yayımlanmaktadır. Bu bakımdan resmî ve özel yayınevlerinin bastığı kitaplar ortak standartlara sahiptir. Araştırmada kullanılan kitaplar 2017 senesinde basılmış ve beş yıllığına kullanılmak üzere resmî olarak onaylanmışlardır. 5. ve 7. sınıflar için Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ve 6. sınıf kitabı Sevgi yayınları tarafından basılmıştır. 2018 senesinde MEB’in Eğitim Bilişim Ağı’nda (www.eba.gov.tr) 6. sınıflar için bir başka yayınevinin bastığı kitap bulunmamaktadır. 5. sınıf kitabının yazarları Ömer Fatih EVİRGEN, Jülide ÖZKAN, Suna ÖZTÜRK ve Zuhâl ÖZDURAL’dır. 6. sınıf kitabının yazarı Fatih M. KARAKAYA, Aliye MİDİLİ, M. Necati GÜVEN’dir. 7. Sınıf kitabının yazarları Fatma ÜNAL, Hazan ÖZDEMİR, Mehmet ÜNAL,

Ömer Faruk EVİRGEN, Özgül DAĞ ve Selim KUTAY'dır. Ders kitapları MEB'in kararıyla 2017-2022 seneleri arasında ders kitabı olarak kullanılmak üzere onaylanmıştır.

Ders kitaplarında birinci üniteden itibaren kitapta yer alan bütün metinler ve görseller belirtilen istisnalar haricinde çalışma alanı olarak belirlenmiştir. İstiklal marşı, içindekiler kısmı, ders kitabı organizasyon şeması, sözlük, kaynakçalar ve kronoloji kısımları inceleme dışında tutulmuştur.

### Verilerin Toplanması

Veriler doküman inceleme tekniğine uygun olarak toplanmıştır. Ders kitabı metni baştan sona okunmuştur. Ders kitabının ön okumasında metin için kayıt biriminin kelime, bağlam biriminin cümle; görseller için her bir çizim ya da fotoğrafın kayıt birimi olmasına karar verilmiştir.

Esas okuma esnasında karşılaşılan her çocuk kelimesi ve içerisinde çocuk içeren görsel işaretlenerek kopyalanmış ve kod sistemi altına kaydedilerek kod listesi oluşturulmuştur. Kayıt tutulurken niceliksel kodlama ile yetinilmemiş, her bir kodun cümle ya da görsel bağlamına göre niteliksel kodlama da yapılmış ve ilgili kodla birlikte kayıt altına alınmıştır. Kodlama tamamlandıktan sonra kodlamalar birbirleri ile ilişkilerine göre kategorilendirilmiş ve kategori kümelerinin nasıl oluşturulacağına karar verilmiştir. Nitekim kategori sisteminin oluşturulması araştırma sorularının sistematik bir analiz yöntemine dönüştürülmesinde en önemli aşamadır. Berelson (1952, s.147) içerik analizinin temel taşının kategoriler olduğunu belirtmiştir (akt.: Gökçe, 2006, s.57). Çalışmada kullanılan kategoriler, yani ölçek araştırma sorularına cevap verecek şekilde oluşturulmuştur. Ana kategori Çocuk'tur. Çocuk kategorisi 18 yaşına kadar olan her insanı kapsamaktadır.

**Araştırmanın Güvenirliği:** Kategorilerin oluşturulması ve verilerin kaydedilmesinden sonra sıra güvenilirlik testine gelmiştir. İçerik analizinde güvenilirlik kodlama yapan kişilerin metinleri aynı biçimde anlayıp anlamadığına bağlıdır. Kodlamaya katılan kişilerin sayısı arttıkça ve aralarındaki anlayış birliği zayıfladıkça güvenilirlik düşer (İnal, 2004, s.163). Bu çalışma iki araştırmacı tarafından yapılmış, her kodlama ortak kararlar yapılmıştır. Kodlamalar esnasında fark edilen her tutarsız kodlamada veya kodlamayla ilgili karar değişikliğinde kodlama işlemi iptal edilerek başa dönülmüştür. Kodlama tarzında tutarlılık sağlandıktan bir hafta sonra tekrar kodlama yapılmıştır. İki kodlama arasında bir farklılık görülmemiştir.

**Araştırmanın Geçerliliği:** Gökçe (2006, s.83) ders kitaplarındaki içerik analizinde kategorilerin tanımlarından başka geçerliliği ölçme aracı bulunmadığını belirtmektedir. Kategorilerin tanımları herkesçe paylaşılır nitelikte olduğu ve böylece araştırma ölçeğinin gerçekte ölçmek istediği şeyi ölçtüğü kanaati oluşursa, araştırmanın geçerliliği sağlanmış olur. Alkan ise (1989, 207, 208; akt.: İnal, 2004, s.163, 164) içerik analizinin içerik geçerliliğinin iki temel ölçüsü olduğunu belirtmektedir: İlki ölçeklerin (kategorilerin) ölçme açısından uygunluğudur. Araştırmada bu geçerlik sonuçların geçerli ve tutarlı olması ile değerlendirilmiştir. İkinci ölçü ise örnekleme alınan metinlerin ve görsellerin konunun işlenmesi için yeterli kapsam ve boyutları içermesi ile ilgilidir. Bu çalışmada ders kitabı metinlerinin ve görsellerinin tamamı incelenmiştir. Bu da geçerliliğin sağlandığını göstermektedir.

### Verilerin Analizi

Çalışmada içerik analizi yöntemi uygulanmıştır. Buna göre veri toplama sürecinde oluşturulan kategorilerin aldığı ağırlıksız puanlar frekans (f) ve yüzde (%) olarak gösterilmiştir. Her kategorinin aldığı yoğunluk puanına ve niteliksel özelliklerine göre sorular cevaplanarak analiz yapılmıştır. Nicel veriler sonuç kısmında yorumlanırken aşağıdaki simetrik, veri değerlendirme anahtarı kullanılmıştır. Bu anahtar araştırmanın sonuçları kısmında nitel veri yorumlamada okuyucuya kolaylık olması amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiştir:

#### Nicelden Nitele Simetrik Veri Değerlendirme Anahtarı

%1-%15: Nadiren	%51-65: Kısmî çoğunluk
%16-%40: Kısmen	%66-%90: Çoğunluk
%41-%49 Yarıya yakını	%91-99: Tamamına yakını
%50: Yarısı	%100: Tamamı

### BULGULAR

Araştırmanın bu kısmında araştırma sorularına göre oluşturulmuş bulgulara yer verilmiştir.

#### Araştırmanın 1. Alt Problemine İlişkin Bulgular: Görsellerin Türü

Ortaokul sosyal bilgiler ders kitaplarında yer alan görsellerin ne kadarının fotoğraf ne kadarının da çizim olduğunu anlamak maksadıyla tarama yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 1’de sunulmuştur:



**Tablo 1: Görsellerin Türüne Göre Frekans ve Yüzdeler Dağılımı**

Kod listesi	f	%
Fotoğraf	95	82,6
Çizim	20	17,4
<b>Toplam</b>	<b>115</b>	<b>100</b>

Tablo 1'e göre ders kitaplarında çocukların yer aldığı 115 görsel tespit edilmiştir. Bunların 95'i (%82,6) fotoğraf ve 20'si (%17,4) çizimdir.

Fotoğraf ve çizimlerden seçilen örnekler aşağıda sunulmuştur:



Görsel 1: Çizim (5. Sınıf, s.22)

Görsel 2: Fotoğraf (7. Sınıf, s.15)

Yukarıdaki görsellerde görüldüğü gibi el ile çizilen resimler çizim, fotoğraf makinesi ile elde görseller fotoğraf olarak kabul edilmiştir.

### **Araştırmanın 2. Alt Problemine İlişkin Bulgular: Çocukların Cinsiyet durumları**

Görsellerde yer alan çocukların cinsiyetlerine göre dağılımlarının dengeli olup olmadıklarını anlamak amacıyla görsellerde yer alan çocuklar cinsiyetlerine göre taranmıştır. Sonuçlar Tablo 2'de sunulmuştur:

**Tablo 2: Görsellerdeki Çocukların Cinsiyetlerine Göre Frekans ve Yüzdeler Dağılımı**

Kod listesi	f	%
Kız çocuk	165	51,7
Erkek çocuk	154	48,3
<b>Toplam</b>	<b>319</b>	<b>100</b>

Tablo 2'ye göre görsellerde toplam 319 çocuk sayılmıştır. Bu çocukların 165'i (%51,7) kız, 154'ü (%48,3) erkek çocuktur.

### **Araştırmanın 3. Alt Problemine İlişkin Bulgular: Kız Çocuklarının Kıyafet Durumları**

Görseller kız çocuklarının feminen karakterli etek kıyafetiyle mi yoksa unisex karakter haline gelmiş pantolonla mı resmedildiklerini anlamak maksadıyla taranmıştır. Sonuçlar Tablo 3'te sunulmuştur:

**Tablo 3: Kız Çocukların Giyimlerine Göre Frekans ve Yüzdeler Dağılımı**

Kod listesi	f	%
Belirsiz	73	44,2
Pantolonlu kız	36	21,8
Etekli kız	28	17
Folklor kıyafetli	11	6,7
Karate Kıyafetli	7	4,2
Eski Türk kıyafetli (kaftan+pantolon)	5	3
Değerlendirme dışı	4	2,5
Eşofmanlı	1	0,6
Toplam	165	100

Tablo 3'e göre görsellerde toplamda 165 kız çocuğu tespit edilmiştir. Görsellerin 73'ünde (%44,2) kız çocuklarının sadece bedenlerinin bel üstü gösterildiğinden, etekli olup olunmadığına dair bir tespit yapılamamıştır. Geriye kalan görsellerin 36'sında (%21,8) kız çocukları pantolonlu, 28'inde (%17) etekli, 11'inde (%6,7) folklor kıyafetli, 7'sinde (%4,2) karate kıyafetli, 5'inde (%3) eski Türk kıyafetlerinden olan kaftanlı ve pantolonlu ve 1'inde (%0,6) eşofmanlı görülmektedirler. 4 görseldeki (%2,5) kız çocukları fotoğrafta çok arka planda ve doğrudan algı dışında kaldıkları için değerlendirme dışı tutulmuşlardır. Pantolonlu kızların yer aldığı bir görselde gezi hatırası fotoğrafı çektiren gruptaki kızların 20'sinde pantolon bulunmaktadır. Bu görsel tek başına pantolonlu kız miktarını artırmıştır. Görsellerdeki kız çocukları tek tek sayılmak yerine görseller tek başına sayılmış olsa bu rakam 36'dan 16'ya düşmüş olurdu. Bir görsel tek başına nicel değerlendirmeye yoğun olarak etki etmiştir. Görsellerde hâkim olarak etekli kız çocukları bulunmaktadır. Ancak, etekli kız çocuğu kıyafetleri sadece okul üniformasıyla ilişkilidir. Okul üniforması sadece etekli olduğu gibi okul üniforması dışında da etekli kıyafet bulunmamaktadır. Etek üniformadır. Sadece bir Sanayi İnkılabı ile ilgili bir görselde Avrupa'da bir kız çocuğu fabrikada etekli olarak gösterilmiştir.

Pantolonlu ve etekli kız çocukları görsellerinden seçilen örnekler aşağıda sunulmuştur:

			
Görsel 3: Etek kıyafetli kız çocukları. (7. Sınıf, s.14)	Görsel 4: Pantolon kıyafetli kız çocukları. (5. Sınıf, s.15)	Görsel 5: Tespit edilemeyen. (5. Sınıf, s.13)	Görsel 6: Eski Türk kıyafetli. (6. Sınıf, s.82)
			
Görsel 7: Belirsiz (5. sınıf, s.18)	Görsel 8: Folklor kıyafetli (5. Sınıf, s.53)	Görsel 9: Karate kıyafetli (6. Sınıf, s.43)	Görsel 10: Eşofmanlı (6. sınıf, s.14)

Görsellerden anlaşıldığı üzere bazı kız çocukları etekli, bazıları pantolonlu resmedilmiştir. Tam boy olmayan resimlerde ise tespit yapılamamıştır. Bununla birlikte kız öğrenci okul üniformaları eteklidir.

#### Araştırmanın 4. Alt Problemine İlişkin Bulgular: Erkek ve Kız Çocuklarının Faaliyet Durumları

Görseller çocukların görsellerde hangi faaliyetleri gerçekleştirirken fotoğraflandıkları veya resmedildiklerini anlamak amacıyla taramıştır. Bu maksatla yapılan taramanın sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur:

**Tablo 4: Görsellerin Kız ve Erkek Çocukların Faaliyetlerine Göre Frekans ve Yüzdeler Dağılımları**

Erkek Çocuk			Kız Çocuk	
	f	%	f	%
Kod listesi				
Faaliyet yok	12	8,3	17	11,7
Eğitsel faaliyet	12	8,3	15	10,3
Poz verirken	7	4,8	7	4,8
Oynarken	6	4,1	3	2,1
Sohbet ederken	4	2,8	4	2,8
Bir işte çalışırken	4	2,8	2	1,4
Bilgisayar başında	3	2,1	1	0,7
Alışveriş yaparken	3	2,1	2	1,4
Yardım alırken	3	2,1	1	0,7

Oy kullanırken	2	1,4	2	1,4
Zıplarken	1	0,7	1	0,7
Yemek yerken	1	0,7	1	0,7
Öğretmenle konuşurken	1	0,7	0	0
Telefonla ilgilenen	1	0,7	1	0,7
Hayal kurarken	1	0,7	0	0
Parmak kaldırırken	1	0,7	0	0
Gezide iken	1	0,7	0	0
Halk dansı yaparken	1	0,7	2	1,4
Eylem yaparken	1	0,7	1	0,7
Koşarken	1	0,7	0	0
Deve binerken	1	0,7	0	0
Aile ziyareti	1	0,7	1	0,7
Tıraş olurken	1	0,7	0	0
Pencereden bakarken	1	0,7	0	0
Olumsuz iletişim	1	0,7	1	0,7
Telefonla konuşurken	1	0,7	0	0
Büyükleri dinlerken	1	0,7	0	0
Çiçek ekerken	1	0,7	0	0
Ağaca tutunurken	1	0,7	0	0
Muayene olurken	0	0	1	0,7
Boyalı ellerini gösterirken	0	0	1	0,7
Gitar çalarken	0	0	1	0,7
Yürüyüş yaparken	0	0	2	1,4
Albüme bakarken	0	0	1	0,7
Meyve toplarken	0	0	1	0,7
Döviz tutarken	0	0	1	0,7
<b>Toplam</b>	<b>75</b>	<b>51,7</b>	<b>70</b>	<b>48,3</b>
<b>Genel toplam</b>	<b>145</b>	<b>100</b>		

Tablo 4'e göre erkek ve kız çocuklarının görsellerdeki faaliyetleri karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Erkeklerin içinde yer aldığı 75 görsel (%51,7), kız çocukların içinde yer aldığı 70 (%48,3) görsel bulunmaktadır. Aynı fotoğrafta hem erkek hem de kız varsa ayrı iki kodlama oluşturulmuştur. Bu görsellerde erkeklerin 12'si (%8,3), kızların 17'si (%11,7) faaliyetsiz olarak bulunurken, erkeklerin 12'si (%8,3), kızların 15'i (%10,3) bir eğitsel faaliyet ile meşgul olurken, erkeklerin 7'si (%4,8), kızların 7'si (%4,8) objektife poz verirken, erkeklerin 6'sı (%4,1), kızların 3'ü (%2,1) bir oyun oynarken, erkeklerin 4'ü (%2,8), kızların 4'ü (%2,8) sohbet ederken, erkeklerin 4'ü (%2,8), kızların 2'si (%1,4) bir işte çalışırken, erkeklerin 3'ü (%2,1), kızların 1'i (%0,7) bilgisayar başında, erkeklerin 3'ü (%2,1), kızların 2'si (%1,4) alışveriş yaparken, erkeklerin 3'ü (%2,1) kızların 1'i (%0,7) bir yardı kurumundan yardım alırken, erkeklerin 2'si (%1,4), kızların 2'si (%1,4) oy kullanırken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 1'i (%0,7) zıplarken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 1'i (%0,7) yemek yerken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 0'ı öğretmeniyle konuşurken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 1'i (%0,7) telefonla ilgilenirken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 0'ı hayal kurarken, erkeklerin 1'i

(%0,7), kızların 0'ı parmak kaldırırken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 0'ı gezide iken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 2'si (%1,4) halk dansı yaparken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 1'i (%0,7) eylem yaparken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 0'ı koşarken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 0'ı deve binerken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 1'i (%0,7) aile ziyaretinde iken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 0'ı traş olurken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 0'ı pencereden bakarken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 1'i (%0,7) olumsuz iletişimde iken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 0'ı telefonla konuşurken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 0'ı büyüklerini dinlerken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 0'ı çiçerk ekerken, erkeklerin 1'i (%0,7), kızların 0'ı ağaca tutunurken, erkeklerin 0'ı, kızların 1'i (%0,7) muayene olurken, erkeklerin 0'ı, kızların 1'i (%0,7) boyalı ellerini gösterirken, erkeklerin 0'ı, kızların 1'i (%0,7) gitar çalarken, erkeklerin 0'ı, kızların 2'si (%1,4) yürüyüş yaparken, erkeklerin 0'ı, kızların 1'i (%0,7) albüme bakarken, erkeklerin 0'ı kızların 1'i (%0,7) meyve toplarken ve erkeklerin 0'ı, kızların 1'i (%0,7) döviz tutarken gösterilmektedir.

Görsellerden seçilen bazı örnekler aşağıda sunulmuştur:

			
Görsel 11: Alışveriş Sınıf, s.109	Görsel 12: Oyun oynama 7. Sınıf, s.14	Görsel 13: Muayenede 5. Sınıf, s.23	Görsel 14: Eğitsel faaliyet 7. Sınıf, s.185
			
Görsel 15: Telefon ve tablet ile meşguliyet 5. Sınıf, s.102	Görsel 16: Faaliyetsiz 6. sınıf, s. 52	Görsel 17: Bilgisayar ile meşguliyet 5. Sınıf, s.91	Görsel 18: Oy kullanma 6. Sınıf, s.141

Görsellerde görüldüğü gibi çocuklar kız veya erkek ayırt edilmeksizin birçok faaliyette ortak olarak gösterilmişlerdir.

### Araştırmanın 5. Alt Problemine İlişkin Bulgular: Görsellerdeki Mekân Durumu

Görseller, görsellerde yer alan çocukların hangi mekânlarda fotoğraflandıkları veya resmedildiklerini anlamak amacıyla taranmıştır. Bu maksatla yapılan taramanın sonuçları Tablo 5’te sunulmuştur:

**Tablo 5: Çocukların Görsellerde Buldukları Mekâna Göre Frekans ve Yüzdeler Dağılımı**

Kod Listesi	f	%
Okul Ortamında	36	31,3
Mekan olmayan	35	30,4
Evinde	15	13
Sokakta	9	7,8
Bahçede	9	7,8
Markette	3	2,6
Çadır kampında	2	1,7
Lokantada	1	0,9
Kırtasiyede	1	0,9
Diş hekiminde	1	0,9
Fabrikada	1	0,9
Tamirhanede	1	0,9
Nehir kenarında	1	0,9
<b>Toplam</b>	<b>115</b>	<b>100</b>

Tablo 5’e göre kitaplarda toplam 115 fotoğraf veya çizim bulunmaktadır. Buna göre görsellerdeki çocukların 36’sı (%31,3) okul ortamında, 35’i (%30,4) mekandan bağımsız, 15’i (%13) evinde, 9’arı (%7,8) sokakta ve bahçede, 3’ü (%2,6) markette, 2’si (%1,7) çadır kampında, 1’erleri (%0,9) lokantada, kırtasiyede, diş hekiminde, fabrikada, tamirhanede ve nehir kenarında fotoğraflanmış veya resmedilmiştir.

Görsellerden seçilen bazı örnekler aşağıda sunulmuştur:

			
Görsel 19: Sınıfta (6. Sınıf, s.108)	Görsel 20: Evde (6. Sınıf, s. 150)	Görsel 21: Sokakta (7. Sınıf, s.15)	Görsel 22: Markette (5. Sınıf, s.136)



Görsel 23: Tamirhanede (7. Sınıf, s.47)



Görsel 24: Diş hekiminde (5. Sınıf, s.23)



Görsel 25: Çadır kampında (5. Sınıf, s.27)



Görsel 26: Fabrikada (7. Sınıf, s.128)

Görsellerde görüldüğü gibi çocuklar gerçekçi bir şekilde hayatın birçok aşamasında resmedilmişlerdir.

### Araştırmanın 6. Bulgusuna İlişkin Bulgular: Çocukların Duygu Durumları

Görseller görsellerde yer alan çocukların duygularının görsellere nasıl yansıtıldığını belirlemek amacıyla taranmıştır. Bu maksatla yapılan taramanın sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur:

**Tablo 6: Duygularının Görsellere Yansıtılışlarına Göre Frekans ve Yüzdeler Dağılımı**

Kod listesi	Frekans	%
Mutlu çocuk	256	80,2
Tanımlanamayan	45	14,1
Üzgün çocuk	16	5
Endişeli çocuk	2	0,6
<b>Toplam</b>	<b>319</b>	<b>100</b>

Tablo 6'ya göre görsellerde 319 çocuk tespit edilmiştir. Çocukların 256'sının (%80,2) duygusal ifadesi mutlu, 45'inin (%14,1) belirsiz, 16'sının (%5) üzgün ve 2'si (%0,6) endişelidir.

Görsellerden seçilen bazı örnekler aşağıda sunulmuştur:



Görsel 27: Mutlu çocuk (5. Sınıf, s.23)



Görsel 28: Üzgün çocuk (7. Sınıf, s.118)



Görsel 29: Endişeli çocuk (5. Sınıf, s.130)



Görsel 30: Tanımlanamayan ifade (6. Sınıf, s.132)

Görsellerde görüldüğü gibi çocuklar her duygu ifadesine uygun olarak resmedilmişlerdir.

### Araştırmanın 7. Bulgusuna İlişkin Bulgular: Yerli ve Yabancı Çocukların Temsili Durumu

Görseller görsellerde bulunan çocukların yerli ve yabancı oluşlarını belirlemek maksadıyla taramıştır. Bu maksatla yapılan taramanın sonuçları Tablo 7’de sunulmuştur:

**Tablo 7: Çocukların Yerli veya Yabancı Oluşlarına Göre Frekans ve Yüzdeler Dağılımları**

Kod Listesi	F	%
Yerli çocuk	251	78,6
Yabancı çocuk	62	19,4
Tanımlanamayan	6	1,8
<b>Toplam</b>	<b>319</b>	<b>100</b>

Tablo 7’ye göre görsellerde toplam 319 çocuk belirlenmiştir. Bu çocukların 251’i (%78,6) yerli, 62’si (%19,4) yabancı çocuktur. Çocukların 6’sının (%1,8) yerli-yabancı olduğu tespit edilememiştir.

Görsellerden seçilen örnekler aşağıda sunulmuştur:



Görsellerde görüldüğü gibi Anadolu coğrafyasından çocuklar resmedildiği gibi farklı coğrafyalardan çocuklar da görülmektedir. Çocukların bu coğrafyadan olup olmadıkları belirlerken metin görsel ilişkisine de dikkat edilmiştir. Görsel 27 ünite giriş sayfasında olan bir fotoğraf olduğundan bir metinden de yardım alınamamış ve belirlenemeyen olarak tasnif edilmiştir.

### Araştırmanın 8. Bulgusuna İlişkin Bulgular: Çocukların Tensel Durumları







Görsellerin görsellerde bulunan çocukların ten renklerine göre dağılımlarını belirlemek amacıyla taranmıştır. Bu maksatla yapılan taramanın sonuçları Tablo 8’de sunulmuştur:

**Tablo 8: Çocukların Ten Renklerine Göre Frekans ve Yüzdeler Dağılımları**

Kod Listesi	f	%
Beyaz çocuk	268	84
Esmer çocuk	30	9,4
Melez çocuk	11	3,4
Siyah çocuk	8	2,5
Tanımsız renk	2	0,6
<b>Toplam</b>	<b>319</b>	<b>100</b>

Tablo 8’e göre toplamda 319 çocuk tespit edilmiştir. Bu çocukların 268’i (%84) beyaz, 30’u (%9,4) esmer, 11’i (%3,4) melez, 8’i (%2,5) siyah tenlidir. 2’si (%0,6) tespit edilememiştir.

Görsellerden seçilen bazı örnekler aşağıda sunulmuştur:

			
Görsel 34: Siyahî çocuk (7. sınıf, s. 138)	Görsel 35: Melez çocuk. (6. Sınıf, s.35)	Görsel 36: Esmer çocuk. (5. Sınıf, s. 27)	Görsel 37: Beyaz çocuk. (5. Sınıf, s.10)

Görsellerde görüldüğü gibi birçok ten renginden çocuklar ders kitabında yer almıştır.

### **Araştırmanın 9. Bulgusuna İlişkin Bulgular: Çocukların Saç Rengi Durumları**







Görseller çocukların saç renkleri belirlemek amacıyla taranmıştır. Bu maksatla yapılan taramanın sonuçları Tablo 9’da sunulmuştur:

**Tablo 9: Çocukların Saç Renklerine Göre Frekans ve Yüzdeler Dağılımları**

Kod listesi	f	%
Siyah	220	68,9
Kumral	48	15
Sarışın	27	8,4
Kızıl	7	2,1
Turuncu	2	0,6
Tanımlanamayan	15	4,7
<b>Toplam</b>	<b>319</b>	<b>100</b>

Tablo 9'a göre toplamda 319 çocuk tespit edilmiştir. Bu çocukların 220'si (%68,9) siyah, 48'i (%15) kumral, 27'si (%8,4) sarışın, 7'si (%2,1) kızıl ve 2'si (%0,6) turuncu saçlıdır. Görsellerdeki çocukların 15'inin (%4,7) saç rengi tanımlanamamıştır.

Görsellerden seçilen bazı örnekler aşağıda sunulmuştur:

		
Görsel 38: Siyah saçlı. (6. Sınıf, s.111)	Görsel 39: Kumral saçlı. (5. sınıf, s. 19)	Görsel 40: Sarı saçlı. (5. sınıf, s. 156)
		
Görsel 41: Turuncu saçlı. (6. sınıf, s.52)	Görsel 42: Belirlenemeyen	Görsel 43: Kızıl saçlı. (6. sınıf, s.109)

Görsellerde görüldüğü gibi her renkten saç ders kitaplarındaki çocukluk fotoğraflarına yansımıştır.

### Araştırmanın 10. Bulgusuna İlişkin Bulgular: Metinlerdeki Çocuk Durumu

Ortaokul sosyal bilgiler ders kitaplarında yer alan metinler içerisinde çocuklar ile ilgili bir durumun geçip geçmemesine göre taranmıştır. Bu maksatla yapılan taramanın sonuçları Tablo 10'da sunulmuştur:

**Tablo 10: Çocuklarla İlgili Metinlerin İçeriklerine Göre Frekans ve Yüzdelik Dağılımı**

Tema Listesi	Kod Listesi	F	%
Haklar	Çocuk hakları	8	16,3
	Çocuk hakları sözleşmesi	3	6,1
	Eğitim Hakkı	3	6,1
	Korunma hakkı	2	4
	Yaşama hakkı	2	4
	Oynama hakkı	2	4

İfade özgürlüğü hakkı	2	4
Özel yaşam hakkı	1	2
Sağlık hakkı	1	2
Ara Toplam	24	48,9
Çocuk işçiliği	9	18,3
Mağdur Çocuklar	4	8,1
Çocuk kurumları	3	6,1
Törelere göre çocuk	3	6,1
İslam öncesi Arabistan'da çocuk	2	4
Çocukların sorumluluğu	1	2
Türk çocuğu	1	2
Öğretmenlik mesleği ile çocuk ilişkisi	1	2
Sosyal rol	1	2
<b>Toplam</b>	<b>49</b>	<b>100</b>

Tablo 10'a göre çocuklar ile ilgili metinlerde 49 kodlama yapılmıştır. Bu kodlamaların 24'ü (%48,9) çocukların çeşitli hakları ile ilgilidir. Bu hakların 8'i (%16,3) genel olarak haklar, 3'eri (%6,1) Çocuk Hakları Sözleşmesi, çocukların eğitim hakları, 2'seri (%4) çocukların korunma hakkı, yaşama hakkı, oynama hakkı, ifade özgürlüğü hakkı, 1'i (%2) özel yaşam hakkı, sağlık hakkı ile ilgilidir. 9'u (%18,3) çocuk işçiliği, 4'ü (%8,1) mağdur olan çocuklar, 3'eri (%6,1) çocuk kurumları, törelere göre çocuk, 2'si (%4) İslam öncesi Arabistan'da çocuk, 1'eri (%2) çocukların sorumluluğu, Türk çocuğu, öğretmenlik mesleği ile çocuk ilişkisi ve sosyal roldür.

Çocuk hakları ile ilgili olan cümlelerden seçilen bazı örnekler aşağıda sunulmuştur:

“Çocuklar haklarını ve sorumluluklarını biliyorlar (5. Sınıf, s.18). Çocuk hakları her yerde (5. Sınıf, s. 23). Ülkemizde çocukların haklarını kullanmalarına olanak sağlanmaktadır (5. Sınıf, s.26). 20 Kasım 1989'da Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi kabul edilerek çocuk hakları güvence altına alınmıştır (5. Sınıf, s.24). Ailemizde çocuk olarak haklarımızdan biri eğitim alabilmemiz için ihtiyaçlarımızın karşılanmasıdır (5. Sınıf, s.20). Okula gitme, oyun oynama hakkımız engelleneme... Yaşamak en temel hakkımızdır ve herkesin ilk görevi biz çocukları korumaktır (5. Sınıf, s.156). Yaşama hakkı yetişkinlerin olduğu gibi çocukların da en önemli haklarından (5. Sınıf, s. 23). Çocuklar düşüncelerini özgürce açıklama hakkına sahiptirler (5. Sınıf, s.123). Hiçbir çocuğun özel yaşamına, ailesine, konutuna veya iletişimine, keyfi ya da haksız olarak müdahale edilemez.(7. Sınıf, s. 27). Her çocuğun sağlık hizmetinden yararlanma hakkı vardır (5. Sınıf, s.156).”

Yukarıdaki cümlelerde görüldüğü gibi, ders kitaplarında çocukların genel haklarına, Çocuk Hakları Sözleşmesi'ne, eğitim, korunma, yaşama, oynama, ifade özgürlüğü, özel yaşama ve sağlık haklarına yer verilmiştir.

Haklar haricinde çocuk kodlaması yapılan cümlelerden seçilen örnekler aşağıda sunulmuştur:

“Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, 2018 yılını çocuk işçiliğiyle mücadele yılı olarak ilan etti... Bazı aileler çocuklarının meslek sahibi olmasını istiyorlar... Bazı iş yerleri çocukları ucuz iş gücü olarak görüyor... Yasa dışı çalıştırılan çocuklar bazı haklarından mahrum kalıyorlar (5. Sınıf, s. 30). Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF), dünyadaki çocukların yaklaşık dörde birinin savaş, kriz ve doğal afetlerin etkilediği ülkelerde yaşadığını açıkladı... 535 milyon çocuk sağlık hizmet ve kaliteli eğitim alamıyor (5. Sınıf, s. 28). Ülkemizde Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Kurumu kurulmuştur. (5. Sınıf, s.30). Sünnet edilen çocuğa düğünler yapılır, düğünler aileler için birer mutluluk kaynağı olmuştur (6. Sınıf, s. 74). Bayramlarda küçükler büyüklerin ellerini öperek harçlıklarını alarak bayramlaşırlar (6. Sınıf, s. 75). Arabistan Yarımadasında Sosyal hayat genellikle Erkek çocuklarla övünülürdü. Kız çocukları değersiz görülürdü (6. Sınıf, s.70). Çocuklar haklarını ve sorumluluklarını biliyorlar (5.sınıf, s. 18). Atatürk Diyor ki Türk çocuğu atalarını tanıdıkça daha büyük işler yapmak için kendinde kuvvet bulacaktır (6. Sınıf, s. 62). Çocuklarla ilgilenmekten hoşlanan, güler yüzlü, araştırmacı biri öğretmenlik mesleğini yapabilir (6. Sınıf, s. 108). Örneğin; ailemizde çocuk, okulumuzda öğrenci, basketbol takımında oyuncu olabiliriz (5. Sınıf, s. 29).”

Yukarıdaki cümlelerde çocuk işçiliğine yer verilmiştir. Bununla ilgili metinlerde çocuk işçiliğine yönelik mücadeleye ve çocuk işçiliğinin sebeplerine, tarihsel sürece yönelik bilgilere yer verilmiştir. Mağdur çocuklar belirtilirken, çocukların savaş, kriz, doğal afetler, sebebiyle mağdur oldukları, sağlık hizmeti ve kaliteli eğitim alamadıkları, gıdaya erişemedikleri ve korunmadıklarına yer verilmiştir. Çocuk kurumları ile ilgili UNICEF ile ülkemizdeki Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Kurumu'na, devletin bu kurumlar aracılığı ile çocukları korumak istediğine dikkat çekilmiştir. Törelere göre çocuklardan bahsedilirken sünnet düğünlerine, bayramlarda geleneksel çocuk davranışlarına, Karahanlılarda çocukların oynadıkları oyuna yer verilmiştir. İslam öncesi Arabistan'da erkek ve kız çocuklar arasındaki eşitsizlikler belirtilmiştir. Çocukların sorumluluklarının var olduğu belirtilirken bunların neler olduğu belirsiz kalmıştır. Türk çocuğu kodlamasında Mustafa Kemal'in Türk çocuğunun atalarını tanımaya teşvik eden cümlesine yer verilmiştir. Öğretmenlik mesleği kodlamasında öğretmenlik mesleğinin çocukları seven bir kişilik karakterine daha uygun olduğu belirtilmiştir. Sosyal rol kodlamasında da çocukların farklı rollerine yer verilmiştir.

## SONUÇ

Ders kitaplarında çocukların yer aldığı 115 görsel tespit edilmiştir. Bunların tamamına yakını fotoğraf ve kısmen çizimdir. Görsellerde toplam 319 çocuk sayılmıştır. Bu çocukların

kısmî çoğunluğu kız, yarıya yakını erkek çocuktur. Erkek ve kız çocukları arasında dengeli bir dağılım göze çarpmaktadır.

Görsellerde tespiti yapılabilen kız çocukları kısmen pantolonlu, kısmen etekli, nadiren folklorik kıyafetli, karate kıyafetli, eski Türk kıyafetlerinden olan kaftanlı ve pantolonlu ve eşofmanlı görülmektedirler. Burada bir görsel tek başına nicel değerlendirmeye yoğun olarak etki etmiştir. Görsellerde hâkim olan etekli kız çocukları bulunmaktadır. Bununla birlikte etek okul üniformasıyla ilişkilendirilmiştir. Sadece bir görselde okul üniforması dışında sanayi inkılabı dönemini resmeden işçi kız temalı görsel istisna olarak bulunmaktadır. Netice olarak etek üniformaya hapsedilen bir kız çocuğu kıyafeti olmuştur.

Erkek ve kız çocuklarının görsellerdeki faaliyetleri karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Bu görsellerde eğitsel faaliyette bulunma, objektife poz verme, bir oyun oynama, sohbet etme, bir işte çalışma, bilgisayar başında olma, alış veriş yapma, bir yardım kurumundan yardım alma, oy kullanma, zıplama, yemek yeme, öğretmeniyile konuşma, telefonla ilgilenme, hayal kurma, parmak kaldırma, gezide olma, halk dansı yapma, eylem yapma, deve binme, aile ziyaretinde bulunma, traş olma, pencereden bakma, olumsuz iletişimde bulunma, telefonla konuşma, büyüklerini dinleme, çiçek ekme, ağaca tutunma, muayene olma, boyalı ellerini gösterme, gitar çalma, yürüyüş yapma, albüme bakma, meyve toplama ve döviz tutma faaliyetleri bulunmaktadır. Bu görsellerde erkekler ve kızlar nadiren pasif olarak bulunmaktadır. Erkekler ve kızların aktif oldukları görsellerdeki faaliyetler arasında bir cinsiyet lehine veya aleyhine farklılaşan bir durum tespit edilememiştir. Diğer bir deyişle bir cinsiyetin aktif diğerinin pasif olarak resmedilme durumu yoktur. Görsellerde nadiren traş olma gibi bir erkek çocuğun yaptığı ve bir kız çocuğunun yapmadığı veya muayene olma gibi bir kız çocuğunun yapıp da erkek çocuğunun yapmadığı faaliyetler resmedilmiştir. Bu durum ders kitabının ataerkil anlayışın hâkimiyeti altında hazırlanmadığını göstermektedir.

Görsellerdeki çocuklar bir çocuğun olabileceği hemen hemen her yerde resmedilmiştir. Görseller gerçek hayatla uyum içerisindedir. Çocukların görsellerdeki yüzlerine vuran duygusal durumları çoğunlukla mutlu, nadiren üzgün veya endişelidirler. Söz konusu duygusal ifade oranları çocuk psikolojisine uygundur. Olumsuz duygu ifadelerinin varlığı da gerçek hayattan resmedilmesi adına olumlu bir yaklaşımdır.

Görsellerde yer alan çocukların çoğunluğu yerli ve kısmen yabancıdırlar. Bunun gibi çocukların çoğunluğu beyaz, nadiren esmer, melez ve siyah tenli oldukları gibi, bunların çoğunluğu siyah, nadiren kumral, sarışın, kızıl ve turuncu saçlıdırlar. Bu oranlar ülke gerçeklerine uygun olduğu gibi, ülke dışında var olan gerçekliklerin de kitaplara taşınması ihmal edilmemiştir.

Metinlerin yarıya yakını çocukların çeşitli hakları ile ilgilidir. Bu bağlamda Çocuk Hakları Sözleşmesi, çocukların eğitim, korunma, yaşama, oynama, ifade özgürlüğü, özel yaşamları ve sağlık haklarına yer verilmiştir. Bu haklara yer verilirken çocukların bugün kendi haklarının ve yarının da büyükleri olarak çeşitli şekillerde mağdur edilen çocukların haklarının korunmasının farkında olmaları sağlanmıştır. Olumsuz şartlar altında bulunan çocuklar da görmezden gelinmemiş, ders kitabına yansıtılmışlardır. Ders kitapları sadece egemen bir sınıfın dünyasına ait olan görsellerden oluşmamış, çeşitli sosyo-ekonomik farklılıklara sahip tabakaların çocuklarına da yer verilmiştir. Bu bağlamda savaş, göç, kriz, doğal afetler, sebebiyle mağdur olan, sağlık hizmeti ve kaliteli eğitim alamayan, gıdaya erişemeyen, ve korunamayan çocuklar hakkında farkındalık oluşturulmuştur. Ülkemizde mağdur çocukların devlet tarafından çeşitli kurumlar aracılığı ile korundukları belirtilirken çocuklarda pozitif bir devlet algısının oluşması hedeflenmiştir. Çocuklar ile ilgili geleneksel ve töresel faaliyetlere yer verilmesi, Türk çocuğu kavramının kullanılması pozitif milliyetçilik yaklaşımını göstermektedir. Bunun yanı sıra İslamiyet'in kız ve erkek çocuklar arasındaki farkı kaldırdığının belirtilmesi de dinî olumlama amaçlıdır.

#### KAYNAKÇA

- Aktın, K. (2010). *Türkiye, İngiltere ve ABD sosyal bilgiler/tarih ders kitaplarında yapılandırmacı yaklaşım, II. Dünya Savaşı örneği*. Yayımlanmamış doktora tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Arslan, Ş. (2008). *İlköğretim 1. kademe birinci sınıf matematik-türkçe ve hayat bilgisi ders kitaplarındaki illüstrasyonların grafiksel açıdan incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Alaca, E. (2017). Cumhuriyet dönemi ilkököl tarih ders kitapları üzerine bir değerlendirme. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* (12)28, 25-40. Ankara.

- Aykaç, N. (2012). Evaluation of life sciences nad social sciences course boks in term of societal sexuality. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 43, 50-61.
- Bağcı, H. (2007). *Dokuzuncu sınıf bilgi ve iletişim teknolojileri ders kitabının görsel tasarım ilkelerine göre değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Balcı, E., Sel, B. (2017). İlkokul Türkçe ders kitaplarında yer alan çocuk edebiyat ürünlerinde toplumsal cinsiyet eşitsizliğine ilişkin bir araştırma. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 3, 723-740.
- Baş, B., İnan Yıldız, F. (2014). İlkokul Türkçe ders kitaplarının resim-metin ilişkisi açısından öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 11(28), 139-151.
- Bodur, F. (2016). Uzaktan Öğretim Ders Kitaplarında Kullanılan Görsel Öğelerin Öğrenmeye Etkileri: Anadolu Üniversitesi Örneği. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 5(1), 70-80.
- Bozkurt, E., Ulucan, M. (2014). İlköğretim 1. Sınıf Türkçe ders programı görsel okuma-görsel sunu kazanımlarının incelenmesi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 1(2), 22-60.
- Ceyhan, E., Yiğit, B. (2005). *Konu alanı ders kitabı incelemesi*. Ankara:Anı Yayıncılık.
- Çakır, H. Ç. (2003). *Çocukluk kültürü üzerine sosyolojik bir değerlendirme*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Çebi, A., (2006). Ders kitaplarında anlatım ve dil. Demirel, Ö., Kiroğlu, K (Ed.). *Konu alanı ders kitabı incelemesi* içinde (s.105-123), Ankara:Öğreti yayınları.
- Çifci, M., Kaplan, K. (2018). 5.Sınıf Türkçe Ders Kitabı Etkinliklerinde Kullanılan Görsel Materyal Türlerinin Öğretim Programına Uygunluğu. *International Journal of Language Academy*. 6(5),183-192.
- Damayantı, I. L. (2014). Gender construction in visual images in textbooks for primary school students. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*. 3(2), 100-116.
- Dejene, W. (2017). A Survey of gender representation in social studies textbooks of ethiopian primary schools. *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*. 21(1), 1-7.
- Demircioğlu, E. (2016). 1970 tarihli 10. Sınıf tarih ders kitabının görsel tasarım açısından değerlendirilmesi. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 16(2), 229-240.

- Doğan, Y. (2009). Sosyal bilgiler program ve ders kitaplarında birinci elden kaynak ve kanıt kullanımı: ABD, İngiltere ve Türkiye karşılaştırması, *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar -I*. Ankara: PegemA.
- Duman, T., Çakmak, M. (2004). Ders kitaplarının nitelikleri. Küçükahmet, L. (Ed.). *Konu alanı ders kitabı inceleme kılavuzu* içinde (s.17-33). Ankara: Nobel.
- Esen, Y., Bağlı, M. T. (2002). İlköğretim ders kitaplarındaki kadın ve erkek resimlerine ilişkin bir inceleme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(1-2), 143-154.
- Evin İ., Kafadar O. (2004). İlköğretim sosyal bilgiler programının ve ders kitaplarının ulusal ve evrensel değerler yönünden içerik çözümlemesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2 (3), 293-304.
- Evirgen, Ö F., Özkan, Öztürk J., S., Özdural, Z. (2017). *Ortaokul sosyal bilgiler ders kitabı 5*. Milli Eğitim Bakanlığı, İstanbul.
- Gümüş, M., M. (2018). *İlk ve ortaokul din kültürü ve ahlak bilgisi ders kitaplarının görsel boyut ve içerik tutarlılığı açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kilis.
- Gümüsoğlu, F.. (2008). Ders kitaplarında toplumsal cinsiyet. *Toplum ve Demokrasi* 2(4), 39-50.
- Gümüsoğlu, F, Sallan Gül, S., Gül, H., Dericioğulları, Ergun, A. (2018). Hayat bilgisi ders kitaplarında sosyo-ekonomik eşitsizliklerin temsili. *Akademia Disiplinlerarası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 28-46.
- Güneş, Ö. (2008). Ders kitaplarında toplumsal cinsiyet ayrımı (1990-2006). *Toplum ve sosyal hizmet*. 19(2), 81-95.
- İnal, K. (2004). *Eğitim ve İktidar*. Ankara: Ütopya.
- İnce, B. (2018). Gender stereotyping in civic education textbooks in turkey throughout the “republican history. *Cumhuriyet Tarihi Araştırmaları Dergisi*. (14)27, 155-179.
- İpek, İ. (2011). *İlköğretim 6. ve 7. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarında vatandaşlık eğitiminin sosyal bilgiler öğretim programındaki hedeflere uygunluğu yönünden değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Kabapınar, F. (2003). Oluşturmacı anlayışı yansıtması açısından Türk ve İngiliz Fen Bilgisi ve Kimya ders kitaplarındaki görsel öğeler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 25, 119-126.



- Kabapınar, Y. (2009). Yeni öğrenme anlayışının ışığında sosyal bilgiler ders kitapları. C. Öztürk (Ed.). *Sosyal bilgiler öğretimi içinde* (s.367-401). Ankara: PegemA.
- Kabapınar, Y. (2007). *İlköğretimde hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. Ankara: Maya Akademi.
- Kara, S. (2007). *İlköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler kitabında yer alan değerlendirme sorularının farklı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Karakaya, F. M., Midilli, A., Güven, M. N. (2017). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Ders kitabı 6*. Ankara: Sevgi yayımları.
- Kaya, M. (2013). *İlkokul 4. sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarında görsel kanıt kullanımının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Erzurum.
- Kılıç, D. (2005). Ders kitabının öğretimdeki yeri. Ö. Demirel, K. Kıroğlu (Ed.). *Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi içinde* (s.37-53). Ankara: Öğreti
- Kılınç, Z. N. (2018). *Tüketim Toplumu ve Değişen Çocukluk*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Malatya.
- Küçükahmet, L. (2001). Ders kitabı ve eğitimdeki önemi. L. Küçükahmet (Ed.). *Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu içinde* (s.2-18). Ankara: Nobel.
- Mazlum, Ö., Mazlum, F. S. (2016). İlköğretim 4. Sınıf ders kitaplarının görsel tasarımına yönelik öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Sanat Eğitimi Dergisi*. 4 (1), 1-18.
- Nas, M. (2018). *Çocukluk dönemi gelişimi ve din eğitimi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Nayır, F, Karaman Kepenekçi, Y. (2011). İlköğretim Türkçe ders kitaplarında çocukların katılım hakları. *İlköğretim online*, 10(1). 160-168.
- Osmanoğlu, A. E. (2018a). Mısır. A. Şimşek (Ed.). *Dünyada Türk imajı içinde* (s.405-423). Ankara: PegemA.
- Osmanoğlu, A. E. (2018b). Öteki devletler ve milletler. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* 13(10). 541-565. Ankara.
- Osmanoğlu, A. E. (2014). Türkiye ve Mısır sosyal bilgiler ders kitaplarında Osmanlı algısı Karşılaştırmalı bir analiz. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*. 22, 94-107.

- Osmanoğlu, A. E. (2013a). Türkiye ve Mısır Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarında Din Algısının Karşılaştırılması. *Turkish studies - International periodical for the languages, literature and history of Turkish or Turkic*. 8(9). 1983-2006. Ankara.
- Osmanoğlu, A. E. (2013b). Türkiye ve Mısır sosyal bilgiler ders kitaplarında milliyetçi değerler karşılaştırmalı bir analiz. *Turkish Studies, International periodical for the languages, literature and history of Turkish or Turkic*. 8(8), 989-1012. Ankara.
- Osmanoğlu, A. E. (2013c). Mısır ve Türkiye sosyal bilgiler ders kitaplarında vatandaşlık algısının karşılaştırmalı analizi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(4), 43-62.
- Osmanoğlu, A. E. (2013d). Türkiye ve Mısır sosyal bilgiler ders kitaplarında din algısının karşılaştırılması. *TurkishStudies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*. 8(9) 1983-2006. Ankara.
- Osmanoğlu, A. E. ve Öztürk C. (2012) Türkiye ve Mısır sosyal bilgiler ders kitaplarında vatandaşlık algısının karşılaştırmalı analizi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 2(3), 43-61.
- Osmanoğlu, A. E. (2009). Mısır ders kitaplarında Türk imajı. IV. Sosyal bilimler eğitimi kongresi bildiri kitapçığı, 2, 46-53.
- Özkan, R. (2014). İlköğretim sosyal alan ders kitaplarının görsel boyut ve içerik tutarlılığı açısından incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*. 24, 371-386.
- Öztürk, T., Özkan, Z. S. (2018). Hayat bilgisi ders kitaplarındaki metin ve görsellerin değerler açısından incelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 172-204.
- Parsa, A. R., Uzuner, E. (2018). 10. Sınıf iki boyutlu sanat atölye ders kitabında yer alan görsellerin değer kavramıyla incelenmesi. *İnsan ve Sosyal Bilimler Dergisi*. 1(1), 25-39.
- Roberts, S.L. (2014). A review of social studies textbook content analysis since 2002. *Social Studies Research and Practice*, 9(3)1-65.
- Sormaz, F. (2011). *Çocukluk imgesi, oyun ve oyuncak: Sosyo-kültürel bir analiz*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Kütahya.
- Şahin, M. (2014). Sosyal bilgiler ders kitaplarının görsel tasarım ilkeleri açısından değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(1), 31-46.
- Şahin, M. (2012). Ders kitaplarının mesaj tasarımı ilkeleri açısından değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 129-154.

- Şeker, M. (2014). Aile ve kadın temalarının sosyal bilgiler ders kitaplarında veriliş biçimlerinin incelenmesi: Nitel bir araştırma. *Folklor/Edebiyat*, 20(78), 107-120.
- Şeker, M., Osmanoğlu, A. E. (2015). Analysis on inclusion of social studies economy concepts in coursebooks. *Educational Research And Reviews*, 10(13), 1861-1875.
- Tertemiz, N., Kayabaşı, E. (2001). Ders kitabı ve eğitimdeki önemi. L. Küçükahmet (Ed.). *Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu* içinde (s.1-30). Ankara: Nobel yayınları.
- Turgut, A. (2011). *İlköğretim sosyal bilgiler 6. ve 7. sınıf ders kitaplarında ölçme ve değerlendirme*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- Uçar, C., Somuncuoğlu Özerbaş, D. (2017). Ortaokul 5. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabının Görsel Tasarım İlkeleri Açısından Değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 25(4). 1373-1388.
- Ünal, F., Özdemir, H., Ünal, M., Evirgen, Ö. F., Dağ, Ö. Kutay S. (2017). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Ders kitabı 7*. (Belirsiz)
- Ünver, Ş. Genç, A. (2013). Görselliğin gücü: Almanca ders kitaplarındaki görselliğe ilişkin öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 28(1). 393-404.
- Yıldıran, N. B. (2007). *İlköğretim 8. sınıf bilgisayar ders kitaplarının görsel tasarım ilkelerine uygunluğunun değerlendirilmesi ve içerik analizinin yapılması*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Adana.
- Yılmaz, A. (2009). 1998 ve 2004 sosyal bilgiler programına göre hazırlanan ders kitaplarındaki bazı kavramların veriliş biçimlerinin karşılaştırılması. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 19, 130-152.
- Yılmaz, A., Karaduman, H., Özdemir, D. ve Osmanoğlu, A.E. (2007). Sosyal bilgiler 6. sınıf ders kitaplarında birincil kaynak kullanımı. *III. Sosyal Bilimler Eğitimi Kongresi 18-19-20 Haziran 2007* içinde (539-546). Adana.
- Wade, R. C. (1993). Content analysis of social studies textbooks: A review of ten years of research. *Theory and Research in Social Education*, 21, 232-256.
- Weitzman, L., J ve Rizzo, D. (1974). *Biased textbooks in five subject area. What you can do about biased textbooks*. National Foundation for the Improvement of Education, Washington, D.C.

## POSITION CONTROLLER DESIGN USING TSA FOR A MAGNETIC LEVITATION SYSTEM

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Oktay Erkol

Karabük Üniversitesi

### ABSTRACT

The purpose of this study is to design a high performance position controller for a Magnetic Levitation System. In this study, a Magnetic Levitation System is modeled and a position controller is designed for suspending a ferromagnetic ball. The state-space equations derived from the system model are used for the simulation and optimization process of the controller. The magnetic field of the system is controlled by a voltage input. The designed controller is optimized by Tree-Seed Algorithm for higher performance. The system is also optimized by Particle Swarm Optimization Algorithm and the results are compared with each other. The system which is optimized with Tree-Seed Algorithm has a shorter settling time and less overshoot value than the system which is optimized by Particle Swarm Optimization Algorithm. The results are also compared with the results of a similar study which uses a system optimized by Genetic Algorithm, which is a popular and powerful optimization algorithm. When the system which is optimized by Tree-Seed Optimization Algorithm is compared with the systems which were optimized by Particle Swarm Optimization Algorithm and Genetic Algorithm, a good performance demonstration of Tree-Seed Algorithm can be seen. However, this study is not indigenous to show which optimization algorithm is better, but it is clearly seen that Tree-Seed Algorithm is a successful tool for controller optimization of Magnetic Levitation Systems. The results support that the Magnetic Levitation System which is controlled by PID controller which is optimized by Tree-Seed Algorithm has an acceptable performance for the applications which need frictionless position control.

**Keywords:** Position control, magnetic levitation system, tree-seed algorithm, controller optimization.

### INTRODUCTION

Magnetic levitation systems, which have nonlinear characteristic, are used to control position of ferromagnetic objects using the magnetic fields. The object is in the air gap and

frictions can be neglected, because there is no mechanical contact between the object and the other parts of the system. The position of the object needs to be measured by a sensor system. It is widely used in many fields like frictionless bearing and high speed trains. Therefore, there are many studies about the design and control of magnetic levitation systems. Control process of a Magnetic Levitation System is a complex process. Especially, coefficients of the controller have an important effect on the performance and they must be well tuned. Some optimization techniques can help the researchers for tuning the parameters while designing a controller or a mechanical system.

Dolga et al. modeled a real levitation system and, performed an experimental study with LabView and dSpace [1]. In another study, conducted under the leadership of Minhaj, the position control of the magnetic levitation system was successfully carried out using PLC based controller [2]. Balko and Rosinová made a study to determine the parameters of a Magnetic Levitation System belonging to Interco, and obtained nonlinear and linear models using the determined parameters [3]. They reported that it was achieved higher controller performance with the help of the determined parameters. Duka et al. studied an Internal Model Control based PID controller for high performance for Magnetic Levitation System [4].

Deshpande made a study about optimized position controller for Magnetic Levitation System to achieve better performance. He reported that it was an easy applicable method with high performance [5]. Yadav and his team carried out the optimization of the position controller of Magnetic Levitation System by Teaching Learning Based Optimization [6]. In another study by Al-Awad et al., PID controller was optimized using Neural Network and Genetic Algorithm, and the results were reported to be better than classical methods [7]. Altıntaş and Aydın optimized the coefficients of a fractional order PID which was used as position control for the Magnetic Levitation System with Big Bang Big Crunch Algorithm. [8].

In this study, a Magnetic Levitation System is modeled and a position controller is designed for suspending a ferromagnetic ball. The state-space equations are derived from the system model is used for the simulation and optimization process. The magnetic field of the system is controlled by a voltage input. The designed controller is optimized by Tree-Seed Algorithm (TSA) for higher performance. The results show that the Magnetic Levitation System, which is controlled by PID controller and optimized by Tree-Seed Algorithm, have an acceptable performance for the applications which need frictionless position control.

### Magnetic levitation system

The magnetic levitation system is an electromechanical system that is used to hold a ferromagnetic material at a target position in the cavity using magnetic field. The magnetic field required to hold the ferromagnetic material (e.g. metal ball) is created by an electromagnet and the position of the ball is continuously measured by a sensor. If the position of the ball is different from the reference position, the error is the input for the controller. The controller produces an output value to reset the error. This output is the reference voltage value of the controlled voltage source that feeds the electromagnet. A block diagram of a sample system which measures the ball position by an infrared sensor is given in Figure 1. “V” is the voltage value that feeds the magnet, “u” is the controller output, “x” is the position of the ball and “e” is the error which is the difference between the reference value and the position of the ball.

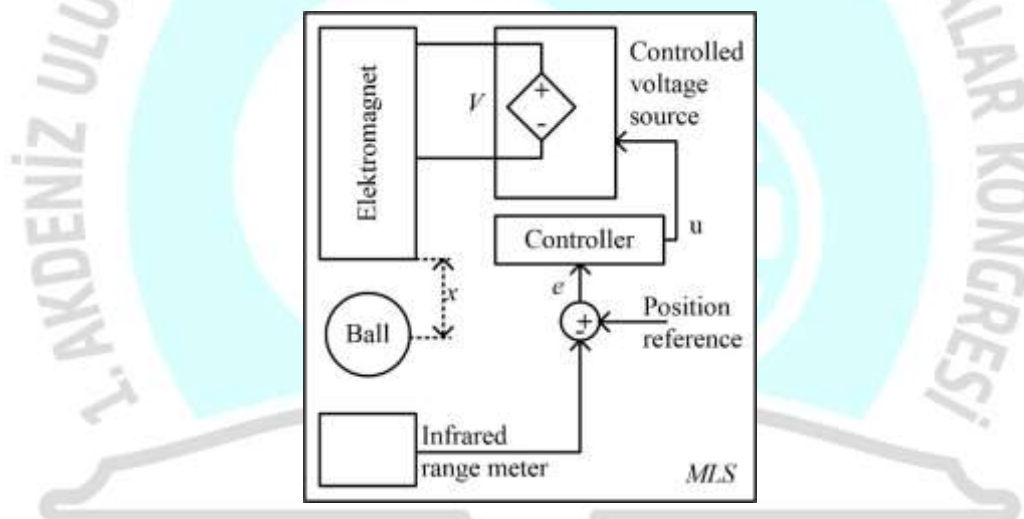


Figure 1. Block diagram for position controlling of a Magnetic Levitation System

Nonlinear differential equations of the magnetic levitation system are given in equation (1) [9]. “m” is the mass of the ball, “g” is the gravitational acceleration, “L” is the inductance of the electromagnet, “λ” is the magnetic field constant, “R” is the resistance of the electromagnet and “i” is the current that feeds the inductance.

$$\left. \begin{aligned} \dot{x} &= dx/dt \\ m\ddot{x} &= mg - \lambda \frac{i^2}{x^2} \\ V &= iR + L \frac{di}{dt} - \lambda \frac{i^2}{x^2} \frac{dx}{dt} \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

Differential equations are linearized around the equilibrium point ( $x_e$ ) for linear control. In this case, speed of the ball ( $\dot{x}$ ), must be equal to 0. The equilibrium current ( $i_e$ ) can be calculated using the equation (2). “ $x_e$ ” is the equilibrium point of the ball and “ $i_e$ ” is the current of electromagnet on the equilibrium position of the ball.

$$i_e = x_e \sqrt{\frac{mg}{\lambda}} \quad (2)$$

The space state equations which are linearized using “ $x_e$ ” and “ $i_e$ ” are given in the equations (3) and (4) [9].

$$\begin{bmatrix} \dot{x} \\ \ddot{x} \\ \dot{i} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 \\ \lambda i_e^2 & 0 & \frac{-2\lambda i_e}{m x_e^2} \\ 0 & \frac{-2\lambda x_e}{L i_e^2} & -\frac{R}{L} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ \dot{x} \\ i \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ \frac{1}{L} \end{bmatrix} u_v \quad (3)$$

$$y = [1 \quad 0 \quad 0] \begin{bmatrix} x \\ \dot{x} \\ i \end{bmatrix} \quad (4)$$

### Tree-Seed algorithm

Tree-Seed Algorithm is a new optimization algorithm inspired by the mechanism which trees use to spread in nature. Seeds fall from a tree to random positions and each tree produces random numbers of seeds. Some of the seeds grow up and get trees. Some of the seeds don't have the proper conditions and they disappear. New trees contribute to the spreading process by producing seeds. Trees which are determined at the beginning of the algorithm are placed in random positions in the search space. Each tree produces random number of seeds for random positions. After the seeds are produced, the positions of the seeds and the position of the trees are compared using a fitness function. If one of the seed's positions is better than the tree, the seed replaces the tree. Two different methods are used during the seed production of trees. One of them allows the seeds to spread towards random trees. The second method allows the seeds to spread towards the best tree in the population. The spreading method is selected by a parameter named as Search Tendency. Detailed information can be found in [10].

### SIMULATION

In this study, a magnetic levitation system was modeled and position control was performed with PID controller. Parameters of the controller were optimized by TSA which is a new optimization algorithm. In order to evaluate the performance of TSA, a popular optimization algorithm called as PSO was also used and the results were compared. The study was carried out in simulation environment using MATLAB program.

The equilibrium point “ $x_e$ ” was defined as 0.012m. In this case, speed of the ball ( $\dot{x}$ ), must be equal to 0. The equilibrium current ( $i_e$ ), which was calculated using the equation (2), was set as 0.84A [11]. The system parameters given in Table 1 and the “ $x_e$ ” and “ $i_e$ ” values obtained using the equations (3) and (4) were used in the steady-space equations. Then the transfer function given in equation (5) was obtained by the MATLAB program.

Table 1. System parameters [11]

Parameter	Value
$m$	0.5 kg
$R$	1 $\Omega$
$L$	0.01 H
$\lambda$	0.0001
$g$	9.18 m/s <sup>2</sup>

$$TF = \frac{-2333}{s^3 + 100s^2 + 1088s - 1.63310^5} \quad (5)$$

A PID controller was used to control the system from which the transfer function was obtained. The structure of the PID controller in the s domain is given in equation (6). Controller’s coefficients were optimized by TSA and PSO. The fitness function which was used for optimization process is given in equation (7). It covers the integral of the absolute errors, settling time (ST) and overshoot values (OS). The coefficients of OS and ST were determined experimentally. In the optimization algorithms, the number of function evaluations was determined as 10000, and the range of the PID coefficients was set as +/- 5000.

$$C_{PID}(s) = Kp + sKd + Ki/s \quad (6)$$

$$f_{fitness} = \int abs(e) + 100.OS + 5.ST \quad (7)$$

Unit step responses of the systems optimized by TSA and PSO are given in Figure 2.



The settling time is 1.17s and the overshoot value is 22.40% for TSA-optimized system. The settling time is 1.29s and the overshoot value is 33.37% for PSO-optimized system. When optimized systems are compared with each other, the system optimized with PSO has a 10.25% more settling time and 48.97% more overshoot value than the system optimized by TSA. The total error of the system optimized by TSA is 7.97 and the total error of the system optimized by PSO is 11.06. As can be seen in Fig. 2, the system designed using TSA has better performance.

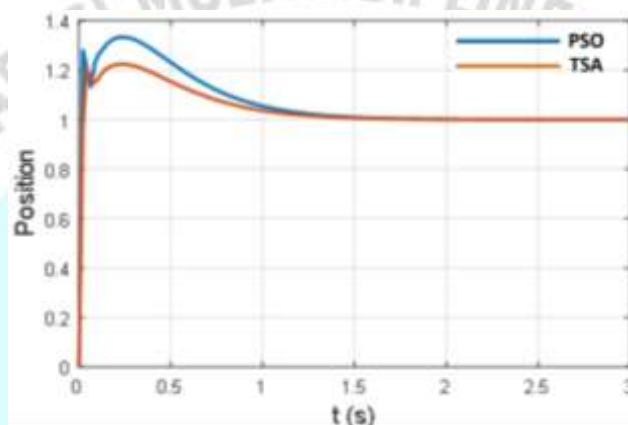


Figure 2. Unit step responses of the optimized systems

The results in the study are also compared with the study of Ahmad et al [9]. The systems used in both studies have the same parameters. Ahmad et al. reported that the system, which was implemented by the Genetic Algorithm, have 1.25s settling time and 78.69% overshoot value. When these values are compared with TSA-optimized system, it is seen that TSA was more successful. Of course, these comparisons is not sufficient to determine which optimization algorithm is better, but the results show that TSA is more successful in optimizing the controller of Magnetic Levitation System.

## CONCLUSION

In this study, nonlinear model of a magnetic levitation system is linearized and position control is performed using optimized PID controllers. Coefficients of the controllers are adjusted by TSA and PSO algorithm, and the system is successfully controlled.

The system optimized by TSA has 1.17s settling time and 22.40% overshoot value. When TSA optimized system is compared with the PSO and GA optimized systems, a good performance demonstration of TSA is seen. However, this study is not indigenous to show

which optimization algorithm is better, but it can be seen that TSA was a successful tool for controller optimization of a Magnetic Levitation System.

It is among the author's future plans to repeat the study on a real system and to compare with different controllers.

## REFERENCES

- [1] V. Dolga and L. Dolga, "Modelling and Simulation of a Magnetic Levitation System", *Ann. Oradea Univ.*, vol. 7, no. February, pp. 1118–1124, 2007.
- [2] A. Minhaj, H. Fahad, H. Emdadul, O. Farrok, and M. Mynuddin, "Design and Construction of a Magnetic Levitation System Using Programmable Logic Controller", *Am. J. Mech. Eng.*, vol. 4, no. 3, p. 8, 2016.
- [3] P. Balko and D. Rosinova, "Modeling of Magnetic Levitation System", *Proc. 21st Int. Conf. Process Control PC 2017*, pp. 252–257, 2017.
- [4] A.-V. Duka, M. Dulău, and S.-E. Oltean, "IMC Based PID Control of a Magnetic Levitation System", *Procedia Technol.*, vol. 22, no. December, pp. 592–599, 2016.
- [5] M. Deshpande, "Optimization of Magnetic Levitation System", *International Journal of Engineering Research and Development*, vol. 8, no. 7, pp. 69–74, 2013.
- [6] S. Yadav, S. K. Verma, and S. K. Nagar, "Performance enhancement of Magnetic Levitation System using Teaching Learning Based Optimization", *Alexandria Eng. J.*, vol.57, no.4, September, 2017.
- [7] N. A. Al-awad, A. Mohsen, and M. Eddan Dubkh, "PID Controller Design for a Magnetic Levitation System Using an Intelligent Optimisation Algorithm", *Int. J. Simul. Syst. Sci. Technol.*, vol. 19, no. 1, pp. 1–8, 1970.
- [8] G. Altintas and Y. Aydin, "Optimization of Fractional and Integer Order PID Parameters using Big Bang Big Crunch and Genetic Algorithms for a MAGLEV System", *IFAC-PapersOnLine*, vol. 50, no. 1, pp. 4881–4886, 2017.
- [9] I. Ahmad, M. Shahzad, and P. Palensky, "Optimal PID control of Magnetic Levitation System using Genetic Algorithm", *ENERGYCON 2014 - IEEE Int. Energy Conf.*, pp. 1429–1433, 2014.
- [10] M. S. Kiran, "TSA: Tree-Seed Algorithm for Continuous Optimization", *Expert Syst. Appl.*, vol. 42, no. 19, pp. 6686–6698, Nov. 2015.

- [11] I. Ahmad and M. A. Javaid, “Nonlinear Model & Controller Design for Magnetic Levitation System”, *ISPRA Proc. 9th WSEAS Int. Conf. Signal Process. Robot. Autom.*, pp. 324–328, 2010



MERSİN  
1-3 MART 2019

## SIVI FAZLI EKSFOLİYASYON YÖNTEMİNDE SOLVENT OLARAK N-N DİMETİL FORMAMİD KULLANILARAK BOR NİTRÜR NANO TABAKA ÜRETİMİ

**Dr. Öğr. Üyesi Seval Hale Güler**  
Mersin Üniversitesi

**Hasan Safa**  
Mersin Üniversitesi

**Arş. Gör. Öyküm Başgöz**  
Mersin Üniversitesi

**Doç. Dr. Ömer Güler**  
Mersin Üniversitesi

### ÖZET

Hegzagonal bor nitrür (h-BN), grafit gibi katmanlı bir yapıya sahiptir ve bazı özellikleri, grafitin özellikleri ile benzerdir. h-BN' de, bor ve azot atomları bir bal peteği gibi düzenlenir ve  $sp^2$  bağı ile bağlanarak iki boyutlu bir katman oluşturur. Bor nitrür nanotabaka (BNNS, Boron Nitride Nanosheets), optoelektronik cihazlarda ve ısıyla salınan kompozit malzemelerde uygulanma alanına sahiptir. Çünkü termal olarak iletken ve mekanik olarak sağlam olmalarının yanı sıra elektriksel olarak da yalıtıcıdır. Sıvı Faz Eksfoliyasyon yöntemi diğer yöntemlere göre daha ucuz ve kolay bir yöntemdir. Bu çalışmada, BNNS' ler Sıvı-Faz Eksfoliyasyon yöntemi ile sentezlenmiştir. Başlangıç malzemesi olarak hegzagonal bor nitrür tozları (h-BN) kullanılmıştır. Tozlar, ultrasonik homojenizatörde DMF (N-N dimetil formamid) içerisinde 2 ile 4 saat % 50 güç kullanılarak karıştırılmıştır, Asit karışımından süzülen toz karışımı, nötr bir pH elde edilene kadar saf suyla yıkanmıştır. Elde edilen toz karışımı, manyetik bir karıştırıcı ile 250 °C' de kurutulmuştur. BNNS numuneleri partikül büyüklüğü, SEM ve TEM analizlerine tabi tutulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Sıvı faz eksfoliyasyon yöntemi, BN, nano tabaka.

### 1. GİRİŞ

Son yıllarda, iki boyutlu (2B) nanomalzeme ve düzenli hegzagonal katmanlı bir yapıya sahip olan bor nitrür (h-BN) üzerine de birçok çalışma gerçekleştirilmiştir [1]. BN çeşitli formlarda

bulunmaktadır. En yaygın ve kararlı formu, bir lamel yapısına, doğal olarak kaygan ve yumuşak özelliğe sahip olan h-BN' dir ve bu yüzden kozmetik ürünlere bir yağlayıcı ve dolgu maddesi olarak yaygın şekilde kullanılmaktadır [2]. Bor nitrür bileşiği, karbon-karbon bağlarıyla izoelektroniktir. Bu izoelektronik benzerlik sayesinde, bor nitrür formları ve kristalografik faz dönüşümleri ile de karbona oldukça benzerlik göstermektedir [3]. Bor nitrürün üç çeşit formu vardır: Hegzagonal bor nitrür (h-BN), Kübik bor nitrür (c-BN), Vürtzit bor nitrür (w-BN) [4]. Tabakalı hekzagonal yapıya sahip olan h-BN' ün teorik yoğunluğu  $2,27 \text{ g/cm}^3$  tür ve kendine has olan bazı özellikleri sebebiyle kimya, metalurji, yüksek sıcaklık teknolojisi, elektroteknik ve elektronik gibi alanlarında çok geniş kullanıma sahiptir. Hegzagonal bor nitrür, toz halinde, sıcak preslenmiş yoğun halde, kompozit malzemelere katkı malzemesi olarak, pirolitik şekilde ve kaplama süspansiyonu olarak sprey formunda kullanılmaktadır [5]. h-BN, değişken B ve N atomlarına sahip yapısal bir grafit analogudur [6]. Bir başka 2B nano malzeme ise hekzagonal bor nitrürden (h-BN) eksfoliasyon (tabakaların birbirinden ayrılması) yöntemiyle elde edilen boron nitrür nanotabakadır (BNNS). BNNS' ler olağanüstü termal ve mekanik özellikler sergiler. BNNS' ler h-BN' den kimyasal veya fiziksel yöntemlerle tabakalarına ayrılabilir. Geniş kapsamlı uygulanan kimyasal işlemler genellikle BNNS' lerin mekanik ve kimyasal stabilitesini azaltan önemli sayıda yüzey kusuru meydana getirir [7]. Sıvı faz eksfoliasyon ve CVD (Kimyasal Buhar Biriktirme) yöntemleriyle karşılaştırıldığında, sıvı faz eksfoliasyon yöntemi maliyet açısından uygundur ve yüksek verim sağlar. Bu yöntem, kristalden yeni 2B malzemeler yapmak için en popüler yöntem haline gelmiştir, çünkü çok basittir ve ürünler yüksek kristal kalitesine sahiptir. Bununla birlikte, mekanik eksfoliasyon yoluyla tek tip numuneler elde etmek oldukça zordur [8].

Bu çalışmada da temel olarak sıvı faz eksfoliasyon yöntemiyle h-BNNS üretimi amaçlanmış ve sonikasyon süresinin ve gücünün üretim prosesine etkileri araştırılmıştır. Üretim başarıyla gerçekleştirilmiştir.

## 2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Bu çalışmada, BNNS' ler Sıvı-Faz Eksfoliasyon yöntemi ile sentezlenmiştir. Başlangıç malzemesi % 99.9 saflıkta hekzagonal bor nitrür tozları (h-BN) kullanılmıştır. Tozlar, N-N dimetil formamid (DMF, Sigma Aldrich) içerisinde bir ultrasonik homojenizer (Bandelin HD 3200) yardımı ile 2 ila 4 saat karıştırılmıştır, sonraki işlemde Bor Nitrür Nanotabaka (BNNS)

elde edilmiştir. Her saat için ultrasonik homojenizatörün gücü % 50 olarak ayarlanmıştır. Elde edilen numuneler 2 kez, 5000 rpm' de 120 dakika santrifüj işlemine tabi tutulmuştur. Asit karışımından süzülen toz karışımı, pH nötr olana kadar saf suyla yıkanmıştır. Elde edilen toz karışımı, manyetik bir karıştırıcı ile 250 °C' de kurutulmuştur. Sentezlenen BNNS numuneleri partikül büyüklüğü, Taramalı Elektron Mikroskobu (SEM) ve Geçirmeli Elektron Mikroskobu (TEM) analizlerine tabi tutulmuştur. Şekil 1' de deneysel çalışmanın akım şeması verilmektedir.



Şekil 1. Deneysel çalışmalar akış şeması.

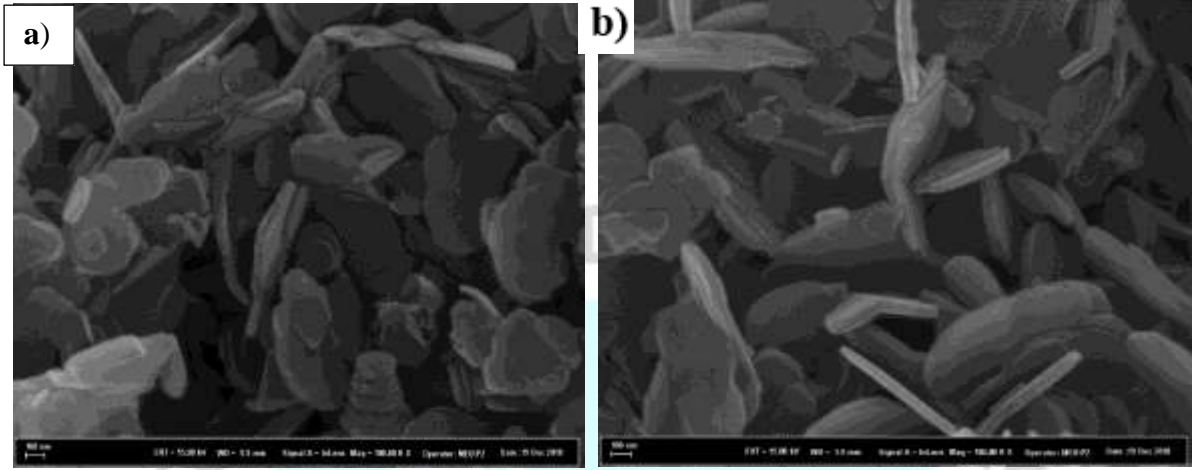
### 3. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

BN arasında, grafenin C-C kovalent bağ yapısı ile karşılaştırıldığında kısmen iyonik bir karakter gösterir. Bu durum komşu BN tabakaları arasında ağız ağıza etkileşim olarak adlandırılır [9]. Bu kuvvetler grafen tabakaları arasında yer alan zayıf Van der Waals bağlarından daha güçlüdür [10].

Şekil.3' de BNNS yapısına ait SEM görüntüleri verilmiştir. Farklı çaplarda olduğu görülen tabakaların birkaç  $\mu\text{m}$ ' den birkaç yüz  $\mu\text{m}$ ' ye kadar farklı boylarda olduğu tespit edilmiştir BN' ün tabakalar halinde ayrıldığı ve tabakaların genişlik ve yükseklik oranının iyi olduğu ve yanıl alanlanlarda bozulmaların olmadığı tespit edilmiştir. Bu durum eksfoliasyon işleminin başarıyla tamamlanmış olduğunu göstermektedir. Yine Şekil 3.a ve Şekil 3.b' de verilen görüntülerden aynı sonikasyon gücü için sonikasyon süresinin artması ile tabakaların üst üste toplanarak kalınlaştığı görülmektedir.

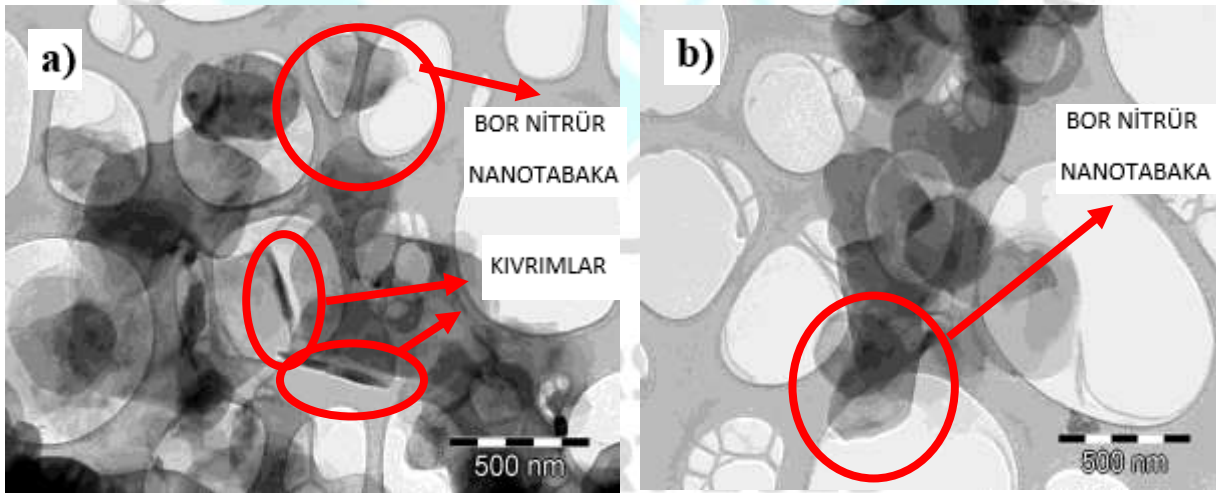
Çoğu h-BN tabakalarının normali z eksenine diktir. Özellikle, bazı tabakalar SEM görüntüsünde 1B çubuklar olarak görülmekte ve bu da bahsedilen duruma açıklık

getirmektedir. h-BN tabakaları SEM görüntüsünde hem yatay hem de dikey şekilde konumlandığı görülmektedir [11].



**Şekil 3.** Sıvı faz eksfoliasyon yöntemiyle üretilen BNNS SEM görüntüsü a) 2 saat %50 güç, b) 4 saat %50 güç

Şekil 4' de TEM görüntüsünde BNNS' ler görülmektedir. BNNS' lerin oldukça ince ve şeffaf olduğu tespit edilmiştir. Yaklaşık boyutu 400 nm civarındadır. Ayrıca Şekil.4.b' de görüldüğü gibi uçları pürüzsüzdür.



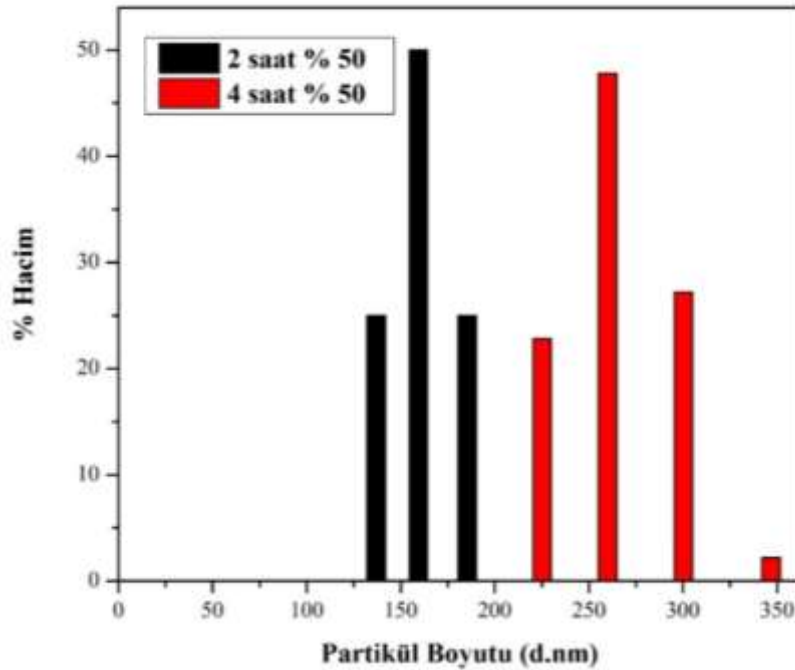
**Şekil 4.** Sıvı faz eksfoliasyon yöntemiyle üretilen BNNS TEM görüntüsü a) 2 saat %50 güç, b) 4 saat %50 güç

Şekil 4.a' daki bazı tabakaların uçlarında kıvrımlar görülmektedir. bunun sebebi atom tabakalarından ziyade tabakaların kıvrılması ile ilişkilendirilebilir. Bu kıvrımlar genellikle 2B malzemelerin yapısında gözlemlenmektedir [11-14]. Bu durumun nano ölçekli malzemelerin morfolojisinden ve BNNS numunelerinin TEM çalışmaları için kullanılan gride aktarılırken

olabileceği düşünüldüğü gibi [15] bu kıvrılmalar üretim sırasında kullanılan ultrasonik cihazlardan kaynaklı olabileceği de düşünülmektedir.

Bu analizde Zetasizer Nano Z-Malvern partikül boyutu analizi gerçekleştirilmiştir. Numunenin içinden belirli bir açıda lazer ışını yansıtılır ve numune içerisinden geçen bu ışın saçılım sergiler ve karşıdaki analizatöre yansır. Partiküllerin içinden geçen lazer ışınının saçılma açısı partikül boyutuna göre farklılıklar göstermektedir. Büyük partiküllerin saçılma açısı düşük bu yüzden lazer ışınının şiddeti yüksek, küçük partiküllerin saçılma açısı yüksek, lazer ışınının şiddeti ise düşüktür.

Etkili bir sonikasyon için önemli iki parametre vardır. Bu sonikasyon süresi ve şiddetidir [10]. Aynı sonikasyon şiddeti için sürenin etkisi partikül boyutu analizi ile de tespit edilmeye çalışılmıştır. Her iki numune için tozun partikül büyüklüğü dağılımı grafikte gösterilmiştir. 2 saat ve 4 saat sonikasyon süresi sonunda partikül boyutu sırasıyla ortalama 165.1 nm ve 259 nm civarındadır. Şekil 5' de elde edilen sonuçlara göre 2 saat % 50 güçte partikül boyutu, 4 saat % 50 güç kullanılarak elde edilen partikül boyutu göre daha iyi sonuçlar vermiştir. Bu durum süreyle ilişkilendirilebilir. 4 saat boyunca yapılan sıvı faz eksfoliasyon işlemi sonunda partiküllerin aglomere olduğu anlaşılmaktadır.



**Şekil 5.** Sıvı faz eksfoliasyon yöntemiyle üretilen BNNS partikül boyutu görüntüsü a) 2 saat %50 güç, b)4 saat %50 güç.



**KAYNAKLAR**

- [1] Pakdel, A., Bando, Y., & Golberg, D. (2014). Nano boron nitride flatland. *Chemical Society Reviews*, 43(3), 934-959.
- [2] Lin, Y., & Connell, J. W. (2012). Advances in 2D boron nitride nanostructures: nanosheets, nanoribbons, nanomeshes, and hybrids with graphene. *Nanoscale*, 4(22), 6908-6939.
- [3] Çelik, Ç. (2010). *Nano Boyutta Titanyum Diborür Katkılı Sıcak Preslenmiş Hegzagonal Bor Nitrür-Titanyum Diborür Kompozitlerinin Özelliklerinin İncelenmesi* (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- [4] Türedi, H. E. (2015). *Epoksi/MWCNT ve epoksi/BN kompozit malzemeler* (Doctoral dissertation, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).
- [5] Çelik, Ç. (2010). *Nano Boyutta Titanyum Diborür Katkılı Sıcak Preslenmiş Hegzagonal Bor Nitrür-Titanyum Diborür Kompozitlerinin Özelliklerinin İncelenmesi* (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- [6] Wang, W., Chen, S. J., de Souza, F. B., Wu, B., & Duan, W. H. (2018). Exfoliation and dispersion of boron nitride nanosheets to enhance ordinary Portland cement paste. *Nanoscale*, 10(3), 1004-1014.
- [7] Wang, W., Chen, S. J., de Souza, F. B., Wu, B., & Duan, W. H. (2018). Exfoliation and dispersion of boron nitride nanosheets to enhance ordinary Portland cement paste. *Nanoscale*, 10(3), 1004-1014.
- [8] Huo, C., Yan, Z., Song, X., & Zeng, H. (2015). 2D materials via liquid exfoliation: a review on fabrication and applications. *Science bulletin*, 60(23), 1994-2008.
- [9] Golberg, D., Bando, Y., Huang, Y., Terao, T., Mitome, M., Tang, C., & Zhi, C. (2010). Boron nitride nanotubes and nanosheets. *ACS nano*, 4(6), 2979-2993.
- [10] Bernal, M. M., & Milano, D. (2014). Two-dimensional nanomaterials via liquid-phase exfoliation: synthesis, properties and applications. *Carbon Nanotechnology*, 159.
- [11] Lin, Z., Liu, Y., Moon, K. S., & Wong, C. P. (2013, May). Enhanced thermal transport of hexagonal boron nitride filled polymer composite by magnetic field-assisted alignment. In 2013 IEEE 63rd Electronic Components and Technology Conference(pp. 1692-1696). IEEE
- [12] Weihua Liu, Tao Dang, Zhihao Xiao, Xin Li, Changchun Zhu, Xiaoli Wang; Volume 49, Issue 3, March 2011, Pages 884–889.

- [13] Novoselov KS, Geim AK, Morozov SV, Jiang D, Katsnelson MI, Grigorieva IV, et al. Two-dimensional gas of massless Dirac fermions in graphene. Nature 2005;438: 197– 200.
- [14] Son YW, Marvin LC, Steven GL. Half-metallic graphene nanoribbons. Nature 2006; 444: 34, 7–9.
- [15] Sajjad, M. (2015). Synthesis and Functionalization of Atomic Layer Boron Nitride Nanosheets for Advanced Material Applications (Doctoral dissertation)



MERSİN  
1-3 MART 2019

## TAKVİYE OLARAK SIVI FAZ EKSFOLİYASYON YÖNTEMİYLE SENTEZLENEN GRAFEN NANOTABAKALARIN POLYESTER ESASLI KOMPOZİTİN MEKANİK ÖZELLİĞİNE ETKİSİ

Arş. Gör. Öyküm Başgöz  
Mersin Üniversitesi

Doç. Dr. Ömer Güler  
Mersin Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Seval Hale Güler  
Mersin Üniversitesi

### ÖZET

Grafen,  $sp^2$  hibritlenmiş karbon atomlarının oluşturduğu hegzagonal petek kristal örgüsüne sahip iki boyutlu karbon allotropudur. Son yıllarda, grafen polimer kompozitlerin hazırlanmasında kullanılan karbon esaslı malzemelere alternatif olarak kullanılmaktadır ve polimer kompozitinin mekanik özelliklerini geliştirdiği görülmektedir. Sentetik polimer kompozit malzemeleri yüzyıllar öncesinde ortaya çıkmıştır ve oldukça gelişmiş mekanik özelliklere, kimyasal inertliğe ve kararlılığa, çok yönlü işleme tekniklerine ve düşük maliyete sahip olma özelliklerinden dolayı yapısal bileşik olarak kullanılmaktadır. Birçok geleneksel kompozit malzeme için polimerler ticari olarak yüksek elastikiyet, mukavemet, esneklik ve diğer benzersiz fiziksel özelliklere katkıda bulunarak elastomerik ve esnek matrisler olarak kullanılır. Bu çalışmada, polimer esaslı kompozitinin mekanik özelliğini geliştirmek amacıyla grafen (% 2 oranında) polimer matrise takviye edildi. Takviye malzemesi olarak kullanılan grafen sıvı faz eksfoliyasyon yöntemi kullanılarak sentezlenmiştir. Sentezlenen kompozitinin karakterizasyon çalışmaları için Taramalı Elektron Mikroskobu (SEM) ve grafen için Geçirmeli Elektron Mikroskobu (TEM) kullanılmıştır ve mekanik özelliği için çekme testi yapılmıştır. Mekanik test sonucu grafen takviyesinin polimer kompozitinin mekanik özelliklerini geliştirdiği göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Grafen, polyester, kompozit, mekanik test.

### 1.GİRİŞ

Karbon esaslı nano yapıların keşfinden sonra iki boyutlu (2B) grafen sahip olduğu eşsiz özelliklerinden dolayı araştırmacıların dikkatini çekmektedir. Tek tabakalı grafen yüksek iletkenlik değerlerine ( $5000 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$ ), geniş yüzey alanına ( $2630 \text{ m}^2 \text{ g}^{-1}$ ), yüksek elektron mobilitesine ( $2 \times 10^5 \text{ cm}^2 \text{ V}^{-1} \text{ s}^{-1}$ ),  $1.0 \text{ TPa}$ ' a kadar yüksek Young's modülüne,  $130 \text{ Gpa}$ ' a kadar yüksek mukavemete ve yüksek elektriksel iletkenliğine sahiptir [1]. Bugüne kadar grafen

üretimi adına birçok metot geliştirilmiştir. Bu metotlar yukarıdan aşağı (top-down) ve aşağıdan yukarı (bottom-up) olmak üzere iki ana başlık altında sınıflandırılabilir. Yukarıdan aşağı metodu grafit tabakalarının birbirlerinden ayrılması (eksfoliasyon) esasına dayanır. Örneğin, sıvı faz eksfoliasyon (grafit tabakalarının ayrılması), grafen oksitin indirgenmesi, selobant metodu (Scotch tape method) olarak bilinen grafiten tabaka soyma metodu bahsedilen yöntemlerdendir. Diğer metot ise organik ön başlatıcıların kimyasal reaksiyonuna dayanan kimyasal buhar biriktirme ve epitaksiyel büyüme gibi yöntemleri içermektedir. Günümüzde bu iyi özelliklere rağmen yüksek miktarlarda ve kalitede grafen üretmek büyük bir sorun oluşturmaktadır. Araştırmacılar endüstrinin ihtiyacını karşılayacak miktarda grafen üretimi için bu sınırlamaları ortadan kaldırmak adına çeşitli çalışmalar yapmaktadırlar. Yukarıdan aşağı metotlarından biri olan sıvı faz eksfoliasyon metodu bu üretim yöntemlerinden en önemlilerinden biridir. Bu prosedür sonikasyon işlemine tabi tutularak, grafitin doğrudan eksfoliasyonu ile grafen tabaklarına ayrılmasını amaçlar. Bu yöntem ile hegzagonal bor nitrür (h-BN) gibi 2B malzemelerin sentezi de mümkündür[3,4]. Sıvı faz eksfoliasyon (LPE), hidrazin türevleri ve güçlü asitler gibi tehlikeli malzemeler kullanmaksızın çevre dostu bir yaklaşımla ucuz ve kolay grafen üretimi gerçekleşmesini sağlamaktadır. LPE, grafitin herhangi bir kimyasal modifikasyonunu içermemesine rağmen, uzun süreli sonikasyon işlemi sonucunda sentezlenen grafenin yapısına kusurlara sebep olabilir. LPE' nin diğer bir dezavantajı ise düşük eksfoliasyon verimi neticesinde ticari ölçekte grafen sentezini uygun kılmamasıdır. Yukarıda bahsedilen problemlerin çözümü için bazı araştırmalar yapılmıştır. Çözünürlük parametleri, grafenin çözünürlük parametrelerine yakın olan çözücülerin işlemi için uygun olduğu bulunmuştur [4, 5].

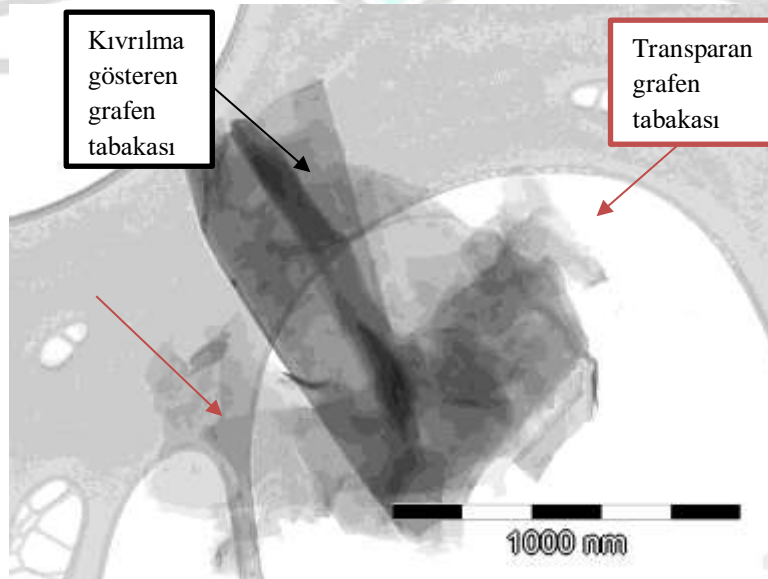
Polyester, en çok kullanılan termoset polimerlerden biridir. Kolay işlenebilmesi, iyi derecede mekanik özelliklere ve nispeten düşük fiyata sahip olması gibi nedenler epoksi gibi polyester malzemelerin de otomotiv, havacılık, inşaat malzemeler endüstrisinde kullanımını yaygın hale getirmiştir [6]. Bu termoset reçinelerin dezavantajları, epoksi reçinelere kıyasla çok daha yüksek kürlenme büzölmeleri göstermeleridir. Ayrıca, polyester reçinenin gerilme dayanımı ve sertliği, epoksi reçineden daha düşüktür. PE reçine kompozitlerinde gelişmiş özellikler elde etmek için, bugüne kadar kil, tabakalı silikatlar, karbon elyafı ve karbon nanotüpler gibi farklı dolgu maddeleri kullanılmıştır [7].

Bu çalışmada polyesterin mekanik özelliklerini geliştirmek amacıyla sıvı faz eksfoliasyon yöntemi ile sentezlenen grafen katkı malzemesi olarak kullanılmıştır.

## 2. MATERYAL VE YÖNTEM

### 2.1 Grafen Üretimi

Bu çalışmada grafen nano tabakalarının üretimi için; grafit tabakaları arasındaki yüzeyi genişletilmiş (expanded, e-grafit) hegzagonal grafit (Merck; %99,5) tozu nano parçacıkları başlangıç malzemesi olarak alınmıştır. Organik çözücü olarak dimetilformamid (DMF) içerisindeki atomların, tabakaları genişletilmiş grafit nano yapıların arasına yerleşerek tabakalar arasındaki bağı kopmasını sağlamıştır ve böylece birkaç tabakalı grafen nano yapılar elde edilmiştir. Bu amaçla çalışmada, 100 ml Sigma-Aldrich ( $\geq 99$ ) N,N-dimetilformamid (DMF) içerisine (max, 220 gr) tartılan 0.01 gram (gr) e-grafit Bandelin marka sonopuls hd2070 model ultrasonik karıştırıcı (sonikatör) yardımı ile 2,5 saat boyunca 100 ml' lik beher içerisinde karıştırılmıştır. Karıştırma işleminden sonra 10500 rpm döndürme hızında 30 dk santrifüj işlemine tabi tutulmuştur. Bu işlem ile grafenlerin DMF' den çöktürülmesi sağlanmıştır. Elde edilen ürünler etanol ile birkaç kez yıkanarak DMF' den arındırılmıştır. Şekil 1' de sentezlenen grafenin TEM görüntüsü verilmektedir. TEM görüntüsünde grafen transparan okla gösterilen yerlerde daha transparan görünürken, birkaç tabakanın üst üst gelmesinden dolayı daha koyu renkli görünen grafen tabakaları mevcuttur. TEM görüntüsünde diğer dikkat çeken nokta grafen tabakalarının köşelerindeki kıvrımlardır. İki boyutlu grafen nano tabakalarının bu şekilde kıvrılması, termodinamik olarak kararlılıklarını korumaları eğiliminde olmalarından kaynaklanmaktadır [8, 9].



Şekil 1. Sentezlenen grafenin TEM görüntüsü.

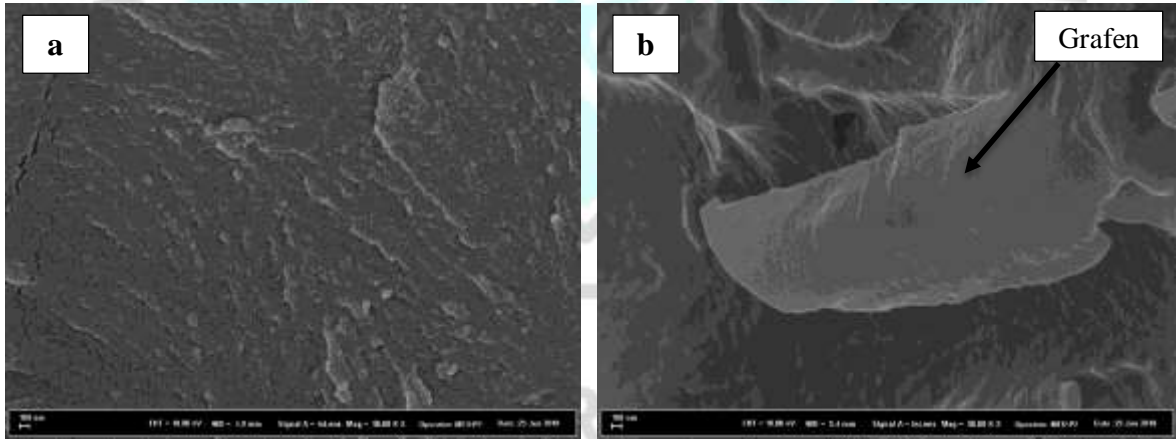
## 2.2 Polyester Nano Kompozit Üretimi

Sentezlenen grafen % 0.2 oranında Bandelin Sonopuls HD 3200 marka ultrasonik homojenizer yardımıyla (sertleştirici katılmadan) 7 gr polyestere takviye edilerek 30 dakika boyunca karıştırılmıştır. Grafenin homojen bir dağılım gösterdikten sonra sertleştirici katılmış tekrar ultrasonik homojenizer yardımıyla karıştırma işlemi gerçekleştirilmiştir. Elde edilen kompozit silion kalıba dökülerek oda sıcaklığında 1 gün boyunca ile kürleşmesi beklenmiştir. Elde edilen grafen katkılı kompoziti ve saf polyester yapısal özelliklerinin incelenmesi için Taramalı Elektron Mikroskobu (SEM) incelemesi ve Çekme testi analizi yapılmıştır.

## 3. Sonuçlar ve Tartışma

### 3.1. SEM Analizi

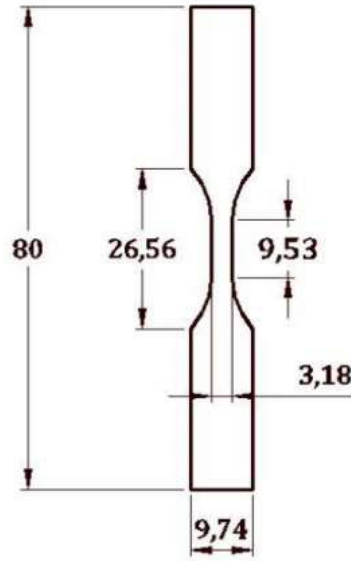
Kompozit malzemelerde kullanılan takviye elemanlarının matris içerisindeki dağılımını ve yapısal özelliklerinin incelenmesi için taramalı elektron mikroskobu (SEM) kullanılmaktadır. Şekil 2' de saf polyester ve grafen katkılı polyestere ait SEM görüntüleri verilmektedir.



Şekil 2. a) saf polyester, b) % 0.2 grafen katkılı polyester nanokompozit SEM görüntüleri.

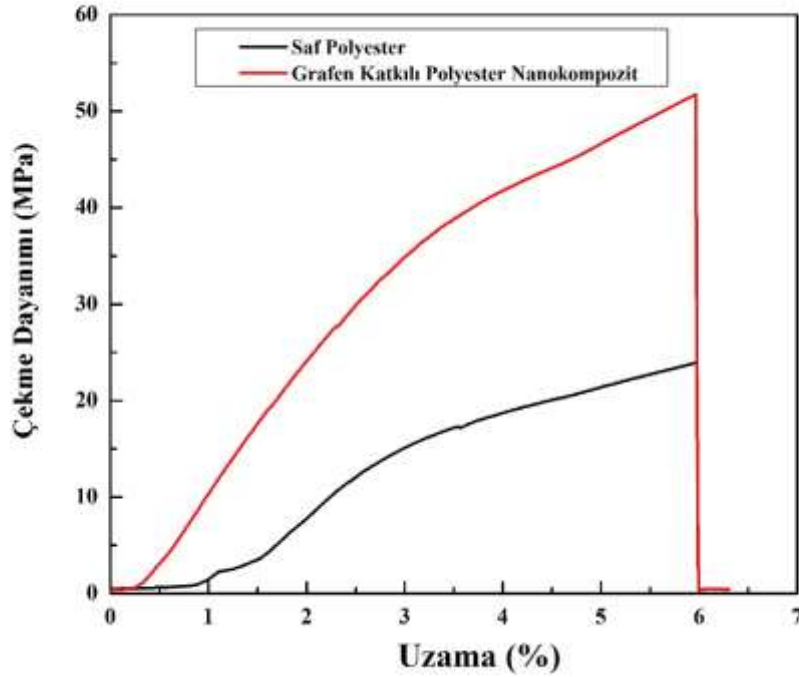
### 3.2 Çekme Testi

ASTM D-638 tip5 köpek kemiği formunda çekme testi standartlarında numunelerin ölçüleri belirlenmiştir. ASTM D-638 tip 5 köpek kemiği formundaki numune ölçülerinde 80 mm uzunluk ve 9.74 mm genişlik bulunmaktadır. Numunelerin et kalınlığı ise 3 mm'dir. Testlerde kullanılmak üzere hazırlanan numunelerin ölçüleri Şekil 3' te gösterilmiştir.



Şekil 3. Numunelerin ölçüleri

Şekil 4' te hazırlanan numunelerin çekme testi sonuçları verilmektedir. Grafikte görüldüğü üzere % 0.2 Grafen katkısı saf numuneye kıyasla çekme dayanımını arttırmıştır. Kopma uzaması değerlerinde belirgin bir artış olmamakla birlikte, saf polyesterin çekme dayanımı 24 MPa iken grafen takviyesi sonrasındaki çekme dayanımı 50.42 MPa değerine ulaşmıştır. Le ve Huang, grafen nanolevhalarla (GNP) güçlendirilmiş epoksi-polyester matrisli nanokompozitlerde mekanik özellikleri araştırmıştır. Epoksi-polyester matris içerisine GNP % 0,2, % 0,5, % 1, % 1,5 ve % 2 oranlarında katılmıştır. Bahsedilen katkılarda gerçekleştirilen çekme dayanımı testi sonucunda % 0,2 oranında GNP takviyeli kompozitin 31,75 MPa ile en yüksek çekme mukavemetine sahip olduğu, katkısız reçine karışımının 17 MPa çekme dayanımına sahip olduğu görülmüştür. %0,2 lik bir oranda katılan GNP kompozitler, saf reçineye göre %86 oranında dayanım artışı sağlamıştır [10, 11]. Bu çalışmada ise hem saf polyesterin hem de % 0.2 katkılı nanokompozit malzemenin çekme dayanımı sonuçlarının yapılan çalışmalardan daha yüksek çıktığı görülmektedir. Tablo 1' de oda sıcaklığındaki numunelerin çekme testi sonuçları verilmektedir. Malzemenin kuvvet altında elastik şekil değiştirmesinin ölçüsü olarak bilinen elastisite modülü değerlerine bakıldığında saf polyestere kıyasla grafen katkısı yapılan polyesterin elastisite değerinin daha yüksek çıktığı görülmüştür. Kopma uzaması (%) değerlerine bakıldığında grafen katkısının bir artışa sebep olduğu görülmüştür. Ancak, grafen katkısı kopma uzaması için belirgin bir etki yaratmamıştır.



Şekil 4. Oda sıcaklığındaki numunelerin çekme testi grafiği

Tablo 1. Oda sıcaklığındaki numunelerin çekme testi sonuçları.

Numune Adı	Elastisite Modülü (MPa)	Çekme Mukavemeti (MPa)	Kopma Uzaması (%)
Saf Polyester	888.98	23.93	5.97
% 0.2 Grafen/Polyester	1454.73	50.42	6.31

#### 4. Genel Sonuçlar

- ✓ Bu çalışmada sıvı faz eksfoliasyon yöntemiyle üretilen grafenin kolay ve ucuz bir yöntem kullanarak polyester matrise takviye edilmesi ve neticesinde polyester malzemenin mekanik özelliklerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.
- ✓ TEM analizi takviye malzemesi grafenin LPE yöntemi ile başarılı bir şekilde sentezlendiğini göstermiştir.
- ✓ Sentezlenen kompozit malzemenin SEM analizi ise grafenin polyestere başarılı bir şekilde takviye edildiğinin bir kanıtıdır.
- ✓ Çekme testi sonuçlarında saf polyesterin çekme dayanımı 23.93 MPa değerinde iken grafen takviyesi sonucunda çekme dayanımı 50.42 MPa değerine çıkarak % 110' luk bir artış göstermiştir.



**KAYNAKLAR**

- [1] Amiri, A., Naraghi, M., Ahmadi, G., Soleymaniha, M., & Shanbedi, M. (2018). A review on liquid-phase exfoliation for scalable production of pure graphene, wrinkled, crumpled and functionalized graphene and challenges. *FlatChem*.
- [2] Tian, J., Guo, L., Yin, X., & Wu, W. (2019). The liquid-phase preparation of graphene by shear exfoliation with graphite oxide as a dispersant. *Materials Chemistry and Physics*, 223, 1-8.
- [3] Hadi, A., Zahirifar, J., Karimi-Sabet, J., & Dastbaz, A. (2018). Graphene nanosheets preparation using magnetic nanoparticle assisted liquid phase exfoliation of graphite: The coupled effect of ultrasound and wedging nanoparticles. *Ultrasonics sonochemistry*, 44, 204-214.
- [4] Wang, Y., Shi, Z., & Yin, J. (2011). Boron nitride nanosheets: large-scale exfoliation in methanesulfonic acid and their composites with polybenzimidazole. *Journal of Materials Chemistry*, 21(30), 11371-11377.
- [5] Hernandez, Y., Lotya, M., Rickard, D., Bergin, S. D., & Coleman, J. N. (2009). Measurement of multicomponent solubility parameters for graphene facilitates solvent discovery. *Langmuir*, 26(5), 3208-3213.
- [6] Bastiurea, M., Rodeanu, M. S., Dima, D., Murarescu, M., & Andrei, G. (2015). Thermal and Mechanical Properties of Polyester Composites with Graphene Oxide And Graphite. *Digest Journal of Nanomaterials & Biostructures (DJNB)*, 10(2).
- [7] Bora, C., Gogoi, P., Baglari, S., & Dolui, S. K. (2013). Preparation of polyester resin/graphene oxide nanocomposite with improved mechanical strength. *Journal of Applied Polymer Science*, 129(6), 3432-3438.
- [8] Wu, C., Dong, G., & Guan, L. (2010). Production of graphene sheets by a simple helium arc-discharge. *Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures*, 42(5), 1267-1271.
- [9] Wang, G., Yang, J., Park, J., Gou, X., Wang, B., Liu, H., & Yao, J. (2008). Facile synthesis and characterization of graphene nanosheets. *The Journal of Physical Chemistry C*, 112(22), 8192-8195.
- [10] Subaşı, A., Zurnacı, M., Kahyaoğlu, A., & Demir, E. (2017). Polyester/Grafen Kompozitlerin Mekanik ve Termal Özelliklerinin İncelenmesi. *El-Cezeri Journal of Science and Engineering*, 4(3), 472-481.
- [11] Le, M. T., & Huang, S. C. (2015). Thermal and mechanical behavior of hybrid polymer nanocomposite reinforced with graphene nanoplatelets. *Materials*, 8(8), 5526-5536.

## BAZI KALİTE ÖZELLİKLERİ BAKIMINDAN YEREL MERCİMEK (*Lens culinaris* Medik. L.) GENOTİPLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

**Doç. Dr. Ömer Sözen**

Ahi Evran Üniversitesi

**Prof. Dr. Ufuk Karadavut**

Ahi Evran Üniversitesi

### ÖZET

Yerel genotipler ülkelerin geleceklerinde önemli potansiyellere sahip materyallerdir. Özellikle geleceğin ne getireceği tam bilinmediğinden korunmaları gerekmektedir. Ancak korumaya almadan önce bu genotiplerin özelliklerinin bilinmesi ve kayıt altına alınması gerekir. Gerek duyulduğunda kayıtlardan bakılarak hangi açıdan değerlendirileceğinin bilinmesi işimizi çok kolaylaştıracağı gibi aynı işleri tekrar yaparak zaman kaybı yaşanmasını da engellenmiş olur. Bu amaçla Kırşehir ilinin genelinden toplanan yerel mercimek genotipleri bazı kalite özellikleri bakımından değerlendirmeye alınmışlardır. Çalışmada 31 adet yerel mercimek genotipi ile Ceren, Yusufhan, Gümrah ve Meyveci mercimek çeşitleri olmak üzere toplam 35 adet mercimek genotipi kullanılmıştır. Deneme Augmented deneme desenine göre Kırşehir Ahi Evran Üniversitesine ait araştırma ve deneme arazisinde kuru şartlarda yürütülmüştür. Genotiplerin hasat ve harman işlemleri yapıldıktan sonra 100'er adet tohumda laboratuvar koşulları altında bin tane ağırlığı (g), su alma kapasitesi (g/tane), su alma indeksi (%), şişme kapasitesi (ml/tane), şişme indeksi (%), kabuk oranı (%) ve protein oranı (%) olmak üzere 7 adet kalite parametresi değerlendirilmiştir. Yapılan varyans analizi sonuçlarına göre bütün özelliklerde genotipler arasında gözlenen farklılık önemli çıkmıştır. Buna göre tüm kalite parametreleri için genotiplerin birbirlerinden ciddi olarak ayrıldıkları görülmüştür. Ayrıca bin tane ağırlığı için 12, su alma kapasitesi için 14, su alma indeksi için 9, şişme kapasitesi için 15, şişme indeksi için 8, kabuk oranı için 17 ve protein oranı içinde 13 adet genotipin dikkate değer sonuçlar verdiği gözlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** *Kırşehir, Mercimek, Genotip, Kalite, Protein*

### 1. GİRİŞ

Mercimek, ekolojik isteğindeki seçiciliğin az olması ve her şartta başarılı bir şekilde yetiştirilebilmesi nedeni ile önemli bir baklagil bitkisidir. Yemelik Tane Baklagiller sınıfında yer aldığından önemli bir protein kaynağı olma özelliğine de sahiptir. Hızla artan dünya nüfusunun aynı zamanda artan protein ihtiyaçlarının karşılanabilmesi gereklidir. Bunun hayvansal kaynaklardan sağlanması her geçen gün zorlaşmakta ve maliyet olarak da artmaktadır (Abu Shakra ve Tannous, 1981). Bitkisel kaynaklı proteinlerin sağlanması her zaman için daha uygun olmaktadır. Dünya genelinde insan beslenmesindeki bitkisel proteinin % 22'si ve karbonhidratların % 7'si yemelik tane baklagillerden sağlanmaktadır (Wery ve Grinac, 1983). Mercimek (*Lens culinaris* Medik. L.), baklagiller (*Leguminosae*) takımının kelebek çiçekliler (*Papilionatae*) familyasına bağlı Viciae oymağına mensup beş önemli cinsinden (*Vicia* L., *Lathyrus* L., *Pisum* L., *Cicer* L. ve *Lens* Miller) birisidir (Şehirli, 1988). Mercimek tarımının Dünya üzerinde ılıman ve subtropik iklim bölgelerine yayıldığı görülmektedir (Lazaro ve ark., 2001). Ülkemizde Doğu Karadeniz bölgesi dışında kalan her yerde başarılı bir şekilde yetiştirilebilmektedir (Şehirli ve ark., 1980).

Ülkemizde beslenme bakımından ciddi bir sıkıntı yaşanmamakla birlikte beslenme bozuklukları çok görülmektedir. Bunun sebebi de besin kaynaklarının düzenli bir şekilde alınmamasıdır. Özellikle protein, vitamin ve mineraller bakımından dengeli beslenmesi gereklidir. Aslında bu koruyucu hekimlik açısından da önem arz etmekte ve sağlık harcamalarının azalmasına katkı sağlayıcı olacaktır. Bunun için ise yetiştirilen ürünlerin kalite özellikleri bakımından yeterli seviyede olması gerekir. Kaliteli ürünler her zaman için kalite özellikleri bakımından yeterli olan ürünlerdir.

Köse ve ark. (2018), Yozgat koşullarında yaptıkları çalışmada mercimek bitkisinde kaliteyi etkileyen özellikleri belirlemek istemişlerdir. Çeşitlerin ve hatların protein oranlarının % 27.3-31.2, yüz tane ağırlığının 3.24-5.51 g, kabuk oranlarının % 8.30-9.23, su alma kapasitesinin 0.032-0.064 g/tane, şişme kapasitesinin 0.023-0.055 ml/tane ve hidrasyon kapasitesinin ise % 98.5-117.6 arasında değiştiğini tespit etmişlerdir. Karadavut ve Sözen (2018), Kırşehir koşullarında 31 mercimek genotipi ile yaptıkları çalışmalarda tüm genotiplerin bitki boyunun 18.2-26.0 cm, ilk bakla yüksekliğinin 10.8-18.3 cm, bitkide bakla sayısının 5.5-38.5 adet, bitkide tane sayısının 6.0-37.5 adet, bitki başına tane veriminin 1.40-3.5 g ve 100 tane ağırlığının ise 1.9-4.5 g arasında değişim gösterdiği tespit edilmiştir. Sözen ve Karadavut (2017), Hatay Amik Ovası koşullarında yaptıkları çalışmada mercimek bitkilerinde verim özellikleri arasında ilişkilerin belirlenmesi amacıyla yapılan korelasyon

analizi sonucunda verim ile çiçeklenme gün sayısı, olgunlaşma gün sayısı, ilk bakla yüksekliği, bitkide dal sayısı, bitkide bakla sayısı, biyolojik verim ve bin tane ağırlığı arasında olumlu ve önemli ilişkiler tespit edilmiştir. Path analizi değerlendirildiğinde ise verim üzerinde en yüksek olumlu doğrudan etkinin 0.337 ile bin tane ağırlığında gözlendiğini tespit etmişlerdir.

Bu çalışmada Kırşehir koşullarında yetiştirilen 31 adet yerel mercimek materyali ile Ceren, Yusufhan, Gümrah ve Meyveci mercimek kontrol çeşitleri olmak üzere toplam 35 adet mercimek genotipi kullanılarak kalite parametrelerinden olan yüz tane ağırlığı (g), su alma kapasitesi (g/tane), su alma indeksi (%), şişme kapasitesi (ml/tane), şişme indeksi (%), kabuk oranı (%) ve protein oranlarının (%) nasıl bir değişim gösterdikleri belirlenmeye çalışılmıştır.

## 2. MATERYAL VE METOT

Kırşehir sınırları içinden toplanarak morfolojik karakterizasyonu gerçekleştirilen ve teksel seleksiyon metodu ile ileri düzey seviyesine getirilen 31 adet yerel mercimek genotipi ile 4 adet standart mercimek çeşidi çalışmanın materyalini oluşturmaktadır. Çalışma Augmented deneme deseninde yürütülmüştür. Augmented deneme deseni özellikle survey çalışmalarında materyalin çok olması durumunda diğer deneme desenlerinin başarı durumunun azalmasından dolayı kullanılmakta olup başarılı sonuçlar verdiği için burada uygulanması uygun görülmüştür.

Ekim işlemi yapılırken 5 metrelik sıralarda öncelikle 5 cm derinliğe markörle çiziler açılmıştır. Açılan bu çizilere ekim işlemi el ile yapılmıştır. Sıra üzeri mesafe ise 5 cm olup her sıraya 250 adet tohum atılmaya çalışılmıştır. Ekim öncesi toprağa 15 kg/da DAP gübresi verilmiştir. Yabancı ot kontrolü, çiçeklenme dönemi öncesi çapalama ve elle toplama şeklinde yapılmıştır. Hasat zamanı toplanan bitkilerden rastgele seçilen 10 bitkiden ölçümler yapılmıştır. Hasat ve harman işlemleri yapıldıktan sonra (Temmuz ayı) 100'er adet tohumda laboratuvar koşulları altında yüz tane ağırlığı (g), su alma kapasitesi (g/tane), su alma indeksi (%), şişme kapasitesi (ml/tane), şişme indeksi (%), kabuk oranı (%) ve protein oranı (%) gibi kalite parametreleri değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler SPSS 23 V istatistik programında varyans analizine tabi tutulmuştur. Genotipler arasında kalite parametreleri bakımından farklılığın hangilerinden kaynaklandığını belirleyebilmek için ise çoklu karşılaştırma testlerinden DUNCAN testi uygulanmıştır.

## 3. ELDE EDİLEN BULGULAR VE TARTIŞMA

Yapılan çalışmada elde edilen sonuçlar Çizelge 1’de verilmiştir. Çizelge incelendiğinde elde alınan bütün özellikler birbirlerinden istatistiksel olarak önemli ölçüde farklılık göstermiştir. Bin tane ağırlığı değerleri 40.02-52.22 g arasında değişim göstermiş olup bin tane ağırlığı ortalaması ise 47.31 g olarak belirlenmiştir. Ortalama değer üst sınıra daha yakın durması genel olarak genotiplerin bin tane ağırlıklarının yukarıya doğru eğilimli olduklarını göstermesi bakımından önemlidir. Mercimek genotipleri içinden M31 en yüksek bin tane değerine sahip olurken, çeşitlerin genel olarak birbirlerine yakın değerler aldıkları görülmüştür. En düşük bin tane ağırlığı değeri ise M1 genotipinde ölçülmüştür. Denemede kontrol çeşit olarak yer alan 4 mercimek çeşidinin bin tane ağırlığı ortalaması ise 47.95 g olarak belirlenmiştir.

Su alma kapasitesi bakımından tüm genotipler incelendiğinde su alma kapasitenin 0.055-0.073 g/tane arasında bir değişim gösterdiği ortaya konulmuştur. Ortalama su alma kapasitesinin ise 0.066 g/tane olduğu görülmüştür. En yüksek su alma kapasitesi bin tane ağırlığında olduğu gibi M31 genotipinden elde edilirken, en düşük değer ise yine M1 genotipinde belirlenmiştir. Su alma kapasitesi bakımından çeşitler dikkate alındığında çeşitlerin su alma kapasite ortalamalarının genel ortalamanın biraz üzerinde yer aldığı görülmüştür. Ancak Yusufhan mercimek çeşidinin ortalamanın altında değer aldığı tespit edilmiştir. Ortalamanın üst sınıra biraz daha yakın durduğu görülmektedir. Bu bize su alma kapasitesinin artırılabilme potansiyelinin var olduğunu göstermektedir. Su alma kapasitesi çimlenme için çok önemli bir özellik olduğundan üzerinde durulması gereken konuların başında gelmektedir.

Su alma indeksi su alma kapasitesi ile birlikte değerlendirilmesi gereken bir özellik olup tohumun suyu ne hızda aldığı çimlenme ve çıkış için önemlidir. Bitkinin toprak içinde uzun süre kalarak zarar görmemesi için bunun bilinmesi ve buna göre agronomik işlemlerin yapılması gerekir. İncelenen bu değer ıslah çalışmalarında kullanılacak bir karakter olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüm mercimek genotiplerin su alma indekslerinin % 0.894-1.176 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Ortalama su alma indeks değeri ise % 1.066 olarak belirlenmiştir. En yüksek su alma indeksi değeri diğer iki kalite özelliğinde olduğu gibi yine M31 genotipinde gözlenirken, en düşük değer ise M1 mercimek genotipinde ortaya konulmuştur. Çeşitlere bakıldığında çeşit ortalamasının genel ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir. Ancak Yusufhan çeşidinde su alma değeri genel ortalamanın altında kalmıştır. Burada yine dikkat çeken durum ortalamanın üst değere daha yakın olmasıdır.

Şişme kapasitesi tohumun suyu almasıyla tohumun bünyesinde bulunan enzimleri aktive ederek biyolojik faaliyetleri çalıştırması açısından önemlidir. Şişme kapasitesi tohumun

ekileceği alana göre ayarlanmalıdır. İncelenen mercimek genotiplerin şişme kapasiteleri 0.068-0.090 ml/tane arasında değişmiştir. Ortalama şişme kapasite değeri ise 0.082 ml/tane olarak belirlenmiştir. En yüksek şişme kapasitesi değeri M31 genotipinde belirlenirken, en düşük değer ise M1 genotipinden elde edilmiştir. Çeşitlerin şişme kapasitelerinin ise genel ortalamanın biraz üzerinde oldukları belirlenmiştir. Ancak Yusufhan çeşidindeki düşüklük dikkat çekici olmuştur. Şişme kapasitesi yüksek olan tohumlar, su alarak hızlı bir şekilde çimlenme ve çıkışı sağlayarak bitkinin daha erken fotosentez yapmasını sağlayabilmektedir.

Şişme indeksi, şişme kapasitesi ile önemli ve olumlu ilişki içinde olan bir kalite parametresidir. Şişme kapasitesinin yüksek olması aynı zamanda şişme indeksinin de miktarı hakkında bizlere değerli bilgiler verir. Şişme indeksi % 1.944-2.261 arasında değişmiştir. Ortalama şişme indeksi değeri ise % 2.185 olarak belirlenmiştir. En yüksek şişme indeksi değeri M2 genotipinde görülürken, en düşük değer ise M1 genotipinden elde edilmiştir. Çeşitler ortalaması ise genel ortalamanın altında kalmıştır. Genel olarak bakıldığında şişme indeksi değerinin yüksek olduğu görülmektedir. İncelenen genotiplerin bu özellik bakımından oldukça ümitvar olmaları yapılacak ıslah çalışmaları için önemlidir.

Kabuk oranı tohumun su ve hava almasında en önemli etkenlerin başında gelmektedir. Tohum kabuğunun kalın ya da ince olması aynı zamanda tohumun ortamdaki sudan faydalanma miktarını ve hızını etkileyecektir. Bunun için kabuk oranlarının bilinmesi özellikle çimlenmenin ve çıkışın güçlü olabilmesi için gereklidir. Yapılan çalışmada kabuk oranı % 7.00-10.23 arasında değişmiştir. Ortalama kabuk oranı ise % 8.59 olarak tespit edilmiştir. Kabuk oranı bakımından genotiplerin ortalama değer etrafında dengeli bir şekilde değişim gösterdikleri görülmektedir. En yüksek kabuk oranı M23 genotipinde gözlenirken en düşük kabuk oranı değeri ise M17 genotipinde belirlenmiştir. Kabuk oranı bakımından çeşitlere bakıldığında ise genotiplere göre daha düşük ortalamaya sahip oldukları tespit edilmiş olup sadece Ceren mercimek çeşidinin diğer mercimek genotiplerinden daha yüksek değere sahip oldukları görülmüştür.

**Çizelge 1.** Kalite özelliklerine ait çoklu karşılaştırma test sonuçları

Genotipler	İncelenen Kalite Parametreleri						
	Bin Tane Ağırlığı (g)	Su Alma Kapasitesi (g/tane)	Su Alma İndeksi (%)	Şişme Kapasitesi (ml/tane)	Şişme İndeksi (%)	Kabuk Oranı (%)	Protein Oranı (%)
M1	40.02 d	0.055 c	0.894 c	0.068 b	1.944 b	8.72 b	25.99 c
M2	48.23 ab	0.067 b	1.086 ab	0.084 a	2.261 a	7.96 bc	26.57 bc
M3	47.14 b	0.065 b	1.061 b	0.081 ab	2.208 a	7.64 c	28.18 a
M4	47.78 ab	0.066 b	1.076 ab	0.082 ab	2.239 a	7.85 bc	27.99 ab

M5	46.67 b	0.065 b	1.051 b	0.080 ab	2.185 ab	7.11 cd	27.89 ab
M6	45.38 c	0.063 a	1.022 b	0.078 b	2.121 a	7.33 cd	27.53 b
M7	40.22 d	0.056 b	0.906 c	0.069 b	1.969 c	7.53 c	27.60 b
M8	48.24 ab	0.067 b	1.090 ab	0.084 a	2.270 a	8.82 b	27.18 b
M9	47.51 ab	0.066 b	1.070 ab	0.082 ab	2.226 a	9.41 a	<b>29.53 a</b>
M10	45.61 c	0.063 b	1.027 b	0.079 b	2.133 b	9.22 ab	28.38 a
M11	44.12 c	0.061 bc	0.993 bc	0.076 b	2.060 b	8.85 b	27.79 b
M12	45.71 c	0.064 a	1.033 b	0.079 a	2.140 ab	7.98 bc	27.93 ab
M13	42.34 cd	0.059 bc	0.953 bc	0.073 b	2.073 b	7.58 c	28.14 a
M14	49.23 ab	0.068 a	1.109 ab	0.085 a	2.215 a	8.25 b	26.25 b
M15	41.63 d	0.058 c	0.937 bc	0.072 b	2.038 bc	8.45 b	<b>25.29 b</b>
M16	45.05 bc	0.063 a	1.014 b	0.078 b	2.205 a	7.51 c	28.63 a
M17	45.56 bc	0.063 a	1.026 b	0.079 b	2.139 b	<b>7.00 d</b>	27.71 b
M18	40.12 d	0.056 c	0.903 bc	0.069 b	1.964 c	9.63 a	27.43 b
M19	49.52 ab	0.069 b	1.115 ab	0.085 a	2.184 ab	9.28 ab	27.05 bc
M20	42.73 bc	0.059 bc	0.962 bc	0.074 b	2.092 b	8.45 b	27.18 bc
M21	47.81 ab	0.067 a	1.077 b	0.082 ab	2.165 ab	8.94 ab	26.53 bc
M22	48.75 ab	0.067 a	1.098 ab	0.084 a	2.174 ab	7.97 bc	27.04 b
M23	45.71 bc	0.064 a	1.027 b	0.079 b	2.038 bc	<b>10.23 a</b>	28.46 a
M24	43.35 c	0.060 bc	0.976 bc	0.075 b	2.122 ab	9.64 ab	28.06 a
M25	49.23 ab	0.069 a	1.115 ab	0.085 a	2.023 bc	8.49 b	27.73 b
M26	46.67 b	0.065 a	1.051 b	0.080 ab	2.185 ab	8.96 ab	26.73 bc
M27	47.52 ab	0.066 a	1.071 b	0.082 ab	2.126 ab	8.91 b	25.36 c
M28	48.35 ab	0.068 a	1.094 b	0.084 a	2.177 ab	9.14 a	28.80 a
M29	45.02 bc	0.063 a	1.014 b	0.078 b	2.145 b	7.62 c	27.29 b
M30	40.19 d	0.056 c	0.912 bc	0.070 b	1.983 c	7.85 bc	29.03 a
M31	<b>52.22 a</b>	<b>0.073 a</b>	<b>1.176 a</b>	<b>0.090 a</b>	2.136 ab	8.41 b	28.50 a
Ceren	48.98 ab	0.068 b	1.103 ab	0.084 a	2.098 b	8.13 b	28.45 a
Yusufhan	46.12 b	0.064 b	1.038 b	0.079 b	2.039 bc	7.59 c	29.25 a
Gümrah	48.35 ab	0.067 b	1.088 b	0.083 ab	2.137 ab	7.93 bc	28.92 a
Meyveci	48.33 ab	0.068 b	1.095 b	0.084 a	2.091 b	7.59 c	28.85 a
<b>Ortalama</b>	<b>47.31</b>	<b>0.066</b>	<b>1.066</b>	<b>0.082</b>	<b>2.185</b>	<b>8.59</b>	<b>28.51</b>

En önemli kalite parametresi olarak kabul elden protein oranı bakımından tüm mercimek genotipleri incelendiğinde protein oranlarının % 25.29-29.53 arasında değişim gösterdiği gözlenmiştir. Ortalama protein oranı değeri ise % 28.51 olarak ortaya konulmuştur. En yüksek protein oranı M9 genotipinden elde edilirken, en düşük değer ise M15 genotipinde belirlenmiştir. Çeşitlerin protein oran değerleri incelendiğinde genel ortalamanın üzerinde değerlere sahip oldukları görülmektedir. Ancak en yüksek protein değerine sahip olan mercimek genotipi ile çeşitler arasında istatistiksel olarak önemli bir farkın olmadığı gözlenmiştir.

#### 4. SONUÇ

Yapılan çalışmada incelemeye alınan mercimek genotipleri Kırşehir ilinde yerel olarak yetiştirilen genotiplerdir. Yerel özelliklerinden dolayı genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olunurken aynı zamanda bazı kalite özelliklerinin de bilinmesi gerektiği düşüncesi ile yapılan bu çalışmada genotiplerin genel olarak incelenen özellikler bakımından çeşitlere yakın çoğu zaman ise çeşitlerin üzerinde değerlere sahip oldukları tespit edilmiştir. Özellikle M31

genotipinin diğer genotiplere göre önemli ölçüde ayrıldığı belirlenmiştir. Bununla birlikte bin tane ağırlığı için 12 (M2, M4, M8, M9, M14, M19, M21, M22, M25, M27, M28 ve M31), su alma kapasitesi için 14 (M6, M12, M14, M16, M17, M21, M22, M23, M24, M26, M27, M28, M29, ve M31), su alma indeksi için 9 (M2, M4, M8, M9, M14, M19, M22, M25 ve M31), şişme kapasitesi için 15 (M2, M3, M4, M5, M8, M12, M14, M19, M21, M22, M25, M29, M27, M28, ve M31), şişme indeksi için 18 (M2, M3, M4, M5, M6, M8, M9, M12, M14, M16, M19, M21, M22, M24, M26, M27, M28 ve M31), kabuk oranı için 7 (M9, M10, M18, M19, M21, M23 ve M26) ve protein oranı içinde 13 adet (M3, M4, M5, M9, M10, M12, M13, M16, M23, M24, M28, M30 ve M31) mercimek genotipinin ileride yapılacak olan ıslah çalışmalarında kalite parametreleri adına ıslah programlarına alınmasının faydalı olacağı kararına varılmıştır.

## 5. KAYNAKLAR

- Abu Shakra, S., Tannous, R.I. 1981. Nutritional Value Quality of Lentils. Lentils, Commonwealth Agricultural Bureaux, ICARDA, Aleppo, Syria, 191-202 p.
- Karadavut, U., Sözen, Ö. 2018. Yerel Mercimek Genotiplerinde Erken Generasyon Döneminde Tane Verimi ve Verim Komponentleri İçin Seleksiyon Çalışmaları. Uluslararası Katılımlı Türkiye 6. Tohumculuk Kongresi, Niğde.
- Köse, Ö.D.E., Bozoğlu, H., Mut, Z. 2018. Quality Traits of Green Lentil (*Lens culinaris* Medik.) Cultivars and Lines. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi, 28(1): 55-61 p.
- Lazaro, A., Ruiz, M., Rosa, L., Martin, I. 2001. Relationships between agro-morphological characters and climatic parameters in Spanish landraces of lentil (*Lens culinaris* Medic.). The Netherlands. Kluwer Academic Publishers, 48(3): 239-249 p.
- Sözen, Ö., Karadavut, U. 2017. Determination of the Relationship between Yield and Yield Components of Winter Red Lentil Genotypes under the Conditions of Amik Plain. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi 4(4): 468–476 p.
- Şehirli, S., Gençtan, T., Çiftçi, C.Y. 1980. Fasulyede protein kapsamının değişimi ve kalıtımı. Tarım Orman Bakanlığı Ziraat İşleri Genel Müdürlüğü Tarımsal Araştırma Dergisi 2:(3), Ankara.



Şehirali, S. 1988. Yemelik Dane Baklagiller. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 1089, Ders Kitabı: (314), Ankara.

Wery, J., Grinac, P. 1983. Uses of legumes and their economic importance in: Technical handbook on symbiotic nitrogen fixation FAO, Rome, Italy.21(1):124 p.



**MERSİN**  
**1-3 MART 2019**

## ORTA KIZILIRMAK VADİSİ'NDEN TOPLANAN RENKLİ KURU FASULYE VERİLERİNDE AYKIRI DEĞERLERİN NALİMOV TESTİ İLE BELİRLENMESİ

**Doç. Dr. Ömer Sözen**  
Ahi Evran Üniversitesi

**Prof. Dr. Ufuk Karadavut**  
Ahi Evran Üniversitesi

**Prof. Dr. Mehmet Yağmur**  
Ahi Evran Üniversitesi

### ÖZET

Bilimsel anlamda araştırma yapan her araştırmacı güvenilir veri ile çalışmak ister. Bunun içinde veri alırken mümkün olduğunca hassas davranır. Ancak ne kadar hassas olunursa olunsun yine de verilerde değişkenlikler beklenenin ötesinde olabilir. Veri setimize uygun olmadığı belirlenen veriler aykırı değer olarak tanımlanabilir. Aykırı değer içeren verilerin analiz edilmesi durumunda elde edilecek sonuçların güvenilirliği çok düşer. Bu nedenle veriler elde edildikten sonra öncelikle aykırılık terslerinden birisinin uygulanması veri güvenirligi açısından önemlidir. Yapılan bu çalışmada Orta Kızılırmak Vadisi'nden toplanan renkli kuru fasulye genotiplerinde olabilecek aykırı değerlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada kuru fasulye genotiplerinin bitki boyu, ilk bakla yüksekliği, bitkide bakla sayısı, bitkide tane sayısı, yüz tane ağırlığı, bitki başına verim, baklada tane sayısı, bakla uzunluğu ve bakla ağırlığı özellikleri olmak üzere toplam 9 adet agronomik özellik değerlendirmeye alınmıştır. Bunun için aykırı değer belirleme yöntemlerinden birisi olan Namilov Testi kullanılmıştır. Bu test özellikle veri sayısının çok yüksek olduğu durumlarda başarı ile kullanılabilir. Yapılan testler sonucunda bitki boyu için 6. değer, ilk bakla yüksekliği için 15 ve 27. değerlerin, bitkide bakla sayısı için 45, 67 ve 98. değerlerin, bitkide tane sayısı için 6, 34 ve 78. değerlerin, baklada tane sayısı için 15 ve 77. değerlerin, bitki başına verim için 66, 79 ve 91. değerlerin, bakla uzunluğu için 2, 39, 67 ve 88. değerlerin ve bakla ağırlığı için ise 13 ve 71. değerlerin aykırı değer oldukları tespit edilmişlerdir. Yüz tane ağırlığında ise aykırı değere rastlanılmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Orta Kızılırmak Vadisi, Kuru Fasulye, Aykırı Değer, Namilov Testi

## 1. GİRİŞ

Üzerinde çalıştığımız konular için mümkün olduğunca doğru ve sağlıklı veri toplamak isteriz. Toplanan veriler ne kadar güvenilir olursa elde edilen sonuçlarda o kadar sağlıklı olur. Hangi konuda çalışılsa çalışılsın verilerde ölçüm yapan kişiye, ölçülen alet ve ekipmana, ölçüm zamanına ve ölçüm yerine göre farklılıklar söz konusu olabilmektedir. Farklılık büyüdüğü zaman veriler için güvenilirlik azalırken, fark küçüldükçe de güvenilirlik artmaktadır. Bunun yanında ne yapılırsa yapılsın verilerimiz de bazı farklılıklar olmakta ve bazı veriler gruptan ayrılarak topluluk dışında yer almaktadırlar. Bu ayrılık verilerin dağılımını bozabildiği gibi güvenilirliğine düşürebilmektedir (Karadavut ve Taşkın, 2017). Bu tip verilere aykırı değer ya da aykırı gözlem denilmektedir.

Aykırı gözlemler, üzerinde çalışılan konu hakkında sağlıklı ve güvenilir bilgi edinilmesini sınırlayan gözlemlerdir (Çil, 1990). Bu tip gözlemler yukarıda bahsedilen farklılıklardan kaynaklanabileceği gibi verinin özelliğinden de kaynaklanabilmektedir (Kaya, 1999; Ovla ve Taşdelen, 2012). Veri setinde aykırı değer sayısı arttıkça verinin uyumu azalır ve böylece model kurmak istendiğinde modelin başarı şansı azalır (Minvielle, 2004). Çoğu araştırmacı aykırı değere bakmayı ihmal etmektedir. Özellikle yapılan çalışmalarda veri sayısı çok olduğunda göz ardı edilmesi bir alışkanlık haline gelmiştir. Liu ve ark. (2004) aykırı değerlerin eğer tam bir rastgelelik söz konusu ise bir noktaya kadar göz ardı edilebileceğini ifade etmiştir. Ancak bunun doğru olmayacağı görüşünde olan bilim insanları da mevcuttur (Collett and Lewis, 1976; Walfish, 2006). Araştırmacılar verilerin normal dağıldığını varsayarak ya da normal dağıldığına bakarak buna karar vermektedirler (Bahadır, 2013). Ancak bu doğru bir yaklaşım değildir. Çünkü veriler normal dağılsa bile aykırılık görülebilmektedir. Bazı durumlarda ise verilerde eksiklik olmasına rağmen normal dağılım gösterebilmektedir (Hadi and Simonoff, 1993).

Orta Kızılırmak Vadisi'nden toplanan renkli kuru fasulye genotipleri için elde edilen verilerin normal dağılım göstermesine rağmen aykırılık testi yapılarak aykırı olan verilerin çıkarılması bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Böylece elde edilen veriler aykırılıktan uzak daha sağlıklı sonuçlar vermişlerdir. Bunun içinde normal dağılım gösteren verilerde aykırı değer tespit yöntemlerinden Nalimov testi kullanılmıştır.

## 2. MATERYAL VE METOT

Yapılan çalışmada materyal olarak Orta Kızılırmak Vadisi'nden toplanan renkli kuru fasulye genotipleri kullanılmıştır. Çalışmada kuru fasulye genotiplerinin bitki boyu, ilk bakla yüksekliği, bitkide bakla sayısı, bitkide tane sayısı, yüz tane ağırlığı, bitki başına verim, baklada tane sayısı, bakla uzunluğu ve bakla ağırlığı özellikleri olmak üzere toplam 9 adet agronomik özellik değerlendirmeye alınmıştır. Bu özelliklerdeki aykırı değerler tespit edilmiştir. Aykırı değer tespiti için verilerin normal dağılımına bakılmıştır. Çok daha fazla karakter incelenmiş ancak belirtilen bu dokuz özellik normal dağılım şartını sağlayan özelliklerdir. Aykırı değerleri belirleyebilmek için Nalimov testi uygulanmıştır. Bu test veriler normal dağıldığında kullanılabilen bir test olma özelliğindedir.

$$q = \left| \frac{x_1 - \bar{x}}{s} \right| \sqrt{\frac{n}{n-1}}$$

Burada,

$\bar{x}$ : Veri setinin ortalamasını (aykırı değer olarak şüphelenilen değer dahil),

s: Veri setindeki tüm değerlerin standart sapmasını,

n: Örnek sayısını ifade etmektedir.

Burada serbestlik derecesinin bilinmesi gerekmektedir. Bu eşitlikte serbestlik derecesi  $sd=n-2$  olarak bulunmaktadır (Kaiser ve Gottschalk, 1972). Sonuç tablo değeri ile karşılaştırılmaktadır. Buna göre değer aykırı değer olup olmadığına karar verilmektedir.

### 3. ELDE EDİLEN BULGULAR VE TARTIŞMA

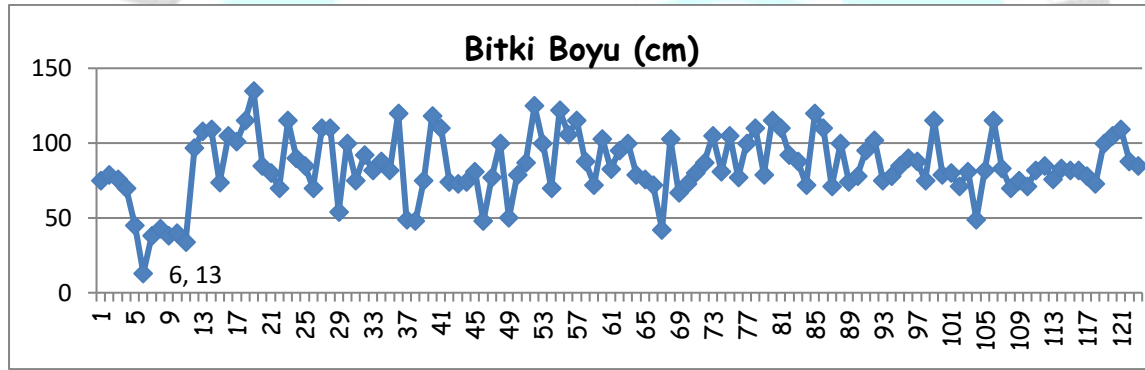
Yapılan çalışma sonucunda elde edilen veriler Çizelge 1'de gösterilmektedir. Çizelge 1 incelendiğinde bitki boyu için 6. değer, ilk bakla yüksekliği için 15 ve 27. değerlerin, bitkide bakla sayısı için 45, 67 ve 98. değerlerin, bitkide tane sayısı için 6, 34 ve 78. değerlerin, baklada tane sayısı için 15 ve 77. değerlerin, bitki başına verim için 66, 79 ve 91. değerlerin, bakla uzunluğu için 2, 39, 67, ve 88. değerlerin, yüz tane ağırlığı için 14, 49, 112 ve 118. değerlerin, bakla ağırlığı için ise 13 ve 71. değerlerin aykırı değer oldukları tespit edilmişlerdir. Aykırı değerleri verinin güvenilirliğini bozacağından bunların uzaklaştırılması ve bundan sonra analizlerin yapılması daha sağlıklı olacaktır. Aksi durumda veriler gerçek anlamda temsil yetenekleri azalacağından elde edilen sonuçların yapılan çalışmayı açıklama başarıları da azalacaktır.

**Çizelge 1.** Nalimov testine göre aykırı değerler

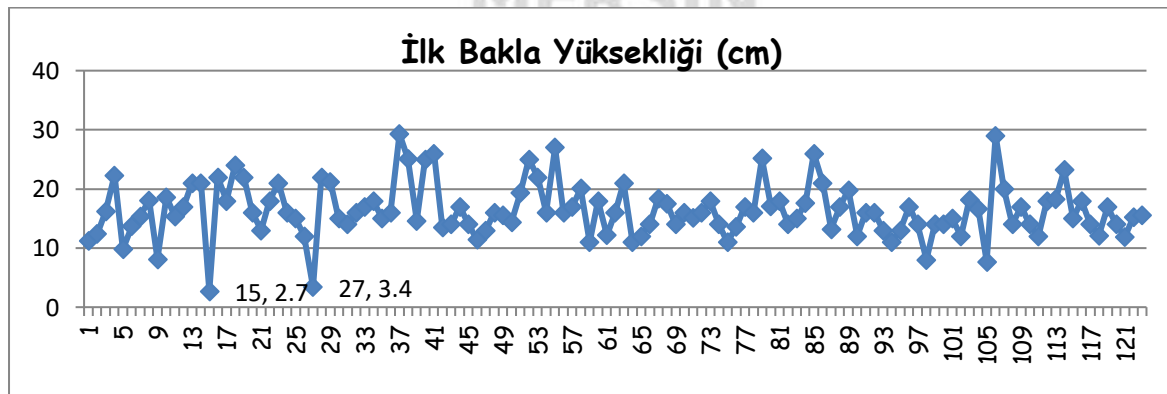
Aykırı Değerler	Karakterler								
	Bitki Boyu	İlk Bakla Yüksekliği	Bitkide Bakla Sayısı	Bitkide Tane Sayısı	Yüz Tane Ağırlığı	Bitki Başına Verim	Baklada Tane Sayısı	Bakla Uzunluğu	Bakla Ağırlığı
6	15	45	6	14	66	15	2	13	
	27	67	34	49	79	77	39	71	
		98	78	112	91		67		
				118			88		

İncelenen özelliklerin dağılım grafikleri bitki boyu için şekil 1, ilk bakla yüksekliği için şekil 2, bitkide bakla sayısı için şekil 3, bitkide tane sayısı için şekil 4, baklada tane sayısı için şekil 5, yüz tane ağırlığı için şekil 6, bitki başına verim için şekil 7, bakla uzunluğu için şekil 8 ve bakla ağırlığı için ise şekil 9’da gösterilmektedir.

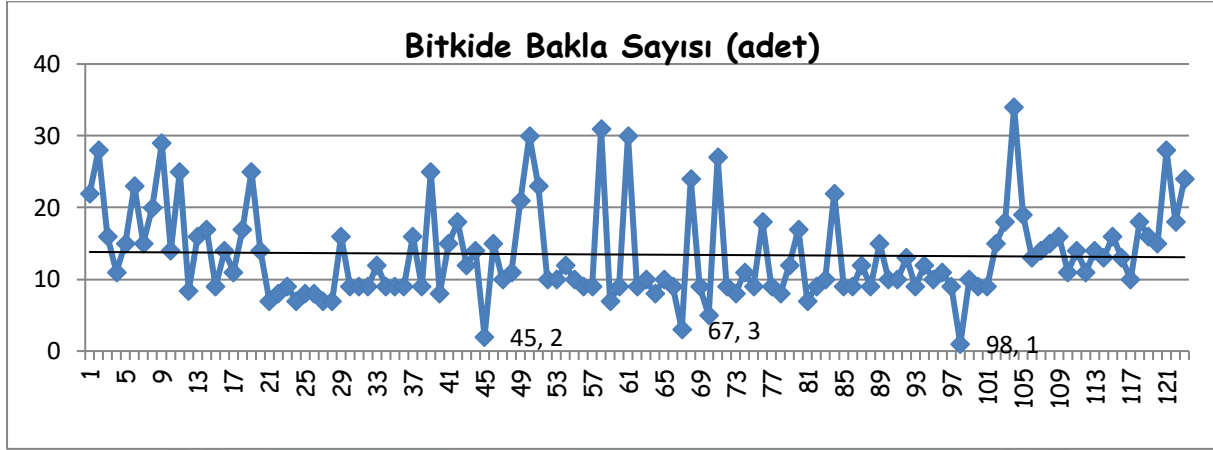
Bitki boyu bakımından bakıldığında sadece bir adet veri (6. veri ve 13 cm’lik bitki boyu) aykırı değer olarak tespit edilmiştir. Buna göre 6 numaralı değer uzaklaştırılması gerekecektir (Şekil 1).


**Şekil 1.** Bitki boyuna ait aykırı değerler

İlk bakla yüksekliğine ait değerler incelendiğinde 15 numaralı veri olan 2.7 değeri ile 27 numaralı veri olan 3.4 değerinin aykırı değer olarak belirlendiği görülmektedir (Şekil 2).

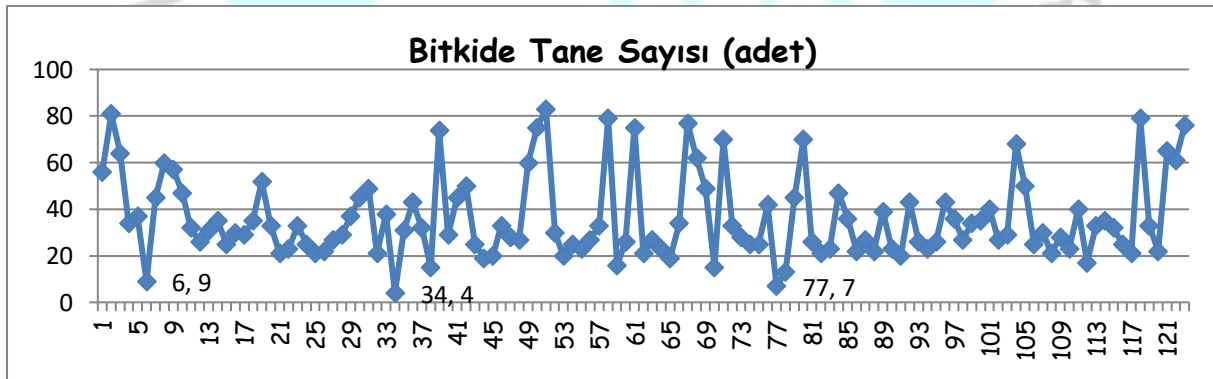

**Şekil 2.** İlk bakla yüksekliğine ait aykırı değerler

Bitkide bakla sayısı bakımından gözlenen üç adet aykırı değer görülmektedir. Bunlar 2 değerini alan 45 numaralı veri, 3 değerini alan 67 numaralı veri ve 1 değerini alan 98 numaralı veri olarak görülmektedir (Şekil 3).



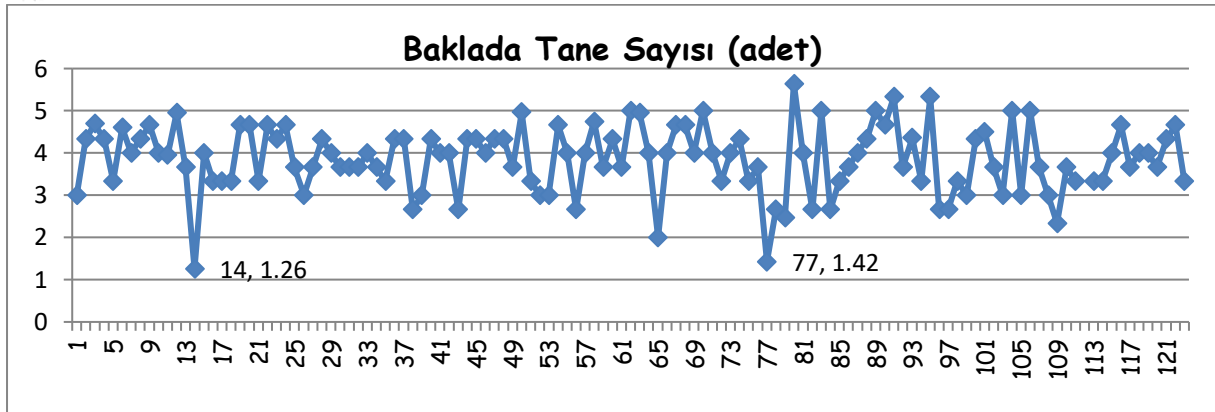
Şekil 3. Bitkide bakla sayısına ait aykırı değerler

Bitkide tane sayısı verimin önemli belirleyicilerindendir. Özellikle üzerinde durulması gereken bir karakterdir. Bitkide tane sayısı grafiğine bakıldığında 3 adet verinin aykırı değer olarak belirlendiği görülmektedir. 9 değeri ile 6 numaralı veri, 4 değeri ile 34 numaralı veri ve 7 değeri ile 77 numaralı veri olarak belirlenmiştir (Şekil 4).



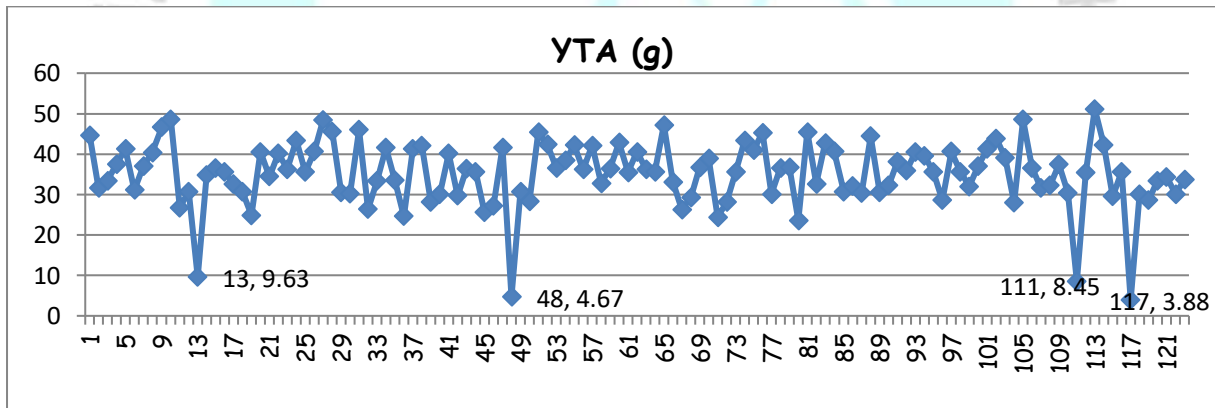
Şekil 4. Bitkide tane sayısına ait aykırı değerler

Baklada tane sayısı bakımından veriler incelendiğinde bu özellik bakımından yalnızca iki adet verinin aykırı değer olduğu ortaya konulmuştur. Bunlar 1.26 değerini alan 14 numaralı veri ile 1.42 değerini alan 77 numaralı değerlerdir. Şekilden de anlaşılacağı gibi diğer verilerden önemli oranlarda ayrılmışlardır (Şekil 5).



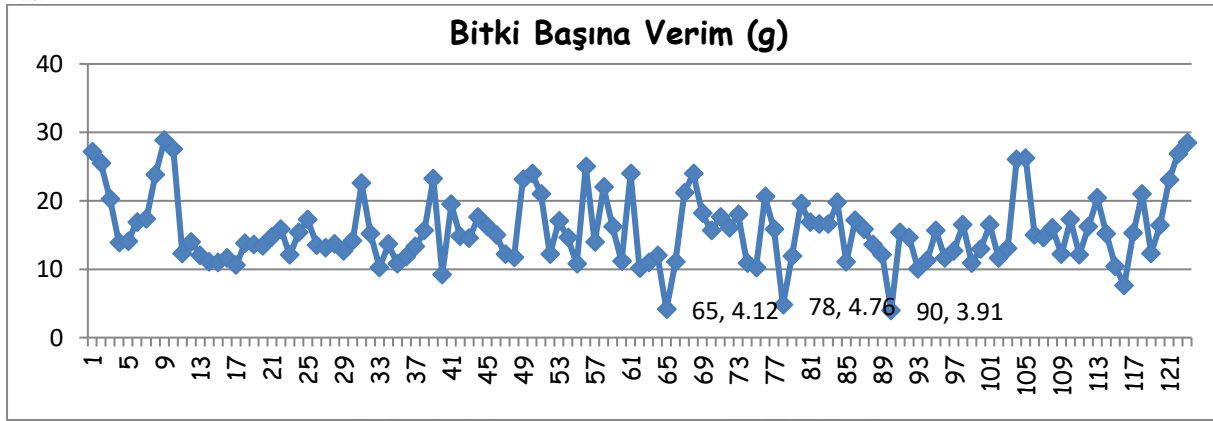
Şekil 5. Baklada tane sayısına ait aykırı değerler

Yüz tane ağırlığı önemli bir kalite özelliğidir. Aynı zamanda verimin önemli göstergelerindedir. Yüz tane ağırlığının düşük olması verimin ve kalitenin de düşüklüğünü gösterebilir. Yüz tane ağırlığı için dört adet veri aykırı olarak belirlenmiştir. 9.63 değeri ile 13 numaralı veri, 4.67 değeri ile 48 numaralı veri, 8.45 değeri ile 111 numaralı veri ve 3.88 değeri ile 117 numaralı veri aykırı veriler olarak belirlenmiştir (Şekil 6).



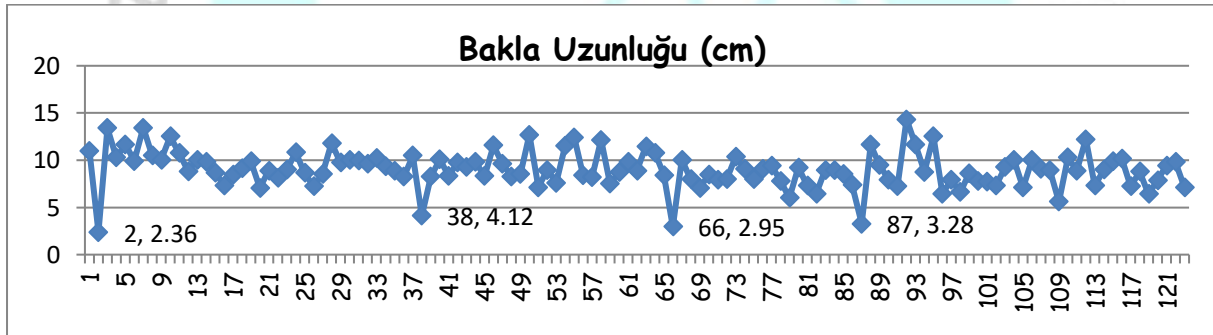
Şekil 6. Yüz tane ağırlığına ait aykırı değerler

Bitki başına verim bakımından aykırılık değerleri incelendiğinde de üç adet değer aykırı değer olduğu gözlenmektedir. Bunlar sırasıyla 4.12 değeri ile 65 numaralı veri, 4.76 değeri ile 78 numaralı veri ve 3.91 değeri ile 90 numaralı veri olarak belirlenmiştir (Şekil 7).



Şekil 7. Bitki başına verime ait aykırı değerler

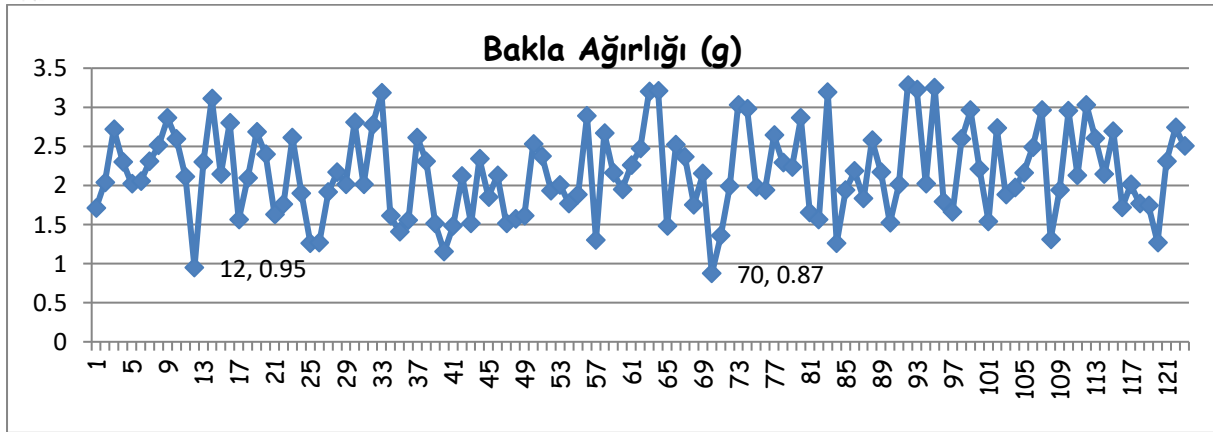
Bakla uzunluğu, baklada tane sayısı ve bakla ağırlığının tespitinde önemli bir özelliktir. Yapılan çalışmada bakla uzunluğu bakımından 4 adet verinin aykırı değer olduğu belirlenmiştir. Bunların sırasıyla 2.36 değeri alan 2 numaralı veri, 4.12 değerini alan 38 numaralı veri, 2.95 değerini alan 66 numaralı veri ile 3.28 değerini alan 87 numaralı veriler olduğu tespit edilmiştir (Şekil 8).



Şekil 8. Bakla uzunluğuna ait aykırı değerler

Bakla ağırlığı için ise iki adet verinin aykırı değer olarak tespit edildiği belirlenmiş olup bunların sırasıyla 0.95 değerini alan 12 numaralı veri ile 0.87 değerini alan 70 numaralı veriler olduğu belirlenmiştir (Şekil 9).





Şekil 9. Bakla ağırlığına ait aykırı değerler

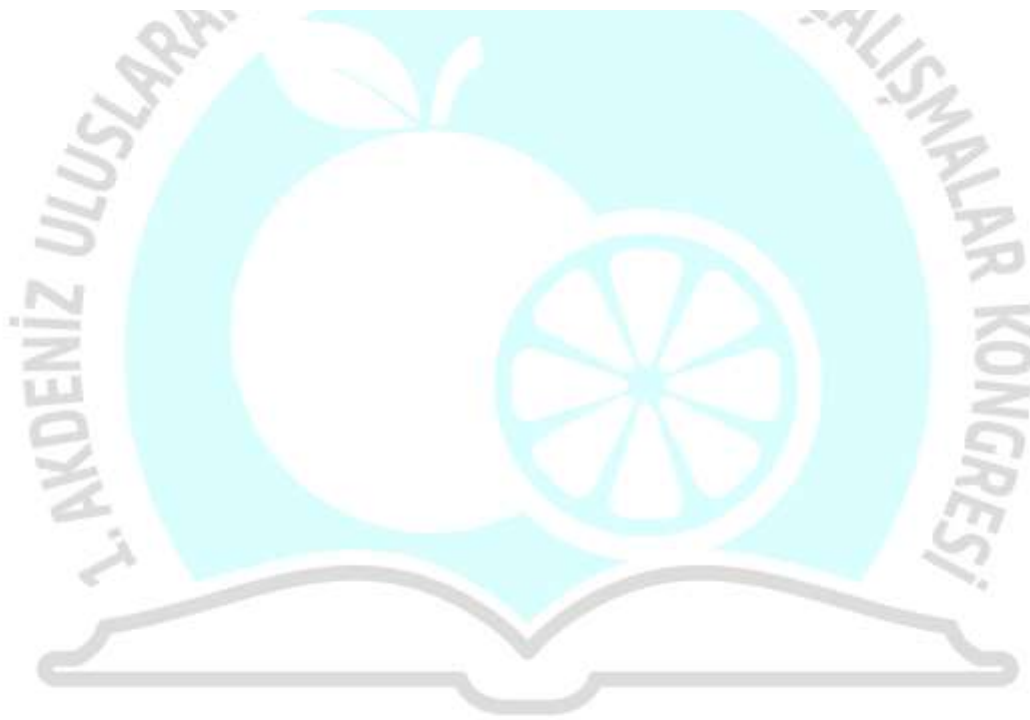
#### 4. SONUÇ

Orta Kızılırmak Vadisi'nden toplanan renkli kuru fasulye genotiplerinde olabilecek aykırı değerlerin tespit edilmesi amacıyla yürütülen bu çalışmada incelenen dokuz özelliğe ait aykırı değerler Nalimov Testine göre analiz edilerek belirlenmiştir. Aykırı değerler her zaman her veride görülecek bir özellik olmadığı gibi görüme olasılığı yüksek olan özelliktir. Görülme olasılığının yüksek olması nedeni ile veriler düzenlendikten sonra öncelikle aykırı değer analizi yapılarak aykırı değerlerin bulunması gerekir. Bilindiği gibi normal dağılım şartı aykırı değer tespitinde önemlidir. Ancak veriler normal dağılsa bile aykırı değer olabilmektedir. Burada kullanılan Nalimov testi normal dağılım gösteren verilerdeki aykırı değerleri belirlemek için kullanılan testlerden birisidir. Elde edilen sonuçların faydalı olacağı ümitvar görülmüştür.

#### 5. KAYNAKLAR

- Bahadır, A. 2013. Japon Bildircinlarından (*Coturnix Coturnix Japonica*) Elde Edilen Canlı Ağırlığa Ait Verilerdeki Aykırı Gözlemlerin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Bingöl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bingöl.
- Collett, D., Lewis, T. 1976. The Subjective Nature of Outlier Rejection Procedures. *Applied Statistics*, 25 (3): 228-237 p.
- Çil, B. 1990. Regresyon Analizinde Tek Bir Sapan Değerin “outlier’in” Belirlenmesine İlişkin Metotların Mukayesesi. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Hadi, A.S., Simonoff, J.S. 1993. Procedures for the Identification of Multiple Outliers in Linear Models. *Journal of the American Statistical Association*, 88 (424):1264-1272 p.
- Kaiser, R., Gottschalk, G. 1972. *Elementare Tests zur Beurteilung von Messdaten*. Bibliographisches Institut, Mannheim.

- Karadavut, U., Taşkın, A. 2017. Determination of Outliers in Growing Quail's Data with Different Sample Size. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*, 21(1): 99-111 s.
- Kaya, A. 1999. Zaman Serilerinde Sapan Değerlerin Analizi Üzerine Bir Araştırma. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Minvielle, F. 2004. The Future of Japanese Quail for Research and Production. *World's Poultry Science Journal*, (60): 500-507 p.
- Ovla, H.D., Taşdelen, B. 2012. Aykırı Değer Yönetimi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 5(3):1-8 s.
- Walfish, S.A. 2006. A Review of Statistical Outlier Methods. *Pharm Tec*. 30 (11):82-88 p.



MERSİN  
1-3 MART 2019

**KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLARDA REİKİNİN KULLANIMI****Dr. Arş. Gör. Hediye Utli**

Mardin Artuklu Üniversitesi

**Dr. Öğr. Üyesi Birgül Vural Doğru**

Mersin Üniversitesi

**ÖZET**

Kardiyovasküler hastalığı olan bireylerin çoğunluğunun kardiyovasküler durumları yönetmek ve genel sağlığını korumak için tamamlayıcı ve bütünlendirici yaklaşımlar kullandığı belirtilmektedir.<sup>1</sup> Kardiyovasküler hastalıkların yönetiminde geleneksel tıbbın yanı sıra masaj, akupunktur, reiki gibi zihin beden terapileri en sık kullanılan tamamlayıcı ve bütünlendirici yaklaşımlar arasında yer almaktadır. Tamamlayıcı ve bütünlendirici yaklaşımlardan biri olan reiki enerji temelli bir terapi olup holistik sağlık felsefesine dayanmaktadır. Reiki temel olarak vücudun bir bölümünde enerji blokajları veya tıkanıklıklar oluştuğunda, olumsuzluk veya hastalıkların uzaklaştırılması için eller ile enerji çakralarının dengelenmesi esasına dayanmaktadır. Vücudun organlarına ve sistemlerine karşılık gelen 7 ana çakraya (tepe, göz, boğaz, kalp, solar plexus, sakral ve kök) uygulanan bir yöntemdir. Reiki non-invaziv, yan etkisiz, ucuz ve uygulaması kolay bir yaklaşımdır. Reikin, gevşemeyi ve konforu sağlama, ağrı, anksiyete, stres, depresyon, yorgunluk yönetimi ve kan glikozunun kontrolü gibi birçok farklı alanda kullanıldığı görülmektedir. Farmakolojik tedaviler ile birlikte reiki uygulamasının bazı kardiyovasküler hastalıklar ile ilişkili semptomları ve riski azalttığı, güvenli, destekleyici ve olumlu etkisinin olduğu belirtilmektedir. Hipertansiyonu olan hastalara reiki uygulamasının sistolik ve diyastolik kan basıncını düzenlediği, stresi azalttığı belirtilmektedir. Akut koroner sendromlu hastalarda reiki uygulamasının kalp hızı, kan basıncı ve katekolamin seviyesinde azalma sağladığı belirtilmektedir. Bu sonuç reiki uygulamasının otonom sinir sistemi dengesini sağlayarak kalp atım hızını iyileştirmede etkili olduğunu ve psikolojik iyilik hali arttırdığını göstermektedir.

Sonuç olarak; Holistik hemşirelik bakımı kapsamında, zihin-beden-ruh entegrasyonunu sağlayan reiki ile ilgili yapılmış çalışmaların sınırlı sayıda olduğu bu nedenle daha fazla kanıt temelli çalışmalara ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bu derlemede, hipertansiyon, koroner arter

hastalıkları ve kardiyovasküler cerrahide tamamlayıcı ve bütünleştirici yöntemlerinden biri olan reiki kullanımının etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Reiki, Hipertansiyon, Koroner arter hastalıkları, Hemşirelik

## GİRİŞ

Yirminci yüzyılın ortalarından itibaren hastalıkların tanı ve tedavilerinde meydana gelen hızlı gelişmeler başlangıçta alternatif olarak ifade edilen uygulamalarda artışı da beraberinde getirmiştir. Ulusal Kalp, Akciğer ve Kan Enstitüsü ve Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi tarafından, tamamlayıcı tıp uygulamalarının kullanımının artması nedeniyle toplumu korumaya yönelik tamamlayıcı ve bütünleştirici uygulamaların temel mekanizmalarının anlaşılması için daha ciddi araştırmaların yapılması konusuna vurgu yapılmıştır (Uysal, 2016). Literatürde özellikle kanser, diyabet ve kardiyovasküler hastalığı olan bireylerin semptomları iyileştirmek amacıyla TAT yöntemlerini yaygın bir şekilde kullandığı belirtilmektedir (Çakmak, Nural, 2017).

Amerika Birleşik Devletleri'nde 2012 yılında hastane ve polikliniklere başvuran kardiyovasküler hastalığı olan bireylerin %60'ı kardiyovasküler durumları yönetmek ve genel sağlığını korumak için tamamlayıcı ve bütünleştirici uygulamalarını kullandığını bildirmiştir (Johnson et al, 2014). Türkiye'de yapılan literatür taramalarında tamamlayıcı ve bütünleştirici uygulamaların kullanım sıklığının hipertansiyon hastalarında %51,3-%74,3 arasında değiştiği belirtilmektedir (Çakmak, Nural, 2017). Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi (NCCAM) tamamlayıcı ve bütünleştirici uygulamalarını; doğal ürünler, zihin-beden müdahaleleri, manipülatif ve beden temelli terapiler ve biofield enerji terapileri olarak 4 gruba ayırmış ve en yaygın olarak doğal ürünler ve zihin-beden terapilerinin kullanıldığını belirtmiştir (Anderson, Taylor, 2011). Kardiyovasküler hastalıklarda ise geleneksel tıbbın yanı sıra masaj, akupunktur, reiki gibi zihin-beden terapileri en sık kullanılan TAT uygulamaları arasında yer almaktadır (Johnson et al, 2014).

Reiki, vücudun doğal iyileşme yeteneklerini desteklediğine inanılan, enerji temelli tamamlayıcı bir terapidir. Ulusal Tamamlayıcı ve İntegratif Sağlık Merkezi (National Center for Complementary and Integrative Health- NCCI, 2016) geleneksel tıpla birlikte kullanılan ana akım olmayan bir uygulama" olarak tanımlamıştır (Zins, 2017). Reiki bir kişinin biyo-alanı ile etkileşim kurmak için tasarlanmış müdahalelerden oluşmaktadır. Bir kişinin biyo-alanı, beden

bir parçası olup fiziksel bedenin ötesine enerji şeklinde uzanmaktadır. İnsan organizması, elektrofizyolojik ve hormonal fonksiyonlar ile birlikte karşılıklı etkileşen, fiziksel bedeni çevreleyen ve fiziksel bedene nüfuz eden gizli enerji sistemlerine sahiptir. Reiki uygulamasının parasempatik sistemin aktivitesini arttırdığı, immünoglobulin A düzeyini yükselttiği ve kortizol gibi stres hormonlarının salınımını azaltarak tam bir gevşeme sağladığı belirtilmektedir. Dolayısıyla kan basıncı ve kalp hızını düzenlediği ifade edilmektedir (Yüce ve ark, 2017).

Reikinin ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde; nabız, solunum ve kan basıncını düşürdüğü (Midilli, Gündüzoğlu, 2016; Salles et all, 2014; Friedman et all, 2010), cerrahi ve onkoloji hastalarında ağrıyı, yorgunluğu ve depresyonu azalttığı, gevşemeyi sağladığı, kaygı ve stresi azalttığı (Jahantiq et all, 2018; Zins, 2017; Chirico et all, 2017; Baldwin et all, 2017; Siegel et all, 2016), diyabetli hastalarda anksiyete ve stresi azalttığı, yaşam kalitesini artırdığı ve kan glukoz seviyesinin kontrolünü sağladığı (Yüce ve ark, 2017; Bukowski, Berardi, 2014) belirtilmektedir.

Reikinin, farmakolojik yöntemlere göre uygulaması kolay, non-invaziv, maliyetsiz, yan etkisi olmayan ve güvenli bir girişim olması nedeniyle bir çok hastalık ve semptom üzerine etkisini değerlendiren çalışmaların sayısı giderek artmaktadır (Bessa et all, 2017; [Thrane](#) et all, 2017; [Chirico](#) et all, 2017; Vasudev et all, 2016; Byrne et all, 2016; Alarcão et all, 2016) Bu nedenle; reikinin kardiyovasküler hastalıkların yönetiminde farmakolojik yöntemlerle birlikte destekleyici bir uygulama olarak kullanımının etkinliğinin değerlendirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

### **Reikinin Tarihçesi**

Reikinin, Tibet veya Hindistan'da 2000 yıldan fazla bir süre önce var olduğuna inanılmaktadır. Yirminci yüzyılın başlarında Japon Budist keşiş Dr. Mikao Usui'nin "Tendai Budizmi'nin hayat boyu uygulayıcısı" eseriyle yeniden keşfedilmiştir. Ruhsal bir hac sırasında Dr. Usui reiki enerjisi dediği şeyi deneyimlemiş, reiki'yi ailesine tanıtmış, dersleri öğretmek ve reiki oturumları sağlamak için küçük bir klinik açmıştır. Büyük usta olarak tanınan Hawayo Takata reiki'nin dünyanın batı bölgelerine yayılması için aracı olmuştur. Reiki hiçbir zaman bir din olmamış ancak diğer zihin ve beden tamamlayıcı terapilere benzer şekilde daha büyük bir ruhsal uygulamanın parçası olmuştur. Reikide kabul edilen tek bir eylem mekanizması biyoalan enerjisidir (Zins, 2017). Enerji tedavileri bütün maddelerin ve bireylerin enerji ve titreşimden

ibaret olduğu gerçeği üzerine kurulu olan tedavilerdir. Biyoalan enerji tedavisi insan bedenini çevreleyen ve nüfuz eden enerji alanlarını etkilemeye yönelir. Bu tedavilerde insanlar klasik ilaç ve cerrahi yöntemlerle değil saf enerjiyle tedavi edilmeye çalışılır (Doğan, 2016).

Reiki, Rei ve Ki kelimelerinden oluşan, Rei “her yerde var olan”, Ki ise “yaşam enerjisi” anlamına gelen Japonca bir sözcüktür (Yüce ve ark, 2017). Evrensel yaşam enerjisi anlamına gelen reiki, vücudun doğal iyileşme süreçlerini uyararak vücudun enerji sistemini geri kazanmaya yardımcı olmayı amaçlayan bütüncül sağlık felsefesine dayanan tamamlayıcı bir bilimdir (Salles et all, 2014). Reiki, psikososyal ve manevi yani holistik yaklaşımla bireyin enerji alanını dengeleyerek kendi kendini iyileştiren, bir çeşit dokunma yöntemidir (Vitale, 2007). Hastalığın önlenmesi ve sağlığın korunması için doğal mekanizmaların uyarılması ile vücudun enerji sistemini restore ederek vücudun doğal iyileşme süreçlerini uyararak rahatlamayı sağlamaktadır (Bessa et all, 2017).

Reiki uygulaması esas olarak pasif olup uygulayıcı enerji üretmemekte, bunun yerine enerji akışı için bir kanal görevi görmektedir (Vitale, 2007). Reiki uygulayıcısından enerji, ruhun, zihnin ve bedenin, kendi kendini iyileştirme yeteneklerini canlandırmaya yardımcı olmak ve iyileşmesine izin vermek için akar. Reiki sırasında, bir bireyin enerjisini veya koşullarını manipüle etme girişimi yoktur. Reiki seansları, sessiz bir ortamda birey sandalyeye oturmuş ya da bir tedavi masasına uzanmış ve giysileri çıkartmaya gerek olmadan eller ile hafif dokunuşla uygulanmaktadır. Bir seans ortalama 20 ila 90 dakika sürmektedir. Reikin kökenleri eski olmasına rağmen, mevcut klinik ortamlarda kullanıma uyarlanabilir ve uygundur. Semptomları düzeltme, rahatlatma ve iyileşme yararları arasında gösterilmektedir. Reiki uygulayıcıları, doğuştan gelen şifalara ve kendini iyileştirmeye yardımcı olmak için alıcılara enerjiyi yönlendiren bir kanal görevi görür. İyileştirmeyi kolaylaştırma becerisi, usta uygulayıcıdan öğrenciye aktarılan bilgi ve uygulamalardan kaynaklanır. Reiki, her seviyede belli bir uygulama alanına sahip olan, I, II ve III seviyede uygulanmaktadır. Bilişsel, deneyimsel ve pratiğe özgü olan eğitimin özünde, uyum adı verilen bir dizi inisiyasyon vardır. Seviye I uygulayıcıları, kendilerini ve başkalarını iyileştirici enerjinin akışını hızlandırmak için hafif, manipülatif olmayan bir dokunuşla tedavi edebilirler. Seviye II uygulayıcıları, Reiki'ye mesafe iyileşmesi için zihinsel olarak erişmek için belirli sembollerin kullanımını öğretir (Zins, 2017). Seviye III üstatlık olup reikiyi yaşam biçimi haline dönüştürmesi gerekmektedir. Bu seviyede daha yüksek enerjilere açılmak için üstatlık sembolü öğretilir (Erdogan, 2011).

### **Kardiyovasküler Hastalıklar ve Reiki**

Kardiyovasküler hastalıklar yetişkinlerde en önemli mortalite nedeni olup Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) bütün ölümlerin %30.8'ini, ülkemizde ise %40.4'ünü oluşturmaktadır. Kardiyovasküler hastalıklar sık hastaneye yatışlara, iş gücü kaybına neden olması ile sağlık bakım maliyetinin artmasına, bireyin fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlığını etkileyerek, yaşam kalitesinin azalmasına neden olan birçok hastalığı kapsamaktadır (Vural Doğru ve ark, 2017). Örneğin dünyada yılda yaklaşık 600.000 koroner arter bypass greft (KABG) operasyonu 25,3 milyar dolarlık bir maliyetle gerçekleştirilmektedir. Bu hastaların bakımıyla ilişkili en yaygın semptomlardan ikisi ağrı yönetimi ve aritmiler olup strese ve iyileşme süresinin uzamasına neden olmaktadır. Kardiyovasküler hastalıklarda sağlığı ve yaşam kalitesini iyileştirmek için farmakolojik tedavilerin görülebilecek yan etki risklerinden dolayı standart bakıma ek olarak non-farmakolojik yöntemlerin de kullanılması desteklenmektedir (Johnson et all, 2014; Anderson, Taylor, 2011). Amerikan Kardiyoloji Vakfı kardiyovasküler hastalıklar için farmakolojik olmayan TAT yöntemlerinin kullanımının değerlendirilmesini önermektedir (Johnson et all, 2014). Bütüncül (holistik) hemşirelik bakımı yaklaşımında, zihin-beden-ruh entegrasyonunu sağlayan reiki ile yapılan araştırmalar ilgi ile takip edilmektedir (Anderson, Taylor, 2011).

### **Hipertansiyon ve Reiki**

Hipertansiyon (HT) sıklığı, kültürel ve coğrafik faktörler ile birlikte bir çok değişkenden etkilendiğinden farklılık göstermekte ve ciddi komplikasyonlara yol açtığından önemli kronik hastalıklar arasında yer almaktadır (Teke, Arslan, 2018). Küresel olarak 9,4 milyon ölümün ve hastalık yükünün %7'sinin hipertansiyondan kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Hipertansiyon sıklığının yetişkinlerde 2014 yılında yaklaşık %22 (WHO, 2014) olduğu belirtilmektedir. Dünyada 2025 yılına kadar HT'ü olan kişilerin sayısının % 29'a yükseleceği tahmin edilmektedir (Salles et all, 2014). Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yetişkinler arasında hipertansiyon sıklığı ve kontrol çalışması 2011-2014 raporuna göre; hipertansiyon prevalansı 18- 39 yaş arasında %7.3, 40-59 yaş arasında %32.2 ve 60 yaş üzerinde %64.9'dur (Kasar, Karadakovan, 2017). Ülkemizdeki ise HT prevalansı 2012 yüzde 30,3 olarak saptanmıştır (Sağlık bakanlığı, 2015). Kardiyovasküler hastalıklara ve inmeye bağlı mortalitenin yaklaşık yarısından hipertansiyonun sorumlu olduğu, etkin kan basıncı kontrolü ile bu risklerin azaltılabileceği belirtilmektedir (Tümer ve ark, 2016). Hipertansiyon; uzun

sürelî tedavi gerektirdiği için, tedaviye uyum, beslenme alışkanlıkları ve yaşam tarzı hastalık kontrolünde güçlü etkiye sahiptir (Salles et all, 2014). Güvenli ve etkili bakım için sinerjik olarak geleneksel tıp ve TAT yöntemlerinin birlikte kullanılması önerilmektedir. Hipertansiyon; otonom sinir sistemi işlev kaybı ile vücut dengesi eksikliğidir (Kaewphon et all, 2015). İnsan vücudunda dengeli bir enerji akışı sağlığı korumaya yardımcı olmaktadır. Reiki vücudun doğal enerji sistemini yenilemeye ve yeniden dengelemeye yardımcı olmayı, böylece doğal iyileşme sürecini teşvik etmeyi amaçlamaktadır (Rodriquez et all, 2011). Kaewphon ve arkadaşları (2015) kan basıncı kontrolünde reiki uygulamasının bütüncül bir hemşirelik yaklaşımı olduğunu belirtmişlerdir.

Cervilla ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan bir çalışmada 189 hipertansiyonlu bireye 12 ile 20 dakika arasında 12 seans reiki uygulanmıştır. Reiki grubundaki bireylerde (n=78) sistolik ve diyastolik kan basıncının 5 mmHg düştüğü ve nabız hızında anlamlı azalma olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca seans sonrası hastaların %68'i gevşediğini, %18'i uykusunun geldiğini, %8'i ise kendisini daha enerjik hissettiğini ifade etmişlerdir. Seans sırasında %60'ı huzur bulduğunu, %34'ü daha az stres yaşadığını, %9'u ise ısı, karıncalanma, soğuk algınlığı ve kramp hissettiğini ifade etmiştir. Salles ve arkadaşları (2014) tarafından yapılan bir başka çalışma da; 66 HT hastasında reiki ve normal dokunuş uygulamasının etkisi karşılaştırılmıştır. Reiki grubundaki hastalara 3 gün boyunca 20 dakika reiki, normal dokunuş grubundaki hastalara ise 3 gün boyunca 20 dakika boyunca vücudun herhangi bir yerine dokunuş yapılmıştır. Çalışma sonunda reiki grubundaki hastaların, normal dokunuş ve kontrol gruplarına göre sistolik kan basıncı (SKB) ve diyastolik kan basıncı (DKB) düzeylerinde anlamlı bir azalma bulunurken aynı zamanda grup içinde de anlamlı bir azalma bulunmuştur (Salles et all, 2014). Kaewphon ve arkadaşları (2015) tarafından 10 gestasyonel hipertansiyonlu gebe kadına 8 hafta boyunca 20 dakika uygulanan reikinın kan basıncı ve stres düzeylerini düşürdüğü, yaşam kalitesini yükselttiği belirtilmiştir. Kaeseng ve arkadaşları (2018) tarafından 25 gestasyonel HT'lu kadına 5 hafta boyunca antenatal bakım dönemlerinde 20 dakika reiki uygulamasının SKB, DKB ve stresi anlamlı düzeyde azalttığı tespit edilmiştir (Kaeseng et all, 2018).

### **Koroner Arter Hastalıkları ve Reiki**

Koroner Arter Hastalıkları (KAH) halen dünyada ölümlerin en sık nedenidir. Dünya genelinde her yıl yedi milyondan fazla kişi (tüm ölümlerin %12,8'i) KAH'a bağlı



kaybedilmektedir (Yıldız, 2015). Türkiye’deki 37 yaş ve üzeri yetişkinlerde yılda 340 bin kişi KAH sebebiyle hayatını yitirmekte ve 400–420 bin kişiye yeni KAH tanısı konmaktadır (Kasapoğlu, Enç, 2017). Koroner arter hastalıklarından biri olan akut koroner sendromlar (AKS), risk faktörlerinin eşliğinde çoğunlukla koroner ateroskleroz sonucunda meydana gelen ve müdahale edilmezse mortalitesi yüksek olabilen klinik tablodur. En önemli risk faktörleri HT, diyabetes mellitus (DM), hiperlipidemi (HL), sigara ve ailede erken yaşta KAH öyküsü olmasıdır (Yıldız, 2015). Bu nedenle KAH’ın hemşirelik yönetiminde hasta eğitimi ve farmakolojik tedaviye ek olarak nonfarmakolojik yöntemlerin kullanılması hem toplumun sağlığının korunması ve geliştirilmesi hem de hastaların yaşam kalitesinin artırılması açısından önem taşımaktadır. Yapılan çalışmalarda kronik hastalıkların yönetiminde en fazla kullanılan non-farmakolojik yöntemler arasında akupunktur, omurga masajı, osteopati, yoga ve reiki ilk sıralarda yer almaktadır (Posadzki et all, 2013).

Reiki, parasempatik sinir sistemi aktivasyonu ile vagal aktiviteyi artırmakta bunun sonucunda insan vücudunda fizyolojik ve emasyonel değişiklikler meydana gelmektedir. Kardiyovasküler sistemde parasempatik sinir sistemi aktivasyonu kalp atım hızı ve kan basıncını etkilemektedir. Reiki sonrası sistolik ve diyastolik kan basıncı, nabız ve solunum hızında azalma, IgA, hemoglobin ve hematokrit değerlerinde değişim gibi fizyolojik etkiler görülmektedir (Uchida et all, 2017; Hahn et all, 2014; Mackay et all, 2004; <https://pugetsoundreiki.wordpress.com/2014/09/16/reiki-anxiety-heart-attack/>). Fizyolojik etkilerinden dolayı kardiyovasküler hastalıklarda reiki kullanımı önerilmesine rağmen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Literatür taramasında koroner arter hastalıkları ve reiki ile ilgili yapılmış bir çalışmaya ulaşılmıştır. Bu durum araştırmamızın özgünlüğünü güçlendiren önemli bir yöndür.

Friedman ve arkadaşları (2010) tarafından 229 akut koroner sendromlu hastada reiki ve müzik uygulamasının etkisi karşılaştırılmıştır. Reiki grubundaki hastalara 3 gün boyunca 20 dakika reiki uygulanırken plasebo grubundaki hastalara müzik dinletilmiştir. Çalışma sonunda reiki grubundaki hastaların kalp hızı atım ritmi, kan basıncı ve katekolamin seviyesinde anlamlı bir azalma bulunurken, müzik ve kontrol grupları arasında değişim olmamıştır. Bu sonuçta reiki uygulamasının otonom sinir sistemi dengesini sağlayarak kalp atım hızını iyileştirmede etkili olduğu ve psikolojik olarak iyilik hali sağladığını göstermektedir (Friedman et all, 2010). Literatürde akut miyokard infarktüsü, anjina pektoris tanılı bireylerde reiki ile ilgili yapılan

başka çalışmaya rastlanılmamış olup bunun nedeni olarak bireylerin fizyolojik hassasiyetinden dolayı reiki çalışmanın zorluğu gösterilebilir.

### **Kardiyovasküler Cerrahi ve Reiki**

Koroner arter hastalıkları, sol ventrikül disfonksiyonu ve kalp yetmezliği olan hastalarda cerrahi girişim nedeni ile 2030 yılında 8 milyon hastanın etkileneceği tahmin edilmektedir (Velazquez et al, 2016). Avrupa da kalp-damar hastalıklarının toplam maliyetinin yaklaşık 196 milyar euro olduğu bunun yaklaşık %54'ünün bakım, %24'ünün iş gücü kaybı ve %22'sinin sağlık profesyoneli olmayan bakım verenlerin oluşturduğu belirtilmektedir (Budak, 2015). Kalp yetmezliği ve sol ventrikül disfonksiyonu olan hastalarının sağ kalımını arttırmak için KABG yapılması gerekmektedir. (Velazquez et al, 2016). Bu hastaların tedavisinde KABG ilk ve en iyi seçim olarak bilinmektedir. Koroner arter bypass cerrahisi sonrası sempatik sinir sistemi aktivasyonu nedeniyle ilk 3 gün orta-şiddetli ağrıdan yakınan bireylerde solunum ve nabız hızı, kan basıncı ve oksijen tüketimi artmaktadır (Shaybak et al, 2017). Postoperatif KABG ağrısının değerlendirilmesi ve giderilmesi hemşirelerin en önemli sorumluluklarından biridir. Son yıllarda, kalp cerrahisi sonrası hemşirelik uygulaması olarak kabul edilen reiki uygulaması önem arz etmektedir.

Shaybak ve arkadaşları tarafından (2017) 40 KABG yapılan hastada reiki ve normal dokunuş uygulamasının etkisi karşılaştırılmıştır. Reiki grubundaki hastalara 3 gün boyunca 9 dakika reiki, normal dokunuş grubundaki hastalara ise 3 gün boyunca 9 dakika boyunca vücudun herhangi bir yerine dokunuş yapılmıştır. Çalışma sonunda reiki grubundaki hastaların SKB, DKB ve göğüs ağrısı düzeylerinde anlamlı bir azalma bulunmuştur (Shaybak et al, 2017).

### **SONUÇ**

Kardiyovasküler hastalıklar diğer kronik hastalıklara göre bireyin en fazla otonomi ve öz bakımını gerektiren hastalık grubunu oluşturmaktadır. Bu nedenle kardiyovasküler hastalıkların yönetimi, kan basıncı ve kalp atım hızının düzenlenmesine yardımcı olabilecek birkaç farklı yöntemin bir arada kullanılmasını gerektiren kompleks bir süreç gerektirmektedir. Bu açıdan bakıldığında reiki enerjisi terapisinin, birçok hastalıkta iyileşme sağlanması, farmakolojik tedavi gibi yan etkisinin olmaması, kolay uygulanması, güvenli, etkili ve ekonomik oluşu ve insanı zihin-beden-ruh alanlarında bütüncül olarak şifalandırması nedeniyle hemşireler tarafından uygulanması önerilmektedir. Ayrıca kardiyovasküler hastalıklarda reiki

uygulamasının etkinliği konusunda araştırmaların sınırlı veya yetersiz olduğu görülmektedir. Literatürde kardiyovasküler cerrahi, hipertansiyon, koroner arter hastalıkları dışında diğer kardiyovasküler hastalıklarda reikinin fizyolojik ve psikolojik olarak etkinliğini değerlendiren çalışmaya rastlanılmamış olup bu alanda kanıta dayalı randomize kontrollü çalışmaların yapılması önerilmektedir.

### KAYNAKLAR

1. Zins S. Reiki to Reduce Pain During Hemodialysis: A Systematic Review and Feasibility. Erişim: [https://conservancy.umn.edu/bitstream/handle/11299/192647/Zins\\_umn\\_0130E\\_18703.pdf?sequence=1](https://conservancy.umn.edu/bitstream/handle/11299/192647/Zins_umn_0130E_18703.pdf?sequence=1). Erişim tarihi: 06.07.2018
2. Uysal H. Kardiyovasküler Hastalıklarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Konusunda Güncel Yaklaşımlar. *Journal of Cardiovascular Nursing* 2016;7(2):69-83.
3. Johnson JR, Crespın DJ, Griffin KH, Finch MD, Rivard RL, Baechler CJ, Dusek JA. The effectiveness of integrative medicine interventions on pain and anxiety in cardiovascular inpatients: a practice-based research evaluation. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 2014;14:486.
4. Yüce U, Atık D, Karatepe H, Erdoğan Z, Coşar AA. Reiki ve Diyabet. *Acta Medica Alanya* 2017; 1(2).
5. Doğru BV, Yıldıırım Y, Aykar Fř. Kardiyovasküler Hastalıklar ve Refleksoloji. *Journal of Cardiovascular Nursing* 2017;8(17):77-85.
6. Uysal H. Kardiyovasküler. Enç N, Uysal H, editörler. İç hastalıkları Hemşireliği Kitabı. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi; 2014. p.85-93.
7. Teke N, Arslan S. Kırsal Alanda Yaşayan Hipertansiyonlu Bireylerin İlaç Tedavisine Uyum z etkililik Düzeyleri ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *DEUHFED* 2018; 11 (2): 120-128.
8. World Health Organization. (2014). Global status report on alcohol and health 2014. Erişim:Geneva: [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/global\\_alcohol\\_report/msb\\_gsr\\_2014\\_1.pdf?ua=1](http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msb_gsr_2014_1.pdf?ua=1). Erişim tarihi: 01.06.2018
9. Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları nleme ve Kontrol Programı. Eylem Planı 2015-2020. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Ankara: Anıl Reklam Matbaa Ltd. şti; 2015.p.16

10. Salles LF, Vannucci L, Salles A, Silva MJP. The effect of Reiki on blood hypertension. *Acta Paul Enferm* 2014; 27(5):479-84.
11. Dı́az-Rodrı́guez L, Arroyo-Morales M, Fernańdez-de-las-Peñ as C, Garcı́a-Lafuente F, Garcı́a-Royo C, Toma´s-Rojas I. Immediate Effects of Reiki on Heart Rate Variability, Cortisol Levels, and Body Temperature in Health Care Professionals With Burnout. *Biological Research for Nursing* 2011; 13(4): 376-382.
12. Kaewphon P, Kasikorn WS, Tarrakul C, Boonsin K, Large O. Research Paper on the Development of Reiki-Powered Nursing Model to Promote Holistic Health in Pregnant Women with High Blood Pressure: A Study of Rheumatism. *Songklanagarind Journal of Nursing* 2015; 35(3).
13. Kaeoseng R, Chuntharapat S, Keawpimon P, Chongchareon W. Effects of a Nursing Programme to Promote Self Reiki-Healing on Stress and Blood Pressure of Pregnant Women with Hypertensive Disorder. *วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์* 2018;29(1):133-147.
14. Cervilla F, Belén A. Eficacia del Reiki sobre la regularización de la tensión arterial en personas con hipertensión arterial. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/118127>
15. Bessa JHN, Jomar RT, Silva AV, Peres EM, Wolter RMCP, Oliveira DC. Efeito do Reiki no bem-estar subjetivo: estudo experimental. <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.4.259141>
16. Yıldız MU. Akut Koroner Sendrom Hastalarının Klinik Özellikleri İle Koroner Girişim Sonuçlarının Değerlendirilmesi. <http://acikerisim.pau.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11499/672/Meryem%20U%C4%9Fur%20Y%C4%B1ld%20M%20U.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
17. Kasapoğlu ES, Enç N. Koroner Arter Hastaları için Bir Rehber. *Journal of Cardiovascular Nursing* 2017;8(15):1-7.
18. Posadzki P, Watson LK, Alotaibi A, Ernst E. Prevalence of use of complementary and alternative medicine (CAM) by patients/consumers in the UK: systematic review of surveys. *Clin Med (Lond)*. 2013;13(2):126-31. doi: 10.7861/clinmedicine.13-2-126.
19. Friedman RSC, Burg MM, Miles P, Lee F, Lampert R. Effects of Reiki on Autonomic Activity Early After Acute Coronary Syndrome. *JACC* 2010; 56(12),995–999.
20. Anderson JG, Taylor AG. Biofield Therapies in Cardiovascular Disease Management A Brief Review. *Holistic Nursing Practice* 2011.

21. Budak E. Açık Kalp Ameliyatı Olan Hastalarda Ameliyat Öncesi Anksiyetelerinin Giderilmesinin Ameliyat Sonrası Anksiyete Ve Ağrı Düzeylerine Etkisi. <http://acikerisim.baskent.edu.tr:8080/xmlui/handle/11727/2374>.
22. Velazquez EJ, Lee KL, Jones RH, Al-Khalidi HR, Hill JA, Panza JA, Michler RE, Bonow RO, Doenst T, Petrie MC, Oh JK, She L, Moore VL, Desvigne-Nickens P, Sopko G, Rouleau JL. Coronary-Artery Bypass Surgery in Patients with Ischemic Cardiomyopathy. *n engl j med* 2016; 374.
23. Shaybak E, Abdollahimohammad A, Rahnama M, Masinaeinezhad N, Azadi-Ahmadabadi C, Firouzkohi M. The Effect of Reiki Energy Healing on CABG Postoperative Chest Pain Caused by Coughing and Deep Breathing. *Indian Journal of Public Health Research & Development* 2017; 8(2).
24. Chirico A, D'auto G, Penon A, Mallia L, Laurentis M, Lucidi F, Botti G, Giordan A. Self-Efficacy for Coping with Cancer Enhances the Effect of Reiki Treatments During the Pre-Surgery Phase of Breast Cancer Patients. *Anticancer Research* 2017;37: 3657-3665.
25. Siegel P, Motta PMR, Silva LG, Stephan C, Lima CSP, Barros NF. Reiki for Cancer Patients Undergoing Chemotherapy in a Brazilian Hospital A Pilot Study. *Holistic Nursing Practice* 2016.
26. Baldwin AL, Vitale A, Brownell E, Kryak E, Rand W. Effects of Reiki on Pain, Anxiety, and Blood Pressure in Patients Undergoing Knee Replacement A Pilot Study. *Holistic Nursing Practice* 2017.
27. Jahantiqh F, Abdollahimohammad A, Firouzkouhi M, Ebrahiminejad V. Effects of Reiki Versus Physiotherapy on Relieving Lower Back Pain and Improving Activities Daily Living of Patients With Intervertebral Disc Hernia. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine* 2018; 23: 1-5.
28. Midilli TS, Gunduzoglu NC. Effects of Reiki on Pain and Vital Signs When Applied to the Incision Area of the Body After Cesarean Section Surgery. A Single-Blinded, Randomized, Double-Controlled Study. *Holistic Nursing Practice* 2016.
29. Canella GCC, Quitério RJ Catai AM, Chagas EFB, Valente VE. Efeito da terapia Reiki sobre os índices da variabilidade da frequência cardíaca em pacientes diabéticos. Eduardo Federighi Baisi Chagas, Vitor Engrácia Valente 2015.

30. Bukowski EL, Berardi D. Reiki Brief Report: Using Reiki to Reduce Stress Levels in a Nine-Year-Old Child. July–August 2014 2014;10(4): 253–255. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2014.02.007>
31. Doğan B.Ö. Çocukluk Çağı Astımında Geleneksel Ve Tamamlayıcı Tedavi Kullanımı ve Astım Şiddeti. <http://openaccess.ogu.edu.tr:8080/xmlui/handle/11684/1101>
32. Uchida S, Kadoi Y, Saito S. Effect of Low Dose Remifentanil on Postoperative Pain Relief and Heart Rate Variability in Post-Anaesthesia Care Unit. Turk J Anaesthesiol Reanim 2017; 45: 297-302.
33. Mackay N, Hansen S, Mcfarlane O. Autonomic Nervous System Changes During Reiki Treatment: A Preliminary Study. The Journal Of Alternative And Complementary Medicine 2004;10(6): 1077–1081.
34. Erişim: <https://pugetsoundreiki.wordpress.com/2014/09/16/reiki-anxiety-heart-attack/>  
Erişim Tarihi: 26.06.2018
35. Hahn J, Reilly PM, Buchanan TM. Development of a Hospital Reiki Training Program Training Volunteers to Provide Reiki to Patients, Families, and Staff in the Acute Care Setting. Dimens Crit Care Nurs 2014;33(1):15-21.
36. Chirico A, D'auto [G](#), Penon [A](#), Mallia [L](#), Laurentis [M](#), Lucidi [F](#), Botti [G](#), Giordano [A](#). Self-Efficacy for Coping with Cancer Enhances the Effect of Reiki Treatments During the Pre-Surgery Phase of Breast Cancer Patients. Anticancer Research 2017;37: 3657-3665.
37. Vasudev SS, Shastri S. Effect of Distance Reiki on Perceived Stress among Software Professionals in Bangalore. The International Journal of Indian Psychology 2016; 3(4).
38. Alarcão Z, Fonseca J. The effect of Reiki therapy on quality of life of patients with blood cancer: Results from a randomized controlled trial. [European Journal of Integrative Medicine](#) 2016; [8\(3\)](#):239-249.
39. Thrane S.E, Maurer SH, Ren D, Danford CA, Cohen SM. Reiki Therapy for Symptom Management in Children Receiving Palliative Care: A Pilot Study. DOI: 10.1177/1049909116630973 [ajhpm.sagepub.com](http://ajhpm.sagepub.com)
40. Notte B.B., Carol F., Mooney, R.A. Reiki's effect on patients with total knee arthroplasty: A pilot study. Nursing 2018: [2016; 46\(2\):17–23](#).

## SİMÜLASYONLA EĞİTİMDE HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN MEMNUNİYET VE KENDİNE GÜVENLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

**Dr. Öğr. Üyesi Birgül Vural Doğru**  
Mersin Üniversitesi

**Dr. Öğr. Gör. Leyla Zengin**  
Dicle Üniversitesi

### ÖZET

**Giriş ve Amaç:** Tüm dünyada uzun zamandır kullanılan simülasyon ile eğitim son yıllarda Türkiye’de de yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Simülasyon yöntemiyle eğitimin öğrencilerin bilgi ve becerilerini arttırarak stres ve kaygılarını azalttığı bu durumun da öz güvenlerini arttırabileceği ifade edilmektedir. Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımının öğrencilerinin klinik uygulamalara hazırlık için bilgi, beceri, tutumsal davranış ve eleştirel bakış açısı kazanmaları sebebiyle memnuniyet ve öz güven kazanmaları açısından önemli olduğu belirtilmektedir. Bu araştırma, simülasyonla eğitim gören hemşirelik öğrencilerinin memnuniyet ve öğrenmede kendine güvenlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

**GEREÇ VE YÖNTEM:** kesitsel ve tanımlayıcı tipte yapılan araştırma nisan-temmuz 2018 tarihleri arasında yürütülmüştür. araştırmanın evrenini bir üniversitenin hemşirelik bölümü birinci sınıfında simülasyonla eğitim gören 90 öğrenci, örneklemini ise çalışmaya katılmaya gönüllü olan 72 öğrenci oluşturmuştur. verilerin toplanmasında “birey tanıtım formu”, “öğrenci memnuniyeti ve öğrenmede kendine güven ölçeği” kullanılmıştır. veriler, spss programında yüzde ve ortalama hesaplamaları, Kruskal-Wallis Ve Mann Whitney U analizleri ile değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması  $19,95 \pm 1.77$ ’dir. Öğrencilerin %63,9’unun kadın, %58,3’ünün gelir durumunun orta düzeyde olduğu, %62,5’inin kendine ait bilgisayarının olmadığı bulunmuştur. “Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği” öğrenci memnuniyeti alt boyut puan ortalaması  $21.47 \pm 2.57$ , kendine güven alt boyut puan ortalaması  $34.22 \pm 3.41$ , ölçek toplam puan ortalaması  $55.69 \pm 5.57$  olarak saptanmıştır. Cinsiyet, kendine ait bilgisayarı olma ve gelir durumu ile “Öğrenci Memnuniyeti ve

Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği” toplam ve alt boyutları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

**Sonuç:** Sonuçlar, “Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği” toplam ve alt boyut puan ortalamalarının yüksek olduğunu dolayısıyla hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanılmasına yönelik öğrencilerin memnuniyet ve öğrenmede kendine güvenlerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Bu nedenle hemşirelik öğrencilerinde simülasyon eğitim yönteminin kullanılmasının olumlu sonuçları olacağı düşünüldüğünden hemşirelik eğitiminde kullanılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik eğitimi, Simülasyon, Memnuniyet, Kendine Güven

## GİRİŞ

Hemşirelik, pratik ile teorik bilginin anlamlı bir şekilde bütünleşmesini gerektiren uygulamalı bir meslektir. Hemşirelik eğitimi, öğrencilerin kendi meslekleri ile ilgili bilgi ve becerileri edindikleri bir eğitim olarak tanımlanmaktadır<sup>1,2</sup>. Bu nedenle hemşirelik eğitiminde öğrencilerin, psikomotor ve bilişsel becerilerinin güçlendirilen öğretim araçlarının kullanılması amaçlanmaktadır. Öğretim araçları öğrencinin dikkatini arttıran ve aktif katılımını sağlaması gerekmektedir<sup>3</sup>. Kullanılan öğretim araçlarından biri olan simülasyon destekli eğitim, öğrencinin öğrenmesine imkan sağlayan ve farklı öğrenme stillerine uygun eğitimlerdir<sup>4</sup>. Ayrıca simülasyona destekli eğitimin kardiyopulmoner resüsitasyon, idrar sondası yerleştirme, nazogastrik kullanma bakımı gibi teori ve pratik bilginin birlikte kullanma ve becerilerin gelişme imkanı sağladığı vurgulanmıştır<sup>1,5,6</sup>.

Hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanımının öğrencilerinin klinik uygulamalara hazırlık için bilgi, beceri, tutumsal davranış ve eleştirel bakış açısı kazanmaları sebebiyle memnuniyet ve öz güven kazanmaları açısından önemli olduğu belirtilmektedir<sup>7,8,9,10,11,12</sup>. Literatürde The National Council of State Boards of Nursing (NCSBN) tarafından yapılmış araştırmada simülasyonun hemşirelik öğrencilerinin klinik eğitim için uygun bir öğrenme aracı olduğu, öğrencilerde memnuniyeti arttırdığı ve klinik uygulamalarda özgüveni artırdığının belirtilmiştir<sup>13,14</sup>.

Yapılan çalışmalarda simülasyon destekli eğitimin öğrencilerde anksiyeteyi azalttığı<sup>15,16</sup>, özgüveni arttırdığı<sup>15,17</sup> ve memnuniyeti artırdığı<sup>2,6,18</sup>, belirtilmiştir. Bu araştırma, simülasyonla eğitim gören hemşirelik öğrencilerinin memnuniyet ve öğrenmede kendine güvenlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.



## GEREÇ VE YÖNTEM

**Araştırmanın Tipi:** Simülasyonla eğitim gören hemşirelik öğrencilerinin memnuniyet ve öğrenmede kendine güvenlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan **tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır.**

**Araştırmanın Yeri ve Zamanı:** Araştırma, Nisan-Temmuz 2018 tarihleri arasında bir üniversitenin Sağlık Yüksekokulu'nda yapılmıştır.

**Araştırmanın Evreni ve Örneklemi:** Bu çalışmanın evrenini belirtilen tarihler arasında bir üniversitenin Sağlık Yüksekokulu birinci sınıfında simülasyonla eğitim alan 90 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Örneklemini ise daha önce klinik deneyime sahip olmayan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 72 öğrenci oluşturdu.

**Veri Toplama Yöntemi ve Araçları:** Veriler, öğrencilerin hemşirelik esasları teorik dersi ve simülasyon laboratuvar eğitimi tamamlandıktan sonra ilk klinik uygulamaları sırasında toplanmıştır. Öğrencilerden araştırma hakkında bilgilendirildikten ve onamları alındıktan sonra 'Birey Tanıtım Formu' ve 'Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği'ni doldurmaları istenmiştir.

**Birey Tanıtım Formu:** Araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda oluşturulan form; yaş, cinsiyet, şu anda yaşanan yer, kendine ait bilgisayarı olma, gelir durumunu içeren toplam 5 sorudan oluşmaktadır.

**Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği:** Öğrencilerin simülasyon eğitimiyle ilgili tutum ve inançlarını ölçmek için kullanılan ölçek Ulusal Hemşirelik Birliği (National League for Nurses=NLN) tarafından yayımlanmıştır. Ölçeğin "öğrenmeden memnuniyet" ve "kendine güven" olmak üzere iki alt boyutu ve toplam 13 maddesi bulunmaktadır. Ölçek beşli likert tipli olup 13. maddesi ters olarak kodlanmaktadır. Ölçekten toplam alınabilecek en düşük puan 13, yüksek puan ise 65'tir. Ölçeğin toplamından alınan puanı yüksek olması, yüksek memnuniyeti ve kendine güveni göstermektedir.<sup>9,10</sup> Türkçe geçerliliği yapılan ölçeğin Cronbach's Alpha katsayısı 0.88 olarak bulunmuştur.<sup>9</sup>

**Verilerin Analizi ve Değerlendirmesi:** Veriler SPSS programı kullanılarak sayı, yüzde ve ortalama hesaplamaları, **Mann Whitney U**, Kruskal-Wallis testleri ve Spearman korelasyon analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. Sonuçlar %95'lik güven aralığında,  $p < 0.05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirildi.

**Araştırmanın Etik Yönü:** Veri toplamada kullanılacak olan ölçeğin yazarından kullanım izni, çalışmanın gerçekleştirilebilmesi için etik kurul onayı ve yazılı kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılan olan öğrencilerinde onamları alınmıştır.

## BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması  $19,95 \pm 1.77$ 'dir. Öğrencilerin %63,9'unun kadın, %58,3'ünün gelir durumunun orta düzeyde olduğu, %37,5'inin kendine ait bilgisayarının olduğu bulunmuştur (Tablo 1).

**Tablo 1.** Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Özellikler	N (%)
<b>Yaş (yıl, ortalama<math>\pm</math>SD)</b>	19,95 $\pm$ 1.77
<b>Cinsiyet, n (%)</b>	
Kadın	46 (63.9)
Erkek	26 (36.1)
<b>Gelir durumu, n (%)</b>	
Gelir giderden az	23 (31.9)
Gelir gidere denk	42 (58.3)
Gelir giderden fazla	7 (9.7)
<b>Şuan kalınan yer, n (%)</b>	
Aile ile birlikte	54(75.0)
Yurtta	10 (13.9)
Evde arkadaşları veya akrabaları ile	8 (11.1)
<b>Kendine ait bilgisayarı olma, n (%)</b>	
Evet	27 (37.5)
Hayır	45 (62.5)

Öğrenci memnuniyeti ve öğrenmede kendine güven ölçeği alt boyut puan ortalaması  $21.47 \pm 2.57$ , kendine güven alt boyut puan ortalaması  $34.22 \pm 3.41$ , ölçek toplam puan ortalaması  $55.69 \pm 5.57$  olarak saptanmıştır (Tablo 2).

**Tablo 2.** Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği Toplam ve Ortalamaları

Ölçek	$\bar{X} \pm SD$	Min- Max
Öğrenci memnuniyeti	$21.47 \pm 2.57$	14-25
Öğrenmede kendine güven	$34.22 \pm 3.41$	26-40
<b>Ölçek Toplam</b>	$55.69 \pm 5.57$	40-65

Öğrenci memnuniyeti ve öğrenmede kendine güven ölçeği alt boyutları arasında pozitif yönde, yüksek düzeyde anlamlı bir korelasyon saptanmıştır ( $r=0.721$ ;  $p<0.001$ ) (Tablo 3).

Cinsiyet, kalınan yer, kendine ait bilgisayarı olma ve gelir durumu ile “Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği” toplam ve alt boyutları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

**Tablo 3.** Ölçek Alt Boyutlarının Korelasyonu

Öğrenmede kendine güven		
Öğrenci memnuniyeti	r	0.721
	p	<0.001

## TARTIŞMA

Simülasyonla eğitim gören hemşirelik öğrencilerinin memnuniyet ve öğrenmede kendine güvenlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan bu araştırmanın sonuçları ilgili literatürle tartışılmıştır.

Araştırmamızda simülasyon destekli eğitimin öğrencilerin memnuniyet ve öğrenmede kendine güvenlerinin yüksek olduğu bulunmuştur. Blum ve ark.(2010) ve Fountain ve ark.(2009) yaptıkları çalışmalarda simülasyon destekli eğitimin öğrencilerde memnuniyet düzeyini arttırdığı, özgüven arttırdığı ve temel becerilerde yetkinliklerini arttırdığı saptanmıştır<sup>18,19</sup>. Khalaila (2014) yaptığı çalışmada simülasyon destekli eğitimin ilk klinik uygulama öncesi öğrencilerde anksiyeteyi azalttığı, özgüveni ve bakım yapma becerisini arttırdığı bulunmuştur<sup>20</sup>.

Szpak ve Kameg, (2013) yaptıkları çalışmada ise simülasyon destekli eğitimin öğrencilerde anksiyeteyi azalttığı, kritik düşünme yeteneğini geliştirdiğini ve yaşlı bireylerle iletişim kurma becerisi kazandırdığı belirtilmiştir<sup>16</sup>. Bearnson ve Wiker (2005) yaptıkları çalışmada simülasyon destekli eğitimin öğrencilerde bilgi ve özgüveni arttırdığı, beceri gelişimini sağladığı bulunmuştur<sup>4</sup>.

## SONUÇ

Sonuçlar, “Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği” toplam ve alt boyut puan ortalamalarının yüksek olduğunu dolayısıyla hemşirelik eğitiminde simülasyon kullanılmasına yönelik öğrencilerin memnuniyet ve öğrenmede kendine güvenlerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Bu nedenle hemşirelik öğrencilerinde simülasyon eğitim yönteminin

kullanılmasının olumlu sonuçları olacağı düşünüldüğünden hemşirelik eğitiminde kullanılması önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Sanford, P. G. (2010). Simulation in nursing education: A review of the research. *The Qualitative Report*, 15(4), 1006-1011.
2. Guhde, J. (2011). Nursing students' perceptions of the effect on critical thinking, assessment, and learner satisfaction in simple versus complex high-fidelity simulation scenarios. *Journal of Nursing Education*, 50(2), 73-78
3. Radhakrishnan, K., Roche, J., Cunningham, H., 2007. Measuring clinical practice parameters with human patient simulation: a pilot study. *Int. J. Nurs. Educ. Scholarsh.* 4(1), 1–11.
4. Bearnson, C. S., & Wiker, K. M. (2005). Human patient simulators: A new face in baccalaureate nursing education at Brigham Young University. *Journal of Nursing Education*, 44(9), 421.
5. Morgan, R. (2006). Using clinical skills laboratories to promote theory–practice integration during first practice placement: an Irish perspective. *Journal of clinical nursing*, 15(2), 155-161.
6. Prescott, S., & Garside, J. (2009). An evaluation of simulated clinical practice for adult branch students. *Nursing Standard*, 23(22), 35-41.
7. Karaçay P, Kaya H. Simülasyonla Eğitimde Kullanılan “Öğrenci Memnuniyeti ve Öğrenmede Kendine Güven Ölçeği” nin Türkçeye Uyarlanması. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi* 2017;25(2):95-103.
8. Unver V, Basak T, Watts P, et al. The reliability and validity of three questionnaires: The Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning Scale, Simulation Design Scale, and Educational Practices Questionnaire. *Contemporary Nurse* 2017;53(1):60-74.
9. Karadağ M, Çalışkan N, İşeri Ö. Simüle hasta kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. *Journal of Contemporary Medicine*, 2015;5(1):36-44.
10. Franklin A. E., Burns P., & Lee C. S. Psychometric testing on the NLN Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning, Simulation Design Scale, and Educational Practices Questionnaire using a sample of pre-licensure novice nurses. *Nurse Education Today* 2014;34(10): 1298-1304

11. Sullivan-Mann J., Perron C. A., Fellner A. N. The effects of simulation on nursing students' critical thinking scores: A quantitative study. *Newborn and Infant Nursing Reviews* 2009;9(2): 111-116.
12. Debourgh G.A., Prion S. Using simulation to teach prelicensure nursing students to minimize patient risk and harm. *Clin. Sim. Nurs.* 2011;7(2):47-56
13. Hayden, J. K., Smiley, R. A., Alexander, M., Kardong-Edgren, S., & Jeffries, P. R. (2014). The NCSBN national simulation study: A longitudinal, randomized, controlled study replacing clinical hours with simulation in prelicensure nursing education. *Journal of Nursing Regulation*.
14. Jeffries, P. R., Rodgers, B., & Adamson, K. (2015). NLN Jeffries simulation theory: Brief narrative description. *Nursing Education Perspectives*, 36(5), 292-293.
15. Bremner, M., Aduddell, K. F., & Amason, J. (2008). Evidence-based practices related to the human patient simulator and first year baccalaureate nursing students' anxiety. *Online Journal of Nursing Informatics*, 12(1).
16. Szpak, J. L., & Kameg, K. M. (2013). Simulation decreases nursing student anxiety prior to communication with mentally ill patients. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(1), e13-e19.
17. Brannan, J. D., White, A., & Bezanson, J. L. (2008). Simulator effects on cognitive skills and confidence levels. *Journal of Nursing Education*, 47(11), 495-500.
18. Blum, C. A., Borglund, S., & Parcells, D. (2010). High-fidelity nursing simulation: Impact on student self-confidence and clinical competence. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 7(1).
19. Fountain, R. A., & Alfred, D. (2009). Student satisfaction with high-fidelity simulation: Does it correlate with learning styles?. *Nursing Education Perspectives*, 30(2), 96-98.
20. Khalaila, R. (2014). Simulation in nursing education: an evaluation of students' outcomes at their first clinical practice combined with simulations. *Nurse education today*, 34(2), 252-258.

1-3 MART 2019

## KALP YETMEZLİĞİ OLAN HASTALARIN SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ HASTANEYE YENİDEN YATIŞLARINA ETKİSİ

**Uzman Hemşire Aysun Erol**

Davultepe Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

**Doç. Dr. Meral Gün**

Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

### ÖZET

Bu araştırma, kalp yetmezliği olan hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının hastaneye yeniden yatışlarına etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmış tanımlayıcı ve kesitsel bir araştırmadır. Araştırmanın örneklemini, bir üniversite hastanesinin Kardiyoloji, Dahiliye I ve Dahiliye II servislerinde yatan, bilinci açık, hemodinamik olarak stabil ve araştırmada uygulanması planlanan formları cevaplamaya uygun, araştırmaya katılmayı kabul eden, 18 yaşından büyük ve kalp yetmezliği tanısıyla daha önce en az bir kez hastaneye yatmış olan 100 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın verileri “Veri Toplama Formu” ve “Kalp Yetmezliği Sağlık Davranışları Ölçeği” (KYSDÖ) kullanılarak toplanmıştır.

Verilerin değerlendirilmesinde ortalama, standart sapma, yüzde hesaplamaları, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Turkey testi, Student t, Mann Whitney U, Pearson Korelasyon ve Spearman’s Rho testleri kullanıldı.  $p \leq 0.05$  anlamlı kabul edildi. Araştırmada kalp yetmezliği olan hastaların % 53’ü erkek, % 52’si yetmiş yaş ve üzeri, % 76’sı evli ve yaş ortalamaları  $67,8 \pm 11,8$ ’dir. Araştırmaya dahil edilen hastaların KYSDÖ puan ortalamalarının  $43,3 \pm 11,9$  olduğu ve sağlık davranışlarına uyumun ortalamasının altında olduğu belirlendi. Hastaların %38’inin bir aydan daha kısa bir süre içinde, %53’ünün ise 5 ve üzeri sayıda hastaneye yattığı saptanmıştır. Araştırmaya katılan hastalar en çok nefes darlığı, yorgunluk, uyku problemleri ve ödem nedeniyle hastaneye başvurduklarını ifade etti. Bu araştırmada hastaların %17’sinin düzenli ilaç kullandığı, %43’ünün diyetine uyduğu, %23’ünün düzenli kilo kontrolü yaptığı ve %14’ünün ise düzenli olarak egzersiz yaptığı saptanmıştır. Düzenli ilaç kullanan, düzenli kilo kontrolünü yapan ve hastaların KYSDÖ puan ortalamalarının diğer gruplardan yüksek olduğu belirlenmiştir. Yine bireylerin KYSDÖ puanları azaldıkça hastane yatış sayılarının arttığı saptanmıştır. Araştırmamızın sonuçları, kalp yetmezliği olan hastaların

sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumun düşük olduğu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına yetersiz uyumun hastaneye tekrarlı yatışlara neden olabileceğini göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kalp Yetmezliği, Sağlık Davranışları, Hastaneye Yeniden Yatış

## GİRİŞ

Kronik hastalıklar hem ülkemizde hem de dünyada tüm ölümlerin yarısından fazlasından sorumlu tutulmaktadır. Kronik hastalıklardan biri olan kalp ve dolaşım sistemi hastalıkları ise hem görülme oranı hem de ölüme sebebiyet verme açısından ilk sırada yer almaktadır (1,2). Kalp yetmezliği (KY) çok sayıda kalp hastalığı sonucu oluşan son ortak yol olarak bilinmektedir. Klinik olarak kalp yetmezliği; kalp hastalığına eşlik eden dispne ve yorgunluk semptomlarının bir arada olduğu, bireyin yaşam kalitesini bozan, yaşam süresini kısaltan bir sendromlar bütünü olarak tanımlanmaktadır (3,4).

Kalp yetmezliği yönetimine yönelik tıbbi ve teknolojik gelişmelere rağmen, günümüzde hala çok sayıda KY hastası sık aralıklarla acil servis hizmetine başvurmaktadır (5,6). Özellikle yaş arttıkça ortaya çıkan kronik hastalıkların (hipertansiyon, diyabet, böbrek yetmezliği vb) varlığı ile ilişkili olarak hastaneye tekrarlı yatışlar, mortalite ve morbidite önemli düzeyde artmaktadır. Bunlara ilaveten sık aralıklarla tekrarlı hastaneye yatış, uzun süreli hastanede kalma, tedavi sürecinde yapılan müdahaleler hem maliyeti arttırmakta hem de hastanın yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (3,5-8). Ayrıca KY ile ilişkili olarak bireylerin nefes darlığı, yorgunluk, halsizlik, fiziksel performansta azalma, gece idrara çıkma ve nefes darlığı ile ilişkili uyku problemlerini yaşaması hastaların yaşam kalitelerinin daha da bozulmasına neden olabilmektedir (3,9,10).

Kalp yetmezliği olan bireylerin yaşam kalitesini arttırma ve hastaneye tekrarlı yatışları önlemede sigara içmeme, düşük sodyumlu diyetle beslenme, günlük kilo takibi, sıvı kısıtlaması, düzenli ilaç kullanma ve düzenli fiziksel aktivite yapma gibi sağlıklı davranışlarda bulunma ve sağlık önerilerine uyum oldukça önemlidir. Ülkemizde kalp yetmezliği ve hastaneye yatışları arasındaki ilişki daha çok, eşlik eden risk faktörleri, ilaç uyumu incelenmiş (7,8,11-13), ancak yeniden yatışlara ve sık hastane yatışlarına neden olan sağlık davranışlarını ele alan araştırmalar sınırlıdır (10). Bu nedenle bu araştırmada, kalp yetmezliği olan bireylerin sağlık davranışları ile hastaneye yeniden yatışları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmadan elde

edilen verilerin KY hastalarına verilecek eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin planlanmasında katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırma kalp yetmezliği olan hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının hastaneye yeniden yatışlarına etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini, bir üniversite hastanesinin dahiliye ve kardiyoloji servislerine kalp yetmezliği tanısı ile yatan 120 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise aynı hastanenin dahiliye servislerinde kalp yetmezliği tanısı ile daha önce en az bir kez hastaneye yatan, bilinci açık, hemodinamik olarak stabil ve araştırmada uygulanması planlanan formları cevaplamaya uygun, araştırmaya katılmayı kabul eden ve 18 yaşından büyük 100 hasta oluşturmuştur. Kalp yetmezliği tanısı ile ilk kez hastaneye yatan hastaneler araştırmaya dahil edilmemiştir.

Araştırmanın verileri, hastanın tanıtıcı özelliklerini içeren ve literatür doğrultusunda oluşturulan “Kişisel Bilgi Formu” ve “Kalp Yetmezliği Sağlık Davranışları Ölçeği” (KYSDÖ) kullanılarak toplanmıştır.

**Kişisel Bilgi Formu:** Kişisel bilgi formu, kalp yetmezliği tanısı ile daha önce en az bir kez hastaneye yatmış hastaların sosyo-demografi, sağlık öyküsü ve sağlık durumunun algılanmalarına ilişkin bilgileri belirlemek amacıyla ilgili literatür taraması sonucu geliştirilmiş ve 52 sorudan oluşmaktadır (3,6,10,12,14).

**Kalp Yetmezliği Sağlık Davranışları Ölçeği (KYSDÖ):** Kalp Yetmezliği Sağlık Davranışları Ölçeği, 1998 yılında Enç tarafından geliştirilmiştir (15). Bu ölçek kalp yetmezliği olan hastaların diyetle uyum, hastalık ve kötüleşme belirtileri düzenli ve doğru ilaç kullanım, düzenli doktor kontrollerine gitme, egzersiz yapma, düzenli kan basıncı takibi, üst solunum yolu enfeksiyonlarından korunma, düzenli kilo takibi ve bağışıklama durumlarının belirlenmesine yönelik toplam 24 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0,80 bulunmuştur. Ölçeğin tüm maddeleri olumludur. Ölçek toplam puan üzerinden değerlendirilmekte, ölçeğin alt boyutları bulunmamaktadır. Ölçekten en düşük 24, en yüksek 96 puan alınmaktadır. Değerlendirmede düşük puanlarda kalp yetmezliği sağlık davranışlarının yetersiz olduğu, yüksek puanlarda ise kalp yetmezliği sağlık davranışlarının yeterli olduğu şeklinde yorum yapılmaktadır.



Araştırmanın verileri etik kurul ve kurum izni alındıktan sonra yüz yüze görüşme yöntemi ile ve hasta dosyaları kullanılarak toplanmıştır.

**Verilerin değerlendirilmesinde;** ortalama, standart sapma, yüzde hesaplamaları, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Turkey testi, Student t, Mann Whitney U, Pearson Korelasyon ve Spearman's Rho testleri kullanılmıştır. Kullanılan KYSDÖ maddelerinin iç tutarlılığı Cronbach alpha istatistiği ile hesaplanmıştır. Yapılan tüm karşılaştırmalarda Tip 1 Hata payı 0,05 olarak belirlenmiş ve bu değer altında hesaplanan p değerleri istatistik olarak anlamlı kabul edilmiştir.

## BULGULAR

Araştırmaya dahil edilen hastaların yarısından fazlasının erkek, çoğunluğunun evli, tamamına yakınının kalp yetmezliği dışında ilave sağlık sorununun olduğu, ilave sağlık sorunları olarak en çok hipertansiyon ve diyabet olduğu ve yaş ortalamalarının  $67,83 \pm 11,84$  olduğu belirlendi (Tablo 1). Hastaların % 66'sının üç yıl ve üzeridir KY tanısının olduğu, yarısından fazlasının en az beş kez tekrarlı hastaneye yatış hikayesinin olduğu belirlendi. Bunlara ilaveten araştırmaya katılan hastaların çok azının sigara ve alkol kullanmaya devam ettiği, sadece % 17 'sının ilaçları düzenli kullandığı ve diyet önerilerine uyumun (% 51) dışında diğer sağlık önerilerine uyumun oldukça düşük olduğu belirlendi (Tablo 1).

MERSİN  
1-3 MART 2019

**Tablo 1: Hastaların tanımlayıcı özellikleri (n=100)**

Tanımlayıcı Özellikler	n	%
<b>Yaş</b>	Ort ± SS	67,83±11,84
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	47	47.0
Erkek	53	53.0
<b>Öğrenim durumu</b>		
Okuryazar değil /Okuryazar	49	49.0
İlköğretim	37	37.0
Lise ve üstü	14	14.0
<b>Medeni durum</b>		
Evli	76	76.0
Bekar	24	24.0
<b>İlave kronik hastalık</b>		
Var	98	98.0
Yok	2	2.0
<b>Var olan diğer kronik hastalıklar*</b>		
Hipertansiyon	79	<b>80,6</b>
Diyabet	51	<b>52,0</b>
Böbrek Yetmezliği	9	9,9
KOAH**	19	19,4
Diğer***	35	40,0
<b>Tanı aldığı süre</b>		
Son bir yıl	23	23.0
Son iki yıl	11	11.0
Son üç yıl ve üzeri	66	<b>66.0</b>
<b>Kalp yetmezliği sınıflaması</b>		
Sınıf I ve II	33	33.0
Sınıf III	30	<b>30.0</b>
Sınıf IV	37	<b>37.0</b>
<b>Hastane yatış sayısı</b>		
2-4 kez	47	47.0
5 ve üzeri	53	<b>53,0</b>
<b>Hastane yatış sıklığı</b>		
30 gün ve altı	38	38.0
31- 90 gün	30	30.0
90 gün ve üstü	32	32.0
<b>Sağlık davranışları ve önerilere uyum</b>		
Sigara Kullanma	7	7.0
Alkol Kullanma	4	4.0
İlaçları düzenli kullanma	17	17.0
Önerilen diyeteye uyum	51	51.0
Düzenli kilo kontrolü	15	15.0
Düzenli fiziksel aktivite yapma	14	14.0

\* Birden çok seçenek işaretlenmiştir

\*\* Kronik Obstruktif akciğer Hastalığı

\*\*\* Anemi, kanser, siroz, pnömoni

Araştırmaya katılan hastalar en çok nefes darlığı, yorgunluk, uyku problemleri, ödem ve göğüs ağrısı (sırasıyla; % 95, % 92, % 80, % 58 ve % 52) nedeniyle yatış için hastaneye başvurdıklarını belirtmişlerdir (Tablo 2).

Hastaneye yatış şikayetleri*	n	%
Nefes darlığı	95	95.0
Yorgunluk	92	92.0
Uyku problemleri	80	80.0
Ödem	58	58.0
Göğüs ağrısı	52	52.0
Baş dönmesi	30	30.0
Sık idrara çıkma	25	25.0
Kramplar	23	23.0
Dikkat dağınıklığı	22	22.0
Denge kaybı	12	12.0
Kilo alma	12	12.0
Kilo kaybı	9	9.0

\*\* Katılımcılar birden fazla seçenek işaretlemişlerdir.

## TARTIŞMA

Bu bölümde, kalp yetmezliği olan hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının hastaneye yeniden yatışlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmadan elde edilen bulgular literatür doğrultusunda tartışılacaktır.

Araştırmaya dahil edilen hastaların yarısından fazlasının erkek, tamamına yakınının kalp yetmezliği dışında ilave sağlık sorununun olduğu, ilave sağlık sorunları olarak en çok hipertansiyon ve diyabet olduğu ve yaş ortalamalarının  $67,83 \pm 11,84$  olduğu saptanmıştır. Ayrıca hastaların yarısından fazlasının en az beş kez tekrarlı hastaneye yatış hikayesinin olduğu belirlenmiştir. Yaşam süresinin uzaması, yaşla paralel olarak ilave hastalıkların eklenmesi ve yaşlanma sürecinde oluşan fizyolojik değişiklikler bireyde kalp yetersizliği görülme oranını ve

hastaneye tekrarlı yatışları arttırmaktadır (3-6). Konuyla ilgili yapılan hem ülkemiz hem de yurtdışındaki çalışmalarda KY nedeniyle tekrarlı yatışlara neden olan faktörlerin başında ileri yaş, hipertansiyon, diyabet böbrek yetersizliği gibi komorbid hastalıkların neden olduğu belirlenmiştir (3,4,7-9,14,16-18). Araştırmamızın sonuçları literatür sonuçlarıyla uyumludur. Araştırmamızın sonuçları kalp yetersizliği olan hastalarda ilave kronik hastalıkların varlığı hem hastalık yönetimini zorlaştırdığı hem de tekrarlı yatış sıklığını artırdığını göstermektedir. Dolayısıyla hastalık yönetimine yönelik eğitime kalp yetersizliğiyle birlikte var olan diğer sağlık sorunlarının da dahil edilmesi tekrarlı yatışları azaltacaktır.

Araştırmamızda hastaların yarısının (% 51) önerilen diyetle uyduğu ancak çok azının ilaçları düzenli kullandığı, kilo kontrolünü ve düzenli fiziksel aktivite yaptığı (sırasıyla; % 17, % 15, % 14) belirlenmiştir. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyum kardiyovasküler hastalıkların (KVH) gelişmesini önlerken, uyumsuzluk KVH için bağımsız risk faktörüdür. Uyumsuz olunan sağlık davranışı sayısı arttıkça (sağlıklı beslenme, sigara içmeme, fiziksel aktivite, normal kiloda olma vb) KY görülme riski de paralel olarak artmaktadır (13) KY yönetiminde ilaç uyumunun yetersiz olması KY semptomlarının şiddetinin artmasına ve tekrarlı yatışların artmasında diğer önemli risk faktörüdür (6-8,19 ). Köseoğlu ve Enç (12) KY olan hastaların ilaç uyumlarının % 40 olduğunu, düzenli sağlık kontrolüne gitmeme, yeterli bilgilendirilmeme, ilaçların karmaşık olması ve ilaç etkilerini bilmeme ilaç uyumsuzluğunda önemli faktörler olduğunu belirlemişlerdir. Ülkemizde yapılan lokal ve geniş çaplı çalışmalarda (7,8,12,14) en önemli problemin ilaç uyumunun düşük olduğu belirtilmektedir. Bizim çalışmamızda da aynı sonuçların elde edilmesi bu konuda farklı tedavi (günde kullanılan ilaç sayısı, sıklığı vb.) ve eğitim stratejilerin geliştirilmesinin gerekli olduğunu göstermektedir.

Araştırmaya katılan hastalar en çok nefes darlığı, yorgunluk, uyku problemleri, ödem ve göğüs ağrısı (sırasıyla; % 95, % 92, % 80, % 58 ve % 52) nedeniyle yatış için hastaneye başvurduklarını belirtmişlerdir. Kalp yetersizliği olan bireylerin hastaneye/acile başvurmalarına neden olan şikayetlerine yönelik; Sönmez ve Öğuz (20) en fazla dispne (%92.5) ve ödem (%78.8) semptomları ile hastaneye başvurduklarını, Mello ve Ashcraft (21) nefes darlığı, ödem, halsizlik ve yorgunluğu, Darling ve ark. (22) ise dispne (%92), ödem (%58), yorgunluk (%53) ve ortopne (%50) nedeniyle hastaneye başvurduklarını belirlemişlerdir. Yine literatürde kalp yetersizliği olan bireylerin acile başvurmasına neden olan şikayetlere yönelik benzer sonuçlar bulunmuştur (6-8,10,15). Hastaneye başvuran kalp yetersizliği olan olguların yaklaşık

%90'ında temel semptom dispnedir. Diğer semptomlar ise yorgunluk, halsizlik, noktüri, gece idrara çıkma ve nefes darlığı ile ilişkili uyku problemleri, çarpıntı, göğüs ağrısı, ödem vb.dir (6-8,10,15). Kalp yetersizliği bulunan hastalar semptomlara bağlı olarak mental ve fiziksel fonksiyonlarda azalma yaşamakta bu şekilde hastalar hastaneye sık yatarak hastane hizmeti alma gereksinimi duymaktadır. Kalp yetersizliğinin kötüleşmesine neden olan semptomlar ve bu semptomların kontrolü ve önlenmesine yönelik uygulamaların hastaya öğretilmesi çok önemlidir. Çünkü bireysel izlem ve öz-yönetim becerileri (sıvı alımını kısıtlama, diüretik dozunu arttırma, tuzsuz gıda ile beslenme vb) yüksek olan hastalar semptomlar kötüleşmeden önlem alabilmektedirler.

Araştırmamızda, kalp yetmezliği ile ilgili belirtileri şiddetli yaşayan, düzenli ilaç kullanmayan ve düzenli kilo kontrolü yaptırmayan hastaların KYSDÖ puan ortalamalarının düşük olduğu, sağlıklı yaşam biçim davranışları (KYSDÖ puan ortalamasının düşük olması) yetersiz olan bireylerin ise hastaneye yatış sayılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Konuyla ilgili çalışmalarda ilaç uyumsuzluğun ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumun yetersiz olması kalp yetmezliği tablosunun kötüleşmesine, semptomların şiddetinin artmasına ve hastaneye tekrarlı yatışların artmasına neden olduğu belirtilmektedir (7,8,12,14, 16). Yine araştırmalarda kalp yetersizliği olan hastalarda olumsuz sağlık sonuçları ile öz-bakım eksikliği arasında ilişkinin olduğu, günlük kilo izlemi, sıvı kısıtlaması, düşük sodyumlu diyet düzenli fiziksel aktivite yapma ve ilaca uyumu yetersiz olan hastaların hastalıkla ilgili belirtileri daha şiddetli yaşadıkları ve tekrarlı yatış oranlarının yüksek olduğu belirlenmiştir (3,16,23). Sonuçlarımız literatür sonuçlarıyla uyumludur.

Sonuç olarak araştırmamıza katılan hastaların çoğunluğunun ileri yaşta, kalp yetmezliği dışında ilave kronik hastalığının olduğu, yarısından fazlasının beş ve üzeri kez hastaneye yattığı, ilaç tedavisine ve sağlıklı yaşam biçimi önerilerine uyumun düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Hastaların çoğunluğunun nefes darlığı, yorgunluk, uyku problemleri, ödem ve göğüs ağrısı semptomları yaşadıkları için hastaneye tekrar yattıkları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu yetersiz olanların daha fazla sayıda hastaneye tekrar yattıkları belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda hastalara eğitim ve danışmanlık verilirken kalp yetmezliği ile birlikte diğer hastalıkların da dahil edilmesi, ilaç uyumunu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumunu arttırmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesi önerilebilir.

**KAYNAKLAR**

1. Benjamin EJ, Spartano NL, Judd SE, et al. Heart disease and stroke statistics - 2018 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*. 2018; 137(12):E67-E492.
2. Ölüm Nedeni İstatistikleri, Türkiye İstatistik Kurumu. <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27620> (12.2.2019).
3. Gheorghide M, Vaduganathan M, Fonarow G. & Bonow R. Rehospitalization for Heart Failure Problems and Perspectives. *Journal of The American College of Cardiology* 2013; 61(4): 391-403.
4. Kozan, Ö. & Zoghi, M. (Eds). (2010). A'dan Z'ye Kronik Kalp Yetersizliği. 1.baskı, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara.
5. Ziaieian B, Fonarow G. C. Epidemiology and etiology of heart failure. *Nature Reviews Cardiology* 2016, 13, (6), 368-378.
6. Ural D, Çavuşoğlu Y, Eren M, Karaüzüm K, Temizhan A, Yılmaz MB, Zoghi M, Ramassubu K, Bozkurt B. Diagnosis and management of acute heart failure. *Anatol J Cardiol* 2015; 15: 860-89.
7. Sinan ÜY, Ekmekçi A, Özbay B, et al. The real-life data of hospitalized patients with heart failure: On behalf of the Journey HF-TR study investigators. *Anatolian Journal of Cardiology / Anadolu Kardiyoloji Dergisi*. 2019;21(1):25-30.
8. Eren M, Zoghi M, Tuncer M, et al. Turkish registry for diagnosis and treatment of acute heart failure: TAKTIK study. *Türk Kardiyoloji Dernegi Arsivi*.2016; 44(8):637-646.
9. Wang TJ, Lee S C, Tsay S L, & Tung H H. Factors influencing heart failure patients' sleep quality. *Journal of advanced nursing* 2010; 66 (8): 1730-1740.
10. Özer S. Kalp yetmezliğinde sağlık davranışları, sağlığa verilen önem ve yaşam kalitesi ilişkisinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 2005;21: 63-77.
11. Değertekin M, Erol Ç, Ergene O, Tokgözoğlu L, Aksoy M, Erol MK ve ark. Türkiye'deki kalp yetmezliği prevalansı ve öngördüğüleri: HAPPY araştırması. *Türk Kardiyol Arş*. 2012;40(4):298-308.
12. Köseoğlu N. & Enç N. Kronik kalp yetmezliği olan bireylerde ilaç uyumuna engel olan faktörlerin incelenmesi. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi* 2016; 7(14):162-168.
13. Larsson SC1, Tektonidis TG, Gigante B, Åkesson A, Wolk A. Healthy lifestyle and risk of heart failure: results from 2 prospective cohort studies. *Circ Heart Fail*. 2016; 9(4): e002855.
14. Karaca, S. & Mert, H. (2011). Kalp yetmezliği olan hastaların hastaneye tekrar yatış sıklığı ve nedenlerinin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 14: 3.

15. Enç N. Kalp yetersizliği olan bireylerin sağlığı geliştiren davranışlarının değerlendirilmesi. Doçentlik çalışması, İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksek Okulu, İstanbul, 1998
16. Retrum J H, Boggs J, Hersh A, Wright L, Main DS, Magid DJ. & Allen L A. Patient-identified factors related to heart failure readmissions. *Circulation. Cardiovascular Quality And Outcomes*. 2013; 6(2):171-177.
17. Kaneko H, Suzuki S, Goto M, et al. Incidence and predictors of rehospitalization of acute heart failure patients. *International Heart Journal*. 2015; 56(2):219-225.
18. Bradford C, Shah BM, Shane P, Wachi N, Sahota K. Patient and clinical characteristics that heighten risk for heart failure readmission. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. 2016;13(6):1070-1081.
19. Heisler M, Choi H, Rosen AB, Vijan S, Kabeto M, Langa KM, Piette JD. Hospitalizations and deaths among adults with cardiovascular disease who underuse medications because of cost: a longitudinal analysis. *Med Care*. 2010;48(2):87-94.
20. Sönmez E. & Oğuz, S. Kronik Kalp Yetersizliği Olan Hastaların Hastaneye Yeniden Yatışları İle İlaç ve Diyete Uyumluları Arasındaki İlişki. *Türkiye Klinikleri J Intern Med Nurs-Special Topics*. 2016; 2 (3), 23-9.
21. Mello IT & Ashcraft AS. The meaning in life for patients recently hospitalized with congestive heart failure. *Journal of The American Association of Nurse Practitioners*.2014; 26(2), 70-6.
22. Darling C, Saczynski JS, McManus DD, Lessard D, Spencer FA. & Goldberg RJ. Delayed hospital presentation in acute decompensated heart failure: Clinical and patient reported factors. *Heart and Lung* 2013; 42(4); 281-6.
23. Albert, N. M. (2016). Care of Patients With Heart Failure: A systematic review of transitional-care strategies to reduce rehospitalization in patients with heart failure. *Heart & Lung* 2016;45 (2):100-13.

1-3 MART 2019

## KALP KATERİZASYONU VE KORONER ANJİOGRAFİ UYGULANAN HASTALARDA KONTRAST MADDE NEFROPATİSİ VE HEMŞİRELİK BAKIMI

**Doç. Dr. Meral Gün**

Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

### ÖZET

Kardiyovasküler hastalıkların teşhisinde yaygın olarak kullanılan işlem kalp kateterizasyonu ve koroner anjiyografi işlemleridir. İşlem sırasında kontrast madde kullanılması nedeniyle kontrast nefropati gelişebilmektedir. Kontrast madde kullanımı sonrası hastanın kan kreatinin düzeyinde artışa bağlı gelişen akut böbrek yetersizliği tablosuna kontrast nefropatisi denmektedir. Gelişen akut böbrek yetersizliğinin kontrast madde ile ilişkilendirmek için kontrast madde verildikten 48 saat sonra serum kreatinin seviyelerinde 0.5 mg/dl'den fazla bir artış, ya da bazal serum kreatinin seviyesine göre %25 ve daha çok artış olmalıdır. Anjiyografi uygulanan hastalarda KN gelişmesini önlemede işlem öncesi kapsamlı öykü/anamnezinin alınması ve işlem sırasında hastada var olan riskler doğrultusunda bireysel bakımın planlanması ve uygulanmasının oldukça önemli rolü vardır. Bu derlemede koroner anjiyografi uygulanan hastalarda kontrast nefropatinin gelişmesine neden olan kontrast maddenin özellikleri, KN'nin fizyopatolojisi, risk faktörleri ve önleme/kontrol altına almaya yönelik hemşirelik bakımı literatür doğrultusunda tartışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Koroner Anjiyografi, kontrast nefropati, hemşirelik bakım

### GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH) nedeniyle tüm dünyada yılda ortalama 17,9 milyon kişi hayatını kaybetmekte, ve tüm ölümlerin % 31' i KVH nedeniyle olmaktadır (1,2) . Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2017 verilerine göre tüm ölümlerin % 39,7'sinin dolaşım sistemi hastalıkları nedeniyle olduğu ve bu ölümlerin % 39,7'sinin iskemik kalp hastalığı nedeniyle geliştiği rapor edilmektedir (3). Kardiyovasküler hastalıkların teşhisinde yaygın olarak kullanılan işlem kalp kateterizasyonu ve koroner anjiyografi işlemleridir. Kardiyovasküler hastalıkların varlığını ve ciddiyetini saptamak ve tedavi seçeneklerini belirlemek amacıyla uygulanan kalp kateterizasyonu işlemi oldukça güvenilir bir işlem olmasına rağmen işlem



sırasında kontrast madde kullanılması nedeniyle kontrast nefropati (KN) gelişme riski oldukça fazladır (4-6). Kontrast madde kullanımı sonrası hastanın kan kreatinin düzeyinde artışa bağlı gelişen akut böbrek yetersizliği tablosuna kontrast nefropatisi denmektedir. Gelişen akut böbrek yetersizliğinin kontrast madde ile ilişkilendirmek için kontrast madde verildikten 48 saat sonra serum kreatinin seviyelerinde 0.5 mg/dl'den fazla bir artış, ya da bazal serum kreatinin seviyesine göre %25 ve daha çok artış olmalıdır (4-11).

Kontrast madde nedeniyle KN gelişme oranı % 12- 14 arasındadır. Özellikle diyabet, böbrek fonksiyon bozukluğu, ileri derecede kalp yetersizliği, fazla miktarda ve yüksek ozmolar kontrast madde kullanımı, hipovolemi, nefrotoksik ilaç kullanma gibi durumlar varlığında KN gelişme riski %40- 60'kadar çıkmaktadır. Belirgin bir risk faktörü olmayan hastalarda KN insidansı yaklaşık %3-5 iken dört risk faktörü birden olanlarda bu oran % 100'e çıkabilmektedir (5-9). KN gelişmesi hastanın hastanede kalış süresini uzatmakta, maliyeti artırmakta ve hastanın yaşamını tehdit etmektedir. Bu nedenle kontrast nefropati gelişmesini önlemek ya da kontrol altına almak hem hastanın yaşam kalitesini artıracak hem de sağlık harcamalarını ve maliyeti azaltacaktır.

Hastanın bakımından primer sorumlu sağlık profesyoneli hemşiredir. Hemşire, bakım verdiği bireyi yirmi dört saat sürekli gözlemleyen, hastayla birlikte en fazla zaman geçiren, gereksinimlere göre bakımını planlayan, uygulayan sağlık meslek mensubudur. Dolayısıyla hemşire, kalp kateterizasyonu ve/veya koroner anjiyografi uygulanan hastalarda KN gelişmesini önlemede ve geliştiğinde kontrol altına almada anahtar röle sahiptir. Anjiyografi uygulanan hastalarda KN gelişmesini önlemede işlem öncesi kapsamlı öykü/anamnezinin alınması ve işlem sırasında hastada var olan riskler doğrultusunda bireysel bakımın planlanması ve uygulanmasının oldukça önemli rolü vardır.

Bu derlemede koroner anjiyografi uygulanan hastalarda kontrast nefropatinin gelişmesine neden olan kontrast maddenin özellikleri, KN'nin fizyopatolojisi, risk faktörleri ve önleme/kontrol altına almaya yönelik hemşirelik bakımı literatür doğrultusunda tartışılacaktır.

### **Kontrast Maddelerin Özellikleri**

Kontrast maddeler içinde bulundukları partiküllerin miktarına göre yüksek ve düşük ozmolar iyonik kontrast maddeler ve düşük-ozmolar non-iyonik kontrast maddeler olarak isimlendirilmektedir. Her iki tip de iyot içermekte ve x ışınını emdiği için bulunduğu bölge

parlak olarak görülmektedir. Tüm kontrast maddeler glomerül filtrasyon yolu ile vücuttan uzaklaştırılmaktadır. Normal atılım yarı ömrü yüksek ozmolar iyonik maddeler için ortalama altı saat, düşük ozmolar non-iyonik maddeler için ise ortalama iki üç saattir. Kontrast maddelerin hemodinamik ve diğer yan etkileri; ajanların ozmolaritesi, içerdikleri madde ve farmakolojik farklılıklarıyla ilişkilidir. Non-iyonik ajanlar iyonik ajanlardan özellikle de yüksek ozmolar iyonik ajanlardan daha az yan etkilidirler (6-11).

Özellikle kardiyak debinin düşük olmasına neden olan durumlar varlığında, diyabet ve akut/kronik renal yetersizliği olan bireylerde kontrast maddenin böreklerden atılma süresi uzadığı için nefrotoksisite riski artmaktadır. Bu nedenle bu gibi durumlarda non-iyonik ajanlar kullanılmalıdır. Kontrast maddenin etkisi ozmolaritenin yanında kontrast ajanın miktarıyla da ilişkilidir. 70 mililitrenin üzerinde kullanılması KN riskini artırmaktadır. Bundan dolayıdır ki özellikle koroner anjiyografide fazla miktarda kontrast maddenin kullanılması KN riskini daha da artırmaktadır. Kontrast maddenin alerjik etkisiyle birlikte ozmotik diürez etkisi nedeniyle hipovolemi, hipotansiyon gelişebilmekte, bunlara bağlı olarak da böbrek perfüzyonu azalabilmektedir. Bu nedenle hastanın girişim öncesi ve sonrası oral ve/veya intravenöz (IV) olarak sıvı alması KN riskini azaltabilmektedir.

### **Kontrast Nefropatinin Patofizyolojisi**

Kontrast maddelerin renal tübül hücreler üzerindeki doğrudan etkisi ve renal medullar hipoksi KN gelişmesinde en önemli nedenlerdir. Kontrast maddenin IV yolla verilmesinin ardından serbest oksijen radikalleri oluşmakta ve tübül hücre hasarının gelişmesine neden olmaktadır. Yine kontrast maddeler intrarenal vakontruksiyon gelişmesine, distal solid yükünün artmasına bağlı renal meduller konjesyon gelişmektedir. Bunun sonucunda medullar hipoksi ve iskemi gelişmekte, her iki durumun birleşmesi sonucunda böbrek perfüzyonu bozulmakta, kontrast maddeye bağlı akut böbrek yetersizliği gelişebilmektedir (7,10,11).

### **Risk Faktörleri**

Koroner anjiyografi uygulanan hastaların ileri yaş, ilave sağlık sorunların varlığı, tedavi amacıyla kullandıkları ilaçlar KN gelişme riskini arttırabilmektedir. KN gelişme riskini arttıran faktörler Tablo 1’de, nefrotoksik ilaçlar ve etkileri ise Tablo 2’de verilmektedir (5-12).

**Tablo 1. Kontrast Nefropatinin Gelişmesine Neden olan Risk Faktörleri**

Değiştirilebilir risk faktörleri	Değiştirilemeyen Risk Faktörleri
<ul style="list-style-type: none"><li>- Dehidratasyon</li><li>- Yüksek osmolar kontrast madde kullanımı</li><li>- &gt;70 ml'den fazla kontrast madde verilmesi</li><li>- Yakın zamanda kontrast maddenin uygulanması</li><li>- Hipotansiyon</li><li>- Anemi</li><li>- Şok</li><li>- Sepsis</li><li>- İntraaortik Balon Pump Kullanımı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kronik böbrek yetersizliği (Kreatinin &gt; 1,5 mg/dl)</li><li>- Diyabet</li><li>- Konjesif kalp yetersizliği</li><li>- Ejeksiyon fraksiyon &lt; % 40</li><li>- Hiper kolesterolemi</li><li>- Multiple miyeloma</li><li>- &gt;75 yaş</li></ul>

**Tablo 2. Nefrotoksik İlaçlar ve Etkileri**

İlaçlar	Böbrekler üzerindeki etkileri
NSAİD	İnterstisyel inflamasyon, vazodilatatör prostaglandinlerin üretiminin azalmasına, vazokonstrüksiyonun artmasına bağlı glomerüler filtrasyon bozulmakta
Loop diüretikleri	İşlem öncesi volüm azalması, işlem sonrası diürezin artmasına bağlı KN gelişebilmekte,
Aminoglikozidler	Proksimal tübül hücreleri içinde ilaçların birikmesine bağlı hücre ölümü gelişmekte ve glomerüler filtrasyon hızı azalmakta,
Amphoterosin B	Tubuler epitel hücrelerinde birikerek hücrelerdeki permaabiliteyi değiştirmekte, ayrıca intrarenal arter ve arteriollerde vazokonstrüksiyon yaparak böbrek perfüzyonu bozmakta,
Kemoterapik Ajanlar	Tubuler hücrelerin nekrozuna neden olmakta,
Metformin	Direkt nefrotoksik ilaç olmamakla beraber akut böbrek yetersizliği geliştiği durumda laktik asidozun gelişmesini kolaylaştırmaktadır.

**Kontrast Nefropatiyi Önleme ve Hemşirelik Bakımı**

Önceki bölümde bahsedildiği üzere kalp kateterizasyonu ve koroner anjiyografi işleminde görüntülemek için kullanılan kontrast maddenin tipi, bileşimi, hastanın yaşı, hastada var olan sağlık sorunları ve tedavi amacıyla kullanılan ilaçlar KN gelişme riskini arttırabilmektedir. Dolayısıyla KN gelişmesini önlemede hemşirenin öncelikli rolü hastanın işleme güvenli hazırlanmasını sağlaması (işlem öncesi hemşirelik bakımı) ve işlem sonrası bireye özgü bakımı planlaması ve sürdürmesidir (4,5,7,13,14).

Kalp kateterizasyonu sonrasında komplikasyon riskini azaltmada en önemli adım hastanın işleme girmeden önce güvenli olarak hazırlanmasıdır. Yanı **hasta anamnezinin** tekrar gözden geçirilmesidir. **Bunun için hasta;**

- Kontrast maddeye allerjisi olup olmadığı sorulmalı,
- İstenen tetkiklerin (Kan sayımı, BUN, Kreatinin, elektrolitler vb), hazır olup olmadığı kontrol edilmeli ve değerlendirilmeli,
- Kontrast nefropati gelişmesine neden olan risk faktörleri (Tablo 1) ve nefrotoksik ilaç kullanımı (Tablo 2) açısından sorgulanmalı ve KN açısından risk durumu belirlenmelidir (4-13).

Kontrast madde kullanımı sonucu KN gelişme riskini önlemeye yönelik yapılan çalışmalarda hastada yukarıda özetlenen risk faktörleri yokluğunda işlem öncesi 1- saate kadar sürdürülen ve işlemden hemen sonra başlanıp ilk 2-4 saat süreyle oral sıvı alımının kontrast nefropatisini önlemede yeterli olduğu belirtilmektedir (7-9). DM, böbrek fonksiyon bozukluğu gibi riskli hastalarla ilgili çalışmalarda ise kontrast madde olarak iso-osmolar ve non- iyonik kontrast madde kullanılmasının (5-12,15), işlem öncesinden başlanıp işlem sonrası da devam eden IV salin solüsyonu replasmanının kontrast nefropati gelişimini anlamlı derecede azalttığı belirlenmiştir (5-12, 16,17). İşlem öncesi hidrasyonun amacı plazma hacmini artırarak böbrek perfüzyonunu artırmak, renin- anjiotensin sisteminin işlemlerini engellemek, işlem sonrası sıvı replasmanının amacı ise ozmotik diürezin etkisini azaltmaktır. Bunlara ilaveten hastanın aciliyetine göre oral ya da IV N-asetilsistenin (NAC) ya da sodyum bikarbonat verilmesinin de kontrast nefropatisini önlemede etkili olduğu belirtilmektedir (5,12,18). Hastalara Sodyum bikarbonat verilmesindeki amaç KN sırasında ortaya çıkan serbest oksijen radikallerin etkisini azaltmaktır. Yine KN gelişme riski olan hastalara işlem öncesinden başlanıp işlem sonrası 12-24 saat sürdürülen NAC antioksidan ve renal vazodilatör etkilerinden yararlanmak amacıyla verilmektedir (5-12, 18).

Tüm bunların ışığında kalp kateterizasyonu ve koroner anjiyografi uygulanan hastalarda **KN riskini önlemeye ve kontrol altına almaya yönelik hemşirelik bakımı:**

**Hastada KN gelişme riski yoksa:**

- İşlem öncesi oral sıvı alımına başlanmalı ve işlem sonrasında da sıvı alımı sürdürülmeli,
- Yaşam bulguları ve aldığı çıkardığı sıvı izlemi yapılmalı,
- Hipovolemi belirti ve bulguları açısından hasta takip edilmeli,
- Laboratuvar bulguları takip edilmeli (BUN, kreatinin, elektrolitler) anormal bulgular rapor edilmelidir.

**Eğer hastada KN gelişme riski varsa yukarıdakilere ilaveten;**

- Hastanın genel durumu düzeltilene kadar işlem ertelenmeli
- Nefrotoksik ilaçlar (NSAI, metformine, amfoterasin B, furasemid vb.) en az 24 saat (ideali iki gün önce) önceden kesilmeli,
- Böbrek fonksiyon testleri (serum kreatinin seviyesi, kreatin kliirensi GFR) yapılmalı,
- Sıvı (salin) replasmanı mutlaka İV yoldan yapılmalı ve işlemden 12 saat önce başlanıp işlem sonrası 6-24 saat de sürdürülmeli,
- İdrar miktarı ilk altı saatte >150 ml/saat ise verilen sıvı miktarı açığı kapatacak şekilde artırılmalı
- İdrar miktarı saatlik izlenmeli,
- İşlem sırasında isoosmolar non iyonik kontrast madde kullanılmalı,
- Hekim istemine göre; N-asetilsistenin (NAC) ya da sodyum bikarbonat IV yolla verilmeli,
- Günlük üre, kreatinin ve elektrolit değerleri ölçülmeli, taburcu edildikten 3-5 gün sonra ölçümler tekrarlanmalıdır (5-14).

Ayrıca taburcu olmadan önce hastaya kontrast madde ile ilişkili geç reaksiyonlar, taburculuk sonrası olası böbrek yetersizliği ve belirtiler hakkında bilgi verilmelidir. Bu amaçla; bol sıvı alması, aldığı çıkardığı takibini yapması, BUN ve kreatinin değerlerinin takip edilmesi, idrar miktarında azalma, şişlik, ani kilo alma gibi belirtiler olduğunda hekime haber vermesi konularında açıklama yapılmalıdır (5,7,13,14).

**SONUÇ**

Koroner anjiyografi uygulanan hastalarda fazla miktarda kontrast madde kullanılması, hastada ilave kronik hastalıkların varlığı ya da tedavi amacıyla kullanılan ilaçlar nedeniyle KN gelişme riski oldukça fazladır. Hastaların işleme güvenli hazırlanması ve işlem sonrası hastaya özgü bakım verilmesi ile KN gelişme riski önlenilmekte/kontrol altına alınabilmektedir. Hastaların işleme güvenli hazırlanmasında ve işlem sonrası bakımından primer sorumlu sağlık profesyoneli hemşiredir. Dolayısıyla KN riski taşıyan hastaları tespit etmede ve nefropati riski taşıyan hastalar için önleyici stratejilerin belirlenmesinde anahtar role sahiptirler.

### KAYNAKLAR

1. Cardiovascular Disease. Available at. [https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)). (12.2.2019).
2. Benjamin EJ, Spartano NL, Judd SE, et al. Heart disease and stroke statistics - 2018 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*. 2018; 137(12):E67-E492.
3. Ölüm Nedeni İstatistikleri, Türkiye İstatistik Kurumu. <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27620> (12.2.2019).
4. Deelstra MH, Jacobson C. Cardiac catheterization, In: Woods SL, Froelicher ESS, Motzer SU, Bridges EJ. *Cardiac Nursing*, 2. ed. J.B. Lippincott Williams & Wilkins, 2005:459-471.
5. Wood SP. Contrast-Induced Nephropathy in Critical Care. *Critical Care Nurse* 2012;32 (6):17-23.
6. Schrader R. Contrast Material-Induced Renal Failure: An Overview. (*J Interven Cardiol* 2005;18:417-423.
7. Lorgensen AL. Contrast-Induced Nephropathy: Pathophysiology and Preventive Strategies. *Critical Care Nurse* 2013; 33 (1):37-46.
8. Acar G, Akçay S, Aslan SM, Köroğlu M ve Oyar O. Kontrast madde nefropatisi. *S.D.Ü. Tıp Fak. Derg.* 2005;12(3):62-68.
9. Gallegos Y, Taha AA, Rutledge DN. Preventing Contrast-Induced Acute Kidney Injury. *AJN* 2016; 116 (12): 38-45.
10. Gülel O. Kontrast Nefropatisi ve Önlenmesi. *Türkiye Klinikleri J Cardiovasc Sci* 2009; 21 (3):450-9.

11. Öğütmen MB. Kontrast Madde Nefropatisi. Türkiye Klinikleri J Cardiovasc Sci 2009; 21 (2):248-59.
12. Toprak Ö, Cirit M. Kontrast Madde Nefropatisini Önleyici Stratejiler Üzerine Bir Derleme, Nefroloji Dergisi 2004;13 (3) 111-116.
13. Çürük GN, Kaçmaz HY, Kaya MG. Koroner Anjiyografi Sonrası Gelişen Bir Komplikasyon: Kontrast Madde Nefropatisi ve Hemşirelik Yaklaşımları. Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi 2015; 6(10): 24-31
14. Özen AT, Koroner Anjiyoplasti Ve İntra Koroner Stent Uygulanan Hastaların Bakımı. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2010; 13 (2):60-7.
15. Barrett BJ, Carlis le EJ. Metaanalysis of the relative nephrotoxicity of high- and low-osmolality iodinated contrast media. Radiology 1993; 188(1):171-8
16. Trivedi HS, Moore H, Nasr S. et al: A randomized prospective trial to assess the role of saline hydration on the development of contrast nephrotoxicity. Nephron Clin Pract 2003; 93:29-34.
17. Bader BD, et al. What is the best hydration regimen to prevent contrast media-induced nephrotoxicity? Clin Nephrol 2004;62(1):1-7.
18. Trivedi H, Daram S, Szabo A, Bartorelli AL, Marenzi G. High-dose N-acetylcysteine for the prevention of contrast-induced nephropathy. Am J Med.2009;122(9):874.e9-15.

MERSİN  
1-3 MART 2019

## TÜRKİYE'DEKİ LOJİSTİK SEKTÖRÜNÜN LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSLERİ KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

**Rukiye Özkan**  
Mersin Üniversitesi

**Doç.Dr. Sezen Bozyiğit**  
Tarsus Üniversitesi

### ÖZET

Lojistik kavramı askeri bir terim olarak ortaya çıkmıştır. Daha sonra lojistik birçok alanda müşteri memnuniyetine odaklanarak mal ve hizmetleri minimum maliyetle hedef pazara ulaştıran bir sektör haline gelmiştir. Lojistik sektörü faaliyetlerini daha etkili bir şekilde yerine getirebilmek ve rekabet avantajı sağlayabilmek için nitelikli işgücüne gereksinim duymaktadır. İşgücünün sektöre yönelik gerekli bilgi, beceri ve tecrübeyi elde etmesinde lojistik eğitimi önemli bir rol oynamaktadır. Lojistik eğitimi üniversitelerin ön lisans, lisans ve lisansüstü programlarında verilmektedir. Lojistik eğitimiyle, teorik bilgileri edinen öğrenciler becerilerini geliştirmek ve tecrübelerini arttırmak için staj da yapmaktadırlar. Öğrenciler staj programlarıyla sektörü, mesleği ve iş hayatını daha yakından tanımakta ve kariyerlerine yön vermektedirler. Staj sırasında yaşanan olumlu veya olumsuz durumlar öğrencilerin hem sektöre yönelik bakış açılarını hem de stajdan duydukları memnuniyet düzeyini etkilemektedir. Bu durumların ortaya çıkmasına neden olan çeşitli faktörler vardır. Bunlardan birisi de işletmenin özellikleridir. Bu araştırmanın amacı da, öğrencilerin staja yönelik algılarının işletmelerin sahip olduğu özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya çıkarmaktır. Araştırmanın örneklemini Mersin, Hatay, Konya ve Gaziantep illerindeki üniversitelerin lojistik eğitimi veren ön lisans ve lisans bölümlerinde okuyan ve staj programlarını tamamlamış olan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada veriler anket tekniği kullanılarak toplanmış ve sonuç olarak 407 anket formu analize tabi tutulmuştur. Araştırmanın analiz kısmında yüzde ve frekans dağılımlarının yanı sıra, faktör analizi, T testi ve ANOVA yapılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin stajdan duydukları memnuniyetin farklı departmanlarda görev alma ve çalışılan departman sayısına göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin stajdan duydukları memnuniyet ve sektöre bakış açıları işletmenin türü, yetkililer tarafından sorulara



yeterli cevap verilme durumu ve işletmelerin sunduğu imkanlara göre de anlamlı bir farklılık göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Lojistik Sektörü, Lojistik Eğitimi, Staj, Staj Algısı.

### ABSTRACT

The notion of logistics has emerged as a military concept. Afterwards, logistics has become a sector that delivers goods and services to the target market with minimum cost by focusing on customer satisfaction in many areas. The logistics sector needs qualified labor force in order to perform its activities more effectively and to provide competitive advantage. Logistics training plays an important role in the labor force to obtain the necessary knowledge, skills and experience for the sector. Logistics education is given in the undergraduate and graduate programs of universities. Students who have acquired theoretical knowledge through with logistical trainings do their compulsory internship in order to improve their skills and to increase their experience. Students learn more about the sector, the profession and the business life with their compulsory internship programs and manage their careers. The positive or negative situations experienced during the internship affect the students' perspective towards the sector and the level of satisfaction they feel from the internship. There are several factors that cause these situations to occur. One of these factors is the characteristics of the company. The aim of this research is to find out whether the students' perceptions of internship differ according to the characteristics of the company. The sample of research consists of the students who have studied in the logistics departments of the universities in Mersin, Hatay, Konya and Gaziantep and completed internship programs. In this research, data were collected by using questionnaire technique and 407 survey forms were analyzed. In the analysis part of the research, as well as the percentage and frequency distributions, factor analysis, T test and ANOVA were performed. As a result of the research, it was detected that the satisfaction of the students in the internship varied according to work part in different departments and the number of departments worked. In addition, the students' satisfaction with the internship and their perspective on the sector showed a significant difference according to the type of company, adequate and related response to the questions by the students and the opportunities offered by the company.

**Keywords:** Logistics Sector, Logistics Training, Internship, Internship Perception.

## 1. GİRİŞ

Lojistik faaliyetlerin kökeni çok eskilere dayanmaktadır. Taşıma, depolama ve dağıtım gibi lojistik faaliyetler gelişip değişime uğrayarak önemini gittikçe arttırmıştır. Lojistik kavramsal çerçeve bakımından askeri bir terimdir. Lojistiğin daha sonra faaliyet ve kapsam olarak çok genişlemesi, lojistiğe farklı açılardan bakılması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Lojistik mal ve hizmetlerin üretim noktasından tüketildiği son noktaya kadarki faaliyetleri kapsamaktadır. Kapsamını genişleterek karmaşık hale gelen lojistik, ülkelerin iç ve dış ticaretini sağlamada büyük avantajlar yarattığı için iş dünyasının ilgisini de üzerine çekmiştir.

Hizmet sektörü olarak emek yoğun bir özellikte olan lojistik sektörü, yaşanan gelişmelere uyum sağlayabilmek için nitelikli işgücüne ihtiyaç duymaktadır. Sektörün nitelikli iş gücüne ihtiyaç duyması lojistik eğitimi konusunda üniversiteleri harekete geçirmiştir. Üniversitelerin bünyesinde ön lisans, lisans ve lisansüstü programlar açılarak lojistik sektörüne uzmanlaşmış işgücü yetiştirilmesi için eğitimler vermeye başlanmıştır. Lojistik sektörü devamlı gelişen ve değişen yapısıyla birçok disiplinin ilgi alanına girdiği için çalışanların sektöre dair çeşitli donanımlara sahip olması beklenmektedir. Bu beklentiler doğrultusunda yükseköğrenim kurumları teorik bilgileri öğrencilere aktarırken mesleki becerileri geliştirmek amacıyla da iş başında eğitim uygulamasını gerekli görmektedir.

İş başında eğitim olarak bilinen staj, mesleki eğitimin son basamağı olarak düşünülmekte ve öğrencilere edindikleri teorik bilgilerin iş dünyasıyla nasıl bağdaştığını öğrenmelerinde yardımcı olmaktadır. Staj, işletmedeki deneyimli personellerin gözetimi altında olan öğrencilerin çalışma ortamında bulunarak iş akışı sırasında çıkan sorunlara çözüm bulabilmelerine ve yaratıcı düşünceler geliştirebilmelerine katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla staj, öğrencilere mesleki bilgi, beceri ve tecrübe kazandırmaktadır.

Türkiye’de lojistik eğitimi hakkında yapılan çalışmalar (Tunç, Kırbaş ve Kaya, 2017; Özdemir ve Gökmen, 2016; Akandere, 2016; Bozyiğit, 2016; Bali, Enisoğlu ve Sezer, 2016; Çaçamer, 2015; Hocoğlu, Güner ve Coşkun, 2015; Çetinkaya, 2014; Emanet ve Kaynak, 2014; Çalışkan ve Öztürkoğlu, 2014; Akkoca, 2012; Küçüksoğak, 2006) olmasına rağmen lojistik eğitimi alan öğrencilerin staj algılarına yönelik sınırlı sayıda çalışmanın (Yücekaya, Gürol ve Kara, 2016; Dolmacı ve Duran, 2017) olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmalarda da işletmelerden kaynaklı durumlar irdelenmediği için bu araştırmanın amacı öğrencilerin staja yönelik

algılarının işletmelerin sahip olduğu özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya çıkarmaktır.

Araştırma beş bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın birinci bölümü konu hakkında bilgilerin verildiği giriş bölümüdür. İkinci bölümde, araştırmaya temel oluşturan lojistik kavramından, eğitimden ve staj kavramından bahsedilmiştir. Üçüncü bölüm olan yöntem kısmında araştırmanın amacı ve önemi, veri toplama yöntemi, evreni ve örnekleme, veri analizi ve geçerlik-güvenirlik bilgilerine, dördüncü bölümde bulgulara, son bölümde ise sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

## 2. ALANYAZIN TARAMASI

### 2.1. Lojistiğin Tanımı

Lojistik kavramının kullanımı ilk olarak askeri alanda ortaya çıkmıştır. Daha sonra kavram uygulama, kapsam ve konu sınırlarını genişletmiş ve işletmelere yeni hizmet imkânı tanımaya başlayarak ekonomi alanında yerini almıştır.

Lojistiğin tanımı, Türk Dil Kurumunun hazırlamış olduğu Güncel Türkçe Sözlük'te “geri hizmet”, “geri hizmetle ilgili” ve “kişilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere her türlü ürünün, hizmetin ve bilgi akışının çıkış noktasından varış noktasına kadar taşınmasının etkili ve verimli bir biçimde planlanması ve uygulanması” şeklindedir ([www.tdk.gov.tr](http://www.tdk.gov.tr), 2017). Türk Dil Kurumu lojistik kavramının ürün sağlama fonksiyonlarını vurgulayarak destek faaliyet olma tarafını ortaya çıkarmaktadır.

Lojistik kavramının öne çıkan bir başka tanımı ise “Yedi doğru (7 D)” şeklinde ifade edilmektedir. Bu kapsamda lojistik doğru ürünün, doğru miktarda, doğru durumda, doğru şartlarda, doğru zamanda, doğru yerde, doğru maliyetle, doğru tüketiciye ulaşması anlamında kullanılmaktadır. Bu tanımda lojistiğin temel etkinlikleri ifade edilmiş, yer ve zaman boyutu vurgulanmıştır (Orhan, 2003: 8). Lojistik ürün akışının minimum maliyetle en uygun biçimde dağıtımını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu nedenle lojistik kavramının tanımında “doğru” kelimesi temel ilke olarak kabul edilmektedir.

Dünya ticaretindeki değişim, küreselleşme ve yeni oluşumların etkisi birçok alanda olduğu gibi lojistik sektörü üzerinde de görülmektedir. Eski dönemlerde dağıtım ve ulaştırma

faaliyetleri şeklinde gerçekleştirilen lojistik, son yıllarda daha karmaşık hale gelmiştir. Lojistik sektöründe yaşanan bu evrim, lojistik kavramına farklı açılardan bakılması gereğini ortaya koymuştur. Günümüz iş dünyasında başarıya ulaşabilmek için rekabet avantajı sağlayarak hareket etmek gerekmektedir. Küresel rekabetin giderek arttığı bu ortamda işletmelerin mal ve/veya hizmetlerini hedef pazarlara rakiplerinden daha hızlı ve daha az maliyetle ulaştırma isteği lojistik faaliyetlerini önemli hale getirmiştir. Lojistik genel olarak ürünün kaynağından tüketildiği son noktaya ulaşana kadar yaşanan süreç içerisindeki tüm faaliyetleri kapsadığı için ülkeler iç ve dış ticaretini lojistik sayesinde gerçekleştirmektedir. Bu bakımdan büyük avantaj sağlamak isteyen tüm işletmelerin lojistik yönetimine olan ilgisi artmıştır. Lojistik, işletmeler için ekonomik yapı içerisinde yarattığı değer ve katkılar ile her açıdan büyük önem taşımaktadır.

## 2.2. Lojistik Eğitimi

Ülkelerin gelişmişlik düzeyi ne seviyede olursa olsun her sektörde olduğu gibi lojistik sektöründe de nitelikli insan gücüne ihtiyaç vardır. Rekabet gücü açısından da önemli bir unsur olan nitelikli işgücü gereksinimi, eğitim kavramını ön plana çıkartmaktadır. Eğitim ile birlikte mesleki bilgileri ve tecrübeyi elde eden insanlar eğitilmiş personeller olarak lojistik sektöründe istihdam edilmektedir. Kaliteli işgücünün işletmelerde yer alması da hem ülkelerin kalkınmasına hem de lojistik sektörüne katkı sağlamaktadır.

Günümüzde küresel rekabetin yoğun yaşandığı iş dünyasında tüm sektörlerdeki işletmeler rekabeti fırsata dönüştürebilecek adımlar atmak zorundadır. İşletmeler açısından altyapı ya da teknoloji kolayca taklit edilebilen özelliklerdir. Ama teknolojiyi ve donanımı etkili ve verimli kullanabilen insan kaynağı kolay taklit edilememektedir. Bu yönden bakıldığında işletmeler kalifiye insan gücü yetiştirmek için eğitim faaliyetlerine önem vererek sürdürülebilir rekabetçi avantajı elde etmektedir (Küçüksolak, 2006: 31). İşletmelerin ihtiyacı olan nitelikli insan kaynağı rekabet gücü üzerinde de etkiye sahip olduğu için işgücüne hizmet içi eğitimler sağlamaktan öte üniversite bazında eğitimlerin verilmesi gerekmektedir. Çünkü sektörün ilerlemesi ve gelişmesi bakımından eğitilmiş çalışanlara daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır (Bozyiğit, 2016: 134).

1980’li yıllarda lojistik faaliyetlerin bütünleşmesiyle birlikte eğitim kurumları işletmelerin ihtiyacı olan nitelikli işgücünü karşılayabilmek için konuya teorik ve uygulama

bakımından yaklaşmışlardır (Emanet ve Kaynak, 2014: 162). Bu yıllarda lojistik kendi başına gelişen bir disiplin olarak gözlemlenmiştir (Naim vd., 2000:65). Daha sonra lojistik sadece taşıma faaliyeti yapan bir görüş olmaktan çıkarak çeşitli disiplinleri bünyesinde birleştirmiştir. Dolayısıyla bu süreçte lojistik disiplini büyük oranda değişim göstermiş ve çoklu bir disiplin halini almıştır (Porasmaa ve Kotonen, 2013: 1).

Lojistik yönetimi devamlı gelişen ve değişen yapısıyla çoklu disiplin anlayışına sahip olduğu için çalışanlarının sektöre dair belirli donanımlarının olması beklenmektedir (Akkoca, 2012: 80). Çünkü işletmelerin rekabet gücünde kritik bir nokta olan lojistik faaliyetlerin verimliliği ve sektördeki işgücünün niteliği doğru orantılıdır. Çalışanların sektöre yönelik doğru ve gerekli bilgileri bilmesi ve mevcut becerilerini ilerletmeleri ya da farkına varmadıkları becerilerini ortaya çıkarmaları son derece önemlidir. Özellikle doğru bilgiyi ve beceriyi elde etmiş çalışanların bunları tutuma dönüştürmeleri istenmektedir. Lojistik işletmelerinin işgücünde olmasını beklediği donanımlar bilgi, beceri ve tutum şeklinde ifade edilmektedir (Myers, Griffith, Daugherty ve Lusch, 2004: 213; Çaçamer, 2015: 3). Bu bakımdan lojistik eğitimi öğrencilere mesleki bilgiler çerçevesinde lojistik yönetimi için gerekli yetenekleri kazandırmalı ve bunları alışkanlığa çevirerek tutum şeklini aldırmalıdır.

### 2.3. Staj Kavramı

Mesleki eğitim deneyimini geliştirmek için okulların ve işletmelerin ortaklaşa hareket etmesi yıllar öncesine dayanmaktadır. Staj en temel anlamıyla, herhangi bir mesleği yapacak olan öğrencilerin geçirdiği kısa süreli uygulamalı öğrenme dönemi olarak tanımlanmıştır (Zopiatis, 2007: 65). Başka bir tanımda staj, öğrenci, işveren ve eğitimciler arasında işbirliğini gerekli kılan iş odaklı eğitim deneyimi şeklinde ifade edilmektedir (Olçay, Çıkmaz, Özekici ve İnce, 2017: 66).

Staj programı, işletmeler ile potansiyel işçilerin iletişiminde ilk buluşma noktası olduğu için oldukça önemlidir. Ayrıca staj programları, öğrencilerin kişisel kariyerlerini tasarlamaya başladıkları ilk adımdır. Kişisel kariyer tasarlama, bireyin kendi iş hayatıyla alakalı olarak yaptığı planları kapsamaktadır. Birey iş hayatına dair karar vermeden evvel kendini irdelemekte işin, ihtiyaç ve isteklerini karşılayıp karşılayamayacağını sorgulamaktadır.

Birçok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de meslek yüksekokulları ve uygulamalı bilimler yüksekokullarından mezun olmanın şartlarından biri staj programını tamamlamaktır. Örgünde

okuyan MYO öğrencileri staj çalışmalarını en az otuz iş günü olmak üzere II. veya IV. dönemde yaz tatilinde yerine getirmektedir. Stajın sonucunda öğrenciden sektörü tanması, iş hayatına dair geniş bir tecrübe ve mesleki bilgi elde etmesi beklenmektedir (Karacan ve Karacan, 2004: 169).

Sektörde uzman elemanların varlığını çoğaltabilmek için lojistik eğitimi önemli bir yer tutmaktadır. Bu bakımdan Türkiye’ de 2014-2018 dönemini kapsayan Onuncu Kalkınma Planı’nda lojistik eğitimi konusuna yer verilmiştir. Kalkınma Planı’nda lojistikle ilgili akademik uzmanlık alanının yetersiz olmasının önemli sıkıntılar yarattığı belirtilmektedir. Ayrıca lojistikle ilgili okulların sektörle iç içe planlamalar yapması, üniversite seviyesinde yeni açılacak bölümlerin ya da mevcut bölümlerin belirli dönemlerde bir danışma kurullarından yardım alarak süreçlerini değerlendirilmesi gerektiği açıklanmaktadır. Bu sayede sektörün lojistik eğitiminden beklentileri bilinerak ders içerikleri ve birçok konu için içine dahil edilebilmektedir. Sadece üniversitelerin verdiği teorik lojistik eğitimiyle sektörün istediği işgücünün sağlanamayacağı ön görülmektedir. Dolayısıyla Kalkınma Planı’nda bu eksikliği gidermenin yolu olarak öğrencilerin en az bir dönem sektörde bulunması önerilmektedir. Böylece staj yoluyla öğrenciler teorik bilgilerini pratikte eyleme dönüştürebilmekte ve sektörde yeni uygulamalarla tanışabilmektedir. Lojistik eğitiminde staj ne kadar gerekli olsa da asıl önemli olan stajın nasıl yapılması gerektiğidir. Bu bağlamda da yurtiçi ve yurtdışında yapılan bazı çalışmalar bu konuyu irdeleyerek stajla ilgili problemleri ve staj sonrası oluşan olumlu ve olumsuz görüşleri açığa çıkartmışlardır. Bu çalışmalardan bazıları da şöyledir:

Nuhoğlu (2013), lojistik eğitim-öğretim alanında var olan sorunları sıraladığı çalışmasında, sektörün ihtiyaç duyduğu personelin yetişmemesi, sektörel öğretimde standartın olmayışı, sektörde uzmanlaşma yetersizliği ve staj olanaklarının sınırlı ve yetersiz olması gibi sorunlardan bahsetmektedir. Yücekaya, Gürol ve Kara (2016), lojistik bölümü öğrencilerinin staj yeri seçimindeki eğilimlerini tespit etmek, doğru alanda staj eğitimi yaparak stajı daha verimli geçirmelerine yardımcı olmak için en ideal staj yerlerinin sırasıyla Atık Yönetimi ve Geri Dönüşüm kuruluş ve firmaları, Taşımacılık, Depolama ve Depo Yönetim Kurumları ve İşletmelerin Lojistik-Dış Ticaret Departmanları ile Lojistik Üsler olduğunu belirlemişlerdir. İnce, Bozyiğit ve Çelenk (2016), lojistik sektöründeki yetkililerin görüşlerine yer verdikleri çalışmalarında, lojistik mezunlarının en büyük eksikliğinin tecrübesizlik olduğunu, öğrencilerin öğrenme konusunda isteksiz olmasından dolayı stajda öğretilenlerin de yetersiz kaldığını ifade

etmişlerdir. Çalışmada, lojistik bölümünde okuyan öğrencilerin kendilerini geliştirebilmeleri için üniversite-sektör işbirliğinin artırılması gereği vurgulanmıştır. Kadlubek, Krzywda ve Krzywda (2017), lojistik eğitimi alan öğrencilerin staj algılarını değerlendirdikleri çalışmalarında, öğrencilerin üçte birinin işletmelerdeki yetkililer sayesinde pratik becerilerini geliştirdiklerini ve faydalı deneyimler kazandıklarını ortaya koymuşlardır. Çalışmada geriye kalan öğrencilerin stajın kalitesiyle ilgili olarak staj programlarını tatmin edici bulmadıkları bu nedenle de staj programlarında belirlenen hedeflere ulaşamadıkları da tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada, öğrenciler tarafından stajın yanlış anlaşıldığı ve sadece staj programını tamamlamak için staj yapıldığı ifade edilmiştir.

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Emek yoğun bir özelliğe sahip olan lojistik sektörünün, ülkelerin refahına daha fazla fayda sağlayabilmesi için bünyesindeki insan kaynağının nitelikli olması gerekmektedir. Nitelikli insan kaynağını elde etmenin en temel yolu da eğitimden geçmektedir. Lojistik eğitimiyle bireylere sağlanan mesleki bilgi ve beceriler doğrultusunda işletmeler daha kaliteli hizmet sunmaktadır. Birçok üniversite lojistik eğitimi verirken öğrencilerin teorik bilgilerini pratiğe dökmesi ve mezun olduktan sonra kariyer planlamasında yardımcı olması için staj programını şart koşmaktadır. Öğrenciler staj programı sayesinde mesleki tecrübeler edinmekte ve bu tecrübelerin ışığında da iş hayatlarına yön vermektedirler. Staj yapılan işletmeler öğrencilerin ileride yapacakları meslekleri hakkında fikir sahibi olmalarına yardımcı olmaktadır. Bu bakımdan öğrencilerin staj süresi boyunca işletmelerde karşılaştıkları olumlu veya olumsuz durumlar onların sektöre yönelik algılarını etkilemektedir.

Alanyazın incelendiğinde lojistik eğitimi hakkında Türkiye’de ve diğer ülkelerde birçok çalışmanın (Tunç, Kırbaş ve Kaya, 2017; Özdemir ve Gökmen, 2016; Akandere, 2016; Bozyiğit, 2016; Bali, Enisoğlu ve Sezer, 2016; Çaçamer, 2015; Hocaoglu, Güner ve Coşkun, 2015; Çetinkaya, 2014; Emanet ve Kaynak, 2014; Çalışkan ve Öztürkoğlu, 2014; Akkoca, 2012; Mangan, Gregory ve Lalwani, 2010; Wu, 2007; Küçüksolak, 2006; Hoek, 2001) olduğu görülmüştür. Aynı şekilde staj kavramı üzerine de çeşitli araştırmalar (Çaylan, Akpınarlı ve Deveci, 2016; Demir, 2015; Mankan, 2015; Türkseven, 2012; Akomaning, Voogt ve Pieters, 2011; Alpert, Heaney ve Kuhn, 2009; Taşkın, 2006; Çetin, 2005; Aydoğan, 2002) yapılmıştır. Ancak lojistik eğitiminde stajı inceleyen sınırlı sayıda çalışmanın (Dolmacı ve Duran, 2017;

Kadlubek, Krzywda ve Krzywda, 2017; Kynemer ve Murphy, 2002) olduğu dikkat çekmiştir. Bu çalışmalarda da işletme kaynaklı problemlere detaylı olarak değinilmediği göze çarpmıştır. Dolayısıyla bu araştırmanın temel amacı, lojistik eğitimi alan ve stajlarını yapmış olan öğrencilerin staja yönelik algılarının işletmelerin sahip olduğu özelliklere göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymaktır.

Araştırmanın öğrencilerin sektöre bakış açısını ve memnuniyet düzeylerini etkileyen işletme kaynaklı faktörlerin neler olduğunu ortaya koyması bakımından hem staj imkânı sunan işletmelere hem de staj yerinin belirlenmesinde yetkili olan kişilere ve staj yerini kendi belirleyecek olan öğrencilere bilgi sunacağı düşünülmektedir. Ayrıca lojistik eğitimi alan öğrencilerin staja yönelik algılarının incelenerek daha önceden çok çalışılmamış bir konu hakkında tespitlerde bulunulduğu için araştırmanın alanyazına da katkı sağlayacağı umulmaktadır.

### 3.2. Araştırmanın Modeli ve Hipotezler



Şekil 1. Araştırmanın Modeli

Alanyazın kısmında aktarılan bilgiler ışığında araştırmanın modeli Şekil 1'deki gibi kurulmuş ve bu model doğrultusunda da araştırmayla ilgili hipotezler oluşturulmuştur. Staj algısı iki alt faktörden oluştuğu için her bir hipotez a ve b'ye ayrılarak incelenmiştir. Örneğin H1a stajdan duyulan memnuniyeti, H1b de staj sonrası sektöre bakışı test etmek için oluşturulmuştur. Ana hipotezler aşağıda sunulmuştur.

**H1:** Staj algısı staj süresince farklı departmanda çalışma durumuna göre farklılık göstermektedir.

**H2:** Staj algısı staj sırasında çalışılan departman sayısına göre farklılık göstermektedir.

**H3:** Staj algısı staj yapılan işletmenin türüne göre farklılık göstermektedir.



**H4:** Staj algısı sorulara yetkililer tarafından yeterli cevap verilme durumuna göre farklılık göstermektedir.

**H5:** Staj algısı staj yapılan işletmenin sunduğu imkanlara göre farklılık göstermektedir.

### 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2017-2018 ve 2018-2019 eğitim ve öğretim yılında Mersin, Gaziantep, Hatay ve Konya’da bünyesinde ön lisans veya lisans düzeyinde lojistik eğitimi veren devlet ve/veya vakıf üniversitelerinde okuyan, stajını tamamlamış öğrenciler oluşturmaktadır. Evrenin tamamına ulaşmak maliyet ve zaman kısıtlarından dolayı mümkün olmadığından dolayı araştırmada, örneklem belirleme yoluna gidilmiştir. Coşkun, Altunışık, Bayraktaroğlu ve Yıldırım (2015), belirli evrenler için kabul edilebilir örneklem büyüklükleri olduğunu, evren büyüklüğünün 1200 ve üstü olduğu durumlar için 291 örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu ifade etmektedirler. Araştırmada da analize dahil edilen anket sayısı 407 olduğu için gerekli örneklem büyüklüğüne ulaşıldığı düşünülmektedir. Araştırmada örnekleme tekniklerinden olasılığa dayalı olmayan kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

### 3.4. Araştırmanın Veri Toplama Yöntemi

Araştırmanın veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada lojistik eğitimi alan öğrencilerin staj algılarını etkileyen işletme faktörlerini belirlemek amacıyla konuyla ilgili alanyazın taranarak araştırmacı ve danışmanı tarafından anket formu hazırlanmıştır. Anket formu hazırlanmadan önce Kırlı’nın (2006), Taşkın’ın (2006), Sarı’nın (2007), Pehlivan’ın (2007), Kaşlı, İlban ve Aydemir’in (2010) ve Türkseven’in (2012) çalışmalarında kullandıkları ölçekler incelenmiştir. Ancak Kırlı’nın (2006) çalışmasında turizm öğrencilerine uyguladığı geçerliliği ve güvenilirliği oldukça yüksek çıkan, memnuniyet ve sektöre bakışı ölçen ve 21 ifadeden oluşan “Staj Algısı Ölçeği”nin daha uygun olduğu düşünüldükten sonra araştırmada bu ölçeğe yer verilmiştir. Bu ölçeğe ankette yer verilmeden önce ölçek lojistik ön lisans öğrencilerine uygun olacak şekilde uyarlanmış ve turizm öğrencilerine uyan ancak lojistik öğrencilerine uymayan (stajda ücret alınması gibi) 4 ifade ölçekten çıkartılmıştır. İkinci bölümde ise öğrencilerin demografik bilgilerine ilişkin; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, okunan üniversite ve staj yapılan işletmenin özelliklerini belirlemeye yönelik çalışılan departman, departman sayısı, işletmenin türü, sorulan sorulara cevap verilme durumu ve işletme tarafından sunulan imkanlar sorulmuştur.

Mersin’de ve Konya’da, anketler öğrencilere yüz yüze anket yöntemi kullanılarak uygulanırken, Gaziantep’te ve Hatay’da hocaların öğrencilerini yönlendirmesi vasıtasıyla internet üzerinden anketler doldurulmuştur. Anketler 15 Mayıs -1 Ekim 2018 tarihleri arasında yapılmıştır. 513 anket dağıtılmış, bu anketlerden 45 tanesi geri dönmediği, geri dönen anketlerin de 35 tanesi eksik doldurulduğu için araştırmadan çıkartılmış ve sonuçta 433 anket analiz yapılmak üzere istatistiki paket programına girilmiştir.

Araştırmanın güvenilirliği test etmek için alfa katsayısı yöntemi kullanılmış, öncelikle ölçek faktör analizine tabi tutulmadan önce ölçeğin tüm maddelerine ve daha sonra da ölçek rastgele ikiye ayrıldıktan sonraki haline güvenilirlik analizi yapılmıştır. Ölçeğin faktör analizi yapıldıktan sonraki haline de iki tür güvenilirlik analizi uygulanmıştır. Çıkan tüm sonuçlar Tablo 1’de görülmektedir. Tablo 1’deki sonuçlara göre ölçeğin oldukça güvenilir olduğu ifade edilebilmektedir.

**Tablo 1.** Ölçekte Yer Alan Maddelerin Güvenilirliği

İfadeler	Ölçeğinin Tüm İfadeleri	Ölçeğinin Araştırmada Kullanılan İfadeleri
Ölçeğin ilk yarısı için	,768	,915
Ölçeğin ikinci yarısı için	,943	,938
Tüm ifadeler için	,921	,956

Geçerlilik, bir ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, başka herhangi bir özellik ile karıştırmadan, doğru ölçebilme derecesi olarak tanımlanmaktadır (Ercan ve Kan, 2004: 2014). Farklı geçerlilik testleri bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesi içerik geçerliliğidir. İçerik geçerliliği, ölçme aracında bulunan soruların ölçme aracına uygun olup olmadığı, ölçülmek istenen alanı temsil edip etmediği ile ilgili olup uzman görüşüne dayanmaktadır (Karasar, 1999: 151). Diğer yöntem ise görünüş geçerliliğidir. Görünüş geçerliği ölçeğin gerçekten ne ölçtüğü ile ilgili olmayıp onun ne ölçüyor görüldüğü ile alakalıdır. Bir diğer geçerlik türü ise yapı geçerliliğidir. Yapı geçerliği, bir teoriye dayalı olarak geliştirilmiş bir ölçeğin o teoride yer alan yapıları ne derecede ölçebildiğidir (Toy ve Tosunoğlu, 2007: 9). Önceden kabul edilen olası neden-sonuç ilişkileri ile ilgili olan yapı geçerliliğinde, kuramsal geçerlilik faktör analizi vasıtasıyla test edilmektedir. Araştırmada içerik geçerliğini sağlamak için oluşturulan anket formu alanında uzman iki akademisyene gösterilmiş, görünüş geçerliği için 32 öğrenci ile ön test yapılmıştır. Akademisyenlerden ve öğrencilerden alınan geri bildirimler doğrultusunda

gerekli düzeltmeler yapılmış ve ankete son şekli verilmiştir. Son olarak yapı geçerliğini test etmek için de faktör analizinden yararlanılmıştır.

#### 4. BULGULAR

Araştırmaya katılanların demografik özellikleri Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.** Katılımcıların Demografik Özellikleri

Cinsiyet	Sıklık	Yüzde
Kadın	172	42,3
Erkek	235	57,7
Toplam	407	100
Yaş	Sıklık	Yüzde
19 ve altı	17	4,2
20-24	361	88,7
25-29	29	7,1
Toplam	407	100
Eğitim Durumu	Sıklık	Yüzde
Ön lisans	317	77,9
Lisans	90	22,1
Toplam	407	100
Okunan Üniversitenin Bulunduğu İl	Sıklık	Yüzde
Mersin	206	50,7
Gaziantep	28	6,8
Hatay	41	10
Konya	132	32,5
Toplam	407	100

Tablo 2’ye göre araştırmaya katılanların yüzde 42,3’ü kadın, yüzde 57,7’si ise erkektir. Katılımcıların yüzde 4,2’sinin 19 yaş ve altında, yüzde 88,7’sinin 20-24 yaşında, yüzde 7,1’inin ise 25-29 yaşında olduğu görülmektedir. Yüzde 77,9’u ön lisans, yüzde 22,1’i ise lisans bölümünde okumaktadır. Araştırmaya katılanların yüzde 50,7’sinin Mersin’de, yüzde 32,5’inin Konya’da, yüzde 10’unun Hatay’da ve yüzde 6,8’inin ise Gaziantep’te bulunan devlet ve/veya vakıf üniversitelerinde okuyan lojistik bölümü öğrencilerinden oluştuğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 3.** Katılımcıların Staj Süresince Farklı Departmanlarda Çalışma Durumu

Farklı Departmanda Çalışma Durumu	Sıklık	Yüzde
-----------------------------------	--------	-------

Evet	116	28,5
Hayır	291	71,5
Toplam	407	100

Araştırmaya katılanların 28,5'i staj süresince farklı departmanlarda çalışıp çalışmadığı sorusuna evet, yüzde 71,5'i de hayır yanıtını vermiştir.

**Tablo 4.** Katılımcıların Kaç Farklı Departmanda Çalıştığı

Kaç Departmanda Çalıştığı	Sıklık	Yüzde
1	291	71,5
2	80	19,7
3	32	7,9
4 ve fazlası	4	1
Toplam	407	100

Araştırmaya katılanların kaç farklı departmanda çalıştığı Tablo 4'te gösterilmiştir. Tabloya göre araştırmaya katılanların yüzde 71,5'i sadece 1 departmanda çalışmıştır. Katılımcıların yüzde 19,7'si 2, yüzde 7,9'u 3, yüzde 1'i ise 4 ve daha fazla departmanda görev almıştır.

**Tablo 5.** Katılımcıların Staj Yaptığı İşletmenin Türü

İşletmenin Türü	Sıklık	Yüzde
Devlet	45	11,1
Özel	362	88,9
Toplam	407	100

Araştırmaya katılanların staj yaptığı işletmelerin yüzde 11,1'i devlet kurumu, yüzde 88,9'u ise özel kuruluş statüsündedir.

**Tablo 6.** Katılımcıların Sorularına Yetkililer Tarafından Yeterli Cevap Verilme Durumu

Yeterli Cevap Verme	Sıklık	Yüzde
Evet	267	65,6
Kısmen	104	25,6
Hayır	14	3,4
Toplam	385	94,6
Cevap yok	22	5,4
Toplam	407	100

Araştırmaya katılanların staj yaptıkları yerde sordukları sorulara yetkililer tarafından yeterli cevapların verilme durumu incelendiğinde, işletmelerin yüzde 65,6'sının sorulara yeterli cevapları verdiği, yüzde 25,6'sının soruları kısmen cevapladığı ve yüzde 3,4'ünün ise sorulara yanıt vermediği tespit edilmiştir.

**Tablo 7.** Katılımcıların Staj Yaptığı İşletmenin Sunduğu İmkânlar

Sunulan İmkânlar	Sıklık	Yüzde
Sadece Yemek	164	40,3
Sadece Ulaşım	36	8,8
Yemek ve Ulaşım	135	33,2
Maaş	2	,5
Yemek, Ulaşım ve Maaş	8	2,0
Diğer	30	7,4
İmkân Yok	32	7,9
Toplam	407	100

Araştırmaya katılanların staj yaptığı işletmelerin sunduğu imkanlar Tablo 7'de verilmiştir. Tabloya göre işletmelerin yüzde 40,3'ü sadece yemek, yüzde 8,8'i sadece ulaşım, yüzde 33,2'i hem yemek hem ulaşım, yüzde 0,5'i maaş, yüzde 7,4'ü ise bunların dışında kalan imkanları sağlamıştır. Yüzde 2 işletme yemek, ulaşım ve maaş imkanının üçünü de aynı anda sunarken, yüzde 7,1 işletme ise stajyerlerine hiç imkan tanımamıştır.

**Tablo 8.** Faktör Analizi Sonuçları

	Eş kökenlik	Yükü	Öz değeri	A. varyans	Ort.	Cr. Alfa
<b>1. Staj Sonrası Sektöre Bakış (9 ifade)</b>			5,71	38,09	3,86	,94
16.Yapmış olduğum staj, okulu bitirince bu mesleği yapma düşünceme olumlu yönde katkı sağladı.	,777	,841				
17.Staj yaptıktan sonra bu meslekte daha başarılı olacağıma kanaat getirdim.	,773	,829				
15.Yapmış olduğum staj, lojistik mesleğini sevmeme fayda sağladı.	,758	,829				
10.Yapmış olduğum stajda, almış olduğum teorik eğitimdeki bilgileri uygulama imkanı buldum.	,683	,733				
12.Yapmış olduğum staj, alanımla ilgili yeni gelişmeleri uygulama düzeyinde görme imkanı sağladı.	,727	,725				
11.Yapmış olduğum staj, kendime olan güven duygusunun gelişmesine katkı sağladı.	,750	,705				
9.Yapmış olduğum staj, ileriki yaşamımda iş bulmama yardımcı olacaktır.	,604	,677				

13.Yapmış olduğum staj, insanlarla olan iletişimimin gelişmesine katkı sağladı.	,661	,643				
14.Yapmış olduğum staj, sektörü tanıma olanağı sağladı.	,686	,633				
<b>2. Stajdan Duyulan Memnuniyet (6 İfade)</b>			4,77	31,81	3,80	,90
3.Staj esnasında meslek alanım dışında herhangi bir iş yapmak durumunda kalmadım.	,610	,762				
2.Staj yaptığım işletme yöneticileri stajyer olsun olmasın tüm çalışanlara adil davranıyorlardı.	,727	,755				
5.Staj esnasında işletme tarafından yeterli düzeyde hizmet içi eğitim verilmekteydi.	,717	,750				
4.Staj esnasındaki çalışma arkadaşlarımdan bana karşı tutum ve davranışlarından memnundum.	,704	,746				
1.Staj çalışma saatlerim mesai saatlerine uygundu.	,640	,725				
6.Staj esnasında öğrenim gördüğüm bölüme uygun alanlarda görev yaptım.	,668	,686				

**Varimax rotasyonlu temel bileşenler analizi. Açıklanan toplam varyans: % 69,89, KMO örneklem yeterliliği: ,90 ; Bartlett's küresellik testi: X<sup>2</sup> : 5091,723, s.d.: 105, p:,000, Yanıt kategorileri: 1:Kesinlikle Katılmıyorum ... 5: Kesinlikle Katılıyorum.**

Katılımcıların staj algılarının alt boyutlarını belirlemek için faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizinin geçerliliğini KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) testi göstermektedir. Bu test belirli bir örneklemden elde edilen değişkenlerin oluşturduğu veri yapısının faktör analizi için yeterli olup olmadığını ortaya koymaktadır. KMO değerinin 0,60 ve üstünde olması örneklemin faktör analizi için yeterli olacağına işaret etmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2017: 317). Yapılan faktör analizi sonucu KMO değeri ,960 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla faktör analizi için örneklem yeterliliğinin sağlandığı kabul edilmektedir. Bartlett Küresellik testi sonucu ( $\chi^2=5091,723$ ,  $p=,000$ ) da faktör analizinin değişkenler için uygun olduğunu göstermektedir. Yani yapılan faktör analizi sonucu KMO ve Bartlett testi anlamlı çıkmıştır.

17 ifadeden oluşan ölçekte ifadeler faktör yükleri, eş kökenlik değerleri, binişik olma, faktör altında tek ifade kalma durumları ve ifade silindiği zaman ölçeğin alacağı alfa değeri bakımından incelenmiştir. İnceleme sonucunda 7. ve 8. ifadeler binişik oldukları için ölçekten çıkartılmıştır. Geriye kalan 15 ifade tekrar faktör analizine tabi tutulmuş ve 15 ifadenin 2 faktör altında toplandığı görülmüştür. "Staj Sonrası Sektöre Bakış" isimli ilk faktör 9 ifadeden oluşmakta ve toplam varyansın %38,09'unu açıklamaktadır. İkinci faktör ise "Stajdan Duyulan Memnuniyet" ismini almış olup 6 ifadeden oluşmakta ve toplam varyansın %31,81'inden meydana gelmektedir. Bu iki faktör de toplam varyansın %69,89'unu açıklamaktadır. Toplam

varyans düzeyinin sosyal bilimlerde yapılan faktör analizinde %60 ve üzeri olması önerilmektedir (Nakip ve Yaraş, 2017: 540).

**Tablo 9.** Staja Yönelik Algı İle Farklı Departmanda Çalışma Arasındaki T Testi Sonuçları

Faktörler	Farklı Departmanda Çalışma	n	Ort.	St. Sapma	t değeri	p değeri
Stajdan Duyulan Memnuniyet	Evet	116	3,98	,94927	2,403	,017
	Hayır	291	3,73	,96484		
Staj Sonrası Sektöre Bakış	Evet	116	3,98	,91912	1,678	,094
	Hayır	291	3,81	,92423		

Tablo 9'a göre, öğrencilerin stajdan memnun olmaları farklı birimlerde çalışma durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterirken, staj sonucu öğrencilerin sektöre bakışı farklı birimlerde çalışmaya göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Yani staj boyunca farklı departmanlarda çalışanların stajdan memnun oldukları tespit edilmiştir. Bu sonuca göre de, H1a hipotezi desteklenmiş ancak H1b hipotezi desteklenmemiştir.

**Tablo 10.** Katılımcıların Staj Algısı ile Çalışılan Departman Sayısı Arasındaki ANOVA Sonuçları

Faktörler	Grup Sembolü	Çalışılan Departman Sayısı	n	Ort.	St. Sapma	F	P	Farklılık
Stajdan Duyulan Memnuniyet	A	1	291	3,72	,95641	4,196	,016	C>B C>A B>A
	B	2	80	3,94	,97637			
	C	3 ve fazlası	36	4,15	,93552			
Staj Sonrası Sektöre Bakış	A	1	291	3,81	,91784	1,393	,250	Yok
	B	2	80	3,95	,93759			
	C	3 ve fazlası	36	4,03	,94318			

Katılımcıların staj algısının çalışan departman sayısına göre farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde, sadece stajdan memnun olma durumunun çalışılan departman sayısına göre anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu sonuca göre 3 ve daha fazla departmanda staj yapanlar daha az departmanda staj yapanlara göre stajdan daha fazla memnun olmaktadır. Yani H2a hipotezi desteklenirken, H2b hipotezi ise desteklenmemiştir.

**Tablo 11.** Staja Yönelik Algı İle İşletmenin Türü Arasındaki T Testi Sonuçları

Faktörler	İşletmenin Türü	n	Ort.	St. Sapma	t değeri	p değeri
Stajdan Duyulan Memnuniyet	Devlet	45	3,50	1,07247	-2,230	,026
	Özel	362	3,84	,94696		
Staj Sonrası Sektöre Bakış	Devlet	45	3,38	1,04596	-3,761	,000
	Özel	362	3,92	,89227		

Tablo 11'e göre öğrencilerin stajdan memnun olmaları ve staj sonucu öğrencilerin sektöre bakışı işletmenin türüne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Özel kuruluşlarda staj yapanların stajdan duydukları memnuniyet durumlarının arttığı ve sektöre bakışlarının daha olumlu olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre de H3a ve H3b hipotezleri desteklenmiştir.

**Tablo 12.** Staja Yönelik Algı İle Sorulan Sorulara Yetkililer Tarafından Yeterli Cevaplar Verilmesi Arasındaki T Testi Sonuçları

Faktörler	Yetkililer Tarafından Yeterli Cevaplar Verilmesi	n	Ort.	St. Sapma	t değeri	p değeri
Stajdan Duyulan Memnuniyet	Evet	267	4,04	,91955	6,041	,000
	Kısmen	104	3,48	,75087		
Staj Sonrası Sektöre Bakış	Evet	267	4,02	,90139	4,532	,000
	Kısmen	104	3,61	,73406		

Tablo 12'ye göre öğrencilerin stajdan memnun olmaları ve staj sonucu öğrencilerin sektöre bakışı staj yaptıkları yerde sorulan sorulara yetkililer tarafından yeterli cevap verilme durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Yetkililer stajyerlerin sorularına yeterli cevap verdiklerinde stajyerlerin stajdan duydukları memnuniyetleri artmakta ve sektöre bakışları olumlu olmaktadır. Bu sonuca göre H4a ve H4b hipotezleri desteklenmiştir.

**Tablo 13.** Katılımcıların Staj Algısı ile İşletmenin Sunduğu İmkânlar Arasındaki ANOVA Sonuçları

Faktörler	Grup Sembolü	İşletmenin Sunduğu İmkânlar	n	Ort.	St. sapma	F	P	Farklılık
	A	Yemek	164	3,84	,84111	3,604	,007	C>A A>E
	B	Ulaşım	36	3,28	1,13307			



Stajdan Duyulan Memnuniyet	C	Yemek ve ulaşım	135	3,93	1,03659			E>D D>B
	D	Diğer	40	3,66	1,02827			
	E	Yok	32	3,77	,83575			
Staj Sonrası Sektöre Bakış	A	Yemek	164	3,94	,80439	2,722	,029	A>C C>D D>E E>B
	B	Ulaşım	36	3,41	1,11432			
	C	Yemek ve Ulaşım	135	3,92	1,02150			
	D	Diğer	40	3,82	,84992			
	E	Yok	32	3,72	,87489			

Katılımcıların staj algısının staj yaptıkları işletmenin sunduğu imkanlara göre farklılık gösterip göstermediğine bakıldığında, stajdan memnun olma ve staj sonrası sektöre bakış durumlarının işletmenin sunduğu imkanlara göre farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu sonuca göre yemek ve ulaşım imkanı sağlayan işletmelerde staj yapanlar başka imkanları olan işletmelerde staj yapanlara göre stajdan daha fazla memnun olmaktadır. Staj sonrası sektöre bakış durumunda ise sadece yemek imkanı sunan işletmelerde staj yapanlar başka imkanları sağlayan işletmelerde staj yapanlara göre daha olumlu bir bakışla sektörü değerlendirmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda H5a ve H5b hipotezleri desteklenmiştir.

## 5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Lojistik sektörünün ihtiyaç duyduğu nitelikli işgücü üniversitelerin ön lisans, lisans ve lisansüstü bölümlerinde lojistik eğitimiyle yetiştirilmektedir. Lojistik eğitimiyle öğrencilere sektöre yönelik teorik bilgiler ve yetenekler kazandırılmaya çalışılmaktadır. Ancak öğrencilerin sadece teorik bilgilerle sektörü tanınması ve sektöre hazırlanması zor olduğundan bu bilgilerin somutlaştırılması gerekmektedir. Bu noktada da staj kavramının önemi ortaya çıkmaktadır. Staj, üniversitelerin verdiği teorik bilgilerin pratiğe dönüştüğü yer olmakla birlikte öğrencilerin becerilerini geliştirdikleri ve birçok konuda tecrübe edindikleri bir süreçtir. İş hayatının ilk basamağı olan staj, öğrencilerin çoğu için ilk deneyim olmakta ve öğrenciler bu süreçte olumlu veya olumsuz çeşitli durumlarla karşılaşabilmektedirler. Bu özellikler de öğrencilerin stajlarından duydukları memnuniyet düzeylerini etkilemekte ve sektör hakkında bir fikir edinmelerini sağlamaktadır. Bu araştırmada da Mersin, Gaziantep, Hatay ve Konya şehirlerindeki üniversitelerde lojistik bölümünde okuyan ve staj programını tamamlamış olan öğrencilerin staj algılarında etkili olan işletme kaynaklı özelliklerin neler olduğu ortaya konmaya çalışılmıştır.

Araştırma sonuçları öğrencilerin sektöre bakış açılarının farklı departmanda çalışma durumu ve çalışılan departman sayısına göre farklılık göstermediğini ancak stajdan duydukları memnuniyetin her iki durumda da anlamlı farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu sonuca göre, öğrenciler işletmelerin farklı departmanlarında görev aldıkları ve görev aldıkları departman sayısı arttığı zaman stajdan daha fazla memnun olmuşlardır. Çünkü stajını değişik departmanlarda çalışarak tamamlayan öğrenciler diğer departmanları da tanımakta ve sektöre yönelik daha fazla bilgi, beceri ve tecrübe kazanmaktadırlar. Araştırmanın bu sonuçları öğrencilerin staj sürecinde bilgi ve becerilerini geliştirmenin ancak rotasyonla mümkün olacağını savunan Emir ve diğerlerinin (2010), ayrıca Karaca ve diğerlerinin (2015), Akçin'in (2015), Çaylan, Akpınarlı ve Deveci'nin (2016) ve Akay, Uslu ve Sancar'ın (2018) çalışmaları ile paralellik göstermektedir. Öğrenciler eğitim hayatlarında mesleklerinde kullanacakları farklı bilgiler edinmektedirler. Öğrencilere staj olanağı sağlayan işletmeler de stajyer öğrencileri belirli aralıklarla farklı bölümlerde çalıştırarak bu öğrencilerin öğrendikleri birçok teorik bilgiyi uygulamalarını, farklı deneyimler ve bilgiler kazanmalarını sağlamalı, böylelikle de sektörü tüm yönleriyle anlamalarına ve sektöre daha olumlu bakmalarına katkıda bulunmalıdır.

Araştırmada öğrencilerin staja yönelik algısı ile işletmenin türü arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Araştırmanın sonucuna göre özel kuruluşlarda staj yapanların stajdan duydukları memnuniyetin arttığı ve öğrencilerin sektöre bakışının daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç Gülegül ve Uygur'un (2011), Mankan'ın (2015), Karacan ve diğerlerinin (2015) ve Kesoğlu ve diğerlerinin (2016) çalışma sonuçları ile örtüşmemektedir. Bu çalışmalar incelendiğinde bu çalışmaların lojistik sektöründen farklı sektörlerde, sağlık ve büro yönetimi gibi konularda yapıldığı anlaşılmıştır. Erkan (2014: 51), Türk lojistik sektöründe yaklaşık 3000 işletmenin faaliyet sürdüğünü belirtmektedir. Buradan da lojistikle ilgili bölümlerden mezun olanların özel sektörde istihdam edilme olasılıklarının daha fazla olduğu anlaşılmaktadır. Bundan dolayı da, okul yönetimi ile özel sektör kurumları arasında daha fazla işbirliği sağlanmalı, özel işletmeler ile anlaşmalar yapıp öğrenciler buralara yönlendirilmeli, kamu kurumlarına da stajın önemi ve stajdan neler beklenildiği detaylı olarak anlatılmalıdır.

Araştırmanın diğer bir sonucu staj algısının öğrencilerin sorularına yetkililer tarafından yeterli cevap verilme durumuna göre farklılık gösterdiğidir. Öğrenciler staj yaptıkları işletmelerin çalışanlarından yeterli seviyede bilgi aldığında hem stajdan duydukları memnuniyet düzeyleri artmakta hem de sektöre daha olumlu bakmaktadırlar. Bu sonuç Karacan

ve Karacan'ın (2004), Sarı'nın (2007), Bahadır ve Oğuz'un (2012), Aydemir'in (2016) çalışmalarıyla uyum göstermektedir. Öğrenciler okulda öğrendikleri teorik bilgileri stajda uygulama imkanı bulmakta, ancak deneyimsiz oldukları için neyi, nasıl yapacaklarını bazen tam olarak bilememektedirler. Bu nedenle de staj yaptıkları işletmelerde işinin uzmanı olan kişilere çeşitli sorular sorarak bilgilerini arttırmak istemektedirler. Bu açıdan işletmelerde çalışan kişilerin stajyerleri sektörün geleceği olarak görerek bilgi vermekten kaçınmaması, deneyimlerini onlarla paylaşmaları, işin doğru yapılması konusunda onlara destek olmaları önem arz etmektedir.

Son olarak araştırmada öğrencilerin staj algısının işletmelerin sunduğu imkanlara göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bu sonuca göre işletmeler sadece yemek veya yemek ve ulaşımı bir arada sunduklarında öğrencilerin stajdan duydukları memnuniyet artmakta ve staj sonrası sektöre bakışları daha olumlu olmaktadır. Araştırmanın bu sonucu Karacan ve Karacan'ın (2004), Sarı'nın (2007), Türkseven'in (2012), Aydemir'in (2016) çalışmalarıyla benzerlik göstermektedir. Bu konuda Çetin (2005), işletmelerin sunduğu imkanların oldukça önemli olduğunu, stajyerlere yetersiz ücret verilmesinin öğrencilerin sektöre bakış açısını olumsuz etkilediğini vurgularken, Karacan ve diğerleri (2015) de, stajyer öğrenciye ücret ödemesi yapan, sosyal imkan sağlayan işletmelerde staj yapan öğrencilerin, ücret ödemesi yapmayan ve sosyal imkan sağlamayan işletmelerde staj yapan öğrencilere göre verimlerinin ve staj yaptıktan sonra eğitim aldıkları bölüme olan ilgilerinin daha fazla arttığını belirtmişlerdir. Bu nedenle işletmelerin stajyerleri ucuz iş gücü olarak görmemeleri, onlara değer vermeleri, iş görenlerine sağladıkları imkanların hepsini olmasa da çoğunu stajyerlere de tanımları gerekmektedir.

Araştırma çeşitli kısıtlara sahiptir. Araştırmanın ilk kısıtı, örneklemin sadece stajını tamamlamış olan lojistik öğrencilerinden oluşmasıdır. Daha sonra yapılacak olan araştırmalar öğrencilere ek olarak staj yapılan işletmelerin görüşlerine de yer vererek stajla ilgili konuları iki farklı pencereden sunabilirler. İkinci olarak araştırmada sadece belirli şehirlerde yer alan üniversitelerdeki lojistik öğrencilerine anket uygulanmıştır. Daha sonraki araştırmalar farklı üniversiteleri örneklemlerine dahil edebilirler. Üçüncü olarak örnekleme ulaşabilmek için zaman ve maliyet avantajı sağlayan ancak tesadüfi olmayan kolayda örneklem yöntemi tercih edilmiştir. Bu konuda çalışmak isteyen araştırmacılar tesadüfi örneklem yöntemlerinden birini tercih edebilirler. Son olarak da araştırmada sadece anket yöntemi kullanılmıştır. Sonraki

araştırmalar anket yöntemine ek olarak başka yöntemleri kullanıp bulunan sonuçların nedenlerini daha derinlemesine sorgulayabilirler.

## KAYNAKLAR



MERSİN  
1-3 MART 2019

Akandere, G. (2016). Lojistik Sektörü Açısından Meslek Yüksekokullarının Önemi ve Öğrencilerin Lojistik Sektörüne Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 19(41), 129-141.

Akay, B., Uslu, A., Sancar, M.F. (2018). Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Staj Döneminde Yaşadıkları Sorunlar: Lisans ve Ortaöğretim Turizm Öğrencileri Örneği. Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 8, 212-236.

Akçin, N. (2015). Turizmde Staj Sorunları. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Akkoca, C. (2012). Türkiye’deki Üniversitelerde Verilen Lojistik Eğitimi Kapsamı Gelişimi Ve Gelecek Öngörüsü. Yüksek Lisans Üniversitesi, Çağ Üniversitesi, Mersin.

Akomaning, E., Voogt, J.M., Pieters, J.M. (2011). Internship in Vocational Education and Training: Stakeholders’ Perceptions of its Organisation, Journal of Vocational Education & Training, 63(4), 575-592.

Alpert, F., Heaney, J.G., Kuhn, K. (2009). Internships in Marketing: Goals, Structures, and Assessment--Student, Company, and Academic Perspectives. Australasian Marketing Journal, 17, 36-45.

Aydemir, H.D. (2016). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Yaz Stajı Uygulamasına Bakışı: Sağlık Hizmetleri Örneği. Türk Yaşam Bilimleri Dergisi, 1(1), 34-42.

Aydoğan, Z.F. (2002). Büro Yönetimi Ön Lisans Programlarında Staj Eğitiminin Önemi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Bahadır, M., Oğuz, H. (2012). Selçuk Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Staj Yapma Eğilimlerinin Belirlenmesi. Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2, 69-76.

Bali, Ö., Enisoğlu, İ., Sezer, F., (2016), Türkiye’de Lisansüstü Lojistik Eğitiminin İçerik Analizi ile İncelenmesi. Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 2(1), 24-36.

Bozyiğit, S. (2016). Türkiye’deki Lojistikle İlgili Lisans Bölümlerinin Ders Programları Üzerine Bir İnceleme. Journal of Yasar University, 11(42), 133-149.

Coşkun, R., Altunışık, R., Bayraktaroğlu, S., Yıldırım, E. (2015). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı. Sakarya: Sakarya Kitapevi.

Çaçamer, O. (2015). Lojistik Eğitiminde Deneysel Öğrenmenin Öğrenci Tutumu Üzerindeki Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

- Çalışkan, A., Öztürkoğlu, Y. (2014). Türkiye’de Lojistik Eğitiminde Temel Eğilimler. III.Ulusal Lojistik Ve Tedarik Zinciri Kongresi, 147-153.
- Çaylan, D.Ö., Akpınarlı, V., Devenci, D.A. (2016). Öğrencilerin Staj Programları İle İşe Alım Süreci: Denizcilik Sektöründe “Rotamız Arkas Projesi” Örnek Olay İncelemesi. CBU Sosyal Bilimler Dergisi, 14(1), 241-264.
- Çetin, Ş. (2005). Öğrenci Stajlarında Yararlanılan Dersler Üzerine Ampirik Bir Değerlendirme: Mersin Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu Örneği. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 16(2), 153-169.
- Çetinkaya, C. (2014). Türkiye’de Lojistik Ön Lisans Eğitimi Programları Sorunlar ve Çözüm Önerileri. 21.Yüzyılda Eğitim ve Toplum, 3(8), 173-186.
- Demir, B. (2015). Meslek Yüksekokullarında Verilen Muhasebe Eğitiminde Stajın Önemi, Sorunlar Ve Çözüm Önerileri. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 4(3), 76-80.
- Dolmacı, N., Duran, Y. (2017). Ön Lisans Düzeyinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Zorunlu Staj Uygulamasına İlişkin Görüşleri, Sorunları Ve Çözüm Önerileri: Isparta Meslek Yüksekokulu Örneği. 4. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sosyal Ve Teknik Bilimler Kongresi, 557-571.
- Emanet H., Kaynak R. (2014). Üniversitelerin Lojistik Programlarında Verilecek Eğitim Müfredatının Bileşenlerine İlişkin Bir Araştırma. III. Ulusal Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi, Trabzon.
- Emir, O., Pelit, E., Arslan, S. (2010). Turizm Alanında Ön lisans Eğitimi Alan Öğrencilerin Staj Öncesi Ve Sonrası Görüşlerinin Karşılaştırılması (Afyon Kocatepe Üniversitesi Örneği). Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 9(33), 141-165.
- Ercan, İ., Kan, İ. (2004). Ölçeklerde Güvenirlilik ve Geçerlik. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 30(3),211-216.
- Erkan, B. (2014). Türkiye’de Lojistik Sektörü Ve Rekabet Gücü. ASSAM Uluslararası Hakemli Dergisi, 1, 46-65.
- Gülegül, H.İ., Uygur, F. (2011). İşletmelerde Mesleki Eğitim ile Staj Uygulamalarının Değerlendirilmesi. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma Ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı.
- Gürbüz, S., Şahin, F. (2017). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Felsefe-Yöntem-Analiz. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hocaoğlu, S., Güner, S., Coşkun, E. (2015). Sektörün Lojistik Eğitimi Veren Üniversitelerden Beklentilerinin Tespit Edilmesine Yönelik Bir Çalışma. 7. Uluslar Arası Balkanlarda Sosyal Bilimler Kongresi, 775-785.

- İnce, M., Bozyiğit, S., Çelenk, İ. (2016). Lojistik Sektörünün Üniversitelerdeki Lojistik Eğitimini Değerlendirmesi Üzerine Nitel Bir Çalışma. *International Conference of Strategic Research in Social Science and Education*, 288-306.
- Kadlubek, M., Krzywda, D., Krzywda, J. (2017). Internship in Logistics Seen From Students' Perspective. *Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej Zarządzanie*, 27(1), 172-180.
- Karacan, P. Ö., Çeliker, H., Karaca, K.S. (2015). Büro Yönetimi Ve Yönetici Asistanlığı Öğrencilerinin Staj Eğitimi Hakkındaki Görüşleri Üzerine Bir Araştırma. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 14, 94-112.
- Karacan, S., Karacan, E. (2004). Meslek Yüksekokullarında (MYO) Yapılan Staj Uygulamalarına İlişkin Bir Araştırma: Kalite ve Verimlilik İçin İş Yerleri – MYO İşbirliğinin Gereği. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 8(2), 168-184.
- Karasar, N. (1999). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın.
- Kaşlı, M., İlban, M.O., Aydemir, N. (2010). Üniversite Öğrencilerinin Staj Sırasında Yaşadıkları Sorunlar ve Stajdan Sonra Mesleğe Bakış Açılarını Ölçmeye Yönelik Görgül Bir Araştırma. *11. Ulusal Turizm Kongresi*, 275-289.
- Kesoğlu, A.M., Ergin, M.G., Buran, K. (2016). Zorunlu Staj Eğitiminin Mesleki Yeterliliğe Katkısına İlişkin Bir Araştırma: Teknik Bilimler, Sosyal Bilimler ve Adalet MYO Örneği. *Hitit Üniversitesi ISVET2016*.
- Kırlı, T. (2006). Anadolu Otelcilik ve Turizm Meslek Liselerinde Uygulanmakta Olan Meslek Stajlarının Öğrenci Beklentilerini Karşılama Düzeyine Yönelik Bir Araştırma. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara*.
- Knemeyer, A.M., Murphy, P.R. (2002). Logistics Internships: Employer and Student Perspectives. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 32(2), 135-152.
- Küçüksolak, B. T. (2006). Dünya'da ve Türkiye'de Lojistik Eğitimi. *Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul*.
- Mangan, J., Gregory, O., Lalwani, C. (2001). Education, Training and the Role of Logistics Managers in Ireland. *International Journal of Logistics*, 4(3), 313-327.
- Mankan, E. (2015). Mesleki Önlisans Programlarında Staj Eğitiminin Önemi: Bülent Ecevit Üniversitesi Çaycuma Meslek Yüksekokulu. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(10), 734-741.
- Myers, M., Griffith, D., Daugherty, P., Lusch, R. (2004). Maximising The Human Capital Equation in Logistics: Education, Experience, and, Skill. *Journal of Business Logistics*, 25(1), 211-232.

Naim, M., Lalwani, C., Fortuin, L., Schmidt, T., Taylor, J., Aronsson, H. (2000). A Model For Logistics Systems Engineering Education İn Europe, European Journal of Engineering Education, 25, (1), 65-82.

Nakip, M., Yaraş, E. (2017). SPSS Uygulamalı Pazarlamada Araştırma Teknikleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Nuhoğlu, Ç. (2013). Taşımacılık ve lojistik sektörü yeni şuradan neler bekliyor? 25 Kasım 2018 tarihinde <http://www.lojistikhatti.com/haber/2013/07/tasimacilik-ve-lojistik-sektoru-yeni-suradan-neler-bekliyor> adresinden erişildi.

Olçay, A., Çıkmaz, E., Özekici, Y.K., İnce, E. (2017). Otel Sahip ve Yöneticilerinin Stajyer Öğrencilerin Performanslarına İlişkin Değerlendirmeleri: Gaziantep Örneği. Disiplinlerarası Akademik Turizm Dergisi, 2(1), 65-85.

Orhan, O. Z. (2003). Dünya’da ve Türkiye’de Lojistik Sektörünün Gelişimi. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları.

Özdemir, F.S., Gökmen, M.K. (2016). Lojistiğin Evrimi ve Türkiye’deki Önlisans ve Lisans Programları Yönünden Lojistik Öğretimi. Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(3), 116-135.

Pehlivan, R. (2008). Lisans Düzeyinde Turizm Eğitimi Almakta Olan Öğrencilerin Sektör İle İlgili Tutumlarının Mezuniyet Sonrası Kariyer Seçimlerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.

Porasmaa, M., Kotonen, U. (2010). Development of Logistics Thinking and the Requirements it Sets on Logistics Skills and Competences. Lahti University of Applied Sciences, Faculty of Business Studies, Finland.

Sarı, H. (2007). Ortaöğretim Düzeyinde Mesleki Turizm Eğitimi Alan Öğrencilerin Staj Sürecine Adaptasyonu Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Taşkın, M. (2006). Ortaöğretim Turizm Eğitiminde Staj Ve İzmir İli Anadolu Otelcilik Turizm Meslek Liselerinde Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Toy, B.Y., Tosunoğlu, N.G. (2007). Sosyal Bilimler Alanındaki Araştırmalarda Bilimsel Araştırma Süreci, İstatistiksel Teknikler Ve Süreci, İstatistiksel Teknikler Ve Yapılan Hatalar. Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi, 1, 1-20.

Tunç, H., Kırbaş, H., Kaya, M. (2017). Lojistik Sektörünün Gelişiminde Eğitimin Rolü: Bir Beklenti Analizi. 4. Ulusal Meslek Yüksekokulları Sosyal Ve Teknik Bilimler Kongresi, 347-354.

Türk Dil Kurumu. (2018). 10 Mart 2018 tarihinde <http://www.tdk.gov.tr/> adresinden erişildi.



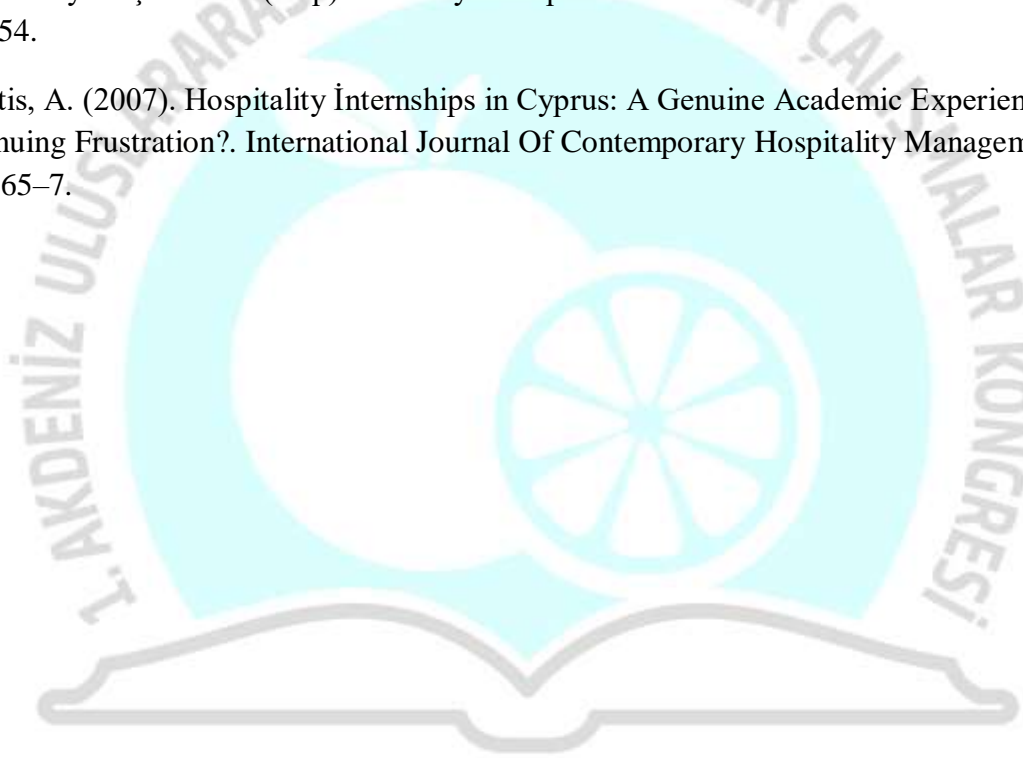
Türkseven, E. (2012). Turizm Eğitiminde Yaşanan Staj Sorunları: Lisans Öğrencilerinin Görüşlerine Yönelik Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Van Hoek, R.I. (2001). Logistics Education: Achieving Market and Research Driven Skill Development. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 31(7/8), 505-519.

Wu, Y. (2007). Contemporary Logistics Education: An International Perspective. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 37(7), 504-528.

Yücekaya, P., Gürol, P., Kara, K. (2016). Lojistik Bölümü Öğrencilerinin Staj Yeri Seçiminin Analitik Hiyerarşi Prosesi (Ahp) Yardımıyla Tespit Edilmesi. Journal of Life Economics, 236-254.

Zopiatis, A. (2007). Hospitality Internships in Cyprus: A Genuine Academic Experience or A Continuing Frustration?. International Journal Of Contemporary Hospitality Management, 19(1),65-7.



MERSİN  
1-3 MART 2019

## SOSYAL MEDYA REKLAMLARINDA TÜKETİCİ ALGILARININ REKLAMA YÖNELİK TUTUM ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

**Doç. Dr. Ebru ÖZGÜR GÜLER**

Çukurova Üniversitesi

**Arş. Gör. Dilek VEYSİKARANI**

Çukurova Üniversitesi

**Didem KESKİN**

Çukurova Üniversitesi (YL Öğrencisi)

### ÖZET

Yeni iletişim biçimlerini ifade eden sosyal medya, paylaşım ve etkileşime dayanan bir ortamda internetin yaygınlaşması sayesinde bireyler tarafından gün içerisinde aktif ve yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Sosyal medyanın geniş kitlelere kolay ulaşabilmesi ve hemen hemen her kesime çok rahat hitap edebilmesi firmaların sosyal medya reklamlarına daha fazla ağırlık ve özen göstermesine neden olmaktadır. Bu bağlamda, çalışmanın temel amacı, tüketicilerin sosyal medyada yer alan reklamları nasıl algıladıkları ve bu algılama şekillerinin reklama yönelik tutumlarını etkileyip etkilemediğinin ortaya çıkarılmasıdır. Araştırmanın örnekleme, Adana ilinde faaliyet gösteren en büyük ve kapsamlı bir alışveriş merkezi olan M1’de alışveriş yapan tüm sosyal medya kullanıcısı müşterilerinden basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilmiş kişilerden oluşturmaktadır. Katılımcılara yüz yüze anket yöntemiyle uygulanmak üzere hazırlanan anket formunun ilk bölümünde cevaplayıcılara ilişkin kişiler bilgilerin yer aldığı bilgi formu bulunmaktadır. İkinci bölümde Wang vd. (2009) tarafından geliştirilen ve Akkaya (2013) tarafından geçerlik ve güvenilirliği sınanmış Türkçe formu oluşturulan, 15 maddelik “Sosyal Medya Reklamlarında Tüketici Algıları Ölçeği” yer almaktadır. Takip eden üçüncü ve son bölümde ise Wolin vd. (2002) tarafından önerilen ve yine Türkçe formu Akkaya (2013) tarafından düzenlenen 3 yargı cümlesinden oluşan “ Reklama Yönelik Tutum Ölçeği” bulunmaktadır. Çalışma sonucunda elde edilen bulguların, sosyal

medya reklamlarında tüketici algıları ölçeğinin alt boyutlarını belirleyerek, tüketicilerin reklama yönelik tutumları konusunda faydalı bilgiler sunacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal Medya Reklamları, Tüketici Algısı, Satın Alma Davranışı.

## 1.GİRİŞ

Günümüzde yeni kavramlar ve sunduğu yeni iletişim tarzı ile birlikte hayatımızın içine giren internet, hayatımızı birçok konuda etkilemektedir. İnternet kullanımı denilince çoğu kişinin aklına sosyal medya ağları gelmektedir (Aydın, 2016: 374). İnternetin gelişmesi ile birlikte, sosyal medya ve ağları hayatımızın her alanına yoğun, aktif bir şekilde girmiş bulunmaktadır. Kullanımın ve yaygınlığın artmasına bağlı olarak sosyal medyaya olan bağımlılığın da giderek arttığını söylemek mümkündür (Duygun, 2018:1351).

İnsanların sosyal medyada düşüncelerini paylaşması, yeni fikirler ortaya koyabilmesi, diğer kullanıcılarla bu fikir ve düşünceler üzerine tartışabilmesi, fotoğraf ve video paylaşımında bulunabilmesi gibi pek çok sunduğu cazip imkanlar gün geçtikçe tüm dikkatlerin sosyal medyada toplanmasına neden olmuş ve bu durum da sosyal medyanın birçok alanda gücünü arttırmıştır (Akkaya, 2013:2).

Sosyal medya ve araçlarının kullanım oranlarının ve kullanıcılar tarafından gösterilen ilginin artması yeni bir Pazar ve pazarlama anlayışının ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Pazarlama iletişiminin yeni bir kanalı olarak tanımlanan sosyal medya, işletmelerin ve üretici konumunda olan firmaların önem verdiği bir alan olarak da karşımıza çıkmaktadır (Baş & Keskin, 2015: 51).

Bu bağlamda, çalışmanın temel amacı, tüketicilerin sosyal medyada yer alan reklamları nasıl algıladıkları ve bu algılama şekillerinin reklama yönelik tutumlarını etkileyip etkilemediği, etkiliyorsa da bu etkinin ne yönde olduğunun ortaya çıkarılmasıdır. Çalışmanın ikinci bölümü literatür araştırması, üçüncü bölümü metodoloji ve örneklem, dördüncü bölümü ampirik bulgular ve son olarak beşinci bölüm ise sonuç ve önerilerden oluşmaktadır.

## 2. Literatür Araştırması

Talih Akkaya (2013), sosyal medya reklamlarında tüketicilerin algılarının tutum, davranış ve satın alma niyetleri etkisinin incelenmesini ve yine sosyal medya reklamlarının tüketicinin satın alma kararı üzerinde etkisi olup olmadığını incelemiştir. Çalışmanın sonucunda sosyal medya reklamlarının tüketici algılarının tutum, davranış ve satın alma niyeti üzerinde etkisinin olduğunu gözlemlenmiştir.

Aytan ve Telci (2014), sosyal medya pazarlamasında markaların yürüttükleri uygulamaların, tüketicilerde oluşan marka imajında ve markalara yönelik tutumlarda herhangi bir etki sağlayıp sağlamadığını araştırmıştır. Yapılan analizler sonucunda markaların sosyal medya kullanımlarının tüketicilerin davranışları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Keskin ve Baş (2015), tüketicilerin interneti en çok araştırma yapmak ve sosyal medya hesaplarını takip etmek amaçlı kullandıklarını, sosyal medyayı ise en çok günceli, arkadaşlarını takip etmek ve insanların düşüncelerinden faydalanmak için kullandıklarını tespit etmiştir. Tüketicilerin çoğunun sosyal medyada yapılan yorumlara, fikirlere önem verdiğini ve kadın tüketicilerin erkeklerden daha fazla yapılan yorumlardan etkilenip fikirlerini değiştirdikleri sonucuna varmıştır.

Yücel ve Kızılcapan (2016), tüketicilerin sosyal medya kullanımlarının sosyal medyaya yönelik tüketici algılarını, tutumlarını, satın alma davranışlarını ve yaşamış oldukları tecrübe ve deneyimlerini sosyal medya aracılığı ile paylaşımları arasında ilişki olduğunu tespit etmiştir.

Duygun (2018), sosyal medya bağımlılığının tüketicilerin satın alma kararı sürecine etkisini araştırmış, araştırma sonucunda tüketicilerin sosyal medya bağımlılığının satın alma kararı sürecinde etkili olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

## 3. Metodoloji ve örneklem

Hem sosyal medya kullanıcısı hem de tüketici konumunda olan kişilerin sosyal medya da yer alan reklamlara yönelik sergiledikleri tutumların araştırılmasını amaçlayan bu çalışmada, örneklem grubunu Adana ilinde yer alan M1 Alışveriş Merkezinde tesadüfi örneklem yöntemiyle seçilen müşteriler oluşturmaktadır. Katılımcıların sosyal medya reklamlarına yönelik tutumlarını ölçmek üzere Wang vd. (2009) tarafından geliştirilen ve Akkaya (2013)

tarafından Türkçe formu oluşturulan, 15 maddelik ‘‘Sosyal Medya Reklamlarında Tüketici Algıları Ölçeği’’ ve Wolin vd. (2002) tarafından önerilen ve Türkçe formu Akkaya (2013) tarafından düzenlenen ‘‘Reklama Yönelik Tutum Ölçeği’’ kullanılmıştır. Katılımcılara ayrıca sosyo - demografik bilgilerini içeren sorular da yöneltilerek anket formu 3 bölümden oluşacak şekilde kurgulanmıştır. Toplamda 250 adet hem sosyal medya kullanıcısı hem de tüketici konumunda olan kişilere ulaşılmış, çalışmanın daha sağlıklı sonuçlar verebilmesi için, uygulanan anket formunda eksik ya da hatalı doldurulmuş olan formlar çıkarılarak çalışmaya ilişkin analizler 230 adet anket formu ile değerlendirmeye alınmıştır.

#### 4. Ampirik Bulgular

Araştırmaya katılan tüketicilerin sosyo - demografik özellikleri Tablo 1’de özetlenmektedir. Tablo 1’e göre, katılımcıların %45,2’si kadın ve %54,8’i erkek katılımcılardan oluşmaktadır. Tüketicilerin yaş ortalamaları 25 olup 18-24 yaş aralığında olanların oranı %19, 25-32 yaş aralığında olanlar %34, 33-40 yaş aralığında olanlar %22,2 ve 41 ve üzeri yaşta olanlar ise %24,3’lük bir dilimi oluşturmaktadır. Tüketicilerin %36,5’i evli, %63,5’i bekar. Katılımcıların eğitim durumu incelendiğinde, %2,5’i ilkokul, %5,7’si ortaokul, %34,3’ü lise, %18,7’si ön lisans, %32,6’sı lisans, %4,3’ü yüksek lisans ve %1,7’si doktora mezunu olduğu gözlemlenmiştir. Katılımcıların, %19,6’sı kamu sektöründe, %40’ı özel sektörde, %7’si ev hanımı, %1,3’ü işçi, %2,2’si emekli, %28,3’ü öğrenci ve %1,7’si diğer meslek dallarında çalışmaktadır.

Çalışmaya katılan tüketicilerin sahip oldukları sosyal medya hesap sayıları incelendiğinde %37’sinin tek bir sosyal medya hesabına, %56,5’inin 2 - 4 arası sosyal medya hesabına, %4,9’unun 5 - 7 arası sosyal medya hesabına ve geri kalan %1,7’sinin ise 8 veya daha fazla sosyal medya hesabına sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Tüketicilerin %5,7’si bir yıldan az, %14,8’i 1-3 yıl arası, %28,3’ü 4-6 yıl arası ve %52,3 ile büyük bir çoğunluğu sahip olan 7 yıl ve üzeri sosyal medya kullanıcılarıdır. Gün içerisinde sosyal medyaya bağlanma süreleri incelendiğinde bir saatten az bağlananların oranı %23,5, 1 - 3 saat arası bağlananların oranı %52, 4 - 6 saat arası bağlananların oranı %16,1 ve 7 saat ve üzeri bağlananların oranı ise %8,7’dir.

Tablo 1. Sosyo-Demografik Özellikler

<i>Değişken</i>		<i>Frekans</i>	<i>Yüzde (%)</i>	
<i>Cinsiyet</i>	Kadın	126	54,8	
	Erkek	104	45,2	
<i>Medeni Durum</i>	Evli	84	36,5	
	Bekar	146	63,5	
<i>Yaş</i>	18-24	44	19,1	
	25-32	79	34,3	
	33-40	51	22,2	
	41 ve üzeri	56	24,3	
<i>Eğitim Durumu</i>	İlköğretim	6	2,5	
	Ortaöğretim	13	5,7	
	Lise	79	34,3	
	Ön lisans	43	18,7	
	Lisans	75	32,6	
	Y. L.	10	4,3	
<i>Meslek</i>	Doktora	4	1,7	
	Kamu	45	19,6	
	Özel Sektör	92	40,0	
	Ev Hanımı	16	7,0	
	İşçi	3	1,3	
	Emekli	5	2,2	
	Öğrenci	65	28,3	
	Diğer	4	1,7	
	Sosyal Medya Hesap Sayısı	1 tane	85	37,0
	2 - 4 tane	130	56,5	
	5 - 7 tane	11	4,9	
	8 ve üzeri	4	1,7	
<i>Ne zamandan beri sosyal medya kullanıyorsunuz?</i>	1 yıldan az	13	5,7	
	1 - 3 yıl arası	34	14,8	
	4 - 6 yıl arası	65	28,3	
	7 yıldan fazla	118	51,3	
<i>Günlük sosyal medyaya bağlanma süreniz nedir?</i>	1 saatten az	54	23,5	
	1 - 3 saat arası	119	51,7	
	4 - 6 saat arası	37	16,1	
	7 saat ve üstü	20	8,7	
<i>Sosyal medya reklamlarına güveniyor musunuz?</i>	Evet	50	21,7	
	Hayır	126	54,8	
	Kısmen	54	23,5	
<i>Sosyal medya reklamları ile ürün satın aldınız mı?</i>	Evet	126	54,8	
	Hayır	104	45,2	
<i>Ürün satın aldınız ise satın alma nedeniniz nedir?</i>	Güvenilir olması	22	9,6	
	Kolay erişim	36	15,7	
	Fiyat	42	18,3	
	Eve teslim	11	4,8	
	Çeşitlilik	12	5,2	
	Memnuniyet mesajları	1	0,4	
	Zamandan tasarruf	5	2,6	
	Diğer	2	0,9	
	<i>Ürün satın alırken dikkat ettiğiniz en önemli faktör?</i>	Marka	37	16,1
		Kalite	54	23,5
Reklam		4	1,7	
Ambalaj - görünüş		5	2,2	
Fiyat		28	12,2	
Diğer		4	1,7	

Katılımcıların, sosyal medya reklamlarına yönelik güven düzeyleri incelendiğinde %21,7'sinin güveniyor, %54,8'i güvenmiyor olduğu gözlenirken %23,5'inin ise sosyal medya reklamlarına kısmen güvenmekte olduğu görülmektedir. Katılımcıların, %54,8'i sosyal medya reklamları aracılığıyla ürün satın almazken, %45,2'si ise ürün satın almaktadır. Ürün satın alan tüketiciler göz önünde bulundurulduğunda, tüketicilerin satın alma nedenleri önem sırasına göre, fiyat avantajı (%18,3), kolay erişim (%15,7), güvenilir bulma (%9,6), ürün çeşitliliği (%5,2), eve teslimat yapılması (%4,8), zamandan tasarruf (%2,6) şeklinde dikkat çekmiştir. Çalışmada tüketicilerin sosyal medya reklamları ile ürün satın alırken dikkat ettikleri en önemli hususlara baktığımızda %23,5 ile kalite en önemli neden iken %16,1 ile marka, daha sonra da %12,2 ile fiyat gelmektedir.

Tüketicilerin ilgilendikleri markalar veya ürünler arasında en çok dikkatlerini çeken kategoriler incelendiğinde, elde edilen bulgular Tablo 2'de toplulaştırılmıştır. Tablo 2 incelendiğinde tüketicilerin genel olarak sosyal medya reklamlarında giyim - kişisel bakım, spor, turizm -seyahat, teknolojik ürünler, otomobil ve iletişim kategorileri ile ilgilendikleri dikkat çekmektedir.

**Tablo 2. Sosyal Medya Reklamlarında En Çok Dikkat Çeken Kategoriler**

<b>En Çok Bakılan Kategoriler</b>	<b>Tercih Oranı (%)</b>
İletişim/Medya	11,3
Beyaz Eşya	3,0
Otomotiv	13,0
Teknolojik Ürünler	13,9
Temizlik Ürünleri	6,5
Giyim ve Kişisel Bakım	23,5
Gıda	2,6
Mobilya, Ev Tekstili	4,8
Spor	8,7
Turizm, Seyahat	6,5
Oyun, Hobi	4,3
Diğerleri	1,7

Sosyal Medya Reklamlarında Tüketici Algıları Ölçeği ile Reklama Yönelik Tutum Ölçeğine faktör analizi uygulanarak açıklama gücü yüksek olan alt boyutlar elde edilmek istenmiştir. Bu amaçla ilk olarak korelasyon matrisi incelenmiş, değişkenler arasında yüksek korelasyonlar olduğu gözlenmiştir. Kullanılan ölçek için seçilen örneklemin faktör analizine uygunluğunu belirlemek amacıyla KMO ölçütü hesaplanmış, %88 olarak elde edilen bu değer oldukça iyi olarak değerlendirilmiştir. Ardından korelasyon matrisinin birim matrise eşit olup olmadığını test eden Bartlett'in Küresellik testi yapılmış, elde edilen bulgular Tablo 3'te

özetlenmiştir. Tablo 3 uyarınca analizlerde kullanılan değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmakta ve faktör analizinin uygulandığı örnekleme uygun olduğu ifade edilmektedir.

**Tablo 3. Örneklem Uygunluğu ve Bartlett Testi Sonuçları**

KMO=0,88
Barlett Küresellik Testi
Ki-kare değeri= 2375,965 Serbestlik Derecesi =153 p - değeri = 0,00

Yapılan faktör analizi sonucunda öz değeri 1'den büyük olan toplamda dört faktör elde edilmiş ve bu dört faktörün toplam varyansı açıklama oranı %67,789 olarak belirlenmiştir. Tablo 4'te uygulanan faktör analizi sonucunda tüm faktörlere ilişkin öz değerler, varyans açıklama yüzdeleri ve rotasyonlu faktör yükleri özetlenmiştir. Tablo 4'e göre en fazla açıklama gücüne sahip olan birinci faktör toplam varyansın %29,73'ünü açıklamaktadır. İkinci faktör toplam varyansın %16,77'sini açıklarken üçüncü ve dördüncü faktörler sırasıyla toplam varyansın %12,94 ve %8,35'lik kısmını açıklamaktadır.

**Tablo 4. Varimax ile Elde Edilen Öz değerler, Varyans Açıklama Yüzdeleri**

Bileşen	Faktör Yükleri
<b>Faktör 1 (Öz değer = 5,351, Varyans Açıklama Yüzdesi:%29,73)</b>	
<i>Sosyal medya reklamları ürün hizmet bilgisi için iyi bir kaynaktır.</i>	0,720
<i>Sosyal medya reklamları alakalı bilgiler sunar.</i>	0,738
<i>Sosyal medya reklamları güncel bilgiler verir.</i>	0,660
<i>Sosyal medya reklamları inandırıcıdır.</i>	0,787
<i>Sosyal medya reklamları güveniliridir.</i>	0,786
<i>Sosyal medya reklamları akla yatkındır.</i>	0,837
<i>Sosyal medya reklamları ekonomi üzerinde olumlu etkilere sahiptir.</i>	0,652
<i>Sosyal medya reklamları yaşam standartımızı yükseltir.</i>	0,714
<i>Halk için olan ürünlerle ilgili sosyal medya reklamları daha iyi sonuç verir.</i>	0,734
<b>Faktör 2 (Öz değer = 3,018, Varyans Açıklama Yüzdesi:%16,77)</b>	
<i>Sosyal medya reklamları eğlencelidir.</i>	0,704
<i>Sosyal medya reklamları zevklidir.</i>	0,737
<i>Sosyal medya reklamları memnuniyet vericidir.</i>	0,768
<i>Sosyal medya reklamları ilgi çekicidir.</i>	0,766
<b>Faktör 3 (Öz değer = 2,329, Varyans Açıklama Yüzdesi:%12,94)</b>	
<i>Sosyal medya reklamları çok kötüdür.</i>	0,721
<i>Sosyal medya reklamlarını beğenmem.</i>	0,877
<i>Sosyal medya reklamları Hiç gerekli değildir.</i>	0,847
<b>Faktör 4 (Öz değer = 1,503, Varyans Açıklama Yüzdesi:%8,35)</b>	
<i>Sosyal medya reklamları toplumumuzda istenmeyen değerleri teşvik eder.</i>	0,737
<i>Sosyal medya reklamları gençliğin değerlerini deforme eder.</i>	0,803

Tablo 5'te faktör analizi sonrasında elde edilen alt boyutların güvenilirliklerini test etmek amacıyla Cronbach  $\alpha$  katsayıları hesaplanmıştır. Tablo 5'te görüldüğü üzere faktörlerin



alt boyutları için  $\alpha$  katsayıları %91 ile %63 arasında değerler almaktadır. Faktörleştirme yapılmadan önce kullanılan ölçeğin tamamının güvenilirlik katsayısı ise %90 olarak hesaplanmıştır.

**Tablo 5. Alt Boyutlara İlişkin Cronbach  $\alpha$ , Güvenirlilik Katsayıları**

Alt Boyut	Madde Sayısı	$\alpha$
Faktör 1	9	0,91
Faktör 2	4	0,89
Faktör 3	3	0,83
Faktör 4	2	0,63

## 5. SONUÇ

İnternetin gelişmesiyle birlikte, sosyal medya da hayatımızın her alanında yer almaya başlamıştır. Gün içerisinde kullanıcıların kullanım sıklığının artması ve her gün binlerce yeni kullanıcının sosyal medyaya dahil olması günümüzde sosyal medyanın önemli bir mecra haline gelmesine neden olmuştur. Kullanıcılar sosyal medya vasıtasıyla iletişim kurmanın yanında pek çok alana rahat bir şekilde erişip, pek çok şeyi oradan takip edebilme imkanına sahip olabilmektedir. Sosyal medyada yer alan paylaşım ve yorumlar kullanıcıları çok rahat bir şekilde etkileme gücüne sahip olup tüketicilerin sosyal medyada yer alan reklamlardan da etkilendikleri ve bu vasıtayla satın alma kararında bulunabildikleri de yadsınamaz bir gerçektir. Bu noktadan hareketle çalışmada, sosyal medya kullanan tüketicilerin sosyal medya reklamlarını nasıl algıladıkları sorusuna cevap aranarak, reklamlara yönelik tutumlarının araştırılması amaçlanmıştır.

Bu bağlamda, Adana ilinde bulunmakta olan en eski ve büyük alışveriş merkezine alışveriş yapmak amacıyla gelen katılımcıların oluşturduğu örneklem göz önünde bulundurulduğunda, tüketicilerin %54'ünün sosyal medya reklamlarına güvenmedikleri, buna karşılık %46'sının ise sosyal medyayı güvenilir bir alışveriş aracı olarak gördükleri bulgusuna ulaşılmıştır. Katılımcıların, sosyal medya reklamlarından en çok Giyim ve Kişisel Bakım (%23,5) kategorisine yoğunlaştıkları elde edilen diğer bir bulgudur. Sosyal medya reklamlarının tüketici algılarını ve reklama yönelik tutumlarını belirlemeye yönelik kullanılan ölçeklere uygulanan faktör analizi sonucunda dört alt boyut elde edilmiş, bu dört faktör toplam bilginin %67,79'unu açıklamıştır.

Çalışmanın ileriye yönelik kısımlarında, bu çalışmada kullanılan sosyal medya reklamlarında tüketici algıları ve reklama yönelik tutum ölçeklerinin yanı sıra davranış ve satın alma niyeti ölçekleri de göz önünde bulundurularak kavramsal bir model oluşturulması ve bu model test edilmesi planlanmaktadır.

### KAYNAKÇA

- Akkaya, D. T. (2013). “Sosyal Medya Reklamlarında, Tüketici Algılarının Tutum, Davranış ve Satın Alma Niyeti Üzerine Etkisi”, Doktora Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Aytan, C. ve Telci, E. (2014). “Markaların Sosyal Medya Kullanımının Tüketici Davranışı Üzerindeki Etkileri”. The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication- TOJDAC, 4(4), ss.1-15.
- Baş, M ve Keskin, S. (2015). “Sosyal Medyanın Tüketici Davranışları Üzerine Etkisinin Belirlenmesi”. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 17(3), ss. 51-69.
- Duygun, A. (2018). “Sosyal Medya Bağımlılığının Tüketici Satın Alma Karar Sürecine Etkisi”. Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi, 6(22), ss. 1351-1375.
- Erdem Aydın, İ. (2016). “Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Medya Kullanımları Üzerine Bir Araştırma: Anadolu Üniversitesi Örneği”. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (35), ss. 373-386.
- Yücel, N. ve Kızılcapan, L. (2016). “Sosyal Medyanın Tüketici Satın Alma Karar Sürecine Etkisi: Elâzığ İli Örneği”. The Journal of Academic Social Science Studies, Sayı.53, ss.481-499.

MERSİN  
1-3 MART 2019

## TELEKOMÜNİKASYON SEKTÖRÜNDE ABONELİKLERİNİ İPTAL EDECEK MÜŞTERİLERİN YAPAY ÖĞRENME İLE ÖNCEDEN TAHMİN EDİLMESİ

Ayşe Şenyürek  
Yıldız Teknik Üniversitesi

Doç. Dr. Selçuk Alp  
Yıldız Teknik Üniversitesi

### ÖZET

Bu çalışmada telekom sektöründe müşteri churn davranışı dört adet tahmin tekniğiyle (lineer regresyon, yapay sinir ağları, random forest, XGBoost) modellenmiş ve algoritmalar başarılarına göre kıyaslanmıştır. Çalışmamıza göre bir boosting algoritması olan XGBoost en başarılı performansı göstermiştir. Çalışmamız churn davranışını isabetli bir şekilde tahmin etmek, müşteriyi bu davranışa iten sebepleri anlamak ve müşteri kaybına yönelik önlemlerin alınmasında karar desteği sağlamak konularında önemlidir.

**Anahtar Kelimeler :** Müşteri Kaybı Tahmini, Telekomünikasyon, Yapay Öğrenme, Yapay Sinir Ağları , Churn Analizi, Boosting

### 1. GİRİŞ

Günümüz iş dünyasının rekabet ortamında firmaların ayakta kalabilmesi için aboneliklerini sonlandıracak müşterilerin tahmini (churn analizi) oldukça önemli bir hale gelmiştir. Ayrılacak ve rakip firmaya geçecek müşterilerin tahmini, firmalar için büyük önem taşımaktadır. Müşteri kaybının tahmini için firmalar çalışmalar yapmaktadır. Yapay öğrenme uygulamaları da bu konuda etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Pazarın doymuş olması ve firmalar arası rekabetin büyüklüğü nedeniyle telekomünikasyon sektöründe faaliyet gösteren firmalar ayrılacak müşterilerin analiz ve tahminini yoğun bir şekilde yapmaktadırlar. Bu sayede firmalar değerli müşterileri belirleme, bu müşteriler için özel kampanyalar yapma ve müşterilerin deneyimini iyileştirme fırsatı yakalamaya çalışmaktadırlar. Literatürde, firmalar için yeni müşteri elde etmek yerine mevcut müşterileri elde tutmanın önemli ölçüde daha erişilebilir ve daha az maliyetli olduğu birçok çalışmada belirtilmiştir. Müşterilerin abonelik süreleri ne kadar uzun olursa firmalar için getirisinin o kadar yüksek olacağı düşünülmektedir. Telekomünikasyon sektöründeki firmalar için uzun dönemli sözleşme, kampanya veya tarifeler kısa dönem müşteri

ilişkilerine göre daha tercih edilir durumdadır. Sadık müşterilerin daha değerli olmasından ötürü sadakatin oluşturulabilmesi için müşteri kaybı tahmini (churn prediction) uygulanmaktadır.

Yapay öğrenme, mevcut verileri ve eski deneyimleri kullanarak tahminlerde bulunmayı sağlayan algoritma uygulamalarıdır. Bu uygulamalarda amaç algoritmanın belirli bir ölçüte göre başarıyı artıracak şekilde programlanmasıdır. Yapay öğrenmenin başarılı uygulamaları günümüzde her alanda karşımıza çıkmaktadır. Konuşma ve yazı tanıma, finans sektöründe kredi risk hesapları, şoförsüz araçlar, sahtekarlık (fraud) tespiti, borsa, biyoinformatik, robotik, ulaştırma, tıbbi tanı gibi bir çok alanda kendini göstermektedir. Bu bağlamda son yıllarda yapay öğrenme temelli yöntemler müşteri kaybı tahmini için oldukça popüler olmuştur.

Bu çalışmanın amacı telekomünikasyon sektöründe aboneliklerini iptal edebilecek abonelerin tahmininin yapıldığı modeli kurgulamaktır. Bu bağlamda veri seçilmesi, ön hazırlığının yapılması, kullanılacak yapay öğrenme yöntemi, performans kriterleri, ölçümleme işlemlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada, verilerden bilgi elde eden, yapay öğrenme yöntemlerini etkin kullanabilen ve faydanın ölçülebileceği yeni bir modelin oluşturulması hedeflenmiştir. Lojistik regresyon, yapay sinir ağları yöntemi, random forest yöntemi (rastgele orman yöntemi) ve boosting yöntemlerine (sırayla eğiterek iteleme) göre potansiyel iptal abonelerinin tahmini yapılmıştır. Çalışma sonuçları incelendiğinde müşteri kaybı tahmininde boosting yönteminin diğer yöntemlerden daha doğru ve başarılı sonuçlar verdiği görülmüştür.

## 2. LİTERATÜR

Literatüre baktığımızda popülerliği son yıllarda artan bir konu olduğu için yapay öğrenme odaklı churn analizi ile ilgili araştırmalar sınırlı sayıdadır. Bu araştırmalarda bir çok farklı öğrenme metodu sınanmıştır. Bunların başında regresyon modelleri, karar ağaçları, random forest, support vector machine, bayesian network, k-nearest neighbors gibi yöntemler vardır. Bir çok araştırmada hibrit metotlar da kullanılmıştır. Literatürdeki çalışmalar aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:

Yazarlar	Alan	Data	Model	Metot
Gopal ve Meher [4]	Mobil telekomünikasyon sektörü	Büyük bir kablosuz telekomünikasyon firması	Klasik tenür modelleme yaklaşımı – Sağkalım analizi	Ordinal regresyon (OR) Çok sınıflı sınıflandırma (MC) Karar ağacı COX orantılı tehlikeler (PH)
Zhang ve ark. [5]	Mobil telekomünikasyon sektörü	Bir mobil telekomünikasyon firmasının servis veritabanı	Kişilerarası etkiye dayalı yeni bir tahmin modeli Sınıflandırma modeli Yayılma modeli Geleneksel niteliklere dayalı modeller	Lift curve AUC Hit rate
Tsai ve Chen [6]	MOD servisleri sağlayan telekomünikasyon firmaları	Tayvan'daki MOD servisleri sağlayan telekomünikasyon firmalarından biri	Yapay sinir ağları ve birliktelik kuralları ile birlikte karar ağacı	
Lee ve ark. [7]	Mobil telekomünikasyon sektörü	Mobil servis sağlayıcı (Duke Üniversite'si CRM data merkezi)	Doğrusal ve doğrusal olmayan PLS modelleri Logit regresyon modelleri	
Lin ve ark. [8]	Mobil telekomünikasyon sektörü		Hata matrisi / lift tablosu / birikimli kazanç	Veri madenciliği (Karar Ağacı, SVM, Regresyon, Kümeleme) / Değişiklik Önlemleri / Uygulama Etkinliği Önlemleri / Fayda-Maliyet Analizi
Pendharkar [9]	Kablosuz şebeke	Müşteri logları	GA tabanlı yapay sinir ağları İstatistiksel z-score	

Ahn ve ark. [10]	Kore telekomünikasyon sektörü	Müşteri logları	Lojistik regresyon	
Hung ve ark. [11]	Tayvan kablosuz telekomünikasyon sektörü	Billing data/Call detail records (CDR)/Customer care	Kendi kendini tanımlayan tahmine dayalı model	Karar ağaçları/ yapay ağlar/K-means cluster
Kim ve Yoon [12]	Kore telekomünikasyon sektörü	Müşteri transaction verisi, fatura verisi	Ekonometrik model Binomial lojistik model	Lojistik regresyon
Usero Sánchez ve Asimakopoulos [13]	Avrupa telekomünikasyon sektörü	Wireless Intelligence Database	Ekonometrik model	
Owczarczuk [14]	Polonya telekomünikasyon sektörü	Büyük veri seti	Lojistik regresyon/linear regresyon/Fisher lineer ayrıştırma analizi/karar ağaçları	
Kisioglu ve Topcu [15]	Türkiye telekomünikasyon sektörü	Büyük veri seti	Bayes Ağları	
Huang ve Kechadi [16]	Mobil telekomünikasyon sektörü	Telekom firmasından alınan veriseti	Hibrit modele dayalı öğrenen model	K-means clustering/Birinci dereceden endüktif öğrenme
Kim ve ark. [17]	Mobil telekomünikasyon sektörü	Telekom firmasından alınan veriseti	Yayımla işlemi kullanan bir prosedür	
Ning ve ark. [18]	Mobil telekomünikasyon sektörü	Mobil müşteri veri seti	Boosting Lojistik regresyon	

### 3. YAPAY ÖĞRENME TEKNİKLERİ

#### 3.1. Lojistik Regresyon

Lojistik regresyon, doğrusal regresyonun daha geniş bir kümesi olan genelleştirilmiş doğrusal modeller (GLM) ailesine üye bir tahminleme modelidir. Adından da anlaşılacağı üzere lojistik regresyon tıpkı doğrusal regresyon modeli gibi parametrik, yapısal ve açıklayıcı değişkenlerle bağımlı değişkenler arasında lineer ilişkiyi öngören bir model biçimidir. Lojistik regresyon ikili sınıflandırma (binary classification) problemlerini tahmin etme için kullanılır. Problemin konusu olan olayın olma ihtimaline P dersek lojistik regresyon aşağıdaki lineer modeli çözer.

$$\log\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k$$

Burada k, bağımsız değişkenlerin toplam sayısını ifade etmektedir. Bu model, model katsayılarını belirler. Belirlenen model katsayılarıyla hesaplanan p değeri bir olasılık değeri olup 0 ile 1 arasında olmak zorundadır. p aşağıdaki gibi ifade edilir:

$$p = \frac{1}{1 + \exp[-(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k)]}$$

Bu fonksiyona literatürde sigmoid fonksiyonu adı verilmektedir.

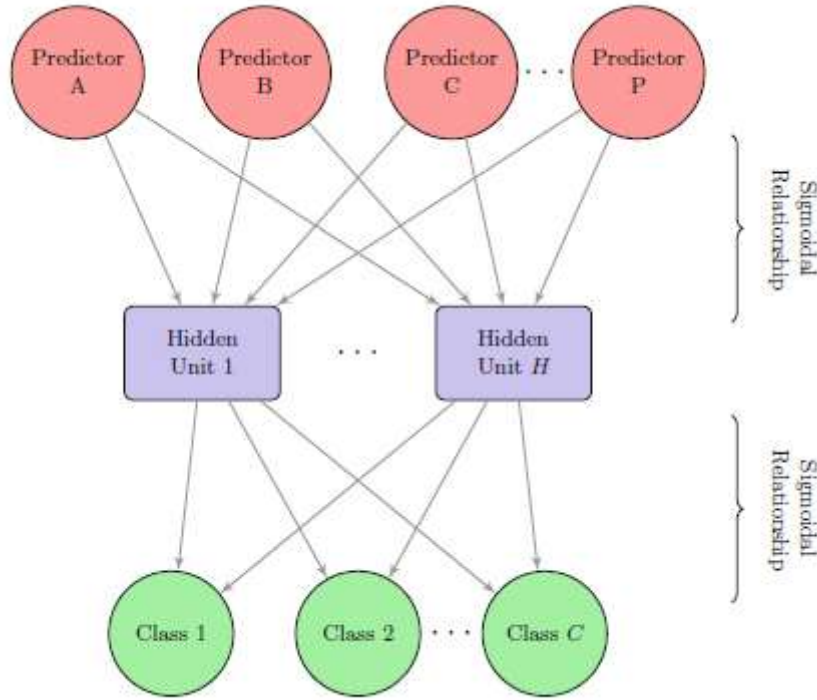
Lojistik regresyon, açıklayıcı değişkenler üssel temel fonksiyonlar ile dönüştürülmediği sürece doğrusal karar sınırları oluşturur. Bu da modelin tahminleme performansı düşünüldüğünde en büyük dezavantajlarından birisidir. Çünkü gerçek dünyada birçok problem doğası gereği doğrusal olmayan karar sınırlarını gerektirmektedir. Bunun yanında açıklayıcı değişkenlerin eğim parametrelerinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına olanak tanıdığı için istatistiksel çıkarım problemlerine uygundur. Tahminleme başarısı lojistik regresyondan daha iyi olan birçok modelde istatistiksel çıkarım yapmak mümkün değildir. [1]

#### 3.2. Yapay Sinir Ağları

Yapay sinir ağları modelleri sınıflandırma problemleri için uygulandığında lojistik regresyon yönteminde olduğu gibi açıklayıcı değişkenlerin doğrusal kombinasyonlarını kullanarak problemin konusu olan olayın olma olasılığını tahminlemeye çalışır. Ve yine lojistik regresyonda olduğu gibi aktivasyon fonksiyonu olarak sigmoid fonksiyon en yaygın olarak kullanılmaktadır. Aktivasyon fonksiyonu olarak sigmoid fonksiyonu kullanmayan yapay sinir ağları modelleri de vardır. Bunlardan en bilineni, aktivasyon fonksiyonu olarak step (basamak) fonksiyonlarını kullanan perceptron (algılayıcı) adıyla bilinen algoritmalarıdır. Bu iki yaklaşımın performansı çoğu problemde birbirine yakın olmasına rağmen step fonksiyonunun süreksiz olması parametre tahmininde çeşitli teknik zorluklar çıkardığı için sürekli olan sigmoid fonksiyonunun daha cazip ve yaygın hale gelmesine yol açmıştır. Yapay sinir ağları lojistik regresyonun aksine lineer olmayan karar sınırlarını da hesaplayabilmektedir. Bunu da yapay sinir ağının çok katmanlı yapısı sağlamaktadır. Daha açık bir ifadeyle yapay sinir ağlarındaki gizli tabaka bunu olanaklı kılmaktadır. (Şekil 3.2) Bu modelin parametreleri genellikle geri hata yayılımı (error back propagation) algoritmasıyla hesaplanmaktadır. [2]

Özü itibarıyla yapay sinir ağları da parametrik modellerdir. Dolayısıyla ağdaki düğüm sayısı ve açıklayıcı değişken sayısı arttıkça modelin hesaplaması gereken parametre sayısı kontrolsüz bir şekilde artacak ve modelde overfitting (aşırı uyum) ve çok boyutluluk problemleri sıklıkla görülecektir. Bu yüzden bu tarz modellerin en büyük dezavantajı bu olup çok hassas bir kalibrasyon işlemi gerektirmektedir. Genellikle bu modellerde açıklayıcı değişkenler çok hassas bir şekilde çeşitli algoritmalar kullanılarak dönüştürülür. Ve eğer farklı modeller biraraya getirilip model ortalaması alınmıyorsa overfittingi engellemek için genellikle “weight decay” gibi regülarizasyon yöntemleri kullanılmaktadır. Bütün bu işlemler modelin hesaplama yükünü artırmaktadır. Dolayısıyla sonraki bölümlerde bahsedeceğimiz parametrik olmayan ağaç tabanlı modellere göre churn gibi problemler için daha düşük genelleme performansı göstermektedirler.





Şekil 3.2. Sınıflandırma için bir gizli katmanlı yapay sinir ağı yapısı (Kuhn, 2013)

### 3.3. Random Forest

Random forest bir komite öğrenmesi algoritmasıdır. Komite öğrenmesi algoritmaları birden fazla model oluşturarak bu modellerin ortak kararından faydalanırlar. Random forest algoritması temel öğrenici olarak genellikle CART (Classification and Regression Tree) algoritmasını kullanır. Random forest'ın genelleme performansı oldukça yüksektir. Bunu da varyans-yanlılık ilişkisinde varyansı çok başarılı şekilde düşürmesine borçludur. Modelin mekanizması kısaca şöyle çalışır: Model temel amaç olarak birbirinden bağımsız yüzlerce karar ağacı üretmeyi hedefler. Bu tekil karar ağaçlarının istatistiksel olarak birbirinden bağımsız olması modelin performansı açısından çok önemlidir. Eğer istatistiksel bağımsızlık yeterince sağlanamazsa modelin hedeflediği varyansdaki düşüş yeterli olmayabilir. Bu da genel model performansının düşük olmasına yol açacaktır. Random forest algoritması tekil ağaçların birbirinden bağımsızlığını modele iki tür rassallık katarak sağlar. Zaten modelin adı da modelin getirdiği bu rassallık unsurlarından kaynaklanmaktadır. Model her ağacı oluştururken varolan bütün gözlemlerin belirli bir alt kümesini rassal olarak seçer. Bu modelin getirdiği birinci tür rassallıktır. Bu sayede modelin oluşturduğu her bir tekil ağaç eldeki örneklemin birbirinden bağımsız alt kümeleri üzerinden öğrenme yapacaktır. Fakat teorik ve ampirik çalışmalar

göstermiştir ki bu tarz bir rassallık tekil ağaçların birbirinden yeterince bağımsız olmasını sağlamamaktadır. Özellikle yeterince büyük örneklerde tekil ağaçların ağacın köküne en yakın olan dallanmaları birbirine çok yakın çıkmaktadır. Bu yüzden random forest algoritması ikinci tür bir rassallıktan faydalanır. Bu ikinci rassallık her bir tekil ağaç için açıklayıcı değişkenlerin sadece belirli bir rassal alt kümesini kullanarak sağlanabilir. Böylelikle her bir tekil ağaç açıklayıcı değişkenlerin sadece belirli bir kısmını kullanarak modeli öğrenebilecektir. Bu durumda amaçlandığı gibi ağaçların birbirinden yeterince bağımsız olmasını sağlamaktadır. Bu mekanizma ile random forest algoritması oldukça düşük bir hata payına ulaşabilmektedir. Random forest algoritmasının kalibrasyon parametreleri oldukça basittir. Genelleme performansı üzerinde etkisinin en yüksek olduğu gözlenen kalibrasyon parametreleri, modelin oluşturacağı tekil ağaçların sayısı ( $T$ ) ve her bir ağaç için kaç tane açıklayıcı değişkeni rassal olarak seçeceği ( $m$ ). [3] Random forest algoritması temel öğrenici olarak CART algoritmasını kullanması ve karar verici olarak modeller ortalaması kullanması sebebiyle tahminleme algoritmalarında karşılaşılan en ciddi problemler olan overfitting, yüksek boyutluluk ve uç değerler gibi problemlere oldukça dayanıklıdır. Bu yönüyle düşünüldüğünde diğer komite modelleriyle beraber en az ön veri işleme gerektiren modellerden bir tanesidir. Bu durum genel tahmin performansının yüksekliği ile beraber bu modelleri oldukça cazip hale getirmektedir. [1]

```
1 Oluşturulacak model sayısını seçin,  $m$ 
2 for  $i = 1$  to  $m$  do
3   Orijinal verinin önyüklemeye örneğini oluşturun
4   Bu örnek üzerinde bir ağaç modeli eğitin
5   for Her bölme için do
6     Rastgele orijinal belirleyicilerin  $k$  ( $<P$ ) seçeneğini seçin
7      $k$  belirleyicileri arasından en iyi belirleyiciyi seçin ve veri bölümü
8   end
9   Bir ağacın ne zaman tamamlandığını belirlemek için tipik ağaç modeli
   durdurma ölçütlerini kullanın (ancak budama yapmayın)
10 end
```

Algoritma 3.3. Temel Random Forest (Kuhn, 2013)

### 3.4. Boosting

Boosting algoritmaları da random forest algoritmalarında olduğu gibi birer komite öğrenmesi algoritmalarıdır. Boosting metodoloji olarak herhangi bir tekil sınıflandırma algoritmasıyla beraber kullanılabilmesine karşın CART algoritması istatistiksel özelliklerinden dolayı boosting için en uygun algoritma olup yaygın olarak kullanılır. Çünkü CART algoritması tipik bir düşük yanlılık ve yüksek varyans algoritmasıdır. Boosting de random forest algoritması gibi model varyansını düşürmeyi amaçlar. Böylelikle CART gibi düşük yanlılık ve yüksek varyans özelliklerine sahip bir sınıflandırma algoritması ile uygulandığında oldukça arzu edilen düşük yanlılık ve düşük varyanslı tahminler oluşturan bir komite öğrenmesi algoritmasına dönüşebilmektedir. Boosting temel olarak örneklem içerisindeki gözlemlere ağırlıklar vererek çalışır. [21] Temel öğrenici olarak kullanılan CART modeli zayıf öğrenici olarak tabir edilir. Zayıf öğrenicinin tanımı rastgele karar veren bir öğreniciden marjinal seviyede daha iyi performans gösteren öğrenicidir. Bu özelliği ile boosting aslında birçok zayıf öğreniciyi biraraya getirerek kuvvetli bir öğrenici yaratmayı amaçlamaktadır. Algoritma iteratif bir algoritmadır. İterasyonda bir önceki ağacın yanlış tahminlediği örnekler daha yüksek ağırlık vererek ilerler. Böylelikle model her iterasyonda tahmin edilmesi zor örnekleri ayırt edebilmek için zorlanır. Bu şekilde iterasyonlar ilerledikçe tahmin edilmesi zor olan örneklerin arkasındaki kural setleri öğrenilmeye başlanır. Modelin oluşturduğu her bir tekil ağacın tekil genelleme performansına göre bir ağırlığı vardır. Yeni örneklerin tahmini herbir tekil ağaç kararının bu ağırlıklara göre ortalaması ile verilir. Genel mekanizması bu şekilde olan boosting algoritmalarının bir çok varyasyonu bulunmaktadır. Bunlardan en çok bilinenleri AdaBoost, Gradient Boosting Machines (GBM) ve XGBoost algoritmalarıdır. Bu modellerde temel öğrenici olarak CART algoritmasını kullandıkları için tıpkı random forest gibi overfitting, yüksek boyutluluk ve uç değerlere karşı oldukça dirençlidirler. Bu modellerin en etkin kalibrasyon parametreleri iterasyon sayısı, rassal olarak seçilecek örneklem alt kümesi ve ağaç derinliğidir (interaction depth). [20] Mevcut teorik özelliklerinden dolayı random forestla beraber bu modellerin de churn benzeri problemler için en uygun modeller olduğunu düşünüyoruz.

```
1 Bir sınıfı +1 değerinde ve diğerini -1 değerinde gösterelim
2 Her örneğe aynı başlangıç ağırlığını verelim (1 / n)
3 for K = 1 to K do
4   Ağırlıklandırılmış örnekleri kullanarak zayıf bir sınıflandırıcı oluşturun ve k.
   modelinin yanlış sınıflandırma hatasını hesaplayın (errk)
5   k. kademe değerini ln ((1 - errk) / errk) olarak hesaplayın.
6   Yanlış öngörülen örneklere daha fazla ağırlık vererek ve doğru tahmin edilen
   örneklere daha az ağırlık vererek örnek ağırlıklarını güncelleyin.
7 end
8 Yükseltilmiş sınıflandırıcının her bir örnek için tahminini, k. aşamasını k. model
   tahminiyle çarparak ve bu miktarları k'ye ekleyerek hesaplayın. Bu toplam
   pozitifse, örneği +1 sınıfında, aksi takdirde -1 sınıfında sınıflandırın.
```

Algoritma 3.4.1. İkili sınıf problemleri için AdaBoost algoritması (Kuhn, 2013)

```
1 Tüm tahminleri örneklem log olasılıklarıyla başlat.  $f_i^{(0)} = \log \frac{p}{1-p}$ 
2 for iteration j = 1 . . M do
3   Artıkları hesaplayın (yani gradyan)  $z_i = y_i - \hat{p}_i$ 
4   Eğitim verilerini rastgele örnekleyin.
5   Kalıntıları sonuç olarak kullanarak rastgele altküme bir ağaç modeli yetiştirin.
6   Pearson kalıntılarının terminal düğüm tahminlerini hesaplayın:

$$r_i = \frac{\frac{1}{n} \sum_1^n (y_i - \hat{p}_i)}{\frac{1}{n} \sum_1^n \hat{p}_i (1 - \hat{p}_i)}$$

7   Mevcut modeli  $f_i = f_i + \lambda f_i^{(j)}$  kullanarak güncelleyin.
8 end
```

Algoritma 3.4.2. Sınıflandırma için basit gradient boosting (Kuhn, 2013)

## 4. UYGULAMA

### 4.1. Verinin Tanımlanması

Çalışmada bir telekomünikasyon firmasından alınan bir senelik müşteri verisi kullanılmıştır. (Alınan örneklem tamamen maskelenmiş olup abonelerin kimliği çıkarılabilir durumda)

değildir<sup>8</sup>.) Veriler aylık bazda ölçülmüş olup çalışmamızın konusu olan churn de aylık olarak incelenmiştir. Örnek vermek gerekirse bu çalışmada bir müşteri takip eden 30 günlük fatura döneminin herhangi bir anında başka bir operatöre geçmişse bizim hesaplama yöntemimize göre churn kabul edilmektedir. Bu çalışmada hattını tamamen kapatmış veya borcu nedeniyle aboneliği kapatılmış müşteriler dahil edilmemiştir. Dolayısıyla incelediğimiz problem rakibe geçiş yapmakla sınırlandırılmıştır.

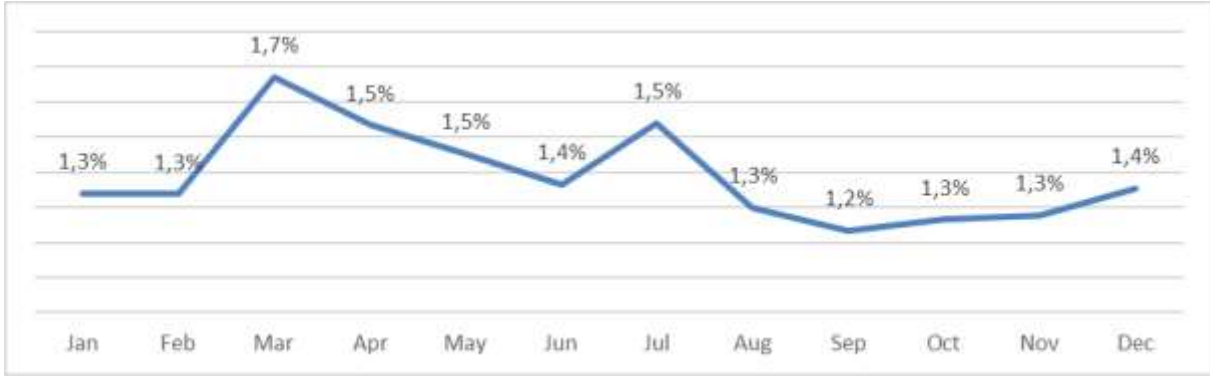
Kullandığımız veri her ay için 2 milyon abone içeren örneklemelerden oluşmaktadır. Bu örneklemelerin ana kütleyle temsil ettiğinden emin olmak için rastgele örnekleme (random sampling) kullanılmıştır. Örneklemin ana kütleyle temsil kabiliyeti güven aralığı içerisinde (ANOVA testi).

Tüm örneklem göz önünde bulundurulduğunda aylık churn oranı %1.4 olup faturalı abonelerin churn oranı önödeme abonelere kıyasla büyük oranda düşüktür. Faturalı abonelerde ortalama aylık churn %0.9 iken önödeme abonelerinde bu oran %1.8 gözükmektedir. Önödeme aboneler örneklemin %44'ünü, faturalı aboneler ise %56'sını oluşturmaktadır. Faturalı müşterilerdeki churn oranının önödeme abonelerine göre düşük olmasının sebebi faturalı aboneler ile firma arasında sözleşmesel ilişki bulunmasından ötürüdür. Dolayısıyla faturalı abonenin operatörü terketmesinde ciddi değiştirme giderleri (switching cost) vardır. Ancak dataya aylık olarak baktığımızda aylık bazda churn oranlarının ciddi dalgalanma sergilediklerini görüyoruz. (Şekil 4.1) Bu da churn ile ilgili zaman ekseninde yapılacak kestirimleri oldukça güç hale getirmektedir. Fakat bizim analizimiz tabiatı itibariyle bir arakesit analizi olduğu için sezonsal ve zamansal etkilerin modelimizin istikrarında önemli bir sorun yaratmayacağını varsayıyoruz. Bu varsayımın test edilmesi ve modelin zaman boyutunda genişletilmesi bildirinin sonuç kısmında tartışılacaktır.

Yukarıda belirttiğimiz gibi müşterinin churn davranışı oldukça seyrek görülen bir davranıştır. Bu da literatürde “imbalance dataset” dediğimiz veri kümesindeki dengesiz dağılımı ifade eden bir olguya yol açar. Modelleme perspektifi içerisinden bakıldığında imbalance datasetlerin modelin genelleme kabiliyetini azaltıcı yönde etkisi vardır. [1] Imbalance datasetlerle mücadele etmenin literatürde bazı yolları bulunmaktadır. Bu yollardan iki tanesi oldukça sık kullanılmaktadır. Bunlardan birincisi baskın gruptaki gözlemleri azaltarak dataseti dengeli

<sup>8</sup> Kişisel verilerin korunması kanunu (KVKK)

hale getirmektedir (Stratified sampling). Diğer ikinci yöntem ise belirli istatistiksel yöntemler kullanarak azınlık grubu sentetik bir şekilde çoğaltmak ve data kaybı olmadan datayı dengeli hale getirmektir. Bu iki yaklaşımın artılarını ve eksilerini modelleme kısmında detaylı olarak tartışacağız. Biz bu çalışmada daha ileride sunacağımız sebeplerden dolayı imbalance dataset ile devam ettik.



Şekil 4.1. Aylık churn oranının bir senelik trendi

Tahminleyici değişkenler:

Operatörden aldığımız müşteri dataları aşağıdaki bilgileri içermektedir:

- Müşterilerin demografik bilgileri: cinsiyet, yaş , hattın aktive edildiği il-ilçe bilgisi, kullandığı cihaz bilgisi..
- Müşterilerin operatör servislerinden faydalanma bilgileri: aylık data tüketim miktarı, aylık konuşma dakikası, aylık SMS kullanımı, katma değerli servisler abonelikleri, dijital servisler kullanım miktarları..
- Müşterilerin kullandığı ürün bilgileri: tarife bilgisi, tarife fiyatı, tarife içeriği, tarife indirimi, tarife güncelliği..
- Müşterilerin operatör sözleşmesine dair bilgiler: müşteri taahhüd süresi, taahhüd bozurma durumundaki ceza miktarı, operatörden taksitli alınmış cihaz bilgisi ve taksit bilgisi..
- Müşterilerin şebeke deneyimine dair bilgiler: müşterinin veri kullanım hızı ( throughput), şebeke yoğunluk oranı, çağrı sayısı, çağrı kesinti oranı, müşterinin kapsama dışı geçirdiği süre, müşterinin kullandığı radyo şebeke teknoloji bilgileri..
- Müşterinin fatura ve ödeme bilgileri: müşterinin fatura bilgisi, tarife aşım ücretleri, fatura gecikme ücreti, aylık abonelikler, roaming ücretleri..

- Müşterinin yakın çevresinin özellikleri: müşterinin en çok konuştuğu kişilerin operatör bilgileri, müşterinin yakın çevresinin daha önceki aylarda churn edip etmediği..
- Müşterinin müşteri deneyimi bilgileri: müşteri mağaza ziyaret sayısı, müşterinin açtığı şikayet kayıt sayıları ve bunların sınıfları..

Bu çalışmada pazardaki diğer operatörlerden alınmış veriler olmadığı için rekabete dayalı herhangi bir tahminleyici değişken yer almamaktadır.

#### 4.2. Özellik Çıkarımı (Feature Engineering)

İstatistiksel modellemede (yapay öğrenme modelleri de bir çeşit istatistiksel model olarak değerlendirilebilir) çoğu zaman elde edilen ham veriler tahmin etmek istediğimiz davranışı isabetli bir şekilde tahmin etmek yeterli değildir. Bu yüzden literatürde de sıklıkla belirtildiği gibi mevcut ham veriyi kullanarak yaptığımız kestirimin gücünü artıracak başka değişkenlerin türetilmesi, mevcut değişkenlerin çeşitli matematiksel ve istatistiksel yöntemlerle dönüştürülmesi, verideki eksikliklerin yine matematiksel ve istatistiksel yaklaşımlarla tamamlanması (imputation) gerekmektedir. Tüm bu işlemlere “feature engineering” adı verilmektedir. Operatörden alınan veriler oldukça ham olduklarından mevcut halleriyle modellendiklerinde modeller beklenildiği gibi düşük performans gösterdi. Bu yüzden bu veriyi kullanarak çeşitli yeni değişkenler türetilmiştir.

Üretilen değişkenler aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- Müşterinin operatördeki ömrü (tenure)
- Müşteri paketine tanımlı veri kullanım hakkı (data allowance)
- Paket aşım miktarı
- Tarifinin ömrü
- Müşterinin maruz kaldığı şebeke yoğunluk yüzdesi
- Müşterinin veri indirme hızı
- Müşterinin çağrı kesinti oranı
- Müşterinin çağrı kurma başarı oranı
- Müşterinin yakın çevresinin kullandığı operatör bilgisi
- Müşteri kapsama dışında geçirdiği süre

- Müşterinin tarife kontratının bitmesine ne kadar kaldığı kaç gün geçtiği, iptal ettiğinde ödeyeceği ceza bedeli
- Müşterinin sinyalleşmesine göre lokasyon bilgisi
- Müşteri çağrı merkezi aramalarının sınıflandırılması
- Müşterinin daha önce operatör değiştirip değiştirmediği bilgisi
- Müşterinin cihaz kampanyası bilgileri
- Müşterinin telefonunun markası, modeli, piyasaya çıkış tarihi ve fiyatı
- Müşteri teknoloji kırılımlı servis kullanım bilgileri
- Müşterinin operatöre ait akıllı telefon uygulamalarını kullanma sıklığı
- Müşterinin operatöre ait sadakat kampanyalarını ne sıklıkla kullandığı
- Müşterinin promosyon kullanım miktarları

Bütün bu özellik çıkarımı sonunda müşterinin churn davranışını tahmin etmek üzere 100'den fazla açıklayıcı değişken elde edilmiştir. Bu süreçte doğruluğu tartışılır olan müşteri beyanına dayanan eğitim durumu, aylık gelir beyanı gibi ve birçok müşteri için mevcut olmayan bilgiler modellemenin daha isabetli olması adına çıkarılmıştır.

#### 4.3. Modelleme ile İlgili Hususlar

Elimizdeki datanın özellikleri ve müşterinin churn davranışı göz önünde bulundurulduğunda modellemeyle ilgili dikkat edilmesi gereken bazı durumlar söz konusudur. Öncelikle müşterinin churn davranışının çok sayıda değişkene bağlı olmasıyla beraber literatürdeki genel kanı bu değişkenlerin birbiriyle etkileşimleri davranışı etkilemekte ve ortaya churn ile onu tahmin etmemizi sağlayacak değişkenler arasında oldukça doğrusal olmayan (non-linear) bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla lojistik regresyon gibi değişkenler arasında doğrusal ilişkiler olduğunu varsayan modellerin böyle bir problem için tatmin edici bir performans göstermeyeceğini beklemekteyiz. Bu düşüncenin doğruluğunu göstermek için lojistik regresyon modelini bir referans model olarak kullandık ve çalışmamızın bir sonraki bölümünde görüleceği üzere denediğimiz diğer modellere göre daha düşük performans gösterdiğini gözledik. (Performans kriterleri modellerin sonuçlarını anlatan bölümde tartışılacaktır.)

Churn modellemedeki tek sorun doğrusal olmama değildir. Churn çok boyutlu bir problemdir ve bunu tatmin edici şekilde tahmin etmek çok sayıda açıklayıcı değişken



gerektirmektedir. Literatürde de sıklıkla belirtildiği gibi özellikle parametrik modellerde (yapısal modeller) değişken sayısı arttıkça modelin performansında overfitting dediğimiz olgudan dolayı (Boyutsallığın overfittinge yol açtığı gözlemlenmiştir.) düşüş görülmektedir. Dolayısıyla eğer parametrik bir model seçilmişse modelleme yapılmadan önce yine algoritmik yöntemlere dayanan bir özellik seçimi yapılmalıdır. Bu özellik seçimi algoritmalarının performansı ve bilimselliği hala tartışılmaktadır ve literatürde uzlaşmış bir konu değildir. Bütün bunlar düşünüldüğünde churn gibi çok fazla boyutsallık içeren ve değişkenler arasında doğrusal olmayan ilişkilerin olduğu problemlerde parametrik ve doğrusal olmayan model tiplerinin kullanılmasının bir çok defa performans açısından çok daha başarılı olduğu gözlemlenmiştir. Pratikteki uygulamalar göz önünde bulundurulduğunda bu tarz modellerin endüstri standartı haline geldiği gözlemlenmektedir. Çünkü parametrik olmayan modellerin önemli bir kısmı (Karar ağacı tabanlı modeller, komite modellerinin önemli bir kısmı ve Kernell tabanlı modeller bu gruba girmektedir.) çok zahmetli ve metodolojisi tartışmalı bir süreç olan özellik seçimine ihtiyaç duymamakta ve hem açıklayıcı değişkenler arasındaki hem de açıklayıcı değişkenler ve bağımlı değişken arasındaki doğrusal olmayan ilişkileri başarılı bir şekilde modelleyebilmektedir.

Ayrıca bahsedilen modellerin model kalibrasyon süreci (model tuning) diğerlerine kıyasla çok daha az sayıda nüans parametresiyle yapılmaktadır. Bir başka avantaj da bu modellerde uç değer (outliers) tespitinin yapılmasına gerek olmayışıdır. Bu teorik üstünlükler göz önünde bulundurulduğunda bu sınıfa dahil olan modellerin lojistik regresyon, yapay sinir ağları gibi parametrik modellere kıyasla daha yüksek başarı göstermesini bekliyoruz.

Bilindiği üzere modelin örnekleme olan bağımlılığı genelleme performansını düşüren bir unsurdur. Bu durum tekil model sonuçlarının varyansının bazen istemediğimiz seviyelerde yüksek olmasına sebep olmaktadır. Zaten modellemede amaç varyans ve yanlılık (bias) arasında genelleme performansını maksimize eden bir uzlaşma yakalamaktır. Komite (ensemble) modelleri yanlılık açısından bir miktar tavize karşılık model varyansını önemli oranda düşürerek modelin toplam performansını artırmaktadır. Bu teorik sonucun doğruluğu literatürde ve endüstride birçok defa gösterilmiştir. Örneğin CART ve random forest modellerinin her ikisi de karar ağacı tabanlı olmasına rağmen bir komite modeli olan random forest modeli CART modeline göre çoğu zaman daha yüksek performans göstermektedir. Bütün

bu unsurlar değerlendirildiğinde müşteri churn davranışını tahmin etmek için en uygun modellerin komite modelleri olduğunu düşünüyoruz.

#### 4.4. Modelleme

Bu çalışmamızda churn tahmini için 4 farklı model çalıştırdık. Bu modeller lojistik regresyon, yapay sinir ağları, random forest ve XGBoost modelleridir. Yapay sinir ağları, random forest ve XGBoost modellerinin sonuçları hem birbirleriyle hem de referans model olarak seçtiğimiz lojistik regresyon modeliyle karşılaştırılmıştır.

Modellerin karşılaştırılabilir olması için modellerin tamamında 9 aylık abone örnekleme öğrenme datası olarak kullanılmıştır. Takip eden 3 aylık abone datası ise test datası olarak kullanılmıştır.

Daha önceden belirtildiği gibi datada ciddi derecede sınıf dengesizliği (class imbalance) bulunmaktadır. Modelleme yaklaşımımızda bu sınıf dengesizliğini düzeltme yoluna gitmedik. Bilindiği üzere istatistiksel modellerde -ki üzerinde çalıştığımız model ikili sınıflandırma problemidir- model sonuçları belirli bir gözlem şu veya bu sınıfa ait şeklinde değil belirli bir sınıfa ait olma olasılığı şeklinde yorumlanmaktadır. Bu açıdan düşünüldüğünde sınıf dengesizliğini değiştirmek aslında önsel olasılıkları değiştirmek ve modelin sonuçları olan şartlı olasılıkları anlamsız hale getirmektir. Dolayısıyla sınıf dengesizliği düzeltildiği takdirde model sonuçlarında ortaya çıkan olasılıkların gerçekçi bir yorumu bulunmamaktadır. Örneğin, elimizdeki datada aylık churn olasılığı ortalama %1.4'tür. Bu churn'ün önsel olasılığıdır. Model sonucunda herhangi bir müşterinin churn etme ihtimali %10 çıkıyorsa bu yorumlanabilir bir olasılıktır ve müşterinin elimizdeki en iyi bilgiye göre %10 ihtimalle churn edeceğini söyleyebiliriz. Fakat datadaki sınıf dengesizliğini ortadan kaldırdığımız takdirde (Bu churnün önsel olasılığını %50 olacak şekilde değiştirmek demektir.) bahsedilen müşterinin model sonucunda churn etme ihtimali %70 çıkıyorsa bunu gerçek bir olasılık değerlendirmek mümkün değildir. Yani bu müşteri önümüzdeki ay %70 ihtimalle churn edecek demek yanlış bir yorumdur. Gerçek olasılıkları bilmek pratikte önemlidir. Çünkü telekomünikasyon firmalarında churn analizi sadece churnü tahmin etmek için değil müşterinin yaşam döngüsü değerini hesaplamak, gelir riskini hesaplamak için de kullanılır. Bu hesaplamaları yapabilmek için gerçek olasılıklara ihtiyaç duyulmaktadır.

Verideki sınıf dengesizliğini düzeltmediğimiz için model performanslarını ölçmek için hata matrisi analizini (confusion matrix) kullanmadık. Bunun sebebi bu tarz analizler pozitif sınıf lehine karar vermek için model sonucu olarak ortaya çıkan olasılığın %50'den büyük olmasını gerektirir. Bu durum ise sınıf dengesizliği düzeltilmemiş veri setlerinde çok zor elde edilen bir durumdur. Dolayısıyla dengeli veri setlerini analiz ederken oldukça anlamlı ve yönlendirici çıkan recall ve precision gibi performans kriterleri anlamsız çıkmaktadır. Örneğin, elimizdeki gibi aşırı derecede sınıf dengesizliklerinin olduğu verilerde modelin performansı çok iyi olsa bile recall ölçütü genellikle 0 çıkmakta, tam tersine modelin performansı çok kötü olsa dahi accuracy ölçütü 1'e çok yakın çıkmaktadır. Genellikle dengeli veri setlerinde oldukça anlamlı olan precision ölçütü ise model performansından bağımsız 0 ile 1 arasında rassal bir seyir izlemektedir. Bu ölçütlerin güvensizliğinden dolayı sınıf dengesizliğinin aşırı olduğu veri setlerinde en yaygın ve en güvenilir performans ölçütü olarak ROC/AUC ölçütü kullanılır. Biz de çalışmada bu ölçütü kullandık

Model	ROC/AUC
Lojistik regresyon	0.611
Yapay sinir ağları	0.670
Random forest	0.754
XGBoost	0.763

Tablo 4.4. Karşılaştırılan modellerin ROC/AUC performansları

Tablo 4.4'te her modelin en başarılı kalibrasyon parametresi setine göre ROC/AUC performansları verilmiştir. Buna göre yapay sinir ağları, random forest, XGBoost modellerinin her üçü de referans model olarak seçtiğimiz lojistik regresyon modelinden daha iyi performans göstermiştir. Bunun sebebi daha önce de belirttiğimiz gibi lojistik regresyon modelinin sadece doğrusal karar sınırları oluşturabilmesi ve parametrik olması sebebiyle çok boyutluluktan zarar görmesidir. Buna karşın yapay sinir ağlarının lojistik regresyona göre daha iyi performans göstermesinin veri seti içerisindeki doğrusal olmayan ilişki desenlerini de modelleyebilmesine bağlayabiliriz. Sonuçlar en iyi performans gösteren iki modeli random forest ve XGBoost olarak işaret etmektedir. Bunların arasında da en iyi performans XGBoost algoritmasına aittir.

## 5. SONUÇLAR

Bu çalışmada telekomünikasyon sektöründe churn davranışını tahmin etmek üzere mevcuttaki performansı en yüksek sınıflandırma algoritmalarını karşılaştırılmıştır. Algoritmalar bir telekomünikasyon operatöründen alınan 12 aylık veri üzerinde uygulanmıştır.

Alınan verinin örneklem olarak büyüklüğünün böyle bir analize uygunluğu test sonucunda ortaya konulmuştur. Bu çalışma için operatörden alınan ham veriler biraraya getirilip işlenerek churn tahmininde kullanılmak üzere yüzden fazla açıklayıcı değişken üretildi. Açıklayıcı değişkenlerin içeriğinin çalışma açısından ayrıca önemi vardır. Çünkü telekomünikasyon operatörleri için amaç sadece churn edecek müşteriyi tahmin etmek değil aynı zamanda churn nedenlerini anlamak, churn azaltıcı yapısal değişikliklere gitmek ve müşteriye uygun önlemler alabilmektir. Bu açıdan düşünüldüğünde çalışmada öne çıkan bazı açıklayıcı değişkenlerin operatörlere bu amaçlar yolunda da katkı sağlayacağını düşünüyoruz. Daha önce de belirttiğimiz gibi en optimal kalibrasyon parametreleriyle çalıştırdığımız algoritmaları kıyasladığımızda en başarılı sonucu XGBoost algoritmasının verdiğini gördük. Bu modelin bir çıktısı olan göreceli önem matrisine baktığımızda abone churn davranışını anlamada aşağıdaki önemli sonuçlarla karşılaşılıyor. Modelimizin sonuçlarına göre özellikle faturalı müşterilerde churn edecek müşteriyi ayrıştırmada en önemli değişken müşterinin kontratın bitimine ne kadar süre kaldığıdır. Bilindiği gibi telekomünikasyon operatörleri aboneleriyle mümkün mertebede sözleşme çerçevesinde çalışmayı tercih etmektedirler. Operatörün bu tercihi temelde gelir riskini azaltmak içindir. Çünkü modern ekonomi teorisinde de görüldüğü gibi sözleşmesel ticari ilişkileri terketmenin sözleşmenin tarafları açısından ciddi bir değiştirme maliyeti vardır. Operatör – müşteri ilişkisine bakıldığında bu maliyeti müşterinin sözleşmesini erken sonlandırdığı takdirde belli bir ceza miktarını ödemek durumunda kalması şeklinde görüyoruz. Bu yüzden sözleşmesinin bitimine uzun süre kalan aboneler sözleşme sonu gelen abonelere göre çok daha düşük olasılıkla churn etmektedirler. Hem faturalı hem ön-ödemeli müşterilerde görülen bir diğer önemli açıklayıcı değişken ise müşterinin operatörün ne kadar süredir abonesi olduğudur (tenure). Müşterileri abonelik sürelerine göre incelediğimizde daha eski abonelerin yeni abonelere göre çok daha düşük olasılıklarla churn ettiğini gözlemlemekteyiz. Bu durum literatürde “survival bias” olarak bilinmektedir. Bu olguya göre abonelik süresi ile churn arasındaki ilişki beklediğimiz tersi yöndedir. Yani churn eğilimi düşük müşteriler churn etmedikleri için operatörde daha uzun yıllar kalma ihtimalleri daha fazladır. Modelin ortaya koyduğu bir başka churn davranışı açıklayıcısı da müşterinin yakın çevresinin hangi operatörü tercih ettiğidir. Bu açıklayıcı değişken kısaca müşterinin sıklıkla görüştüğü 10 yakın kişinin yüzde kaçının rakip operatörlerin abonesi olduğudur. Churn analizi buna göre incelendiğinde en yakınları diğer operatörlerde olan müşterilerin churn etme ihtimalinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Model müşterinin churn etme ihtimalinin altyapıdan aldığı deneyimin

kalitesine göre de değiştiğini göstermektedir. Örneğin modele göre şebeke yoğunluğu, hat düşmesi ve kapsama yüzdesi değişkenlerinin her üçü de önemli değişkenler arasına girmeyi başarmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda churn eden müşteriler incelendiğinde düşük kapsama yaşayan müşterilerin, sıklıkla çağrı düşmesi yaşayan müşterilerin ve sık olarak şebeke yoğunluğuyla karşılaşan müşterilerin diğer müşterilere kıyasla daha yüksek ihtimallerle churn ettikleri gözlemlenmektedir. Model telekomünikasyon hizmetlerinin fiyatlanması konusunda da önemli içgörüler sağlamıştır. Özellikle kontratsız ve ön-ödemeli müşterilerde müşterinin mevcut tarifesine yapılan herhangi bir fiyat artırımının müşterinin churn ihtimalini önemli bir ölçüde artırdığı görülmektedir. Benzer şekilde operatörün aynı içeriğe sahip fakat daha pahalı olan eski tarifelerini kullanan müşterilerin churn etme ihtimallerinin yüksek olduğu görülmüştür. Bunun dışında modelde aşım ücreti de önemli bir değişken olarak ortaya çıkmıştır. Dolaşım ücreti, tarife aşım ücreti ve katma değerli servis ücreti gibi beklenmedik faturalarla karşılaşan müşterilerin daha yüksek ihtimallerle churn ettikleri görülmektedir.

Özetle çalışma sonucunda XGBoost algoritmasının telekomünikasyon operatörlerinde abone churn davranışını hem tahmin etmede hem de sebeplerini anlamada oldukça başarılı olduğu görülmektedir. Düşüncemize göre telekomünikasyon operatörlerindeki abone churn davranışı rakip operatörlerle ilgili daha fazla bilgi ile beslenmediği sürece hala tam olarak anlaşılabilmiş değildir. Bu çalışma tüm operatörlerle ilgili bilgiler modele alınarak geliştirilebilir. Bir başka gelişim alanı da churn davranışının zaman eksenindeki gelişiminin oldukça varyasyon göstermesinden kaynaklanan sorunlara odaklanmaktır. Mevcut çalışmanın konusu olan modeller zaman eksenindeki gelişimi gözardı etmiş arakesit modelleridir. Dolayısıyla churn davranışının zaman içerisindeki gelişimini açıklayamamaktadırlar. Bunu takip eden çalışmalar sorunun bu boyutu da düşünülerek geliştirilmelidir.

#### KAYNAKÇA

- [1] Kuhn, M., & Johnson, K. (2013). *Applied predictive Modeling*. Springer, New York.
- [2] Bishop, C. M.(1995). *Neural Networks for Pattern Recognition*. Oxford University Press, Oxford.
- [3] Breiman, L. (2001). "Random Forests." *Machine Learning*, 45, 5–32.
- [4] R.K. Gopal, S.K. Meher, *Customer Churn Time Prediction in Mobile Telecommunication Industry Using Ordinal Regression*, 2008, pp. 884–889.
- [5] X. Zhang, J. Zhu, S. Xu, Y. Wan, *Predicting customer churn through interpersonal influence*, Knowl.-Based Syst. 28 (2012) 97–104.

- [6] C.F. Tsai, M.Y. Chen, *Variable selection by association rules for customer churn prediction of multimedia on demand*, *Expert Syst. Appl.* 37 (2010) 2006–2015.
- [7] H. Lee, Y. Lee, H. Cho, K. Im, Y.S. Kim, *Mining churning behaviors and developing retention strategies based on a partial least squares (PLS) model*, *Decis. SupportSyst.* 52 (2011) 207–216.
- [8] S.C. Lin, C.H. Tung, N.Y. Jan, D.A. Chiang, *Evaluating churn model in CRM: a casestudy in Telecom*, *J. Converg. Inf. Technol.* 6 (2011) 192–200.
- [9] P.C. Pendharkar, *Genetic algorithm based neural network approaches for predicting churn in cellular wireless network services*, *Expert Syst. Appl.* 36 (2009)6714–6720.
- [10] J.H. Ahn, S.P. Han, Y.S. Lee, *Customer churn analysis: churn determinants and mediation effects of partial defection in the Korean mobile telecommunicationsservice industry*, *Telecommun. Policy* 30 (2006) 552–568.
- [11] S.Y. Hung, D.C. Yen, H.Y. Wang, *Applying data mining to telecom churn management*, *Expert Syst. Appl.* 31 (2006) 515–524.
- [12] H.S. Kim, C.H. Yoon, *Determinants of subscriber churn and customer loyalty inthe Korean mobile telephony market*, *Telecommun. Policy* 28 (2004) 751–765.
- [13] B. Usero Sánchez, G. Asimakopoulos, *Regulation and competition in the European mobile communications industry: an examination of the implementationof mobile number portability*, *Telecommun. Policy* 36 (2012) 187–196.
- [14] M. Owczarczuk, *Churn models for prepaid customers in the cellular telecommunication industry using large data marts*, *Expert Syst. Appl.* 37 (2010)4710–4712.
- [15] P. Kisioglu, Y.I. Topcu, *Applying Bayesian Belief Network approach to customer churn analysis: a case study on the telecom industry of Turkey*, *Expert Syst. Appl.* 38 (2011) 7151–7157.
- [16] Y. Huang, T. Kechadi, *An effective hybrid learning system for telecommunication churn prediction*, *Expert Syst. Appl.* 40 (2013) 5635–5647.
- [17] K. Kim, C.-H. Jun, J. Lee, *Improved churn prediction in telecommunication industry by analyzing a large network*, *Expert Syst. Appl.* (2014).
- [18] L. Ning, L. Hua, L. Jie, Z. Guangquan, *A customer churn prediction model in telecom industry using boosting*, *IEEE Trans. Ind. Inform.* 10 (2014) 1659–1665.
- [19] Breiman, L. (1996a).“Bagging Predictors.” *Machine Learning*, 24(2), 123–140.
- [20] Freund, Y., Schapire, R. (2012). *Boosting*. The MIT press, Cambridge.
- [21] Hastie, T., Tibshirani, R., Friedman, J. (2008). *The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference and Prediction*. Springer, 2nd edition.
- [22] Duda, R. O., Hart, P. E., Stork, D. G. (1999). *Pattern Classification*. Wiley, 2nd edition.

**G7 ÜLKELERİNDE REKABET GÜCÜ VE EKONOMİK REFAH İLİŞKİSİ**

**Arş. Gör. Muhyettin Erdemli**  
Gaziantep Üniversitesi

**Arş. Gör. Dr. Tuncer Gövdeli**  
Gaziantep Üniversitesi

**ÖZET**

Geçmişten günümüze gelene dek ülkeler arasındaki refah farklılıkları iktisat biliminin temel araştırma konularından birisi olmuştur. İlk zamanlarda sahip olunan emek ve sermaye birikimi gibi faktörler bu farkın temel dayanakları olarak öne sürülse de daha sonra ülkelerin kalkınmalarını ve gelişmelerini belirleyen başka faktörlerin de olduğu kabul edilmiştir. Ülkeler arası farklılıkları açıklayıcı değişkenlerden bir tanesi de ülkelerin sahip olduğu rekabet gücüdür. Sanayi devrimi öncesinde özellikle silah teknolojisinde önem arz eden rekabet gücü unsuru, sanayi devrimi ile birlikte artık değer oluşumu ve dış ticaret ile şekillenmeye başlamıştır. Dolayısıyla bilgi ve iletişim teknolojisindeki hızlı değişimler sonucu ülkelerin ekonomik, sosyal ve siyasi nüfuzları ve rekabet güçleri sürekli olarak değişim göstermeye başlamıştır. Bu hızlı değişim rekabet gücünü artıran toplumların refah düzeylerini yükseltirken, rekabet gücünü kaybeden toplumlarda da aynı hızla refah kaybına neden olabilmektedir.

Bu çalışmada rekabet gücü değişkeni olarak, Dünya Ekonomik Forum'u tarafından yıllık olarak yayınlanan ve ülkelerin rekabet gücünü en düşük 1(bir) en yüksek 7(yedi) olacak şekilde ölçen Küresel Rekabet Gücü Endeksi kullanılarak G7 ülkeleri için rekabet gücü ekonomik refah ilişkisi araştırılmıştır. Söz konusu ülkeler için ekonomik refah göstergesi olarak kişi başına düşen GSYH değişkeni Dünya Bankası veri tabanından alınmış ve bu veriler 2001-2017 arası dönemi kapsamaktadır. Çalışmada panel veri analizi kullanılmış ve değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğu bulunmuştur. Analiz sonucunda rekabet gücündeki %1 artış sonucunda ekonomik refah göstergesi olarak kabul edilen kişi başı gelirden %3 lük bir artış olduğu bulunmuştur. Bu da göstermektedir ki ülkelerin gerek alt yapı ve iletişim gerekse de sağlık, eğitim ve ticaret alanında atacakları adımlar ülkelerin rekabet gücünü ve dolayısıyla ekonomik refahını artıracaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Rekabet Gücü, Ekonomik Refah, Panel Veri Analizi

**ABSTRACT**

From past to present, welfare differences between countries has been one of the main research subjects of economics. Although it has been accepted that there are other factors that determine the development of the countries, firstly factors that have been such as labor and capital accumulation proposed as the main pillars of this difference. One of the variables that explain the differences between countries is the competitiveness of the countries. Prior to the industrial revolution, the competitiveness factor, which is especially important in weapons technology, has started to be shaped by residual value formation and with together foreign trade with the industrial revolution. As a result of the rapid changes in information and communication technology, the economic, social and political influences and competitiveness of countries started to change. While this rapid change increases the welfare levels of societies that increase their competitiveness, it causes loss of wealth at the same rate in societies that lose competitiveness.

In this study, the relationship of competitiveness and economic welfare for the G7 countries the was investigated. By using the Global Competitiveness Index, that is published annually by the World Economic Forum. In this index, the countries' competitiveness is to be the lowest 1 (one) highest 7 (seven). The GDP per capita as an indicator of economic prosperity for these countries is taken from the World Bank database and covers the period between 2001-2017. In the study, panel data analysis was used and long term relationship was found between the variables. As a result of the analysis, it was found that when a 1% increase in competitiveness, then a 3% increase in per capita income which was accepted as the indicator of economic welfare. This shows that the steps taken by the countries in terms of infrastructure and communication as well as in health, education and trade will increase the competitiveness of countries and thus their economic prosperity.

**Keywords:** Competitiveness, Economic Welfare, Panel Data Analysis

### REKABET GÜCÜ VE EKONOMİK REFAH

Bir ülke sınırları içerisinde belirli bir zaman aralığında ki bu genelde bir yıl alınır, ürettiği tüm nihai mal ve hizmetlerin para birimi cinsinden değeri olarak ifade edilen gayri safi yurt içi hâsıla (GSYH), ülkenin ekonomik büyüklüğünü gösteren en önemli göstergelerden biri olarak kabul edilir. Bu değer in ülke nüfusuna bölünmesi sonucu elde edilen değer kişi başı gayri safi yurt içi hâsıla veya kısaca kişi başı gelir olarak adlandırılır. Bir ülkede yaşayan



vatandaşların gelirleri refah düzeylerini gösteren en önemli faktördür. Bu gelirin eşit dağıtılması ayrı bir inceleme konusu olmakla birlikte, kişi başı geliri yüksek olan ülkelerin gelişmiş ülkeler olduğu kabul edilir.

Ekonomik refahı arttıran birçok faktör vardır. Ekonomik refahın GSYH ile olan ilişkisi göz önüne alınırsa GSYH 'yı arttıran temel faktörler ülkelerin sahip oldukları emek ve sermaye birikimidir. Bununla birlikte ülkelerin sahip oldukları sosyo-ekonomik koşullar, temiz çevre, alt yapı, ulaşım, iletişim vb. imkanları da insanların refahını arttıran faktörlerdendir. Bu anlamda, Dünya Ekonomik Forumu (WEF) tarafından yıllık olarak yayınlanan Küresel Rekabet Raporu'nda yer alan rekabet gücü indeksinin ülkelerin karşılaştırılmasında kullanılabileceği düşünülmektedir.

2014-2015 Küresel Rekabet Gücü Raporuna göre, WEF ülkelerin rekabet gücünü gösteren Küresel Rekabet Gücü Endeksini oluştururken Tablo 1 'de gösterilen ve üç temel gruba ayrılan ana faktörleri dikkate almaktadır. Ülkelerin rekabet düzeyi sayısal olarak belirlenirken bu faktörler, en iyi puanın 7 olduğu 1-7 aralığında puanlanmakta ve daha sonra her bir faktöre bu göstergelerin ortalaması alınarak bir puan verilmektedir. Aynı şekilde grup içerisinde yer alan faktörlerin ortalaması alınarak grubun ortalaması bulunmaktadır (WEF, 2014:102).

**Tablo 6.** WEF'e Göre Uluslararası Rekabet Gücünü Belirleyen Faktörler

Gruplar	Ana Faktörler
Temel Gereklik Faktörleri	Kurumlar
	Altyapı
	Makroekonomik Ortam
	Sağlık ve Temel Eğitim Seviyesi
Etkinlik Artırıcı Faktörler	Yükseköğretim ve Mesleki Eğitim Düzeyi
	Mal Piyasası Etkinliği
	İşgücü Piyasası Etkinliği
	Finansal Piyasa Etkinliği
	Teknoloji Düzeyi
Yenilik ve Sofistikasyon Faktörleri	Pazar Büyüklüğü
	İş Âlemi Sofistikeliği
	İnovasyon

Kaynak: WEF, 2014:9. <http://reports.weforum.org> (26.02.2019).

Burada vurgulanması gereken durum faktörlerin birinde veya birkaçında iyi olmak rekabet gücünü yükseltmede yeterli olmayabilir. Ancak tüm faktörlerde görülecek bir iyileşme

sonucunda ana rekabet gücü endeksinde ilerlemenin sağlanabileceği söylenebilir. Faktörlerin birbiriyle olan bağlantıları da rekabet gücünü yükseltmede önemli rol oynamaktadır. Örneğin kurumların iyileştirilmesi, işgücü piyasalarındaki etkinlik ve düzenli piyasaların olması makroekonomik istikrarın sağlanmasında etkili olacaktır.

İktisat literatüründe öncelikle ülkelerin mal gruplarındaki karşılaştırmalı üstünlükleri anlamında rekabet gücü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki inceleme konusu olmuştur. Daha sonra ülkelerin genel anlamda rekabet güçleri farklı kurumlar ve farklı yöntemler ile ölçülmüştür. Ülkelerin genel anlamda rekabet güçlerini baz alarak ekonomik refah ile ilişkilendiren çalışma sayısı günden güne artmaktadır. Bu çalışmada referans alınan önemli çalışmaların özeti şu şekilde verilebilir.

Amar ve Hamdi (2012) yaptıkları çalışmada Afrika ülkelerinde rekabet gücü ile ekonomik büyüme ilişkisini analiz etmektedirler. Bu çalışmada 23 Afrika ülkesine ait 2004-2009 dönemi verileri kullanılmıştır. WEF'in GCI indeksi baz alınarak yapılan bu çalışmanın sonucunda bu ülkelerde elde edilen uluslararası rekabet gücünün, son yıllarda gerçekleştirdikleri büyümeye önemli katkısının olduğu vurgulanmıştır.

Petrariu vd. (2013) tarafından yapılan çalışmada temel amaç yenilik yoluyla rekabet ve büyüme ilişkisini irdelemektir. 1996- 2010 yılları ve toplamda 15 ülke için sağlıklı veriler elde edildiğinden çalışmanın sınırları bu şekilde belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda bu ülkelerde yenilenme ile rekabet gücünün ve dolayısıyla büyümenin artacağı tespit edilmiştir.

Ana-Maria ve Cazacu (2015) çalışmalarında 28 Avrupa ülkesi için büyüme ile rekabet gücü arasındaki karşılıklı ilişki incelenmiştir. Burada büyüme göstergesi olarak GSYİH, rekabet gücü göstergesi olarak WEF'in yayınladığı GCI indeksi kullanılmış ve araştırma 2006-2013 yıllarını kapsamaktadır. Yapılan panel analizi sonucunda GCI de görülen artışın GSYİH üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmüştür. Bununla birlikte GSYİH oranında yaşanan büyük bir sıçramanın GCI üzerinde pozitif fakat göreceli olarak daha küçük bir etki yarattığı sonucuna varılmıştır.

## UYGULAMA

Çalışmada kurulan model ve bu modele dahil edilen değişkenler Denklem 1'de verilmiştir. Denklem 1'de yer alan bağımlı değişken  $\ln ER$ ; ekonomik refahı ifade etmekle

birlikte bu değişken için kullan veri Dünya Bankası veri tabanından elde edilen kişi başına düşen GSYH'nın logaritması alınmış halidir. Bu veri değer olarak Amerikan Doları (\$) olarak ölçülmektedir. Denklem sağ tarafında yer alan bağımsız değişken lnGCI ise rekabet gücünü göstermekte ve bu veri WEF'un yıllık olarak yayınladığı Küresel Rekabet Raporlarından derlenerek yine logaritması alınmıştır. Her iki değişken için de zaman boyutu 2001-2017 aralığıdır.

$$\ln ER_{it} = \alpha_i + \beta_{1i} \ln GCI_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Çalışmanın uygulama kısmında panel veri analizi yapılarak rekabet gücü ile ekonomik refah arasındaki uzun dönemli ilişki incelenecektir. Burada asıl ifade edilmek istenen durum Denklem 1'de verilen ilişkinin anlamlı olup olmadığı ve eğer anlamlı ise bu ilişkinin yönünün ve derecesinin belirlenmesi için  $\beta_1$  katsayısının hesaplanmasıdır.

Panel veri analizi için ilk adım, değişkenlerin durağanlık derecelerinin sınanmasıdır. Bunun için literatürde birçok durağanlık ya da birim kök testi geliştirilmiş olmakla birlikte burada Breitung (2000) panel birim kök testi kullanılacaktır. Bu testin seçilmesindeki temel amaç testin her bir birimin kendi otoregresif parametresine sahip olmasına izin vermesi ve de küçük örneklerde diğer testlerden daha güçlü olmasıdır (Gündüz, 2014).

Değişkenlere ait birim kök testi sonuçları Tablo 2'de verilmektedir.

**Tablo 7.** Breitung Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Düzye		1.Fark	
	Test İstatistiği	Olasılık Değeri	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
<b>LnER</b>	0.3607	0.6408	-5.0746	0.0000*
<b>LnGCI</b>	0.3682	0.6436	-3.3154	0.0005*

Not: \* %1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Breitung panel birim kök testinde, birimlere ait serilerin birim kök içerdiği şeklinde kurulan temel hipoteze karşın kurulan alternatif hipotez, birimlere ait serilerin durağan olduğunu ifade etmektedir. Tablo 2'de görüldüğü düzeyde temel hipotez reddedilemezken yani değişkenler düzeyde birim köklü iken 1. farkları alındığında durağan hale gelmişlerdir. Buradan her iki değişkeninde birinci mertebeden durağan yani I (1) oldukları söylenebilir.

Aynı mertebeden durağan olan iki seri arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı panel eşbütünlük testleri ile sınanmaktadır. Bu çalışmada Kao (1999) ve Pedroni (1999, 2004)

eşbütünleşme testleri kullanılmıştır. Her iki testinde temel hipotezi eşbütünleşme yoktur şeklinde kurulurken alternatif hipotezi eşbütünleşme vardır şeklinde kurulmaktadır. Test sonuçları Tablo 3’de verilmiştir.

**Tablo 8.** Pedroni ve Kao Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Pedroni Eşbütünleşme Testi	Ağırlıklandırılmamış İstatistikler		Ağırlıklandırılmış İstatistikler	
	Test İstatistiği	Olasılık Değeri	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Panel v-stat	-0.7556	0.7751	-0.9512	0.8292
Panel rho-stat	-4.4156	0.0000*	-3.4918	0.0002*
Panel pp-stat	-7.4094	0.0000*	-6.1996	0.0000*
Panel adf-stat	-8.1880	0.0000*	-6.7956	0.0000*
Group rho-stat	-2.7725	0.0028*	-	-
Group pp-stat	-9.0910	0.0000*	-	-
Group adf-stat	-10.1905	0.0000*	-	-
Kao Eşbütünleşme Testi	Test İstatistiği		Olasılık Değeri	
	-1.406386		0.0798**	

Not: \* ve \*\* sırası ile %1 ve %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 3’den görüldüğü üzere gerek Pedroni gerekse Kao panel eşbütünleşme testleri için eşbütünleşmenin olmadığını ifade eden temel hipotezler sırası ile %1 ve %10 anlamlılık düzeyinde reddedilerek uzun dönemli ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Değişkenler arasında tespit edilen uzun dönemli ilişkinin yönünün ve derecesinin belirlenebilmesi için Pedroni (2000, 2001) tarafından geliştirilen FMOLS ve DOLS panel eşbütünleşme katsayı tahminçileri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4’de verilmiştir.

**Tablo 9.** Panel Eşbütünleşme Katsayı Tahminçileri Sonuçları

Bağımlı Değişken lnER	FMOLS			DOLS		
	Katsayı	Test İstatistiği	Olasılık Değeri	Katsayı	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
lnGCI	0.38109	2.30114	0.0237*	2.0741	2.648856	0.0102*

Not: \* %5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 4’de görüldüğü üzere FMOLS ve DOLS panel eşbütünleşme katsayı tahminçileri için test sonuçlarına bakıldığında rekabet gücü ile ekonomik refah arasındaki uzun dönemli ilişkinin pozitif yönlü olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Daha açık bir ifade ile rekabet gücünde

meydana gelen %1'lik bir artış sonucunda ekonomik refahta FMOLS katsayı tahmincisine göre yaklaşık %3 DOLS katsayı tahmincisine göre yaklaşık %2'lik artış meydana gelmektedir.

## SONUÇ

Gelişen ve büyüyen günümüz dünyasında ülkeler arasındaki gelişmişlik farkı iktisat yazınında geniş yer tutmaktadır. Ülkelerin birbirlerinden daha farklı gelişmişlik seviyesine sahip olmalarının altında yatan nedenler bu alanda çalışan araştırmacıların sıklıkla ele aldıkları konular arasında yer almaktadır. Ülkelerin sahip oldukları emek ve sermaye birikiminin yanında teknoloji, eğitim, sağlık vb. alanlarda sahip olunan imkanlarında ülkelerin gelişmelerine katkı sağladıkları kabul edilmektedir. Bu anlamda ülkelerin sahip oldukları teknoloji düzeyi, piyasa etkinliği, makro ekonomik ortam, altyapı harcamaları, eğitim olanakları gibi durumlar göz önüne alınarak WEF tarafından oluşturulan rekabet gücü indeksinden yararlanılarak yapılan bu çalışmada ülkelerin sahip oldukları rekabet gücü ile ekonomik refahları arasındaki ilişki incelenmiş ve bu iki değişken arasında uzun dönemli pozitif yönlü bir ilişkinin varlığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak ülke yöneticilerinin vatandaşların refahını arttırmak adına bu alanlarda uygulayacakları olumlu politikaların ülkenin tamamı için pozitif etkiler yapacağı söylenebilir.

## KAYNAKLAR

- Breitung, J. (2000). The Local Power of Some Unit Root Tests for Panel Data. In: B. Baltagi (Ed.), Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels. *Advances in Econometrics*, Vol. 15, JAI: Amsterdam, pp. 161–178.
- Gündüz, H. İ. (2014). Çevre Kirliliği ile Gelir Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Panel Eşbütünleşme Analizi ve Hata Düzeltme Modeli. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 36(1), ss. 409-423.
- Kao, C. (1999). Spurious Regression and Residual-Based Tests for Cointegration in Panel Data. *Journal of Econometrics*, 1999, 90, pp. 1-44.
- Pedroni, P. (1999). Critical Values for Cointegration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 1999, Special Issue, 653-670.

Pedroni, P. (2004). Panel Cointegration: Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests with an Application to the PPP Hypothesis. *Econometric Theory*, 20, 2004, 597–625.

WEF, (2014). [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2014-15.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf) (26.02.2019).



MERSİN  
1-3 MART 2019

## İŞ DOYUMUNA ETKİ EDEN AYIRT EDİCİ ÖGELERİN İNCELENMESİ

**Doç. Dr. Ebru Özgür Güler**  
Çukurova Üniversitesi

**Arş. Gör. Dilek Veysikarani**  
Çukurova Üniversitesi

### ÖZET

İş doyumunu, bireyin yaptığı iş hakkında göstermiş olduğu genel tutumdur. İş doyumunu yüksek olan bireyler işlerine ve çevrelerine karşı olumlu tavır sergilerken, iş doyumunu düşük olan bireyler sergilemiş oldukları olumsuz tavırlarla birlikte genel olarak başarısız olma durumundadırlar. Çalışmanın temel amacı, çalışma hayatı üzerinde önemli bir yeri olan iş doyumunu kavramını devlet ve vakıf üniversitelerinde çalışan akademisyenler üzerinde inceleyerek, akademisyenlerin iş doyumlarını etkileyen sosyo - demografik belirleyicileri ortaya koymaktır. Tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen 360 akademisyene, Hackman ve Oldham İş Doyum ölçeğinin Dilsiz (2006) tarafından Türkçe'ye çevrilmiş olan İş Doyumu Ölçeği formu uygulanmış, verilen cevaplar doğrultusunda veri seti oluşturulmuştur. Çok değişkenli istatistiksel analiz yöntemlerinden olan diskriminant analizi kullanılarak düşük iş doyumuna sahip akademisyenler ile normal ve yüksek iş doyumuna sahip akademisyenler arasında iş doyum farklılığına sebep olan ayırt edici iş doyumunu ögeleri ve demografik özelliklerin belirlenmesi sağlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** iş doyumunu, akademik personel, diskriminant analizi.

### 1. GİRİŞ

Kamu veya özel sektörde çalışan bireylerin, daha mutlu, başarılı ve üretken olarak çalışabilmelerinin temelinde mesleki anlamda yaşayacakları iş doyumlarının yüksek olması belirleyici rol oynamaktadır.

İş tatmini bireyin mesleği ile ilgili, gerçek sonuçların beklenen, istenen ve ihtiyaç duyulanlarla karşılaştırılmasından kaynaklanan duygusal bir cevaptır (Kalleberg, 1997: 126; Griffin vd., 2009: 2; Ayan vd. 2009: 19). İş doyumunu yaş, cinsiyet, medeni durum, kıdem, eğitim düzeyi gibi demografik özellikler ile çalışma koşulları, ücret, yönetici tutumları, işin niteliği

gibi örgütsel ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir (Günbayı ve Tokel, 2012:78). İş doyumunu yüksek olan bireylerin işlerine ve çevrelerine karşı daha olumlu tavırlar sergileyerek yüksek performans gösterdikleri tam tersine iş doyumunu düşük yani iş doyumsuzluğu yaşayan bireylerin ise genel olarak başarısız oldukları gözlemlenmektedir (Dilsiz, 2006: 54; Ayan vd., 2009: 23).

İçinde yaşadığımız bilgi çağında, bilgiyi üretmek, bilimsel gelişmeleri takip etmek ve yaşanan gelişmelere ve değişimlere uyum konusunda topluma yardımcı olmak üniversitelerin görevleri arasında yer almaktadır. Üniversitelerin de bu görevleri yerine getirebilmesi ayrıca nitelikli öğretim, araştırma, bilgi üretme ve aktarma işlevlerini sağlayabilmesi için nitelikli ve iş doyumunu yüksek olan akademik personelinin olması gerekmektedir (Dost ve Cenkseven, 2008: 30).

Bu doğrultuda, bu çalışmanın amacı, bilgiyi üreten ve topluma aktararak ülke geleceğini şekillendiren, gençler yetiştiren, akademisyenlerin iş doyum düzeylerini belirleyerek, ortalama iş doyum skorları arasında anlamlı farklılığa neden olan bileşenleri ve ayrıca iş doyum düzeylerini etkileyen demografik değişkenleri incelemektir.

## 2. LİTERATÜR

Blegen (1993), hemşirelerin iş doyumunu düzeyleri üzerine hazırlamış olduğu meta analizi çalışmasında literatürde yer alan 48 çalışmayı ele alarak iş doyumunun stres ve çalışılan kurumun yönetimi ile yüksek korelasyon ilişkisi gösterdiği sonucuna ulaşmıştır.

Clark ve arkadaşları (1996), iş doyumunun bireyin yaşı ile ilişkili olduğunu savunmaktadırlar. İş doyumunu ve yaş arasında U şeklinde bir ilişkinin olduğunu ve istihdamın ilk yıllarında ılımlı bir tempoda düşerken ardından emekliliğe kadar istikrarlı bir şekilde arttığını ifade etmişlerdir.

Gazioğlu ve Tansel (2006), iş doyumunun, verimlilik, işten ayrılma ve devamsızlık gibi işgücü piyasası davranışlarıyla ilişkili olduğunu, kadınların erkeklerden daha yüksek iş doyumuna sahip olduğunu ve iş doyumunu ile yaş arasında U şeklinde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

## 3. METODOLOJİ VE ÖRNEKLEM

Üniversite personeli olan akademisyenlerin iş doyum düzeylerini belirlemeyi hedefleyen bu çalışmada, örneklem grubunu Türkiye’de devlet ve vakıf üniversitelerinde çalışan, çeşitli bölüm ve kademelerde görev yapan toplam 360 akademisyen oluşturmaktadır.



Katılımcıların iş doyum düzeylerini ölçmek için orijinal formu Hackman ve Oldham tarafından hazırlanan ve Dilsiz tarafından (2006) geçerlik ve güvenilirliği sınanmış Türkçe formunda yer alan 14 soruluk İş Doyumu Ölçeği kullanılmıştır. Hazırlanan anket formunda ayrıca, akademisyenlerin sosyo - demografik özelliklerini yansıtacağı düşünülen kişisel bilgi formuna da yer verilmiştir. Katılımcılara uygulanan ve iki bölümden oluşan anket uygulaması sonucunda değerlendirmeye alınabilecek özelliklere sahip toplam 360 adet anket formu kullanılmıştır.

#### 4. AMPİRİK BULGULAR

Çalışmaya katılan akademisyenlerin sosyo - demografik özellikleri Tablo 1'de yer almaktadır. Akademisyenlerin %57,8'i erkek, %42,2'si kadın, %67,5'i evli, 32,5'i bekar. Akademisyenlerin yaş ortalaması 37,9 olmakla birlikte, 24 - 30 yaş arasında yer alanların oranı %19,4, 31 - 40 yaş arasında olanların %48,3, 41 - 50 yaş arasında olanların oranı ise 25,8, 51 - 65 yaş arasında olanların oranı ise %6,4'tür. Katılımcıların %33,9'unun hiç çocuğu bulunmak iken, %30,6'sı tek çocuk, %24,7'si 2 çocuk, %9,4'ü 3 çocuk ve %1,4'ü 3'ten fazla çocuk sahibidir. Akademisyenlerin, akademik unvanları incelendiğinde %3,9'u Profesör, %14,2'si Doçent, %25,6'sı Doktor Öğretim Üyesi (Dr. Öğretim Üyesi), %14,2'si Araştırma Görevlisi Doktor (Arş. Gör. Dr.), %16,1'i Araştırma Görevlisi (Arş. Gör.), %20,6'sı Öğretim Görevlisi, %5,3'ü Okutman ve %0,3'ü Uzman kadrosunda görev yapmaktadır. Katılımcıların %60,6'sı devlet üniversitelerinde çalışırken, %39,4'ü vakıf üniversitelerinde çalışmaktadır. Katılımcıların şu anki çalıştıkları üniversitede yaptıkları görev süreleri incelendiğinde %40,3'ü 5 yıldan az, %39,4'ü 5 - 9 yıl, %13,1'i 10 - 14 yıl, %5,8'i 15 - 19 yıl, %1,4'ü ise 20 yıl ve üzeri görev yapmaktadır. Toplam hizmet süreleri incelendiğinde ise %16,1'i 5 yıldan az, %36,7'si 5 - 9 yıl, %24,2'si 10 - 14 yıl, %14,4'ü 15 - 19 yıl ve %8,6'sı 20 yıl ve üzerinde akademisyen olarak çalışmaktadır.

Tanımlayıcı istatistiklerin ardından sınıflandırmaya yönelik kullanılan, çok değişkenli istatistiksel analiz yöntemlerden, diskriminant analizine yer verilmiştir. Diskriminant analizi, gizil olarak önemli olan grup farklarını ortaya çıkaran bağımlı ölçülerin, doğrusal olarak kombinasyonlarını araştırmayı sağlar (Raykov & Marcoulides, 2008, s. 331).

Tablo 10. Sosyo-Demografik Özellikler

Değişken	Frekans	%
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	208	57,8
Kadın	152	42,2
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	243	67,5
Bekar	117	32,5
<b>Yaş</b>	Ort./Stn.Spma	37,9/7,43
24-30	70	19,4
31-40	174	48,3
41-50	93	25,8
51-65	23	6,4
<b>Çocuk Sayısı</b>		
Yok	122	33,9
1 çocuk	110	30,6
2 çocuk	89	24,7
3 çocuk	34	9,4
3'ten fazla	5	1,4
<b>Unvan</b>		
Profesör	14	3,9
Doçent	51	14,2
Dr. Öğretim Üyesi	92	25,6
Arş. Gör. Dr.	51	14,2
Arş. Gör.	58	16,1
Öğretim Görevlisi	74	20,6
Okutman	19	5,3
Uzman	1	0,3
<b>Görev Yeri</b>		
Devlet	218	60,6
Vakıf	142	39,4
<b>Kurumda Çalıştığı Süre</b>		
5.yıldan az	145	40,3
5-9 yıl	142	39,4
10-14 yıl	47	13,1
15-19 yıl	21	5,8
20 yıl ve üzeri	5	1,4
<b>Toplam Hizmet Süresi</b>		
5.yıldan az	58	16,1
5-9 yıl	132	36,7
10-14 yıl	87	24,2
15 -19 yıl	52	14,4
20 yıl ve üzeri	31	8,6

Bilindiği gibi diskriminant analizinde kategorik yapıdaki bağımlı değişkenin bağımsız değişkenler yardımıyla açıklanmaya çalışıldığı diskriminant fonksiyonu elde edilmeye çalışılır.

Bu doğrultuda çalışmada Bağımlı değişken olarak alınan iş tatmini değişkeni düşük, orta ve yüksek olmak üzere 3 kategoriden oluşmaktadır. Burada gruplara ilişkin önsel grup üyeliklerine iş tatmini skorları 14 – 32 arasında olanlar düşük, 33 – 52 arasında olanlar orta ve 63 – 70 arasında olanlar ise yüksek olarak atanmıştır. Böylelikle 3 gruplu diskriminant analizi için elde edilen 2 diskriminant fonksiyonuna ilişkin bilgiler Tablo 2’de özetlenmiştir.

**Tablo 11.** Kanonik Diskriminant Fonksiyonları

Fonksiyon	Özdeğer	Varyansın Yüzdeleri	Birikimli Yüzde	Kanonik Korelasyon
1	4,14	0,996	0,996	0,897
2	,004	,1	100,0	,065

Tablo 2 incelendiğinde, birinci diskriminant fonksiyonu toplam varyansın %99,6’sını açıklamaktadır. Birinci fonksiyonun kanonikal korelasyon katsayısı 0,897 olup bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklamadaki başarısı  $(0,897)^2 = \% 80,46$ ’dır. Elde edilen diskriminant fonksiyonunun anlamlılığının test edildiği Wilks’ Lambda istatistikleri Tablo 3’de sunulmuştur.

**Tablo 12.** Diskriminant Fonksiyonunun Anlamlılık Testi

Fonksiyon	Wilks’ Lambda	Ki-Kare	s. d.	p - değeri
1	0,809	573,25	44	,000

Tablo 3’te görüldüğü üzere Wilks’ Lambda değerinin 0,809 olarak elde edilmiş olup elde edilen birinci diskriminant fonksiyonu, %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Devlet ve Vakıf üniversitelerinde çalışan akademisyenlerin iş doyum düzeylerinde anlamlı farklılığa neden olan değişkenlerin belirlenmesi amacıyla iş doyumunu değişkenleri ve sosyo demografik değişkenlere ilişkin Wilks’ Lambda değerleri ve F testi sonuçları Tablo 4’te verilmiştir. Bu bağlamda, iş doyumunu ölçüğünde yer alan tüm değişkenler anlamlı bulunurken, sosyo - demografik değişkenler arasında sadece akademisyenlerin çocuk sayısının iş doyum düzeylerinde anlamlı bir fark yarattığı gözlenmiştir.

**Tablo 13.** Diskriminant Analizinde Yer Alan Değişkenler ve Anlamlılıkları

	Wilks' Lambda	F	Anlamlılık
İşinizin size sağladığı güvenlik derecesi nedir?	,827	37,43	,000
Aldığınız para ve destekler yeterli mi?	,769	53,73	,000

İşinizde kişisel gelişme ve yükselme olanakları var mı?	,605	116,55	,000
İşinizde beraber çalıştığınız ve ilişki içinde olduğunuz kişilerden memnun musunuz?	,548	147,39	,000
Amirlerinizin size karşı davranışlarını adil ve saygılı buluyor musunuz?	,497	180,42	,000
İşinizi yaparken, takdir edileceğiniz duygusu içinde misiniz?	,515	168,11	,000
İş yerinde birlikte çalıştığınız arkadaşlarınızla yakın ilişki içinde misiniz?	,495	182,11	,000
Üstlerinizden gördüğünüz destek ve yardımdan memnun musunuz?	,488	186,95	,000
Yaptığınız iş karşılığında aldığınız para sizce adaletli mi?	,488	187,20	,000
İşinizi yaparken bağımsız olarak kişisel istek ve düşüncelerinizi uygulayabiliyor musunuz?	,495	182,44	,000
Geleceğinize ilişkin planlarınız açısından iş yerinizi güvenceli buluyor musunuz?	,467	203,73	,000
İş yerinizdeki ilgililerle düşüncelerinizi paylaşma olanağı oluyor mu?	,503	176,28	,000
İşinizde, başarıınızı gösterme ve yarışma fırsatınız var mı?	,722	68,88	,000
İş yeri yönetiminin tutumundan memnun musunuz?	,533	156,49	,000
Cinsiyet	,998	0,31	,732
Medeni durum	,990	1,81	,165
Görev yaptığınız üniversite	1,000	0,04	,963
Çalışma süresi	,987	2,31	,101
Hizmet süresi	,997	0,61	,545
Unvan	,999	0,12	,889
Çocuk sayısı	,943	10,84	,000
Yaş	,988	2,09	,125

Akademisyenlerin iş doyum düzeylerini belirleyen değişkenler arasında ayırt edici özelliğe sahip en önemli değişkenler ise Tablo 5'te yer almaktadır.

**Tablo 14.** Fisher'in Yapı Matrisi

Ayrıncı Değişken	Yapı Matrisi
Amirlerinizin size karşı davranışlarını adil ve saygılı buluyor musunuz?	,523
İşinizi yaparken, takdir edileceğiniz duygusu içinde misiniz?	,505
İş yerinde birlikte çalıştığınız arkadaşlarınızla yakın ilişki içinde misiniz?	,526
Üstlerinizden gördüğünüz destek ve yardımdan memnun musunuz?	,532
Yaptığınız iş karşılığında aldığınız para sizce adaletli mi?	,533
İşinizi yaparken bağımsız olarak kişisel istek ve düşüncelerinizi uygulayabiliyor musunuz?	,556

Tablo 5 incelendiğinde, akademisyenlerin iş doyum düzeylerini belirleyen en önemli değişkenlerin; kişinin işini yaparken bağımsız olması, çalışmasının karşılığını maddi anlamda adil olarak alabilmesi, üstlerinden destek ve yardım görmesi, çalışma arkadaşları ile yakın ilişkilerde bulunması, üstlerinin adil ve saygılı davranması ve işlerini yaparken takdir edilmesi değişkenlerinin olduğu dikkat çekmektedir.

Son olarak yapılan diskriminant analizi sonucunda elde edilen sınıflandırma sonuçlarına ilişkin doğru sınıflandırma yüzdelerinin yer aldığı bulgular Tablo 6’da özetlenmiştir.

**Tablo 6.** Doğru Sınıflandırma Yüzdeleri

		Tahmini Grup Üyeliği			
		14-32 (Düşük)	33-52 (Orta)	53-70 (Yüksek)	
Orijinal Grup Üyeliği	Sayı	14-32 (Düşük)	3	0	0
		33-52 (Orta)	8	85	4
		53-70 (Yüksek)	0	3	257
Yüzde		14-32 (Düşük)	100,0	,0	,0
		33-52 (Orta)	8,2	87,6	4,1
		53-70 (Yüksek)	,0	1,2	98,8

Tablo 6’ya göre, düşük düzeyde iş doyumuna sahip olan akademisyenler doğru sınıflandırılırken, orta düzeyde iş doyumuna sahip akademisyenlerin 8’i düşük, 4’ü de yüksek düzeyde iş doyumuna sahip olarak hatalı sınıflandırılmışlardır. Ayrıca yüksek düzeyde iş doyumuna sahip olduğu varsayılan 3 akademisyen ise elde edilen diskriminant fonksiyonu sonrasında orta düzeyde iş doyumuna sahip olarak hatalı sınıflandırılan sınıfa düşmektedir. Genel olarak bakıldığında elde edilen diskriminant fonksiyonunun 360 akademisyenden 345’ini doğru sınıflara atadığı, sadece 15 akademisyen için ayırımda başarılı olamadığı gözlenmiştir. Böylelikle hesaplanan diskriminant fonksiyonunun doğru sınıflandırma oranı %95,8 olarak hesaplanmıştır.

## 5. SONUÇ

Bu çalışmada devlet ve vakıf üniversitelerinde çalışan akademisyenlerin düşük, orta ve yüksek olarak gruplandırılan iş doyum düzeylerine göre sınıflandırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, 360 akademisyen ile yapılan anket çalışmasından elde edilen cevaplar ışığında, akademisyenlerin çalıştıkları kurumun devlet ya da vakıf olmasında, iş doyum

düzeylerinin etkilenmediği sonucuna ulaşılmıştır. Akademisyenlerin iş doyumunu düzeylerini en çok etkileyen değişkenler incelendiğinde ise kişisel istek ve düşüncelerini bağımsızca uygulayabilmeleri, maddi anlamda adil bir ücret alabilmeleri, kıdemce kendilerinden üst pozisyonda olan bireylerden destek ve yardım alabilmeleri, birlikte çalıştıkları mesai arkadaşları ile uyum içinde olabilmeleri, üstlerinin kendilerine adil ve saygılı davranmalarının yanında yaptıkları işlerin takdir edilmesinin önemli olduğu dikkat çekmektedir. Bu unsurlar irdelendikten sonra elde edilen diskriminant fonksiyonun anlamlılığı test edilerek, doğru sınıflandırma yapma oranının %95,8 olduğu belirlenmiştir. Bu da elde edilen fonksiyonun oldukça tatmin edici olduğu şeklinde kabul edilebilir.

### KAYNAKÇA

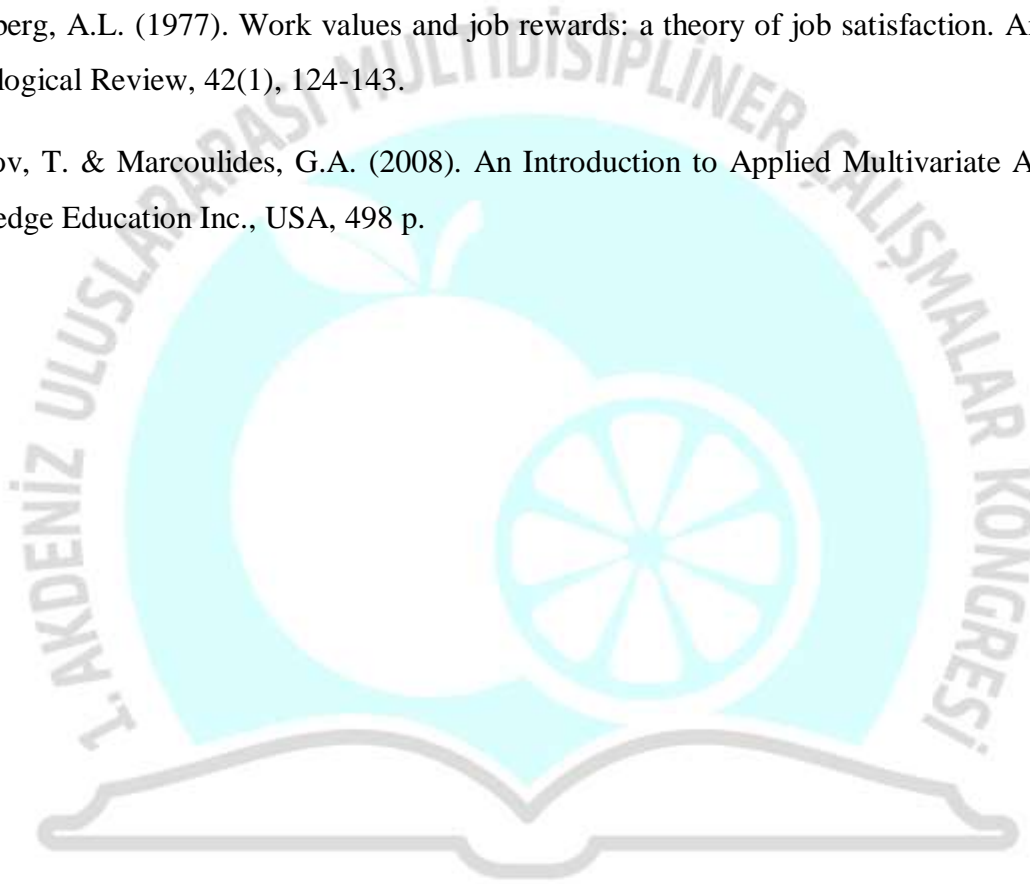
- Ayan, S., Kocacık, F. ve Karakuş, H. (2009). Lise öğretmenlerinin iş doyumunu düzeyi ile bunu etkileyen bireysel ve kurumsal etkenler: Sivas merkez ilçe örneği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 10, 18-25.
- Blegen, M. A. (1993). Nurses' job satisfaction: A meta-analysis of related variables. *Nursing Research*, 42(1), 36-41.
- Clark, A., Oswald, A. ve Warr, P. (1996). Is job satisfaction U-shaped in age?. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 69, 57-81.
- Dost, M.T. ve Cenkseven, F. (2008). Öğretim elemanlarının sosyodemografik değişkenlere ve üniversitelerini değerlendirmelerine göre iş doyumları. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 33(148), 28-39.
- Dilsiz, B., (2006). Konya İlindeki Ortaöğretim Okullarında Çalışan Öğretmenlerin Tükenmişlik Ve İş Doyumu Düzeylerinin Bölgelere Göre Değerlendirilmesinin Çok Değişkenli İstatistiksel Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Gazioglu, S. Ve Tansel, A. (2006). Job satisfaction in Britain: individual and job related factors, *Applied Economics*, 38(10), 1163-1171, DOI: 10.1080/00036840500392987.

Griffin, M. L., Hogan, N. L., Lambert, E. G., Tucker-Gail, K. A. & Baker, D. N. (2009). Job involvement, job stress, job satisfaction, and organizational commitment and the burnout of correctional staff. *Criminal Justice And Behavior*, 20(10), 1-17.

Günbayı, İ ve Tokel, A. (2012). İlköğretim okulu öğretmenlerinin iş doyum ve iş stresi düzeylerinin karşılaştırmalı analizi. *ODTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü*, 3(5), 77-95.

Kalleberg, A.L. (1977). Work values and job rewards: a theory of job satisfaction. *American Sociological Review*, 42(1), 124-143.

Raykov, T. & Marcoulides, G.A. (2008). *An Introduction to Applied Multivariate Analysis*. Routledge Education Inc., USA, 498 p.



MERSİN  
1-3 MART 2019

**MIST ÜLKELERİNDE KARBON HİSTERİSİ GEÇERLİLİĞİNİN YATAY KESİT BAĞIMLILIĞI ALTINDA SINANMASI**

THE INVESTIGATION OF THE CARBON HYSTERESIS IN MIST COUNTRIES:  
UNDER THE CROSS SECTION DEPENDENCE

**Arş. Gör. Dr. Tuncer Gövdeli**  
Gaziantep Üniversitesi

**Arş. Gör. Muhyettin Erdemli**  
Gaziantep Üniversitesi

**ÖZET**

Bu çalışmanın amacı MIST (Meksika, Endonezya, Güney Kore ve Türkiye)'de karbon histerisinin geçerli olup olmadığını ampirik olarak analiz etmektir. 1970 ile 2014 dönemi yıllık verileri kullanılan bu çalışmada ilk olarak CO<sub>2</sub> emisyonunun yatay kesit bağımlılığı test edilmiştir. Yatay kesit bağımlılığı belirlenen çalışmanın sonraki aşamasında Pesaran (2007) CADF panel birim kök testi yardımıyla MIST ülkelerinde karbon histerisinin geçerliliği analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, Meksika, Endonezya ve Türkiye'de karbon histerisinin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Güney Kore'de ise karbon histerisi geçerli olmadığı belirlenmiştir. Bu çalışmada yatay kesit bağımlılığı altında Güney Kore'de, şokların CO<sub>2</sub> emisyonunda dirençli olduğu, Meksika, Endonezya ve Türkiye'de ise şokların CO<sub>2</sub> emisyonunda dirençli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler :** Karbon Histerisi, Yatay Kesit Bağımlılığı, MIST Ülkeleri

**ABSTRACT**

The purpose of this study, MIST (Mexico, Indonesia, South Korea and Turkey) are also empirically analyze whether current carbon hysteria. In this study, which used annual data from 1970 to 2014, the cross-sectional dependence of CO<sub>2</sub> emissions was first tested. In the next stage of the study, the validity of carbon hysteria in MIST countries was analyzed by using Pesaran (2007) CADF panel unit root test. According to the findings, Mexico, Indonesia and Turkey have been found to be valid carbon hysteria. In South Korea, carbon hysteria is not valid. This work under the horizontal section addiction in South Korea, which is resistant to the



shock of CO<sub>2</sub> emissions, Mexico, Indonesia and Turkey have reached the conclusion that while there are shock resistant in CO<sub>2</sub> emissions.

**Keywords:** Carbon Hysteresis, Cross Section Dependence, MIST Countries

## GİRİŞ

Dünyada önemli ülkeler 1997 yılında imzalayarak 2005 yılında devreye giren Kyoto protokolüne göre altı sera gazında azaltıma gidilmesi (Karbondioksit (CO<sub>2</sub>); Metan (CH<sub>4</sub>); Azot oksit (N<sub>2</sub>O); Hidroflorokarbonlar (HFC'ler); Perflorokarbonlar (PFC'ler); ve Sülfür heksaflorür (SF<sub>6</sub>)) kararlaştırılmıştır. 1997 yılında 15 AB'ye üye olan ülke sera gazı azaltımında %8 hedef belirlemişlerdir (UNFCCC, 2019). Sera gazının çevreye verdiği zararlar kalıcı olabilmektedir. Sera gazının çevreye verdiği en büyük zarar iklim değişikliğine sebebiyet vermesidir. İklim değişikliği ile, doğal felaketler artabilmekte, küresel ısınma ile birlikte canlıların hayatı tehlikeye girebilmektedir. Buzulların erimesine sebebiyet veren küresel ısınma, sadece kutuplardaki canlıları etkilememekte, aynı zamanda deniz sularını artırarak dünyanın tamamını etkileyebilmektedir.

Karbon histerisi, bir ülkedeki şokların CO<sub>2</sub> emisyonunda dirençli olduğu, ülkelerin şoklar karşısında zayıf olmasıdır. Ülkelerin şoklar karşısında dirençli olması için bir takım önlemleri de alması gerekmektedir. Çevreye dönük alınacak tedbirler ülkelerin gelişmiş seviyesini uzun vadede etkileyebilecektir. Artan çevre kirliliği ile birlikte, temiz alanların önemi giderek artmaktadır.

Bu çalışmanın amacı 1970 ile 2014 döneminde MIST (Meksika, Endonezya, Güney Kore ve Türkiye) ülkelerinde karbon histerisinin geçerliliğini test etmektir. MIST ekonomileri büyümesiyle dikkati çeken ülkelere dönüşmektedir. Çalışmanın ikinci bölümünde, veri seti tanımlanıp, metodoloji hakkında bilgiler verilmiştir. Uygulamalar ile ampirik bulgular tartışılmıştır. Son bölümde ise sonuç ve politik önerilere yer verilmiştir.

## Veri Seti, Metodoloji ve Uygulamalar

Bu çalışmada MIST (Meksika, Endonezya, Güney Kore ve Türkiye) ülkelerinin 1970 ile 2014 dönemi yıllık verileri kullanılmıştır. CO<sub>2</sub> emisyonları (kişi başına metrik ton) cinsinden kullanıldığı bu çalışmanın verileri World Bank veri tabanından alınmıştır. Verilerin doğal logaritması alınarak ampirik çalışmada kullanılmıştır.

### Yatay Kesit Bağımlılığı Analizi

Panel veri çalışmalarında seçilecek birim kök testinden önce ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının test edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla CO<sub>2</sub> emisyonu değişkeninin yatay kesit bağımlılığı aşağıdaki test istatistikleri ile analiz edilmiştir.

Breusch ve Pagan (1980) CD<sub>LM1</sub> testi:

$$CDLM_1 = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \quad (1)$$

Burada,  $\hat{\rho}_{ij}$ : artıklar arasında yatay-kesit korelasyonlarının tahminleridir.

Pesaran (2004) CD<sub>LM2</sub> testi:

$$CDLM_2 = \left( \frac{1}{N(N-1)} \right)^{1/2} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T\hat{\rho}_{ij}^2 - 1) \quad (2)$$

Pesaran (2004) CD testi:

$$CD = \left( \frac{2T}{N(N-1)} \right)^{1/2} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \quad (3)$$

Pesaran vd. (2008) LM<sub>ADJ</sub> testi:

$$LM_{ADJ} = \left( \frac{2}{N(N-1)} \right)^{1/2} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \frac{(T-K-1)\hat{\rho}_{ij} - \hat{\mu}_{Tij}}{v_{Tij}} \sim N(0,1) \quad (4)$$

Yukarıdaki dört yatay kesit bağımlılığı testinde sıfır hipotez “CO<sub>2</sub> emisyonunda yatay kesit bağımlılığı yoktur”, “CO<sub>2</sub> emisyonunda değişkende yatay kesit bağımlılığı vardır” alternatif hipotezidir.

**Tablo 1:** Yatay-kesit Bağımlılığı Testleri

lnCO2	İstatistik	p-değeri
CD <sub>LM1</sub>	35.233*	0.000
CD <sub>LM2</sub>	8.439*	0.000
CD	-4.653*	0.000
LM <sub>ADJ</sub>	7.071*	0.000

Not: \*, %1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 1’de yatay kesit bağımlılığı test sonuçları görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre,  $CD_{LM1}$ ,  $CD_{LM}$ ,  $CD$  ve  $LM_{ADJ}$  test istatistiklerinde “CO<sub>2</sub> emisyonunda yatay kesit bağımlılığı yoktur” sıfır hipotezi reddedilerek “CO<sub>2</sub> emisyonunda değişkende yatay kesit bağımlılığı vardır” alternatif hipotezi %1 anlam düzeyinde düzeyinde kabul edilmiştir. Böylece ülkelerin birinde meydana gelebilecek CO<sub>2</sub> emisyonu şoku diğer ülkeleri etkileyebileceği sonucuna ulaşılmıştır. CO<sub>2</sub> emisyonunda yatay kesit bağımlılığı olmasından ötürü, çalışmanın sonraki aşamasında ikinci nesil panel birim kök testinin kullanılması gerekmektedir.

### Panel Birim Kök Analizi

Çalışmanın bu aşamasında CO<sub>2</sub> emisyonunun durağanlığı analiz edilmiştir. CO<sub>2</sub> emisyonunda birim kök varsa karbon histerisinin geçerli olduğu, durağan olması durumunda karbon histerisinin geçerli olmadığı sonucuna ulaşılabacaktır. CO<sub>2</sub> emisyonunda yatay kesit bağımlılığı olmasından dolayı ikinci nesil panel birim kök testlerinden birisi olan Pesaran (2007) CADF panel birim kök testi kullanılmıştır. CADF test istatistiği aşağıda verilmiştir:

$$\Delta x_{it} = z'_{it}\gamma + \rho_i x_{it-1} + \sum_{j=1}^{k_i} \phi_{ij} \Delta x_{it-j} + \alpha_i \bar{x}_{t-1} + \sum_{j=0}^{k_i} \eta_{ij} \Delta \bar{x}_{t-j} + v_{it} \quad (5)$$

Burada  $\bar{x}_t$ ,  $x_{it}$ ’nin yatay kesit ortalaması ve  $\bar{x}_t = N^{-1} \sum_{i=1}^n x_{it}$ ’dir. Bu testin sıfır hipotezi “değişken birim köklüdür”, alternatif hipotezi “değişken durağandır”.

**Tablo 2:** CADF Panel Birim Kök Testi

	Lags	CADF-istatistiği
Meksika	2	-1.400
Endonezya	1	-1.584
Güney Kore	1	-3.906
Türkiye	1	-1.050

Not: CADF test istatistiklerinde %5 için kritik tablo değeri -3.29’dir.

Pesaran (2007) CADF panel birim kök testi sonuçları Tablo 2’de sunulmaktadır. Test istatistiklerine göre Meksika’da gecikme uzunluğu 2 bulunarak test istatistiği -1.400’dir. Böylece Meksika’da CO<sub>2</sub> emisyonu birim köklüdür sıfır hipotezinin reddedilemediği tespit edilerek bu ülkede karbon histerisinin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Endonezya’da ise gecikme uzunluğu 1’dir ve test istatistiği ise -1.584’dir. Bu nedenle CO<sub>2</sub> emisyonu birim

köklüdür sıfır hipotezinin reddedilememiştir. Endonezya'da karbon histerisinin geçerlidir. Güney Kore'de 1 gecikme uzunluğunda elde edilen test istatistiği -3.906'dır ve %5 düzeyinde sıfır hipotez reddedilerek alternatif hipotez kabul edilmiştir. Böylece Güney Kore'de CO<sub>2</sub> emisyonunun durağan olmasından dolayı bu ülkede karbon histerisi geçerli değildir. Türkiye'de ise test istatistiğinin -1.050 olmasından dolayı CO<sub>2</sub> emisyonu birim köklüdür ve Türkiye'de karbon histerisinin geçerlidir.

## SONUÇ

Bu çalışmada 1970 ile 2014 dönemi yıllık verileri kullanılarak MIST (Meksika, Endonezya, Güney Kore ve Türkiye) ülkelerinde karbon histerisinin geçerliliği analiz edilmiştir. Bu amaçla öncelikle CO<sub>2</sub> emisyonunun yatay kesit bağımlılığı test edilmiştir. Ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığı belirlenmiştir. Çalışmanın sonraki aşamasında ise Pesaran (2007) CADF panel birim kök testi yardımıyla MIST ülkelerinde karbon histerisinin geçerliliği test edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, Meksika, Endonezya ve Türkiye'de değişken birim köklüdür sıfır hipotezi reddedilememiştir. Bu nedenle Meksika, Endonezya ve Türkiye'de karbon histerisinin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Güney Kore'de ise değişken birim köklüdür sıfır hipotezi reddedilerek değişkenin durağan olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle Güney Kore'de karbon histerisi geçerli değildir.

Ülkelerin karbon emisyonlarını dengede tutacak politikalar geliştirip kararlılıkla yürürlüğe geçirebilmesi gerekmektedir. Ancak ülkeler bir takım engellerle karşı karşıya gelebilir. Ekonomik gelişmesi ve kalkınması için gerekli adımları atarken, karbon emisyonlarını azaltabilmesi kısa vadede oldukça zordur. Bu nedenle sürdürülebilir büyümeyi planlarken karbon emisyonlarını dengede tutacak veya azaltacak önlemleri de alması gerekmektedir. daha temiz enerji kaynaklarının kullanılması, yeşil teknolojinin geliştirilerek çevreye daha az zarar verilmesi hedeflenmelidir.

## KAYNAKLAR

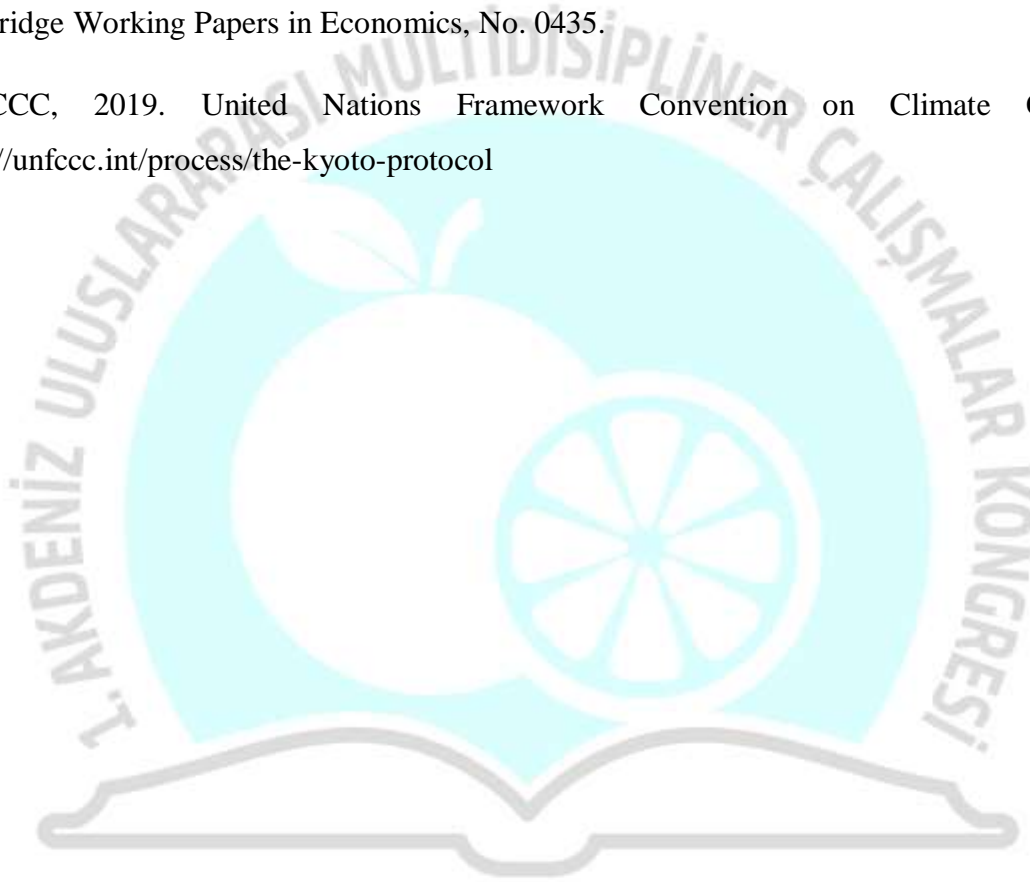
Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The review of economic studies*, 47(1), 239-253.

Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of applied econometrics*, 22(2), 265-312.

Pesaran, M. H., Ullah, A., & Yamagata, T. (2008). A bias-adjusted LM test of error cross-section independence. *The Econometrics Journal*, 11(1), 105-127.

Pesaran, M.H., 2004. General diagnostic tests for cross section dependence in panels. Cambridge Working Papers in Economics, No. 0435.

UNFCCC, 2019. United Nations Framework Convention on Climate Change. <https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol>



MERSİN  
1-3 MART 2019

## TARİHİ ALANLARDA YERİN RUHUNUN TAŞUCU CADDESİ ÖRNEĞİ ÜZERİNDEN TARTIŞILMASI

**Öğr. Gör. Meltem Akyürek**  
Toros Üniversitesi

### ÖZET

Kültürel mirasları ve geleneksel karakterleri ile özel anlama sahip olan tarihi alanlar, mimari değerlerini, buldukları yerin atmosferine yansıtan ve yerin ruhunu tanımlayan nitelikli etkileşimler oluşturmaktadırlar. Bu etkileşimde önemli rolü olan etkenlerden bir tanesi zamanın ruhu iken, bir diğeri insan ve çevre arasındaki fiziksel, psikolojik ve felsefi bağıdır. Zamanın ruhu tanımının iki uç bileşeni olan geçmiş ve gelecek arasında var olan yaşam döngüsü, gelişen teknolojik olanaklarla insan ve çevre arasındaki doğru bileşenleri oluşturmada ifade güçlüğü yaşamaktadır. Endüstri devrimiyle birlikte hızla gelişen teknoloji modern inşa teknikleri ile mimaride yolunu bulabilmiştir ancak modernleşen dünya, yerin atmosferinde, yerin duygusunda ve özellikle de yerin ruhunda kayıplara sebep olmuştur. Tarım devrimi ile yerleşik yaşama geçen insanoğlunun var oluşundan itibaren dünyada birçok medeniyet yaşamıştır. Bu medeniyetler gelecek nesillere birçok mimari miras bırakmışlardır. Var olan ve var olacak olan arasında bağlam oluşturmak, insanoğlunun, çağlar boyunca yükümlülüğü olmuştur. Başka bir ifadeyle, yeni yapılar ve mevcut yapılar arasındaki doğru ilişkiyi sağlamak insan ve çevre arasında etkileşim alanını güçlendirmektedir. Çalışmanın amacı, Silifke kent merkezinde bulunan Taşucu Caddesi üzerinde bulunan yapıların ‘yerin ruhu’ kavramı çerçevesinde değerlendirilmesidir. Bu bağlamda, Silifke kenti tarihi içerisinde Taşucu Caddesinin önemi, cadde üzerinde bulunan geleneksel nitelikli yapılar, tescilli yapılar ve yeni yapılara değinilmektedir. Eski ve yeni kavramını oluşturan geçmiş ve gelecek arasında geçen zamanın ruhunun, yerin ruhuna etkisi çalışma kapsamında anlatılmaktadır. ‘Yerin ruhu’ kavramının açıklanması adına yapılan literatür taraması ve örnek alan çalışması üzerinden teorik çerçevenin değerlendirilebilmesi, Taşucu Caddesinde yapılan gözlemler ve fotoğraflama yöntemi ile değerlendirme ve sonuçları oluşturmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Silifke, Taşucu Caddesi, yerin ruhu, tarihi doku

## TARİHİ ALANLARDA YERİN RUHUNUN TAŞUCU CADDESİ ÖRNEĞİ ÜZERİNDEN TARTIŞILMASI

Öğr. Gör. Meltem Akyürek  
Toros Üniversitesi

### ÖZET

Kültürel mirasları ve geleneksel karakterleri ile özel anlama sahip olan tarihi alanlar, mimari değerlerini, buldukları yerin atmosferine yansıtan ve yerin ruhunu tanımlayan nitelikli etkileşimler oluşturmaktadırlar. Bu etkileşimde önemli rolü olan etkenlerden bir tanesi zamanın ruhu iken, bir diğeri insan ve çevre arasındaki fiziksel, psikolojik ve felsefi bağıdır. Zamanın ruhu tanımının iki uç bileşeni olan geçmiş ve gelecek arasında var olan yaşam döngüsü, gelişen teknolojik olanaklarla insan ve çevre arasındaki doğru bileşenleri oluşturmada ifade güçlüğü yaşamaktadır. Endüstri devrimiyle birlikte hızla gelişen teknoloji modern inşa teknikleri ile mimaride yolunu bulabilmiştir ancak modernleşen dünya, yerin atmosferinde, yerin duygusunda ve özellikle de yerin ruhunda kayıplara sebep olmuştur. Tarım devrimi ile yerleşik yaşama geçen insanoğlunun var oluşundan itibaren dünyada birçok medeniyet yaşamıştır. Bu medeniyetler gelecek nesillere birçok mimari miras bırakmışlardır. Var olan ve var olacak olan arasında bağlam oluşturmak, insanoğlunun, çağlar boyunca yükümlülüğü olmuştur. Başka bir ifadeyle, yeni yapılar ve mevcut yapılar arasındaki doğru ilişkiyi sağlamak insan ve çevre arasında etkileşim alanını güçlendirmektedir. Çalışmanın amacı, Silifke kent merkezinde, Taşucu Caddesi üzerinde bulunan yapıların ‘yerin ruhu’ (genius loci) kavramı çerçevesinde değerlendirilmesidir. Bu bağlamda, Silifke kenti tarihi içerisinde Taşucu Caddesi’nin önemi, cadde üzerinde bulunan geleneksel nitelikli yapılar, tescilli yapılar ve yeni yapılara değinilmektedir. Eski ve yeni kavramını oluşturan geçmiş ve gelecek arasında geçen zamanın ruhunun, yerin ruhuna etkisi çalışma kapsamında anlatılmaktadır. ‘Yerin ruhu’ (genius loci) kavramının açıklanması adına yapılan literatür taraması ve örnek alan çalışması üzerinden teorik çerçevenin değerlendirilebilmesi için, Taşucu Caddesi’nde yapılan gözlemler ve fotoğraflama yöntemi, değerlendirme ve sonuçları oluşturmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Silifke, Taşucu Caddesi, yerin ruhu (genius loci), tarihi doku

## Giriş

Geçmiş ve gelecek arasında kurulan bağı kuvvetlendirmede önemli rolü olan mimarlık eğitimi birçok disiplini bünyesinde barındıran, çok yönlü bir bilim dalıdır. Doğal çevre içerisinde yapay olanı tasarlama mimarın en önemli görevlerinden biridir. Mimarlık öğretisi sırasında açıklanan “mimarlık mekan yaratma sanatıdır” tanımını aslında çok yönlü bir bakış açısı ile geliştirilerek farklı gereklilikleri barındırmayı hedeflemektedir. Mimarlar çevreye duydukları duyarlılık yanında etrafta olup bitenlere karşı ilgi duymaktadırlar. Bu ilgiye istinaden merak etmeyi, keşfetmeyi, problemi tanımlamayı ve en zor problemleri dahi çözebilmeyi amaçlarlar. Dolayısıyla mimarın çok yönlü olması kaçınılmaz bir gerçekliktir. Aranılan işleve hizmet edebilme çabasıyla mekanı tasarlayan mimar, aynı zamanda estetik kaygı güderek teknolojinin sunduğu olanaklarla şaşkınlık ve hayranlık uyandıran yapayı yani yeni olanı hayal etmeyi hedeflemektedir. Oysa bu çabaya katkı sunan somut olanaklar kadar soyut olanı düşünebilme potansiyeli, mimarı diğer bilim dalları ile ilişkilendirir.

Tasarlayacağı yapının yönleneşine, iklimsel verilere uygunluğuna, çevresi ile bağlamsal bütünlük içerisinde değerlendirilmesine, yerin duygusunu ve yerin ruhunu yansıtmaya olanak sağlayarak, tasarımı tamamlamayı hedefleyen mimar, coğrafya, tarih, arkeoloji, psikoloji, felsefe ve mühendisliğin çeşitli bilim dalları ile doğrudan ilişkilidir. Dolaylı olarak da başka bilim dalları ile ilişkili olmak durumundadır. Mimarın asli görevi, sadece teknik olanaklarla sağlamlığı sağlamak, fonksiyonel çözümlerle mekanların işlevini güçlendirmek, doğru geometri ile formu ve estetiği yakalamak olmanın ötesinde, yaratısına anlam yükleme, bileşenlerin anlamlarını güçlendirme ve o yere ruh kazandırma yetisi olarak tanımlanabilir.

Bu bağlamda, çalışmanın amacı, Mersin iline bağlı Silifke ilçesi kent merkezinde bulunan Taşucu Caddesi’nde tasarlanmış yapılarda yerin ruhu kavramının değerlendirilmesi olarak ifade edilmektedir. Çalışmanın kapsamını Taşucu Caddesi’nde bulunan geleneksel nitelikli yapılar ve yeni yapıların oluşturduğu kompozisyon sınırlandırmaktadır. Ayrıca, Silifke kentinin coğrafi özellikleri ve Silifke tarihi ele alınarak Taşucu Caddesi’nin Silifke kent merkezindeki önemi, yapılar arasında oluşun bağlam, caddedeki atmosfer ve yerin ruhu (genius loci) kavramsal çerçevede tartışılmaktadır. Alt başlıklarda kavramsal çerçeveyi kurgulayabilme



adına öncelikle yerin ruhu (genius loci) kavramına ve Norberg-Schulz'un yaklaşımına yer verilmektedir.

Araştırmanın yöntemini nitel araştırma tekniği olan gözlemler ve örneklem yoluyla ortaya konulan veriler oluşturmaktadır. Literatür taraması ile ilişkilendirilen gözlemler, geleneksel nitelikli yapılar arasında tasarlanmış yeni yapılarla oluşmuş bağlamın pozitif ve negatif çerçevesini kurgulayarak, günümüzde caddenin oluşturduğu etkinin değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Söz konusu çerçevede ortaya konulan değerlendirmeler sonuç bölümünde açıklanmaktadır.

### **Yerin Ruhü (Genius Loci) Kavramı**

Tarihi geçmişi göz ardı edilemeyecek öneme sahip, geleneksel karakterleri çevrelerin, kentleşme sürecindeki fiziksel gelişimlerini gözlemlemek kaçınılmaz bir gerçekliktir. Modernleşme sürecinde, tarihi değerlerin korunması gerekliliğini vurgulamak kadar çağdaş yapıların kent dokusu üzerindeki etkilerini de araştırarak yeni tasarımları oluşturacak kriterleri ortaya koymak esastır. (Akyürek, 2018) Doğalın içinde yapayı yaratmaya çalışan mimarlık öğretisi, çağlar önce keşfedilen ve duraklayarak devam eden doğa-insan-yapı ilişkisindeki çözümleri de keşfetme arayışındadır. Doğa-insan-yapı ilişkisine en kapsamlı vurguyu yapan C. Norberg Schulz'un öğretileridir. Doğal ve yapılı çevrelerde antik Roma kavramı olan 'genius loci' (yerin ruhu) M. Heidegger'in varoluş felsefesinden esinlenerek ortaya koyulmuştur. (Norberg-Schulz, 1976)

"Mekan"ı coğrafi, tarihsel ve kültürel katmanları ele alarak "yer" üzerinden okumak, çevreye ilişkin temel kişisel ve kolektif algılamamızın inşasında, etik ve estetiğin bir temel taşı olarak görülmesini sağlamaktadır. (Ceylan, 2011) İnsan için olanı tasarlayan mimar, özne-nesne ilişkisi kurgusu sırasında doğru hedeflere ulaşmayı amaçlamaktadır. O yere ait olan, iklim, bitki örtüsü, arazinin topoğrafik özellikleri, arazinin biçimi ve arazinin çevresindeki dokuya ait fiziksel verilerin, yine o yere ait olan toplumsal, sosyal, kültürel değerlerle harmanlanarak oluşmuş tarihi katmanları ortaya koyması özne-nesne arasındaki bağı güçlendirmektedir. Bu bağın güçlü olması, o yere ait olabilme duygusunu güçlendirmekte, duyularla kurulan her güçlü bağ o yere ruhunu kazandırabilmektedir. Ruh kazanmamış yerlerin herkese ve her şeye ait olabileceğini düşündürmesi, aslında o yerlerin hiç kimseye ya da hiçbir

şeye ait olmadığı algısını da doğurmaktadır. Norberg-Schulz tarafından detaylıca değerlendirilen yerin ruhu (genius loci) kavramı tasarımlara farklı bakış açılarıyla yaklaşımlarda bulunabilme olanağı sunmaktadır.

### **Norberg-Schulz Perspektifinden Değerlendirme**

Norberg-Schulz'a göre fizikle, doğa kuvvetleriyle, ışıkla, zamanla ve karakteristik özellikleriyle etkileşen doğal çevre ve yapıları mekanlar strüktürel ve varoluşsal olarak benzeşmektedirler. Doğal çevre bileşenlerini benimseyerek, özümsemiş doğayı barınaklarına yansıtabilmiş "yer-lilerin" yaşadıkları ortamlar ruh barındırmaktadırlar. 'Genius loci' (yerin ruhu) kavramı aidiyet olgusuna dayanmaktadır.

İçeri ve dışarı ile bağlantı kurmaya meyilli insan bedeni, strüktürel öğelerle ve yapı elemanlarıyla çevrili yapay ortamlardan doğala doğru hareket ederken, yatayda sınırsız devinimden söz edilebilmektedir. Bu anlamda devreye giren doğa-yerleşke-bina ilişkileri çevresel düzenlemelerin önemini vurgulamaktadır. Aynı zamanda yeryüzünden gökyüzüne doğru yükselen yapılar düşey vurgulara atıf yapmaktadır. Böylece oluşan yatay ve düşey uzamlar, bütün duyuları bütünleştirerek 'genius loci' (yerin ruhu) kavramını nitelemektedir.

Norberg-Schulz'un yaklaşımını özetlendiğinde, insanın varoluş felsefesine atfen, içeri ve dışarı arasında kurulan bağ, yeryüzü ve gökyüzü arasındaki ilişki yönlenme gerekliliğini getirmektedir. Sözü edilen yatay ve düşey ilerleme yere aidiyet duygusu kazandırmaktadır. Bu duygu da kimlik kavramını oluşturmaktadır. Fiziksel özellikleriyle birbirleri ile ayrılan insanlar gibi, yaşanan çevreye özgü olanı arama çabası Norberg-Schulz'un fikirlerini pekiştirmektedir. (Norberg-Schulz, 1976) Çalışma alanını Norberg-Schulz'un öğretilerinden okumak çalışmanın çerçevesini oluşturmaktadır. Bu bağlamda, öncelikle Silifke kentinin doğal özelliklerine değinilmektedir.

### **Silifke'nin Coğrafi Özellikleri**

Silifke ilçesi Türkiye'nin güneyinde, Akdeniz Bölgesinde konumlanan Mersin ili sınırları içerisinde yer almaktadır. Mersin iline bağlı 13 ilçe arasında bulunan Silifke, yüzölçümü olarak ikinci, nüfus yoğunluğu olarak ise yedinci sıradadır. (Harita 1) İlçe %89'u dağlık, %11'i ovalık olmak üzere 2693 km<sup>2</sup> yüzölçümü ile il yüzölçümünün %18'ini

kapsamaktadır. ([www.silifke.bel.tr/silifke/ilcemiz/coografi-yapi.html](http://www.silifke.bel.tr/silifke/ilcemiz/coografi-yapi.html), erişim tarihi: 10.11.2018)

**Harita 1:** Türkiye’de Mersin, Mersin İlinde Silifke’nin konumu



**Kaynak:** Coğrafya haritası (2018).

<http://cografyaharita.com/turkiye-cografi-bolge-haritalari2.html>

**Erişim tarihi:** 20.11.2018

Silifke,  $36.38^0$  kuzey enlemi ve  $33.93^0$  doğu boylamı arasında yer almaktadır. Kıyı kesiminde tipik Akdeniz ikliminin hakim olduğu ilçede, yazlar sıcak ve kurak; kışlar ılık ve yağışlıdır. Mersin ilinin, en büyük akarsuyu olan, 268 km uzunluğundaki Göksu Irmağı Silifke şehir merkezinin tam ortasından geçerek, kentin yerleşim dokusunu iki parçaya bölmektedir. İlçesinin 1.600.000 dekarı orman arazisidir. (<https://mgm.gov.tr/tahmin/il-ve-ilceler.aspx?il=MERSIN&ilce=SILIFKE>, erişim tarihi: 21.02.2019)

Silifke, günümüzde Mersin iline bağlı ilçe statüsünde olsa da, Cumhuriyetin başlangıç yıllarında, İçel il merkezi olma ayrıcalığını yaşamıştır. 1924 yılında, merkezi Silifke olan, İçel

adıyla bilinen yeni bir il kurularak, Mut, Gülnar ve Anamur ilçeleri Silifke'ye bağlanmıştır. 1933 yılına kadar İçel ilinin merkezi konumundaki Silifke'nin statüsü, 1933 yılında ilçe olarak değiştirilmiştir. (Mansel, 1943)

2018 yılı nüfus verilerine göre 119.303 kişi olan Silifke kentinin, 59.341 kişisini kadınlar, 59.962 kişisini erkekler oluşturmaktadır. Kentin tarihi verilerine bakıldığında göz ardı edilemeyecek tarihi geçmişe sahip olduğu vurgulanmasına rağmen, kentin turizm açısından yeteri kadar ilgi görmediği ve yıllık turist sayısının yeterli rakamlara ulaşmadığı bilinmektedir. ([https://www.nufusu.com/ilce/silifke\\_mersin-nufusu](https://www.nufusu.com/ilce/silifke_mersin-nufusu), erişim tarihi: 24.02.2019) Yazılanlar çerçevesinde kentteki fiziki verilerin verimli kullanılmadığı, kentin tarihine uygun kent ruhunun olumsuz etkilendiği söylenebilmektedir. Bu anlamda aşağıda öncelikle Silifke kent tarihi kısaca özetlenmektedir.

### **Silifke Kent Tarihi**

Yaklaşık 6000 yıllık tarihi boyunca birçok medeniyete ev sahipliği yapan ilçe, farklı dönemlerde, bazı medeniyetlerin merkezi olarak ekonomik, sosyal ve fiziksel açıdan gelişmelerle karşılaşmış, bazı dönemlerde savaşlar, el değiştirmeler ve siyasi çatışmalar gibi sebeplerle gerilemelere maruz kalmıştır. ([www.nufusu.com/il/mersin-nufusu](http://www.nufusu.com/il/mersin-nufusu), 2018)

Silifke ve çevresinde, yaşayan ilk topluluğun, milattan önce 3000 yıllarında yörede bulunan Sümer asıllı, Luvi isimli topluluk olduğu vurgulanır. (Gürtürk, 1980) Luvilerden sonra, M.Ö. 1750 yıllarında, Silifke dolaylarında, Arzava (Arzova, Arzawa) Krallığının kurulduğu ve yaklaşık 1000 yıl varlığını sürdürdüğü ileri sürülür. Daha sonraları, İyonların yörede egemen olduğu, sonraları batı sınırı Mut ve Alanaya'ya kadar uzanan, Kue krallığının kurulduğu belirtilir. Silifke ve çevresinde bulunan, Timur adındaki kentin Kue Krallığına başkentlik yaptığı, sonrasında yörede Asur ve İran hakimiyetinden söz edilir. (Aslan, 1988)

Kilikya Bölgesinin en eski kentlerinden olan Silifke'nin, kent olarak ilk kuruluş tarihi Selefkoslar'a uzanmaktadır. (Harita 2) Tarihte, kent kurma eğilimindeki başarıları belirtilen Makedonya Kralı Büyük İskender, Silifke topraklarını kazandıktan bir süre sonra vefat etmiştir. Büyük İskender'in generallerinden Selefkos Nikator'a düşen Silifke toprakları M.Ö. 330 yılında bir şehir devleti olarak ilk kez anılmaya başlamış ve M.Ö. 300 yılında ilk kez kent

devleti olarak kurulmuştur. 2300 yıldır aralıksız yaşamın devam ettiği kent, Selefkos Nikator'un kurduğu 9 adet Silifke kentinden tek ayakta kalanıdır. (Taşkıran, 2009)

### Harita 2: Kilikya ve çevresi



**Kaynak:** Ptoleme haritasında Kilikya ve Mallos (2018).

<https://magarss.blogspot.com/2016/08/ptoleme-haritasinda-kilikya-ve-mallos.html>

**Erişim tarihi:** 21.11.2018

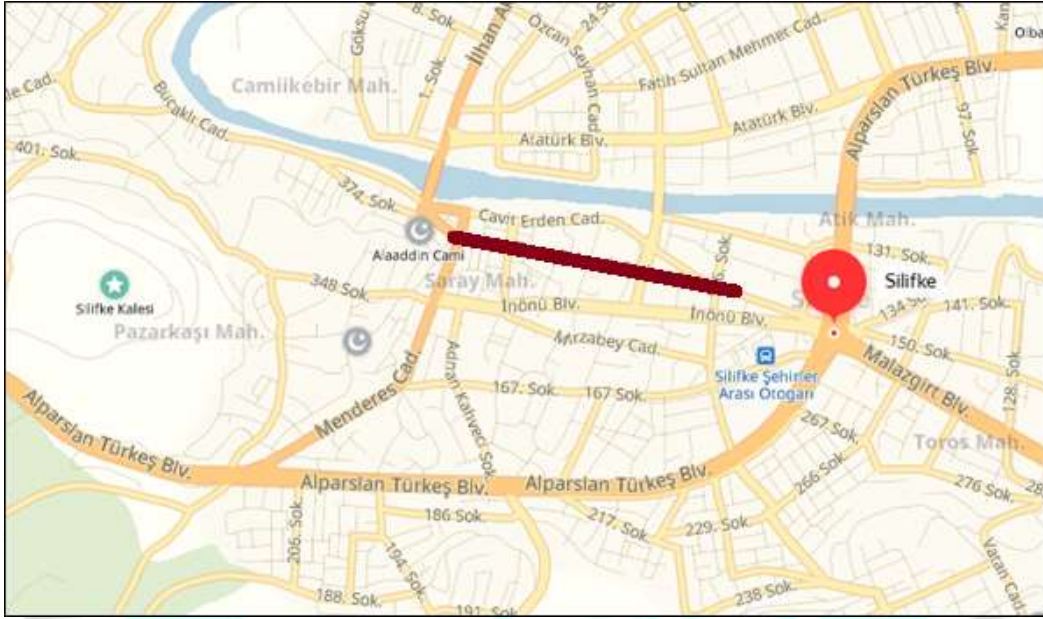
Silifke kentinin M.Ö. 300 yıllarından itibaren kent olarak kuruluşunun ardından, yörede hakim olan medeniyetler kronolojik olarak Selefkoslar Dönemi (M.Ö. 312-64), Roma Dönemi (M.Ö. 64-M.S. 395), Bizans Dönemi (M.S. 395-647), Araplar Dönemi (M.S. 64-1067), Selçuklular Dönemi (M.S. 1067-1228), Karamanoğulları Dönemi (M.S. 1256-1483), Osmanlılar Dönemi (M.S. 1483-1923) ve Cumhuriyet Dönemi olarak sıralanabilmektedir. (Gürtürk, 1980)

Söz konusu kronoloji göz önünde bulundurularak, mimari karakteri zamansal süreklilik içinde kentsel katmanlar oluşturmuş Silifke kent dokusunun, oluşum ve gelişim evrelerinin incelenmesi, kentin mimari karakterinin anlaşılması, zamanın ruhu ve kent kimliği açısından önemli tasarım problemlerinin çözümünü sağlayacaktır. (Eruzun, 1987)

### Silifke Kenti Tarihi Dokusunda Taşucu Caddesi

Silifke kent merkezinden geçen, Taşucu'na bağlandığı için geçmişte bu adı alan Taşucu Caddesi yaklaşık 700m uzunluktadır. (Harita 3) Cadde günümüzde Fevzi Çakmak Caddesi olarak isimlendirilmektedir.

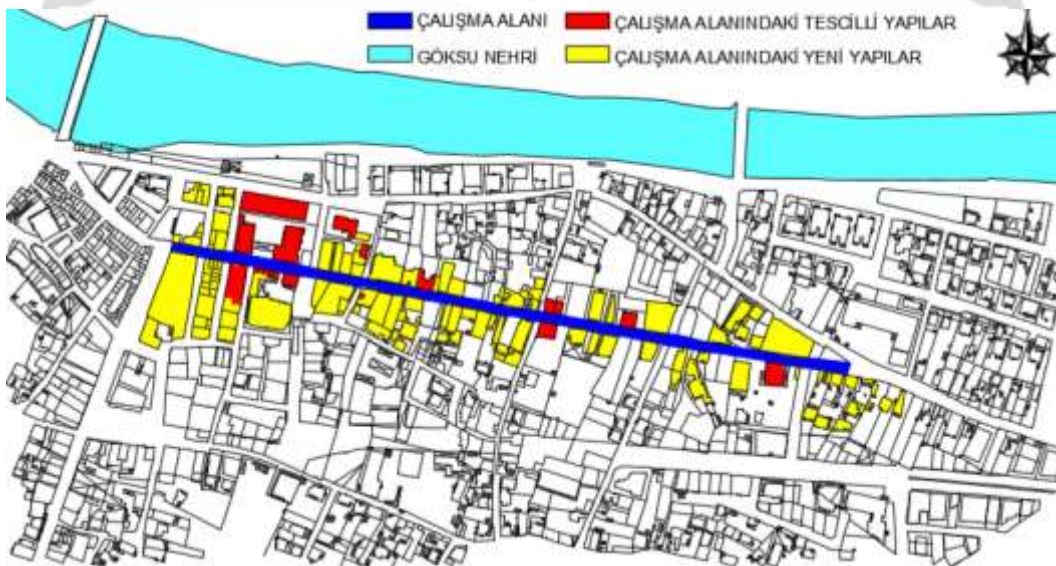
**Harita 3:** Silifke Kent Merkezinde Taşucu Caddesi (Fevzi Çakmak Caddesi)



**Kaynak:** <https://yandex.com.tr/harita/21032/silifke/>

**Erişim tarihi:** 22.02.2019

**Harita 4:** Çalışma alanındaki yapılar



**Kaynak:** Silifke Belediyesi 2017, çalışma yazar tarafından düzenlenmiştir.

Cadde üzerindeki yapıların yapım tekniği yığma ve betonarme olarak iki sınıfta toplanabilmektedir. (Resim 1, Resim 2) Yapım tekniği yığma olan geleneksel nitelikli yapıların 11 adeti tescilli yapıdır. Yığma yapım sistemi ile inşa edilmiş yapılarda taşıyıcı olarak taş ve tuğla gibi yapı malzemeleri kullanılmıştır. Taş kullanılarak inşa edilen yapılarda moloz taş ya da kesme taş türleri görülmektedir. (Resim 3, Resim 4) Yapılarda ayrıca ahşap, kerpiç ve demir gibi malzemeler kullanıldığı da gözlemlenmektedir.

**Resim 1:** Kesme taş kullanılarak inşa edilmiş geleneksel nitelikli yapı (2018)



**Resim 2:** Betonarme yapım sistemiyle inşa edilmiş geleneksel nitelikli yapı (2018)



**Kaynak:** Fotoğraflar yazar tarafından çekilmiştir.

**Resim 3:** Moloz taş kullanılarak inşa edilmiş geleneksel nitelikli yapı (2018)



**Resim 4:** Moloz taş kullanılarak inşa edilmiş geleneksel nitelikli yapı (2018)



**Kaynak:** Fotoğraflar yazar tarafından çekilmiştir.

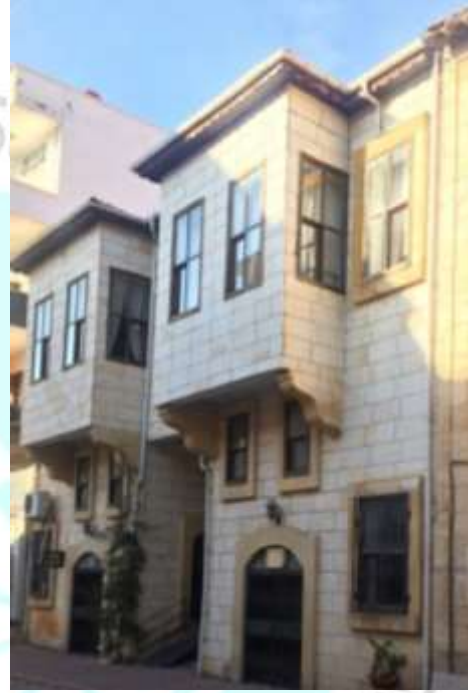
Geleneksel nitelikli yapıların 1. Katlarında, pencere hizasında, sokağa doğru çıkıntı yapmış cumbalar gözlemlenmektedir. (Resim5, Resim 6) Geleneksel tipli yapıların çoğu iki

katlıdır. Girişlerinde, kapı ve pencere sövelerinde basık kemer, tam kemer ve sivri kemer detay örneklerine rastlanmaktadır. (Resim 7, Resim 8, Resim 9, Resim 10)

**Resim 5:** Geleneksel nitelikli bir konutta cumba örneği (2018)



**Resim 6:** Geleneksel nitelikli restore edilmiş bir konutta cumba örneği (2018)

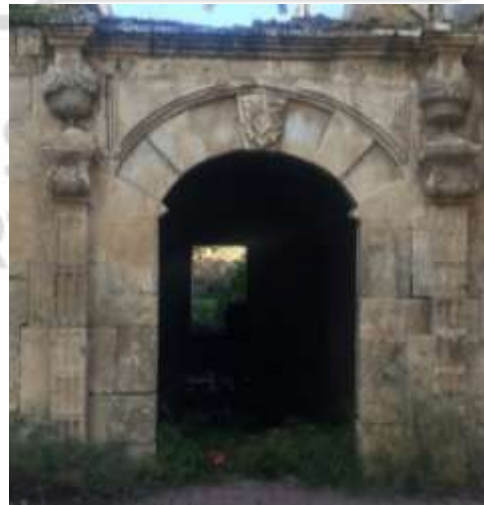


**Kaynak:** Fotoğraflar yazar tarafından çekilmiştir.

**Resim 7:** Tam kemerli kapı örneği (2018)



**Resim 8:** Sivri kemer örneği (2018)



**Kaynak:** Fotoğraflar yazar tarafından çekilmiştir.



**Resim 9:** Basık kemerli kapı örneği (2018)**Resim 10:** Tam kemerli kapı örneği (2018)

**Kaynak:** Fotoğraflar yazar tarafından çekilmiştir.

Öncelikle Silifke kentinin doğal verileri çerçevesinde inşa edilmiş Osmanlı döneminden kalan geleneksel nitelikli yapıların doku içerisindeki uyumundan söz edilebilmektedir. Göksu nehrinin kenarında oluşan yerleşim dokusunda en önemli yere sahip olan Taşucu Caddesi, Cumhuriyet'in ilk yıllarında niteliğini koruduğu gözlenmektedir.

Devam eden süreçte geleneksel nitelikli yapıların etrafına inşa edilen yeni yapılar öncelikle kat yüksekliği ve taban alanı olarak var olanla özdeşleşemediği için geleneksel dokunun algılanmasına engel olmaktadır. Zaman zaman bakımsızlık nedeniyle, zaman zaman yapı malzemelerinin kullanımları nedeniyle, bina ölçeğinde veya çevre ölçeğinde oluşan renk ve doku uyumsuzluklarının, caddenin olumlu etkisini azalttığı gözlemlenmektedir. Çalışma alanı ile kavramsal çerçevenin kesişimi olan sonuçlar son başlıkta değerlendirilmektedir. (Resim11, Resim 12, Resim 13, Resim 14, Resim 15, Resim 16)

**Resim 11:**Yapı gabarilerinde ilişki (2018)**Resim 12:**Yapı yüksekliklerinde ilişki (2018)

**Kaynak:** Fotoğraflar yazar tarafından çekilmiştir.

**Resim 13:**Yapı malzemelerinde ilişki (2018)**Resim 14:**Renk ve dokuda ilişki (2018)

**Kaynak:** Fotoğraflar yazar tarafından çekilmiştir.

**Resim 15:**Yapı yükseklikleri oran ilişkisi (2018) **Resim 16:** Sokak dokusunda değişim (2018)

**Kaynak:** Fotoğraflar yazar tarafından çekilmiştir.

### Değerlendirme ve Sonuçlar

Çalışmada, Silifke kent merkezinde bulunan, ilk adıyla Taşucu Caddesi günümüzde Fevzi Çakmak Caddesi olarak anılan çalışma alanı içerisindeki yapay çevre incelenmiştir. Doğalın içinde yapayı oluştururken insan doğasına zarar vermeden bağı kurabilme sanatı, yerin ruh kazanmasında tasarımcının görevlerinden bir tanesi olarak anlatılmıştır. Düşeyde ve yatayda gelişme potansiyeline sahip yapay çevrenin, genellikle yatayda hareket etmeye meyilli insan doğasıyla, doğru oranlarda ilişkilendirilmesinin önemi vurgulanmıştır.

Cadde üzerinde bulunan geleneksel nitelikli yapılar ve yeni yapı türlerinin birbirleri ile kurdukları ilişki bağlarındaki kopukluklarının insanın ruhuna yansıdığı belirtilmiştir. Alandaki yapıların, yapım sistemlerinde, yapı öğelerinde, yapı malzemelerinde, oranlarında, renk, doku, denge, birlik, ve hiyerarşi ilişkisinde çözümsüz kalan tasarım problemleri, geleneksel dokuda var olan estetik kaygıyı olumsuzlaştırmıştır. Zamanla cazibesini kaybeden sokak dokusundaki geleneksel yapıların algılanması güçleşmekte, var olan yapıların yeni yapılar ile kurdukları ilişkiler kentin ruhunu kaybettirmektedir.

Tarih sahasında kendini gösterebilmiş ve birçok medeniyete ev sahipliği yaparak, onlardan edindikleri izleri bünyesinde barındırabilmiş ve koruyabilmiş kentler, sahip oldukları avantajları değerlendirerek zamanın ruh kazanmasını sağlayabilmektedir. Böylece her alanda yer edinebilen ve yaşanabilen çevre haline gelen bu kentler geleceğe ışık olabilecek nefes alabilme sahalrı oluşturabilirler.

### KAYNAKÇA

- Akyürek, M. (2018), **Silifke Tarihi Dokusuna Etki Eden Yeni Yapıların Tasarım Yaklaşımları**, I. Uluslararası Mersin Sempozyumu, Bildiri Tam Metinleri Kitabı, Cilt:2, ISBN: 978-605-89406-9-7.
- Aslan, İ. (1988), **Silifke Tarihi**, Adana
- Ceylan, E. (2011), **Hoca'nın Divanında ya da bir yerin Fizikanalizi**, tasarım+kuram özel sayı 2, sy:73
- Eruzun, C. (1989), **Kentsel Sitlerin Korunmasında Yerel Yönetimlerin Önemi**, Türkiye 11. Şehircilik Günü Kolokiyumu, Tarihi Kentlerde Planlama Düzenleme Sorunları, 6-8 Kasım, Edirne.
- Gürtürk, S. (1980), **Silifke Tarihi**, Taşeli Matbaası.

Mansel, A. M. (1943) Maarif Vekilliği Antikiteler ve Müzeler Direktörlüğü Anıtları Koruma Kurulu, **Silifke Klavuzu**, Maarif Matbaası, Ankara, Sayı:8.

Norberg-Schulz, C. (1976), **Genius Loci-Towards a Phenomenology of Architecture**, Rizzoli, New York.

Silifke Belediyesi, (2017) Silifke Koruma Amaçlı İmar Planı.

Taşkıran, C. (2009), **Silifke Ulu Kent**, SİM Matbaacılık.

<http://cografyaharita.com/turkiye-cografi-bolge-haritalari2.html>

**Erişim tarihi:** 20.11.2018

<https://magarss.blogspot.com/2016/08/ptoleme-haritasinda-kilikya-ve-mallos.html>

**Erişim tarihi:** 21.11.2018

<https://mgm.gov.tr/tahmin/il-ve-ilceler.aspx?il=MERSIN&ilce=SILIFKE>

**Erişim tarihi:** 21.02.2019

[www.nufusu.com/il/mersin-nufusu](http://www.nufusu.com/il/mersin-nufusu)

**Erişim tarihi:** 15.11.2018

[https://www.nufusu.com/ilce/silifke\\_mersin-nufusu,](https://www.nufusu.com/ilce/silifke_mersin-nufusu)

**Erişim tarihi:** 24.02.2019

[www.silifke.bel.tr/silifke/ilcemiz/cografi-yapi.html](http://www.silifke.bel.tr/silifke/ilcemiz/cografi-yapi.html)

**Erişim tarihi:** 10.11.2018

<https://yandex.com.tr/harita/21032/silifke/>

**Erişim tarihi:** 22.02.2019

MERSİN  
1-3 MART 2019

**YABANCI DİL ÖĞRETMENİ ADAYLARININ AKADEMİK UYGUNLUK,  
AKADEMİK DOYUM VE SİBER AYLAKLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ****ANALYSING THE ACADEMIC FIT, ACADEMIC SATISFACTION AND  
CYBERLOAFING LEVELS OF PROSPECTIVE FOREIGN LANGUAGE TEACHERS****Doç. Dr. Fatma Sadık**  
Çukurova Üniversitesi**Yusuf Tark Tath**  
Bilişim Teknolojileri Öğretmeni  
Mut İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü**ÖZET**

Yabancı dil öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri alanın akademik olarak kendilerine uygunluk ve aldıkları akademik doyum düzeyi ile eğitim ortamında siber aylaklık davranış düzeylerini bir arada inceleyen bu çalışma ilişkisel tarama modelindedir. Araştırmanın evrenini 2017-2018 öğretim yılında bir devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesi Yabancı Diller Eğitimi bölümünde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Örneklemi belirlemek amacıyla birden fazla şubesi olan dil bölümlerinde her sınıf düzeyinden random yöntemiyle birer şube seçilmiş, tek şubesi olan bölümlerde tüm sınıflar örnekleme alınmıştır. Uygulama yapılan gün sınıfta olan öğretmen adaylarından gönüllü olanlar araştırmaya katılmış, toplam 416 öğretmen adayından veri toplanmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında Akademik Uygunluk Ölçeği, Akademik Doyum Ölçeği ve Siber Aylaklık Etkinlikleri Ölçeği kullanılmıştır. Veri analizinde ilk olarak öğretmen adaylarının ölçek puanlarının aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Kolmogorov-Smirnov testi sonuçları dağılımların normal olmadığını gösterdiği için karşılaştırmalı analizlerde Mann Whitney U-Testi, Kruskal Wallis H testi kullanılmış, değişkenler arasında ilişkinin varlığı ve yönüne Pearson Momentler Çarpım Korelasyon Katsayısı ( $r$ ) ile bakılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri alanların akademik olarak kendilerine uygunluğunu “orta” düzeyde değerlendirdikleri görülmüştür. Cinsiyete göre kadın, yaşa göre 24-27 yaş, sınıf düzeyine göre birinci sınıf, bölümlere göre İngiliz dili eğitimi bölümüne devam eden öğretmen adaylarının algıları daha olumlu olmuştur. Elde edilen sonuçlar öğretmen adaylarının akademik doyum düzeylerinin de “orta” düzeyde olduğunu göstermiş, cinsiyete göre kadın, yaşa göre 18-

20 yaş, sınıf düzeyine göre birinci sınıf, bölümlere göre Alman dili eğitimi bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının akademik doyum düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Öğretmen adaylarının eğitim ortamında/ders sırasında cep telefonuyla siber aylaklık yapma düzeylerinin “düşük” olduğu ve çoğunlukla sosyalleşme ve haber takibi şeklinde gerçekleştiği saptanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri alanların akademik olarak kendilerine uygunluk ve aldıkları akademik doyum düzeyleri ile eğitim ortamında siber aylaklık düzeyleri arasında negatif yönde düşük bir ilişki bulunmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Akademik uygunluk, akademik doyum, siber aylaklık, öğretmen adayları

### ABSTRACT

This study, which examines the levels of academic fit of the subjects that they study to themselves and academic level of satisfaction of the prospective foreign language teachers in the educational environment and the levels of cyberloafing behaviors in the educational environment, is in the relational survey model. The population of the research consisted of prospective teachers studying in the Department of Foreign Languages Education at a public university in the academic year of 2017-2018. In order to determine the sample, one branch was chosen randomly from each class level in the departments with multiple branches, and all classes were taken in the departments with a single branch. The volunteers from the prospective teachers who participated in the class were included in the study and data were collected from a total of 416 prospective teachers. In order to collect the research data, the Academic Fit Scale, the Academic Satisfaction Scale, and the Cyberloafing Activities Scale were used. In the data analysis, the arithmetic mean and standard deviations of the scale scores of the prospective teachers were calculated first. Since the Kolmogorov-Smirnov test results showed that the distributions were not normal, the Mann Whitney U-Test and Kruskal Wallis H test were used in the comparative analysis, and the presence and direction of the relationship between the variables were examined with Pearson Moment Correlation Coefficient (r). At the end of the research, it was seen that the prospective teachers evaluated the academic fit of the areas they studied at the 'Medium' level. The perceptions of prospective teachers, who are women according to gender, who are 24-27 years of age or older, who are in the first year according to the class level, who are attending the ELT Department according to the departments, have been more positive. The results showed that the academic satisfaction levels of the prospective

teachers were also in the 'medium' level, and according to the gender, female, according to age the 18-20 year old, according to the level of the first grade, according to departments in the department of German language education teachers were found to have higher levels of academic satisfaction. It was found out that the levels of making cyberloafing with mobile phones in the education environment / lecture were 'low' and they were mostly socializing and news tracking. According to the results of the research, there is a negative and “low” correlation between the academic fit of the prospective teachers' education environment and the academic satisfaction level of their education areas and the level of cyberloafing in the education environment.

**Key words:** Academic fit, academic satisfaction, cyberloafing, prospective teachers

## GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojileri günümüzde çok hızlı değişim göstermekte, internet giderek hayatımızın çok daha önemli bir parçası haline gelmektedir. İnternet artık sadece iş dünyasında değil alışveriş, haber takip, bankacılık işlemleri gibi günlük kişisel işlerde de sıklıkla kullanılmaktadır (Galluch & Thatcher, 2007). Bu durum özellikle iş yerlerinde iş hayatı ile özel hayat arasındaki sınırları etkilemiş, çalışanların kurumun internet erişimini mesai saatleri içerisinde gönüllü olarak işleriyle ilgili olmayan konularda da kullanmaya başlamalarına neden olmuştur (Griffiths, 2010; Kilpatrick, 2003). İngilizce cyber loafing, cyber slacking olarak ele alınan bu davranış biçimi (Greenfield & Davis, 2002; Lim, 2002) Türkçe' de genellikle siber aylaklık/sanal kaytarma/siber kaytarma olarak tanımlanmaktadır (Ergün & Altun, 2012; Kalaycı, 2010; Kaplan & Çetinkaya, 2014). Siber aylaklık işle ilgisi olmayan e-posta alışverişi, internette gezinme, online alış-veriş yapma, facebook, twitter, blog sayfaları vb. sosyal ağ faaliyetlerinde bulunma, haber ve spor sitelerine girme, mesaj alma-gönderme, eğlence ve oyun sitelerine girme vb. farklı etkinlikleri barındırmakta, teknolojideki sürekli gelişmeler nedeniyle yeni boyutlar eklenmeye devam etmektedir (Blau, Yang, Wark-Cook, 2006). İş dışı amaçlarla internet kullanımının örgütsel verimlilik ve performans üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle siber aylaklık iş yaşamında son yıllarda üzerinde önemle durulan ve araştırmalara konu olan bir kavramdır (Andreassen, Torheseim, & Pallesen, 2014; Griffiths, 2010; Roman, 1996). Ülkemizde de farklı iş alanları ve hizmet sektörlerinde çalışanların siber aylaklık davranışlarını örgütsel adalet, örgütsel vatandaşlık, örgütsel bağlılık,

psikolojik sözleşme algısı, iş stresi, işe adanmışlık gibi farklı değişkenlerle ilişkilendirilerek inceleyen birçok araştırmaya ulaşılmıştır (Candan & İnce, 2016; Demir & Seferoğlu, 2016; Kaplan & Ögüt, 2012; Keklik, Kılıç, Yıldız & Yıldız, 2015; Kutanis, Karakiraz & Aras, 2014; Serttaş & Şimşek, 2017; Ulukapı, Çelik & Yılmaz, 2014; Yıldız, Yıldız & İyigün, 2016; Yıldız, Yıldız & Ateş, 2015; Yıldız & Yıldız, 2015).

Siber aylıklık genel olarak işyerleri ve çalışanlar için tanımlanmış olan bir kavram olmakla birlikte internetin bilgisayar laboratuvarlarına girmesiyle okullarda da gözlenmeye başlamıştır (Brubaker, 2006). İlgili literatürde özellikle bilgisayar laboratuvarı dersleri olan fakülte ve bölümlerde öğrencilerin interneti ders ile ilgisi olmayan işler için kullandıklarını saptayan araştırmalar bulunmaktadır (Arabacı, 2017; Kurt, 2011; Şenel, Günaydın, Sarıtaş & Çiğdem, 2019; Yaşar, 2013). İnternete erişiminin cep telefonlarından sağlanmaya başlamasıyla bu durum daha da yaygınlaşmış, işyeri veya okulun teknolojik olanaklarına bağlı olmaksızın bireysel internet erişimiyle siber aylıklık gerçekleşmeye başlamıştır (Çınar & Cinisli, 2018; Çok & Kutlu, 2018; Ergün & Altun, 2012; Hayıt & Dönmez, 2016; Kalaycı, 2010; Seçkin & Kerse, 2017). Yapılan araştırmalara göre öğrenciler eğitim ortamında siber aylıklığa yönelme nedenlerini çoğunlukla öğrenmeye karşı isteksizlik, düşük güdülenmişlik düzeyi, dersi/ konuyu sevmeme ve konunun sıkıcı olması şeklinde vurgulamaktadır (Bağrıaçık Yılmaz, 2017; Ergün & Altun, 2012; Yıldırım, 2016). İlgili literatürde öğrencilerin not ortalaması, kariyer planı ve bölüm memnuniyeti ile internet kullanım davranışları arasında negatif ve anlamlı ilişkiler saptayan araştırmalarda bulunmaktadır (Arabacı, 2017; Çok & Kutlu, 2018).

Bu bulgular doğrultusunda öğrencilerin öğrenim gördükleri alanları akademik olarak kendilerine uygun bulma ve aldıkları akademik doyum düzeyinin siber aylıklık düzeylerinde bir rolü olabileceği düşünülmüştür. Akademik uygunluk öğrencilerin sahip oldukları ilgi, yetenek, beceri ve yeterliliklerini öğrenim gördükleri alanda kullanabilme durumlarına (Schmitt vd, 2008); akademik doyum ise akademik amaç ve beklentilerinin okuldaki eğitim öğretim faaliyetleri tarafından karşılanıp karşılanmadığına yönelik öznel değerlendirmeleri olarak tanımlanmaktadır (Li, Yao, Chen & Wang, 2012). Bu gerekçelerle yabancı dil öğretmen adaylarının akademik uygunluk, akademik doyum ve siber aylıklık düzeyini bir arada inceleyen bir çalışma yapmaya gereksinim duyulmuştur. Araştırmada yabancı dil öğretmen adaylarıyla çalışılma nedeni eğitim fakültelerinde yapılan sınırlı sayıda araştırmanın çoğunlukla bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmeni adaylarıyla gerçekleştirilmiş olmasıdır (Çınar & Cinisli,



2018; Kalaycı, 2010; Şenel vd. 2019; Varol & Yıldırım, 2018; Yaşar, 2013; Yıldırım, 2016). Günümüzde üzerinde önemle durulan eğitsel konulardan biri de nitelikli öğretmen yetiştirme. Eğitim ortamında siber aylıklık derse olan ilgi ve dikkatin başka yöne kaymasına, öğrenme performanslarının düşmesine ve öğretimde sorunlar yaşanmasına neden olabilmektedir (Kalaycı, 2010; Kurt 2011; Yaşar 2013). Dolayısıyla siber aylıklığı akademik, sosyal ve psikolojik vb. değişkenlerle farklı açılardan inceleyen çalışmaların artmasının öğretmen yetiştirme sürecinde siber aylıklık davranışlarını önleyici ve düzenleyici çalışmalar yapılması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Araştırmada cevap aranan sorular şunlardır:

1. Öğretmen adaylarının akademik uygunluk, akademik doyum ve siber aylıklık düzeyleri nasıldır?
2. Öğretmen adaylarının akademik uygunluk, akademik doyum ve siber aylıklık düzeyleri cinsiyet, yaş, bölüm ve sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
3. Öğretmen adaylarının akademik uygunluk ve akademik doyum düzeyleri ile siber aylıklık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

### **Yöntem**

Öğretmen adaylarının akademik uyum, akademik doyum ve siber aylıklık düzeyleri ile aralarındaki ilişkiyi inceleyen bu araştırma ilişkisel tarama modelindedir.

### **Evren ve örneklem**

Araştırmanın çalışma evrenini bir devlet üniversitesinin 2017-2018 öğretim yılında Yabancı Diller Eğitimi bölümünde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklemi belirlemek amacıyla birden fazla şubesi olan dil bölümlerinde her sınıf düzeyinden random yöntemiyle birer şube seçilmiş, tek şubesi olan bölümlerde tüm sınıflar örnekleme alınmıştır. Uygulama yapılan gün sınıfta olan öğrencilerden gönüllü olanlar araştırmaya katılmış, toplam 416 öğretmen adayından veri toplanmıştır. Katılımcıların %72.1' i kadın ve %60.1'i 21-23 yaş aralığındadır. Öğretmen adaylarının % 38.2.8' si Alman Dili Eğitimi, %38.0' i İngiliz Dili Eğitimi ve %23..8' i Fransız Dili Eğitimi bölümüne devam etmektedir. Katılımcıların %21.9' u birinci sınıf, %30.0' u ikinci sınıf, % 25.0' i üçüncü sınıf ve % 23.1'i dördüncü sınıf öğrencisidir.

### **Veri toplama araçları**

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları hakkında açıklamalar aşağıda yer almaktadır.

*Akademik Uygunluk Ölçeği (AUÖ):* Schmitt, Oswald, Friede, Imus ve Merritt (2008) tarafından geliştirilen ölçek 6 maddelik 5’li likert tipinde bir ölçektir. Ölçek Duru ve Balkıs (2013) tarafından Türkçeye uyarlanmış, geçerlik çalışmasında ölçeğin toplam varyansın % 43.605’ini açıklayan 2.616 öz değerli tek faktörden oluştuğu görülmüştür. Ölçek maddelerinin faktör yükleri. 60 ile .73 arasında, madde-toplam korelasyonları ise .42 ile .54 arasında değişmektedir. İç tutarlık katsayısı.74 olan ölçeğin tekrar hesaplanana güvenilirlik katsayısı .73 bulunmuştur.

*Akademik Doyum Ölçeği (ADÖ):* Schmitt vd. (2008) tarafından geliştirilen ölçek 5 maddelik 5’li likert tipi tek faktörlü bir ölçektir. Balkıs (2013) tarafından yapılan Türkçe uyarlama çalışmasında ölçeğin toplam varyansın % 63.70’ini açıklayan 3.19 öz değerli tek faktörden oluştuğu görülmüştür. İç tutarlılık katsayısı .86 olan ölçeğin tekrar hesaplanan iç tutarlılık katsayısı .89’ dur.

*Siber Aylaklık Etkinlikleri Ölçeği (SAEÖ):* Blanchard ve Henle (2008) tarafından geliştirilmiş, Kalaycı (2010) tarafından Türkçeye uyarlanmış, Yaşar (2013) tarafından revize edilmiştir. Ölçek dört alt boyut ve 23 maddeden oluşmaktadır. Cevaplama 5’li likert tipindedir. İç tutarlılık katsayıları “Bireysel işler” boyutunda. 94, “Arama” boyutunda .77, “Sosyalleşme” boyutunda .84, “Haber takip” boyutunda .76’ dır. Araştırma verileri üzerinde tekrar hesaplanan iç tutarlılık katsayıları sırasıyla .84, .84, .80 ve .85 bulunmuştur.

## Veri analizi

İlk olarak katılımcıların ölçek puanlarının aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Kolmogorov-Smirnov testi sonuçları dağılımların normal olmadığını gösterdiği için karşılaştırmalı analizlerde Mann Whitney U-Testi ve Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Değişkenler arasında ilişkinin varlığına Pearson Momentler Çarpım Korelasyon Katsayısı ( $r$ ) ile bakılmış, tüm analizlerde anlamlılık düzeyi .05 kabul edilmiştir.

## Bulgular

### Öğretmen Adaylarının Akademik Uygunluk, Akademik Doyum ve Siberaylaklık Düzeyleriyle İlgili Bulgular

Tablo 1, katılımcıların AUÖ, ADÖ ve SAEÖ puanlarına ait betimsel istatistikleri göstermektedir.

Tablo 5. *Betimsel istatistikler*

Ölçekler	$\bar{X}$	Ss
Akademik uygunluk	3.24	.69
Akademik doyum	3.40	.89
Siber aylaklık		
Bireysel işler	1.92	.79
Arama	2.45	1.0
Sosyalleşme	2.83	.90
Haber takip	2.57	1.1
SAEÖ toplam puan	2.36	.78

Tablo 1 incelendiğinde öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri alanların akademik olarak kendilerine uygunluğunu ( $\bar{X}=3.24$ ) ve aldıkları akademik doyumunu ( $\bar{X}=3.40$ ) “orta” düzeyde algıladıkları görülmektedir. Katılımcıların eğitim ortamında siber aylaklık düzeyleri genel olarak “düşük düzeyde olmuş, daha çok sosyalleşme ve haber takibi şeklinde gerçekleştiği saptanmıştır.

### **Öğretmen Adaylarının Akademik Uygunluk, Akademik Doyum ve Siberaylaklık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesiyle Elde Edilen Bulgular**

Öğretmen adaylarının ölçek puanlarının cinsiyete göre Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 2’ de verilmiştir.

Tablo 2. *Mann Whitney U testi sonuçları*

Ölçekler	Grup	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
Akademik uygunluk	Erkek	116	205.68	23858.50	17072.500	.765
	Kadın	300	209.59	62877.50		
Akademik doyum	Erkek	116	199.81	23177.50	16391.500	.358
	Kadın	300	211.86	63558.50		
Siber aylaklık	Erkek	116	245.84	28517.50	13068.500	.000*
	Kadın	300	194.06	58218.50		

Tablo 2’ de görüldüğü gibi öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölümlerin akademik olarak kendilerine uygunluk ve akademik doyum düzeyleri arasında cinsiyete göre

anlamlı fark bulunmamaktadır ( $p > .05$ ). Siber aylıklık düzeyi ise erkek öğretmen adaylarında anlamlı bir şekilde daha yüksek olmuştur [ $U = 13068.500$ , ( $p < .001$ )].

Tablo 3, katılımcıların AUÖ, ADÖ ve SAEÖ puanlarının yaş, bölüm ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre Kruskal Wallis H testi sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 3. Kruskal Wallis H testi sonuçları

	Grup	N	Sıra Ort.	$\chi^2$	Sd	p	Anlamlılık	
Akademik Uygunluk	Yaş	18-20 yaş	98	210.14	.117	2	.943	
		21-23 yaş	250	206.93				
		24-27 yaş	68	211.92				
	Bölüm	Alman Dili Eğt.	159	198.04	2.007	2	.367	
		İngiliz Dili Eğt.	158	216.27				
		Fransız Dili Eğt.	99	212.90				
	Sınıf düzeyi	1.sınıf	91	246.27	25.227	3	.000*	1, 4 > 2, 3
		2.sınıf	125	183.05				
		3.sınıf	104	180.76				
		4.sınıf	96	235.88				
Akademik Doyum	Yaş	18-20 yaş	98	226.31	2.934	2	.231	
		21-23 yaş	250	204.14				
		24-27 yaş	68	198.86				
	Bölüm	Alman Dili Eğt.	159	219.79	3.225	2	.199	
		İngiliz Dili Eğt.	158	207.27				
		Fransız Dili Eğt.	99	192.34				
	Sınıf düzeyi	1.sınıf	91	264.77	37.385	3	.000*	1 > 2, 3, 4 > 2, 3
		2.sınıf	125	175.53				
		3.sınıf	104	181.16				
		4.sınıf	96	227.70				
Siber aylıklık	Yaş	18-20 yaş	98	174.21	13.517	2	.001*	1 < 2
		21-23 yaş	250	225.24				
		24-27 yaş	68	196.35				
	Bölüm	Alman Dili Eğt.	159	232.66	11.096	2	.004*	İDE < ADE FDE < ADE
		İngiliz Dili Eğt.	158	188.59				
		Fransız Dili Eğt.	99	201.47				
	Sınıf düzeyi	1.sınıf	91	169.18	12.905	3	.005*	1 < 2, 3, 4
		2.sınıf	125	222.01				
		3.sınıf	104	213.08				
		4.sınıf	96	223.22				

Tablo 3 incelendiğinde katılımcıların öğrenim gördükleri alanların akademik olarak kendilerine uygunluk ve aldıkları akademik doyum düzeyleri arasında yaş ve bölümlerine göre anlamlı fark olmadığı ( $p > .05$ ), bir ve son sınıfta olan katılımcıların puan ortalamalarının ise anlamlı bir

şekilde daha yüksek olduğu görülmektedir [ $\chi^2 (3)= 25.227, 37.385, p< .001$ ]. Tablo 7’ de görüldüğü gibi yaşa göre 21-23 yaşında [ $\chi^2 (2)= 13.517, p< .002$ ], bölümlere göre Alman Dili Eğitimi bölümündeki öğretmen adaylarının siber aylaklık düzeyi daha yüksek [ $\chi^2 (2)= 11.096, p< .005$ ], birinci sınıfta olan öğretmen adaylarının ise daha düşüktür [ $\chi^2 (3)= 12.905, p< .006$ ].

### Öğretmen Adaylarının Akademik Uygunluk ve Akademik Doyum Düzeyleri İle Siber Aylaklık Düzeyleri Arasındaki İlişki

Katılımcıların AUÖ, ADÖ ve SAÖ ölçek puanları üzerinde yapılan korelasyon analizi sonuçları Tablo 4’de verilmiştir:

Tablo 4. *Korelasyon analizi sonuçları*

		Akademik Uygunluk	Akademik Doyum
Siber aylaklık	r	-.120	-.103
	p	.015*	.036
	N	416	416

Tablo 9 incelendiğinde öğretmen adaylarının AUÖ ve ADÖ ile SAÖ puanları arasında negatif yönde düşük düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r= -.12, -.10, p<.05$ ).

### Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırma sonucunda öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölümlerin akademik olarak kendilerine uygunluk ve akademik doyum düzeylerini “orta” düzeyde algıladıkları ve bu algılarında cinsiyet, yaş ve bölümlerine göre anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Bu durum öğretmenlik mesleği seçiminin bilinçli ve isteyerek yapıldığını düşündürmesi açısından sevindiricidir. Gerek akademik uygunluk gerekse akademik doyumun birinci ve son sınıfta olan öğretmen adaylarında daha yüksek olması ise birinci sınıfta üniversite eğitimine başlama, son sınıfta öğretmenlik uygulamalarıyla birlikte öğretmen olmaya bir adım daha yaklaşımadan kaynaklanmış olabilir. Araştırma sonuçları yabancı dil öğretmeni adaylarının sınıf ortamında siber aylaklık düzeyinin “düşük” olduğunu göstermiştir. İlgili literatürde üniversite öğrencilerinde siber aylaklık düzeyi ile ilgili farklı sonuçlar elde eden (düşük, orta ve ortanın üstünde) araştırmalar bulunmaktadır (Çok & Kutlu, 2018; Seçkin & Kerse, 2017; Şenel vd. 2019). Sonuçlar arasındaki bu farklılıkların araştırma örnekleminde yer alan öğrencilerin farklı

üniversite, fakülte ve bölümlerden olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Konuyla ilgili çalışmaların genellikle bilgisayar teknolojilerinin yoğun kullanıldığı programlardaki öğrencilerle yapıldığı dikkate alındığında doğrudan bilgisayarla etkileşime giren öğrencilerde farklı sonuçlar elde edilmesi doğal karşılanabilir.

Elde edilen sonuçlar katılımcıların siber aylıklık davranışlarının çoğunlukla sosyalleşme ve haber takibi şeklinde gerçekleştiğini, erkek öğrencilerde siber aylıklık düzeyinin daha yüksek olduğunu göstermiştir. Birçok araştırma üniversite öğrencilerinin daha çok mesajlaşma, sosyal paylaşım sitelerine ve haber sitelerine girme etkinliğiyle siber aylıklık yaptığını (Çınar & Cinisli, 2018; Seçkin & Kerse, 2017; Şenel vd. 2019; Yaşar & Yurdugül, 2013; Yıldırım, 2016; Yılmaz, 2017) ve erkeklerin siber aylıklık düzeyinin daha yüksek olduğunu göstermektedir (Arabacı, 2017; Askew, 2012; Baturay & Toker, 2015; Çok & Kutlu, 2018; Kalaycı, 2010; Seçkin & Kerse, 2017; Şenel vd. 2018; Yaşar, 2013). Sınıf ortamında siber aylıklık etkinliklerinde mesajlaşma ve sosyal paylaşım sitelerine girme davranışının öne çıkmasının nedeni öğrencilerin anlık mesajlar veya kısa süreli internete girişleri dikkat dağıtıcı bir unsur veya öğrenmeyi engelleyici bir davranış olarak görmemelerinden kaynaklanmış olabilir. Cep telefonlarının öğrencilerin yanında olduğu dikkate alındığında telefondan gelen bildirim seslerinin de öğrencileri farkında olmadan siber aylıklığa da yönlendirdiği düşünülebilir. Siber aylıklığın erkek öğrencilerde daha yüksek düzeyde olması ise erkek öğrencilerin teknolojiye düşkünlüklerini ve internet bağımlılıklarını ders sürecine yansıtması olabilir (Balta & Horzum, 2008; Morahan-Martin & Schumacker, 2000).

Araştırmada siber aylıklık düzeyinin bölüm açısından Alman Dili eğitimi bölümündeki; yaş açısından 21-23 yaş aralığındaki öğrencilerde daha yüksek; sınıf düzeyi açısından ise birinci sınıf öğrencilerinde daha düşük olduğu görülmüştür. Katılımcıların akademik uygunluk ve akademik doyum düzeylerinin “orta” düzeyde olduğu ve cinsiyet, yaş ve bölümlerine göre anlamlı bir farklılık olmadığı dikkate alındığında bu sonucun öğrencilerin kişisel özelliklerinden kaynaklandığı söylenebilir. Araştırmada öğrencilerin akademik uygunluk ve akademik doyum düzeyleri ile siber aylıklık düzeyleri arasında düşük bir ilişkinin olması da bu görüşü desteklemekte, öğrencileri siber aylıklığa yönelten çok daha farklı nedenler olabileceğini düşündürmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda eğitim fakültesinin diğer bölümlerinden de veri toplanarak karşılaştırmalı çalışmalar yapılması; farklı dersler, öğretim elemanları ve öğretim süreçlerinin öğrenci davranışlarını nasıl etkilediği ve siber aylıklığa

yönelten diğer durumları tespit etmek için öğrencilerle görüşmeye dayalı nitel çalışmalar yapılması önerilebilir.

### KAYNAKÇA

- Andreassen, C. S., Torheseim, T., & Pallesen, S. (2014). Predictors of use of social network sites at work- a specific type of cyberloafing. *Journal Of Computer-Mediated Communication*, 19 (2014), 906-921.
- Arabacı, İ. B. (2017). Investigation faculty of education students' cyberloafing behaviors in terms of various variables. *The Turkish Online Journal of Educational Teknology*, 16 (1), 72-82.
- Askew, K. L. (2012). The relationship between cyberloafing and task performance and an examination of the theory of planned behavior as a model of cyberloafing. Graduate Theses and Dissertations. University of South Florida, Florida.
- Balta, Ö. Ç., & Horzum, M. B. (2008). Web tabanlı öğretim ortamındaki öğrencilerin internet bağımlılığını etkileyen faktörler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 41 (1), 187-205.
- Bağrıaçık Yılmaz, A. (2017). Lisansüstü öğrencilerinin siber aylaklık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Karma bir çalışma. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 18(2), 113-134.
- Balkıs, M. (2013). Academic procrastination, academic life satisfaction and academic achievement: The mediation role of rational beliefs about studying. *Journal Cognitive and Behavioral Psychotherapies*. 13(1), 57-74.
- Baturay, M. H., & Toker, S. (2015). An investigation of the impact of demographics on cyberloafing from an educational setting angle. *Computers in Human Behavior*, 50, 358-366.
- Blanchard, A. & Henle, C. (2008). Correlates of different forms of cyberloafing: The role of norms and external locus of control. *Computers in Human Behavior*, 24(3), 1067-1084.
- Blau, G, Yang, Y., & Wark-Cook, K. (2006). Testing a measure of cyberloafing. *Journal of Allied Health*, 35, 9-17.
- Brubaker, A. T. (2006). *Faculty perceptions of the impact of student laptop use in a wireless internet environment on the classroom learning environment and teaching*. Unpublished master thesis. University of North Carolina, USA.

- Candan, H., & İnce, M. (2016). Siber kaytarma ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik emniyet çalışanları üzerine bir araştırma. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 229-235.
- Çınar, O. & Cinisli, Z. (2018). Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin siber aylaklık davranışları. *Beden Eğitimi ve Spor Araştırmaları Dergisi (BESAD)*, 10(1), 39-48.
- Çok, R., & Kutlu, M. (2018). Üniversite öğrencilerin ders esnasında ders dışı internet kullanım davranışları ile akademik güdülenme düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *The Journal of International Lingual, Social and Educational Sciences*, 4 (1), 1-21.
- Demir, Ö., & Seferoğlu, S. S. (2016). Bilgi okuryazarlığı, internet bağımlılığı, sanal aylaklık ve çeşitli diğer değişkenlerin sanal zorbalık ile ilişkisinin incelenmesi, *Online Journal of Technology Addiction & Cyberbullying*, 3(1), 1-26.
- Duru, E., & Balkıs, M. (2015). Birey-çevre uyumu, aidiyet duygusu, akademik doyum ve akademik başarı arasındaki ilişkilerin analizi. *Ege Eğitim Dergisi*, 16 (1), 122-141.
- Erişen, Y. & Çeliköz, N. (2007). Eğitimde bilgisayar kullanımı. Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Ergün, E., & Altun, A. (2012). Öğrenci gözüyle siber aylaklık ve nedenleri. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 2 (1), 36-53.
- Galluch, P. S. & Thatcher, J. P. (2007). Maladaptive vs. Adaptive use of internet applications in the classroom: A test of competing models. Paper presented at for Information Systems, 2007. International Conference on. Retrieved 22.02.2019 from <http://sais.aisnet.org/2007/SAIS07-07%20Galluch-Thatcher.pdf>
- Greenfield, D. N., & Davis, R. A. (2002). Lost in cyberspace: The web@ work. *Cyber Psychology & Behavior*, 5(4), 347-353.
- Griffiths, M. (2010). Internet abuse and internet addiction in the workplace. *The Journal of Workplace Learning*, 22(7), 463-472.
- Hayıt, T., & Dönmez, O. (2016). Üniversite öğrencilerinin siber aylaklık profilleriyle bilişsel kapılma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5, (16), 2146-9199.



- Kalaycı, E. (2010). *Üniversite öğrencilerinin siber aylaklık davranışları ile öz düzenleme stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kaplan, M., & Çetinkaya, A. Ş. (2014). Sanal kaytarma ve demografik özellikler açısından farklılıklar: Otel işletmelerinde bir araştırma. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 25(1), 26-34.
- Kaplan, M., & Ögüt, A. (2012). Algılanan örgütsel adalet ile sanal kaytarma arasındaki ilişkinin analizi: Hastane çalışanları örneği, *İşletme Fakültesi Dergisi*, 13(1), 1-13.
- Keklik, B., Kılıç, R., Yıldız, H., & Yıldız, B. (2015). Sanal kaytarma davranışlarının örgütsel öğrenme kapasitesi üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Business and Economics Research Journal*, 6 (3), 129-144.
- Kilpatrick, I. (2003). Employee guidance for email and the web. *Logistics & Transport Focus*, May, 47-49.
- Kurt, M. (2011). *Siber aylaklık davranışlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi*. 5th International Computer & Technology Symposium, Proceedings Book (Ed. Genç, Z. 22-24 September), Fırat Üniversitesi, s, 935-941.
- Kutunis, R. Ö., Karakiraz, A., & Aras, M. (2014). *İş stresi sanal kaytarma üzerinde etkili midir? 2. Örgütsel Davranış Kongresi*, Sözlü bildiri, 7-8 Kasım, 2014, Kayseri.
- Li, Y, Yao, X., Chen, K. & Wang, Y. (2013). Different fit perceptions in an academic environment: Attitudinal and behavioral outcomes. *Journal of Career Assessment*, 21(2), 163-174.
- Lim, V.K.G. (2002). The it way of loafing on the job: Cyberloafing, neutralizing and organizational justice. *Journal of Organizational Behavior*, 23, 675-694.
- Morahan-Martin, J., & Schumacker, P. (2000). Incidence and correlates of pathological internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, 16, 13-29.
- Roman, L. A. (1996). Survey: Employees traveling in cyberspace while on the clock. *Memphis Business Journal*.10, 2-3.
- Schmitt, N., Oswald, F. L., Friede, A., Imus, A., & Merritt, S. (2008). Perceived fit with an academic environment: Attitudinal and behavioral outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 72, 317-335.

- Seçkin, Z. & Kerse, G. (2017). Üniversite öğrencilerinin sanal kaytarma davranışları ve bu davranışların çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Ampirik bir araştırma. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (1), 89-110.
- Şenel, S., Günaydın, S., Sarıtaş, M.T., & Çiğdem, H. (2019). Üniversite öğrencilerinin siber aylaklık seviyelerini yordayan faktörler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(1), 95-105.
- Sertaş, O. ve Şimşek, G. (2017). Konaklama işletmelerinde siber aylaklık: Çalışanların demografik özellikleri ile siber aylaklıkları üzerine bir araştırma. *Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Özel Sayı, 1, 20-34.
- Ulukapı, H., Çelik, A., & Yılmaz, A. (2014). *Algılanan işe adanmışlığın sanal kaytarma davranışı üzerindeki etkisinin incelenmesi: Selçuk Üniversitesi örneği*. 2. Örgütsel Davranış Kongresi, Sözlü bildiri, 7-8 Kasım, 2014, Kayseri.
- Varol, F. & Yıldırım, E. (2018). An examination of cyberloafing behaviors in classrooms from students' perspectives. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 9(1), 26-46.
- Yaşar, S. (2013). Üniversite öğrencilerinin denetim odağı ve bilgisayar laboratuvarına yönelik tutumlarının siber aylaklık davranışlarına etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yaşar, S., & Yurdugül, H. (2013). The investigation of relation between cyberloafing activities and cyberloafing behaviors in higher education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 83, 600-604.
- Yıldız, H., Yıldız, B., & Ateş, H. (2015). Sanal kaytarma davranışlarının sergilenmesinde örgütsel adalet algısının rolü var mıdır? *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 10(2), 55-66.
- Yıldız, B., & Yıldız, H. (2015). İş yaşamındaki sanal kaytarma davranışlarının hukuki yönden incelenmesi. *Bandırma İİBF Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 13 (3), 1-17.
- Yıldız, H., Yıldız, B. & İyigün, N. Ö. (2016). Psikolojik sözleşme algısının sanal kaytarma davranışları üzerindeki etkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 47, 147-165.
- Yıldırım, E. (2016). *Sınıf öğretmenleri adaylarının siber aylaklık sorununa ilişkin durum analizi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Fırat Üniversitesi, Elazığ.

## İLKOKUL TÜRKÇE DERS KİTAPLARINDA YER ALAN MASAL METİNLERİNİN İNCELENMESİ

### EXAMINATION OF THE FAIRY TALE TEXTS IN THE PRIMARY SCHOOL TURKISH TEXTBOOKS

**Dr. Öğretim Üyesi Zekiye Çağınlar**  
Çukurova Üniversitesi

**Metin Altunkaynak**  
Çukurova Üniversitesi

#### ÖZET

Masal; genellikle halkın yarattığı, ağızdan ağıza, kuşaktan kuşağa sürüp gelen, doğa dışı varlıklara yer verip çoğunlukla insanların belli olmayan bir zamanda ve yerde başından geçen, olağan dışı olayları aktaran bir anlatı türüdür. Çocuklara anadilinin en güzel örneklerini sunan, edebî zevki tattıran ve hayal güçlerini geliştirme olanağı sağlayan ilk tür masallardır. Masallar, çocukların duygu dünyalarının, hayal güçlerinin, sözcük dağarcıklarının ve en önemlisi de dil becerilerinin geliştirilmesinde etkili olmaktadır. Çocuklar için kullanılan masalların niteliği göz ardı edilmemesi gereken önemli bir konudur. Türkçe ders kitaplarındaki masal metinleri ve masal incelemelerini temel alan bu çalışmada da var olan durumu belirleme amaçlanmıştır. Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerinin yanı sıra öğretmenlerin öğrencilerine önerdikleri masal kitapları da incelenmiştir. Türkçe ders kitabındaki masallar ile öğretmenler tarafından öğrenciler için seçilen masal kitapları ise dil, basım/biçim ve içerik çözümlenmeleri yapılarak incelenmiştir. Çalışma için öncelikle öğretim yılında MEB tarafından Adana ili Yüreğir ilçesine bağlı ilköğretim okullarında okutulan 1., 2. 3. ve 4. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki masal metinleri (18 adet) belirlenmiştir. Masal kitaplarıyla ilgili verileri toplamak için ölçekte “Öğrencilere önerdiğiniz masal kitaplarından en az üç tanesini yazar mısınız?” sorusu sorulmuştur. Böylece öğretmenlerin en çok önerdikleri 38 masal kitabı örneklem olarak belirlenmiştir. İncelenen masalların basım/biçim özellikleri genel olarak değerlendirildiğinde olumlu nitelikler taşıdıkları söylenebilir. İncelenen Türkçe ders kitaplarına bakıldığında masal türüne ilişkin örneklerin yetersiz olduğu görülmektedir. Masal olarak nitelendirilen bazı metinler de bu türün özelliklerini tam olarak yansıtmamaktadır. Masala

yoğun bir ilginin olduğu bu dönemde ders kitaplarında masal niteliği taşıyan daha fazla metne yer verilmeli gibi öneriler verilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Türkçe Dersi Öğretim Programı, ders kitabı, metnin işleniş süreci, masal.

## GİRİŞ

2006 İlköğretim Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda dil öğretimiyle; dinlediklerini, izlediklerini ve okuduklarını anlayabilen, duygu düşünce ve hayallerini anlatabilen ve dilin farklı bağlamlarda aldığı görünümleri kavrayabilen bireyler yetiştirmek hedeflenmiştir. Demirel (2004)'e göre; "Türkçe bir bilgi dersi değil, bir ifade ve beceri dersidir. Öğrencinin zihin ve ruh gelişmelerinde iyi bir ana dil öğretiminin rolü, başka hiçbir dersle ölçülemeyecek kadar büyüktür.

Türkçe öğretim programı temel dil becerileri olan okuma, dinleme/izleme, konuşma ve yazma ile dil bilgisinden oluşmaktadır. Bu becerilerin öğrenciye kazandırılması metinler aracılığıyla sağlanmaktadır. Türkçe öğretiminde metinler ana araç-gereçlerdendir ve Türkçe dersinde metin üzerinde çalışmalar yapılır. Bu nedenle, Türkçe ders kitapları hazırlanırken dikkat edilmesi gereken en önemli unsurlar; kitaplara alınacak metinlerin niteliği ve metinlerin öğrenci düzeyine uygunluğu olmalıdır (Düğdü, 2010).

Metinler, öğrencilerin sözcük dağarcığının zenginleşmesinde, algılama ve kavrama yeteneklerinin gelişmesinde, analiz, sentez ve değerlendirme yapabilme düzeyine erişebilmesinde, tür bilgisi kazanımının sağlanmasında, estetik zevk kazandırmada kısacası duyuşsal ve bilişsel becerilerinin gelişmesinde etkilidir. Türkçe öğretiminde bahsi geçen amaçlara ulaşılabilmeye metin çalışmaları temel öge olarak görülür (Düğdü, 2010). Türkçe ders kitaplarında bulunan metinler; anlama, anlatım becerisini geliştirici ve dil bilgisi öğretimini tam ve eksiksiz bir biçimde gerçekleştirecek nitelikte olmalıdır. Bu amaçları sağlıklı bir şekilde gerçekleştirebilmek için de öğretim ilkelerinden yararlanmak gerekir. Bu ilkelere "çocuğa görelilik" metin seçiminde göz önüne alınması gereken önemli bir ölçüttür. İlköğretimin her sınıfı ve kademesi farklı gelişim süreçlerini barındırır. Çocuğun gelişim dönemine uygun olarak seçilmiş bir metin, öğrencinin metni zorlanmadan anlamasını sağlayacak ve böylece öğrenciler derslerden zevk alacaklardır. Türkçe ders kitaplarındaki metinler çocuğa görelilik ilkesinden başka içerdiği eğitsel mesajlar açısından da değerlendirilip seçilmelidir. Ayrıca Türkçenin

özenli kullanıldığı, sanatçı bakışı ve duyarlılığı ile oluşturulmuş metinler de seçilerek öğrencilerin dil konusundaki duyarlılığı da geliştirilmeye çalışılmalıdır (Demirel, 1999).

Masallar Türkçe ders kitaplarında önemli ölçüde yer tutmaktadır. Çocukların ilk tanıştığı türlerden olan masal ve fabllar, çocukların dünyasında eğlendirici olduğu kadar eğitici de bir rol oynar. Güzellik duygusunun gelişmesine, iyilik arzusunun oluşmasına zemin hazırlarlar. Ayrıca masal ve fablların; dili kullanma yeteneğini geliştirmek, hayal gücünü zenginleştirmek, dinlemeyi öğretmek, merak duygusunu sağlamak gibi işlevleri de vardır. Nas (2004)'a göre masal:

1. Çocuğun dil gücünü geliştirir.
2. Çocuğa ana dilinin zenginliklerini, olanaklarını sunar.
3. Çocuğun sözcük dağarcığını zenginleştirir.
4. Çocuğun dinleme yeteneğini geliştirir.
5. İyilik ve adalet duygularını geliştirir.
6. Masallar, çocuğun iç sorunlarına, gerilimlerine gönderme yaparak, dolaylı yoldan onun iç dünyasına girer. Çocuk, bilincine varmadan masalda kendini bulur.
7. Çocuğu yaşama hazırlar, onun duygularını besler.

Çocuklar için oldukça önemli olan bu türlerin ders kitaplarında işleniş yöntemlerine bu yüzden dikkat etmek gerekir. Dersin kazanımlarının sağlanabilmesi için türlere uygun yöntemler seçilmelidir. Ayrıca, sürecin etkin ve verimli geçmesi için ders kitaplarındaki masal metinlerinde hazırlık çalışmalarına, metni kavrama çalışmalarına, tür ve plan çalışmasına, dört temel beceriye ve dilbilgisine dayalı çalışmalara özenle yer verilmesi gerekmektedir (Çetinkaya, 2007).

Öğretmenler, çocukların sorun çözme becerisi ile anlama ve anlatma becerilerini geliştirmede önemli bir görev üstlenmektedirler. Çünkü ders araçlarını belirlemeden sınıf içi etkinlikleri düzenlemeye kadar her şey onların denetimi altındadır. Çocukların eğitiminde böylesine önemli bir yere sahip olan öğretmenlerin, Türkçe ders kitaplarındaki masallara ilişkin görüşlerini, masal seçiminde nelere dikkat ettiklerini, Türkçe derslerinde bu türden nasıl yararlandıklarını ve çocuklar için seçilen masalların özelliklerinin neler olduğunu belirleyen

yeterli çalışma yoktur. Var olan durumun ortaya konması ve daha somut önerilerde bulunulması gerekmektedir.

Bu nedenle araştırmada, İlkokul Türkçe ders kitaplarındaki masal metinleri ile masal kitapları incelenmiştir.

Bu araştırmanın amacı; İlkokul Türkçe ders kitaplarında yer alan masal metinlerinin Türkçe dersinin amaçları doğrultusunda kullanımının uygunluğunu tespit etmektir. Bu amaçla şu sorulara cevap aranmıştır:

Bu genel amaç çerçevesinde alt amaçlar şöyledir:

1. Örnekleme alınan okullarda okutulan Türkçe ders kitaplarındaki masal metinlerinin dil, içerik ve basım/biçim özellikleri nelerdir?
2. Öğretmenlerin öğrenciler için seçtikleri masal kitaplarının dil, içerik ve basım/biçim özellikleri nelerdir?

## YÖNTEM

Araştırmada var olan bir durum ortaya koyulacağından betimsel-tarama modeli kullanılmıştır. “Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır” (Karasar, 2006). Türkçe ders kitabındaki masallar ile öğretmenler tarafından öğrenciler için seçilen masal kitapları dil, basım/biçim ve içerik çözümlenmeleri yapılarak incelenmiştir.

Çalışma için öncelikle MEB tarafından Adana ili Yüreğir ilçesine bağlı ilköğretim okullarında okutulan 1., 2. 3. ve 4. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki masal metinleri belirlenmiştir. Türkçe ders kitaplarında birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıflardan toplam on sekiz tane masal metni belirlenmiştir. Masalların çoğunluğu yerli yazarların yazdıkları masallardır. Üçüncü metin, tam olarak masal niteliği taşımasa da ders kitabında masal türü olarak ele alındığı için bu metin de araştırmaya dâhil edilmiştir.

Masal kitaplarıyla ilgili verileri toplamak için öğretmenlere “Öğrencilere önerdiğiniz masal kitaplarından en az üç tanesini yazar mısınız?” sorusu sorulmuştur. Böylece öğretmenlerin en çok önerdikleri 38 masal kitabı örneklem olarak belirlenmiştir. Bu soruya

karşılık olarak fabl adları da yazıldığı görülmüş, masallara yakın bir tür olduğu için fabllar da incelemeye alınmıştır. Örnekleme alınan 38 masal kitabının 9'u Grimm kardeşlere, 9'u La Fontaine'e, 6'sı Andersen'e, 3'ü Ezop'a, 2'si de Beydeba'ya aittir. 3 tane Keloğlan masalı vardır. Madame de Beaumont, Perrault, Oscar, Carlo Collodi, Samed BEHRENGİ, Gülsüm CENGİZ, Mevlüt KAPLAN, Tuncel ALTINKÖPRÜ, Nurefşan ÇAĞLAROĞLU, Adnan ÖZYALÇINER'in de birer tane masal kitapları bulunmaktadır. Görüldüğü gibi önerilen kitapların yarısından fazlasını klasik dünya masalları oluşturmaktadır. Günümüz yazarlarının masallarına ve geleneksel halk masallarımıza daha az yer verilmektedir.

Masallar, araştırmacı tarafından incelenerek değerlendirilmiştir. Bunun için öncelikle çocuk kitaplarıyla ilgili çeşitli kitap ve makalelerden yola çıkarak masal kitaplarına yönelik dil, içerik ve basım/biçim bakımından birtakım ölçütler oluşturulmuştur.

Masalların zorluk derecesini belirlemek için Sönmez'in (2003) geliştirdiği anlaşılabilirlik formülü kullanılmıştır. Dil yönünden öğrenciye söyleyiş kolaylığı sağlayan, onların işitsel algılarını geliştiren tekerlemeler, ikilemeler, pekiştirmeli sözcükler belirlenmiştir. Yazar ile okur arasındaki iletişimi olumsuz etkileyeceği için metinlerdeki dil yanlışları da belirlenmiştir.

Metinler üzerinde içerik analizi yapılmıştır. Analizden önce alan yazın taranarak kod listesi çıkarılmıştır. Verilerden çıkarılan yeni kodlar da listeye eklenmiştir. Kodlar bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur. Daha sonra bunların frekans ve yüzdeleri bulunmuştur.

Masal kitaplarının basım/biçim yönünden boyut, kapak, kâğıt, gramaj, ciltleme, harf büyüklüğü ve resim gibi özellikleriyle ilgili tablolar oluşturularak frekans ve yüzdeleri hesaplanmıştır.

## **Bulgular Ve Yorumlar**

### **Metinlerin Anlaşılabilirlik Özellikleri**

Bir metnin kolay ya da zor olması, o metnin anlaşılmasını olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle öğrenciler için metin seçerken metnin o yaş grubu için okunabilir düzeyde olmasına dikkat etmek gerekir. Bir metnin öğrencinin seviyesine göre zor ya da kolay olduğunu kesin yargılarla ifade etmek zordur. Ancak araştırmacılar, metinlerin güçlüğünü saptamada daha nesnel olmak için bazı formüller geliştirmişlerdir. Bunlardan en yaygın olanı, Gunning formülüdür. Bu formüle göre ilk aşamada metnin ilk yüz sözcüğü ele alınmakta,

bunların içindeki üç ve daha fazla heceli sözcükler, geriye kalan sözcüklerin sayısına bölünmekte ve 100 ile çarpılmaktadır. İkinci aşamada sözcük sayısı, cümle sayısına bölünmektedir. İlk aşamada elde edilen sayı ile ikincisinde elde edilen sayı toplanarak 0,4 sayısı ile çarpılmaktadır. Çıkan rakam, 8-10 arasında olursa metin kolay, 11 ve daha fazla ise metin zor olarak değerlendirilmektedir (Çetinkaya, 2007).

Sönmez (2003), Gunning formülünü, Türkçe yazılan farklı alanlardaki metinlere uygulamış, ancak tutarlı sonuçlar elde edememiştir. Bunun üzerine kendisi yeni bir formül bulmaya çalışmıştır. Araştırmasında, 100 sözcükten oluşan Türkçe bir metin ve bu metnin anlaşılıp anlaşılmadığını ölçmek için 10 soru hazırlamıştır. 200 öğrenci üzerinde uygulama yapmış, Türkçe metni şifreleyerek öğrencilere vermiştir. Metni önce %100 şifrelemiştir. Öğrenciler metni anlayamamışlardır. Şifre yüzdesini aşama aşama azaltmış, en son %1 oranında bir şifreleme yapmış, öğrencilerin tam anlama sınırına yaklaştıklarını belirlemiştir. Yaptığı bu deneyin bulgularından yola çıkarak aşağıdaki formülü bulmuştur:

1.Sözcük oranı:  $\frac{\text{Metindeki sözcük sayısı}}{\text{Metindeki cümle sayısı}}$

Metindeki cümle sayısı

Sönmez (2003. s. 31), bu formül sonucunda elde ettiği rakamı değerlendirmek için “anlaşılabilirlik düzeyi” oluşturmuştur. Oluşturduğu tablo aşağıda verilmektedir.

**Tablo 1.** Sönmez'e Göre Metin Anlaşılabilirlik Oranları ve Anlaşılabilirlik Düzeyleri

Anlaşılabilirlik Oranı	Anlaşılabilirlik Düzeyi
1.00 - .99	Metin tümüyle anlamsız
.98 - .26	Metin anlamsız
.25- .16	Metin bulanık
.15 - .09	Metin zor anlaşılır
.08 - .04	Metin yardım alınarak anlaşılabilir
.03 - .001	Metin anlaşılabilir
.00099 - .0001	Metin açık ve anlaşılır
000001 - 0	Tam iletişim sağlanır



Tablo 1'e göre metin anlaşılabilirlik oranı, 0-1 rakamları ile sınırlandırılmış, puanlar derecelendirilerek her puan için bir değerlendirme cümlesi verilmiştir.

Aşağıda her metinde bulunan sözcük ve cümle sayıları da belirlenerek her bir metnin anlaşılabilirlik oranları hesaplanmış ve anlaşılabilirlik oranları, anlaşılabilirlik düzeylerine göre değerlendirildiğinde iki metinle tam iletişim sağlanabileceği, diğer metinlerin de açık ve anlaşılır olduğu görülmektedir.

Aynı formülü, öğretmenlerin öğrenciler için seçtikleri masal kitaplarında da uygulamak için öncelikle bu masallardaki anlamı bilinmeyen öğeler belirlenmiştir. Masallarda geçen anlamı bilinmeyen öğelerin sayıları belirlenerek her bir masal kitabındaki sözcük ve cümle sayıları da hesaplanmıştır. Elde edilen verilerden yola çıkarak her bir masalın anlaşılabilirlik oranları bulunmuştur. Sönmez'in değerlendirme tablosuna göre metinlerin 7'si ile tam iletişim sağlanabilmektedir. 36'i açık ve anlaşılırdır. Dolayısıyla metinlerin, anlaşılabilirlik açısından bu yaş grubu için uygun olduğu söylenebilir.

### **Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinleri ile Masal Kitaplarının İçerik Özelliklerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar**

Bu bölümde Türkçe ders kitaplarındaki masal metinleri ile öğrencilere önerilen masal kitaplarıyla ilgili yapılan içerik analizi yer almaktadır.

İçerik analizi, bir sınıflandırma etkinliğidir. Bu etkinlik, "bir bakıma tanıtlama, ortaya koyma, gösterme, yani anlamı aydınlatma amacına hizmet edebilecek nitelikte bir kategorilendirmenin ifadesidir; anlama ilişkin bir kanıt inşasıdır" (Karasar, 2006).

İçerik analizinde öncelikle kodlama yapılır. Verilerdeki her bölüm, kavram açısından bir ya da birkaç sözcükle kodlanır. Verilerin organize edilerek incelenmesi için bir kod listesi oluşturulur. Bu kodlar arasındaki benzerlik ve farklılıklar belirlenerek birbirleriyle ilişkili olan kodlar bir araya getirilir. Kodlar, belirli kategoriler altında toplanarak verileri genel düzeyde açıklayabilen temalara ulaşılır (Yıldırım ve Şimşek, 2004. s. 176-184).

Araştırmada, masal metinlerinde hangi temaların ele alındığını belirlemek amaçlanmıştır. Bunun için öncelikle alan yazın taraması yapılarak metinlerde aranacak kodların listesi çıkarılmıştır. Birbirleriyle ilişkili olan kodlar bir araya getirilerek belirli bir kategori altında sınıflandırılmıştır. Çalışmada başlangıçtaki kodlar ve kategoriler yönlendirici olsa da

metinlerin okunmasıyla yeni kodlar ve kategoriler ortaya çıkmıştır. Önceden belirlenen listeye yenileri eklenerek yeni bir sınıflama oluşturulmuştur. İnceleme için hazırlanan kod listesi şu şekildedir:

**Bilişsel Özellikler:** Çözüm yolu arama, İpuçlarından yararlanarak sonuç çıkarma, Özgün fikirler üretme

**Duyguyla İlgili Özellikler:** İnatçılık, Kıskançlık, Korkma, Mutluluk, Önyargılı olma, Özgüven, Sevgi, Üzülme

**Sosyal Özellikler:** Arkadaş olma, Birlik olma, Özgür olma, Paylaşma, Sorumlulukları yerine getirme

**Devinişsel Özellikler:** İşi gerekli nitelikte yapma, Model alarak yapma

**Etik Özellikler:** Açgözlülük, Aldatma / kandırma, Cimrilik, Çalışma alışkanlığı, Çevreyi koruma, Dışlama, Doğruluk, Küçümseme, Özveride bulunma, Söz dinleme, Verilen sözü tutma, Yalan söyleme, Yaramazlık yapma, Yardım etme / iyilik yapma

**Dinsel İnançla İlgili Özellikler:** Kısmet

### **Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinleri ile Masal Kitaplarının Basım/Biçim Özelliklerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar**

Türkçe ders kitaplarındaki masal metinleri, basım/biçim açısından tek bir özellik göstermektedir. Bu nedenle metinlerin basım/biçim özelliklerini tek tek incelemek yerine buldukları kitapların fiziksel özellikleri değerlendirilmiştir. Bu özellikler, tablo şeklinde aşağıda gösterilmiştir.

**Tablo 2.** *Türkçe Ders Kitaplarının Basım/Biçim Özellikleri*

Basım\Biçim Özellikleri	İlköğretim Türkçe 1 Ders Kitabı	İlköğretim Türkçe 2 Ders Kitabı	İlköğretim Türkçe 3 Ders Kitabı	İlköğretim Türkçe 4 Ders Kitabı
Boyut	Büyük boy (19x27)	Büyük boy (19x27)	Büyük boy (19x27)	Büyük boy (19x27)

<b>Kapak</b>	Karton kapak	Karton kapak	Karton kapak	Karton kapak
<b>Kâğıt</b>	1. hamur kâğıt	1. hamur kâğıt	1. hamur kâğıt	1. hamur kâğıt
<b>Gramaj</b>	80 gram	80 gram	80 gram	80 gram
<b>Ciltleme</b>	Zimba telli	Zimba telli	Zimba telli	Zimba telli
<b>Harf</b>	18 punto	18 punto	18 punto	18 punto
<b>Büyükklüğü</b>				
<b>Resim</b>	Renkli, temiz baskılı, metni tamamlayıcı	Renkli, temiz baskılı, metni tamamlayıcı	Renkli, temiz baskılı, metni tamamlayıcı	Renkli, temiz baskılı, metni tamamlayıcı

Tablo 2’den de anlaşılacağı gibi beş kitap da birbirleriyle aynı özelliğe sahiptir. Kitaplar, 19x27 boyutunda, karton kapaklı, kâğıdı 1. hamur ve 80 gram ağırlığında, ciltlemesi zimba telli, harf büyüklüğü 18 punto, resimleri renkli, temiz baskılı ve metni tamamlayıcı niteliktedir. Bu özelliklerden yola çıkarak Türkçe ders kitaplarının basım/biçim özelliklerinin bu yaş grubu için olumlu nitelikler taşıdığı söylenebilir.

Örneklemdaki masal kitapları, basım / biçim açısından değerlendirilmeden önce incelemede kolaylık sağlamak için birtakım fiziksel özellikler belirlenmiştir. Bu özellikleri, sayısal veriye dönüştürmek amacıyla değerlendirme tablosu oluşturulmuş, her masalın özelliği bu tabloya işlenmiş, tek tek belirlenen bilgiler, bir araya getirilerek verilerin sayı ve yüzdeleri hesaplamaları yapılmıştır.

Masal kitaplarının % 45’inin küçük boy, % 3’ünün orta boy, % 52’sinin de büyük boy olduğu görülmektedir. Büyük boy kitapların sayısı, diğerlerinden daha fazladır. Büyük boy kitap, çocuklar için elde tutma kolaylığı sağladığı için bu yaş grubuna göre uygundur.

Yine aynı tablodan anlaşılacağı gibi kitapların % 44’ü karton kapak, % 56’sı da Bristol kapaklıdır. Bristol kapağın parlak ve renklerinin canlı olması, kitabın albenisi arttırmaktadır. Karton kapakta ise albeniden çok dayanıklılık ön plandadır. Ancak incelenen kitaplarda her iki kapak çeşidinin de sefona kaplı olduğu belirlenmiştir. Bu açıdan bakıldığında her iki kapak çeşidinin de yırtılmalara karşı dayanıklı ve albenili olduğu söylenebilir.

Kitaplardaki kâğıdın cinsine bakıldığında % 63'ünde birinci hamur, % 2'sinde ikinci hamur, % 2'sinde üçüncü hamur, % 33'ünde de kuşe kâğıt kullanıldığı görülmektedir. Masal kitaplarının çoğunda kaliteli kâğıt kullanılmıştır. Kuşe kâğıt parlak olduğu için okuma sırasında güçlük yaratmaktadır. Işığı yansıtan bu kâğıt, okumayı zorlaştırmaktadır. Bu nedenle kuşe kâğıdın okuma kitaplarında hiç kullanılmaması gerekir.

Kâğıdın gramajı da okumayı etkileyen önemli bir unsurdur. İncelenen 38 masal kitabının 23'ü 80 gram ve üstü, 15'i de 80 gramın altında bir ağırlığa sahiptir. Ağırlığı 80 gramın altında olan sayfalardaki yazıların izleri, arka yüzeyde de görüldüğü için yazıları okumak zorlaşmaktadır. Yazıların net okunması için ağır gramajlı kâğıtların kullanılması gerekir. İncelenen kitapların büyük çoğunluğu da ağır gramajlıdır.

Tablo 7'ye bakıldığında kitapların % 6'sının yapıştırma, % 94'ünün de zımba telle ciltlendiği görülmektedir. Sayfaların kopmasını önleme, dayanıklılığı artırma açısından dikişli ciltlemenin yapılması daha yerinde olur. Ancak incelenen hiçbir kitapta dikiş yoktur. 26 kitapta bir tane zımba tel kullanılmıştır. Yapıştırmalı 2 kitap, bu kitaplardan daha dayanıklıdır. Dolayısıyla kitapların büyük bir çoğunluğunun ciltleme açısından yetersiz olduğu söylenebilir.

Aynı tabloda görüldüğü gibi kitapların % 29'u 16 punto, % 26'sı 18 punto ve % 45'i de 20 punto ile yazılmıştır. Harf büyüklükleri açısından kitapların hepsinin bu yaş grubu için uygun olduğu söylenebilir.

Metinlerdeki resimler incelendiğinde ise kitapların % 94'ünün renkli, % 6'sının ise siyah-beyaz olduğu görülmektedir. Bu yaş grubu için renkli resimler daha dikkat çekici olmaktadır. Kitapların % 97'si temiz baskılı, % 3'ü de bozuk baskılıdır. Görüldüğü gibi kitaplardaki baskılar kalitelidir. Resimlerin % 8'i süsleyici, % 92'si de metni tamamlayıcı niteliktedir. Metinde anlatılanların resimler aracılığıyla tamamlanması ya da desteklenmesi, okunanı anlamlandırmada daha etkili olmaktadır. Süsleyici resimlerde ise böyle bir etkiden söz etmek zordur. Bu tarz resimler, sadece beğeni gücünü artırabilir. İncelenen kitapların çoğunda resimlerin metni tamamlayıcı nitelikte olması, olumlu bir özellik olarak kabul edilebilir.

İncelemeye alınan masal kitaplarının basım/biçim özelliklerine genel olarak bakıldığında çoğunluğunun büyük boylu, karton kapaklı, 1. hamur kâğıtlı, 80 gram ve üstü gramajlı, zımba tel ciltlemeli, 20 puntolu, renkli resimli, temiz baskılı ve metni tamamlayıcı

nitelikte resimli olduğu anlaşılmaktadır. Bu özelliklerin de çocuk kitapları açısından olumlu özellikler olduğu söylenebilir.

## SONUÇ VE TARTIŞMA

1. Dört Türkçe ders kitabında toplam on sekiz masal metnine yer verilmektedir. İlköğretimin ilk yıllarında çocukların masala olan ilgisi dikkate alındığında bu sayının az olduğu söylenebilir. Birinci alt boyuta ilişkin öğretmen görüşlerinde de “Türkçe ders kitabındaki masalların sayısı yeterlidir” (X=3,00) maddesi en düşük ortalamaya sahiptir.
2. Öğretmenlerin çocuklar için seçtikleri 38 masal kitabının büyük bir kısmını klasik dünya masalları oluşturmaktadır. Günümüz yazarlarımızın masalları ve geleneksel halk masallarımız ile ilgili 18 masal kitabı bulunmaktadır. Bunun sebebi, masalların kaynağı konusunda Türk masallarının yerinin tam olarak ortaya konmamasına bağlanabilir. Masalların kaynağı, Batıyla bağlantılı olarak ele alındığı için gerek öğretmenler gerekse yayıncılar daha çok dünya masallarına yönelmektedirler. Dolayısıyla öğretmenler, masal kitapları seçerlerken Türk masallarına daha az yer vermektedirler.

## Masal Metinlerinin Dil Özelliklerine İlişkin Sonuç ve Tartışmalar

1. Metinlerin, öğrenciler için kolay ya da zor olduğunu belirlemek amacıyla anlaşılabilirlik düzeylerine bakılmıştır. Bunun için Sönmez (2003)'in anlaşılabilirlik formülü kullanılmıştır. Araştırma sonucunda Türkçe ders kitabındaki masal metinlerinin biriyle tam iletişim sağlanabileceği, diğer beş metnin de açık ve anlaşılır olduğu belirlenmiştir. Bu formülün hesaplanmasında anlamı bilinmeyen sözcüklerin sayısı önemlidir. Altı masal metninin anlaşılır çıkması, bu sözcüklerin oranının azlığından dolayısıyla dilin sadeliğinden kaynaklanmaktadır. Ölçek çalışmasında da öğretmenler, Türkçe ders kitaplarındaki masallarda yalın bir dil olduğu konusunda olumlu görüş bildirmişlerdir. Bu açıdan her iki sonuç, birbirleriyle tutarlıdır. Masal kitaplarının anlaşılabilirlik düzeylerine göre durumu da ders kitaplarındakilerle benzerlik göstermektedir. Masal kitaplarının yirmi dördü ile tam iletişim sağlanabileceği, otuz üçünün açık ve anlaşılır olduğu, birinin de anlaşılabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin ikinci alt boyutunda öğretmenler, masallardaki dilin sade ve akıcı olmasına

dikkat ettikleri yönünde olumlu görüş bildirmişlerdir. Yine burada da sonuçlar arasında bir tutarlılık söz konusudur.

2. Metinlerdeki tekerlemeler üzerine yapılan çalışma sonucunda altı tane masal başı, üç tane masal içi, dört tane de masal sonu tekerlemesi belirlenmiştir. İncelenen masal metinlerinin sayısı düşünüldüğünde bu sayı yetersiz kalmaktadır. Bunun sebebi, incelenen masalların çoğunun klasik dünya masalları olmasından kaynaklanabilir. Bilindiği gibi tekerlemeler, bizim masallarımıza özgü unsurlardır. Bu çalışmada da tekerlemelerin çoğunun Keloğlan masallarında geçtiği görülmektedir. Tekermeler, çeşitlilik ve hacim bakımından da pek zengin değildir. Genellikle aynı kalıp ifadelerle kısa tutulan tekerlemelerde, söz oyunlarına da pek rastlanmamıştır.
3. İncelenen masal metinlerinde pek çok ikilemeye rastlanmıştır. Örnekleme alınan masalarda aynı sözcüklerin yinelenmesinden, ses benzerliği olan sözcüklerden, eş ve yakın anlamlı sözcüklerden, karşıt anlamlı sözcüklerden, yansıma sözcüklerden, “m-” ünsüzünün eklenmesinden, “mi” soru ekinde oluşan ikilemeler belirlenmiştir. Bilindiği gibi ikilemelerde ses yinelemeleri ve anlam yoğunluğu söz konusudur. Masalarda bu özellikten bolca yararlanılmıştır. Çetinkaya (2007)’da hayvan masalları üzerine yaptığı araştırmasında incelediği masalların ikilemeler açısından zengin olduğunu belirtmiştir. Anlamı güçlendirmek ve ses tekrarının ahenginden yararlanmak için pekiştirme sözcükler de kullanılmıştır. Ses unsurunun baskın olduğu yansıma sözcüklerden de yararlanılmıştır.
4. Örnekleme yer alan masalarda, “yazım yanlışları, noktalama yanlışları, anlatım bozuklukları ve yazım hataları” gibi dil yanlışları belirlenmiştir. Bu dil yanlışları “-ki” eki, “de, da” bağlacı, “mi” soru eki, birleşik sözcük ve büyük Harflerin yazımı; sıralı cümlelerin arasına virgül koymama, bağlama açısından görevce eşit olduğu halde “ve, de, ya da” gibi bağlaçlardan hemen sonra virgül kullanma, ikilemelerin arasına virgül koyma, cümlenin sonunda nokta yerine virgül kullanma, yan yana iki nokta gibi Türkçede kullanılmayan yeni bir işaret oluşturma; gereksiz sözcük kullanımından ve dilbilgisi hatalarından kaynaklanan anlatım bozuklukları; metinlerin yazıldıktan sonra dikkatli incelenmemesinden kaynaklanan yazım hataları ile ilgilidir.

## Masal Metinlerinin İçerik Özelliklerine İlişkin Sonuç ve Tartışmalar

1. Araştırmanın amaçlarından biri de masal metinlerinde hangi temaların ele alındığını belirlemektir. Bunun için metinler üzerinde içerik analizi yapılmıştır. Türkçe ders kitaplarındaki masal metinlerinde ağırlıklı olarak etik özelliklerin (%83,33) işlendiği belirlenmiştir. Bu metinlerde çalışma alışkanlığı, çevreyi koruma, saygılı olma, söz dinleme, yardım etme, iyilik yapma gibi etik özellikleri yansıtan temalar ele alınmıştır. Bir metinde de sosyal özellikleri içeren “sorumlulukları yerine getirme” temasına yer verilmiştir.
2. İncelenen masal kitapları, Türkçe ders kitaplarındaki masallardan sayıca daha fazla olduğu için bu kitaplarda daha çeşitli özellikler bulunmuştur. Buna göre masalların % 3’ü bilişsel özellikler, % 12’si duyguyla ilgili özellikler, % 18’i sosyal özellikler, % 2’si devinişsel özellikler, % 2’si dinsel inançla ilgili özellikler, % 63’ü de etik özelliklerle ilgilidir. Bilişsel özellikler kategorisinde çözüm yolu arama, ipuçlarından yararlanarak sonuç çıkarma ve özgün fikirler üretme; duyguyla ilgili özelliklerde özgüven, korkma, sevgi, inatçılık, kıskançlık, mutluluk, ön yargılı olma ve üzülmeye; sosyal özelliklerde arkadaş olma, birlik olma, paylaşma, özgür olma, sorumlulukları yerine getirme; devinişsel özelliklerde işi gerekli nitelikte ve model alarak yapma; dinsel inançla ilgili özelliklerde kismet; etik özelliklerde de aldatma, kandırma, yardım etme, iyilik yapma, küçümseme, yalan söyleme, çalışma alışkanlığı, açgözlülük, söz dinleme, yaramazlık yapma, özveride bulunma, verilen sözü tutma, cimrilik, çevreyi koruma, dışlama ve doğruluk temaları ele alınmıştır.
3. Ders kitaplarındaki masallarda olduğu gibi öğrencilere önerilen masal kitaplarında da etik özellikleri içeren temalar çoğunluktadır. Diğer bir deyişle metinler aracılığıyla çocukların duyuşsal özelliklerini geliştirmeye daha çok önem verilmektedir (Çetinkaya,2007).

Üzerinde durulan temalar açısından etik özelliklerden sonra sosyal özellikler gelmektedir. Bu masallarda gerek insanlar gerekse hayvanlar aracılığıyla bir arada yaşamının gerektirdiği toplumsal ilişkiler ele alınmıştır. Duyguyla ilgili özgüven, korkma, sevgi, inatçılık, kıskançlık, mutluluk, ön yargılı olma ve üzülmeye gibi soyut özellikler, incelenen masal metinlerinde işlenen örneklerle somut hale getirilmiştir. Özellikle de masal çağı dönemi

çocuklarının soyut kavramları anlamlandırmada güçlük çektikleri dikkate alındığında masalların bu açıdan bir kolaylık sağladığı söylenebilir. İncelenen masallarda yer alan çözüm yolu arama, ipuçlarından yararlanarak sonuç çıkarma ve özgün fikirler üretme gibi konular, bilgiyi zihinsel süreçlerden geçirerek değerlendirme ve eyleme geçirme açısından uygun birer örnek oluşturmaktadırlar. İşi gerekli nitelikte ve model alarak yapma da devrimsel davranışlar açısından iyi bir örnektir. Bu masallarda zihinsel ve bedensel eylemlerin birlikte kullanılmasıyla ortaya çıkan sonuçlar anlatılmaktadır.

İki masalda yer alan kısmet temasının ele alınma biçimi, çocuğun eğitimi açısından olumsuz değerlendirilebilir. Bu masallardaki kahramanlar, elde etmek istedikleri şeyler için bir çaba harcamamakta, ayağına gelecek ya da bahtına çıkacak olan neyse ona razı olmaktadır. Oysaki Oğuzkan'ın (2001) da belirttiği gibi çocukların okudukları metinlerde onları uyuşukluğa, Boş inançlara ve kaderciliğe yönelten telkinler bulunmamalıdır. Bu açıdan masalların etkili bir telkin aracı olduğu dikkate alınmalı, konular buna göre değerlendirilmelidir.

4. Oğuzkan (2001) çağdaş yazarların, çocuklar için yazdıkları masalarda “cinsiyet rolleri” ve “cinsel ayrımcılığı” vurgulayan konuları ele aldıklarını, bu masalarda feminist düşüncenin egemen olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmada incelenen çağdaş yazarların masallarında ise böyle bir yaklaşım söz konusu değildir. Bu masalarda sorumlulukları yerine getirme (Güneş Uykuda), birlik olma (Kötü Yönetilen Ülke), paylaşma (Nehrin Ortasındaki Ağaç), kısmet (Yoksul Kızın Kısmeti), kıskançlık (Çilli Tavukla Allı Tavuk), ipuçlarından yararlanarak sonuç çıkarma (Tülü Deve), söz dinleme (Top Tavşan), çalışma alışkanlığı (Kelaynak Kuşu), yardım etme/iyilik yapma (Komşu Kunduzlar, Yengeç Kardeşler), saygılı olma (Bilmeceli Masal), çevreyi koruma (Çevreci Ayı, Yasak Orman), küçümseme (Kendini Beğenmiş Çiçek) ve çalışma alışkanlığı (Ülkenin Renkleri) temaları işlenmiştir. Bizim çağdaş yazarlarımızın masallarında etik ve sosyal özellikler daha ağır basmaktadır.

### **Masal Metinlerinin Basım/Biçim Özelliklerine İlişkin Sonuç ve Tartışmalar**

1. Masal metinlerinin yer aldığı Türkçe ders kitapları büyük boy, karton kapaklı, kâğıdı 1. hamur ve 80 gram ağırlığında, ciltlemesi zımba telli, harf büyüklüğü 18 punto, resimler renkli, temiz baskılı ve metni tamamlayıcı niteliktedir.



2. Masal kitaplarının % 45'i küçük, % 3'ü orta ve % 52'si büyük boy; % 44'ü karton, % 56'sı Bristol kapaklı; % 63'ü birinci hamur, %2'si ikinci hamur, % 2'si üçüncü hamur ve % 33'ü kuşe kâğıtlı; %61'i 80 gram ve üstü, %39'u da 80 gramın altında bir ağırlıkta; % 6'sı yapıştırmayla, % 94'ü da zımba telle ciltli; kitapların % 29'u 16 punto, % 26'sı 18 punto ve % 45'i de 20 punto ile yazılıdır. Kitaplarda kullanılan resimlerin de % 94'ü renkli, % 6'sı siyah-beyaz; % 97'si temiz baskılı, % 3'ü bozuk baskılı; % 16'sı süsleyici, % 92'si de metni tamamlayıcı niteliktedir.
3. Çetinkaya (2007), çocukların büyük boy ve çok kullanışlı küçük boy kitaplardan hoşlandıklarını belirtmektedir. Büyük boylu kitaplar, sayfaları çevirmede küçük boylu kitaplar da taşımada kolaylık sağlamaktadır. İncelenen kitaplarda küçük ve büyük boylu kitapların oranı birbirine yakındır. Her iki boy çeşidinin de çocuklara uygun olduğu söylenebilir.
4. Kapak, okurun kitapla etkileşimini başlatan ilk ögedir. İncelenen kitaplarda Bristol ve karton kapak kullanıldığı belirlenmiştir. Bristol kapağın renkleri canlı ve parlak olduğu için albenisi yüksektir. Karton kapak ise yıpranma ve yırtılmalar açısından dayanıklıdır. Her iki kapak çeşidi, selevonla kaplandığı için hem dayanıklı hem de parlaktır. Bu nedenle kapakların kaliteli ve albenili oldukları söylenebilir.
5. Düz (2001), kitap kapakları üzerine yaptığı çalışmasında seçilen kâğıdın kalitesinin ve gramajının baskıyı etkilediğini, kalitesiz ve düşük gramajlı kâğıtların renkleri birbirine karıştırarak bir yıpranma meydana getireceğini belirtmektedir. Baskıdaki bu bozukluk okumayı da güçleştirmektedir. İncelenen kitapların büyük bir çoğunluğunda kullanılan kâğıt birinci hamur, 80 gram ve üstü ağırlığındadır. Kâğıt açısından kitaplar, okuma eylemi için elverişlidir. Ancak 12 masalda kuşe kâğıt kullanılmıştır. Bu kâğıt cinsi, parlak olduğu için ışığı yansıtmakta ve okumayı güçleştirmektedir. 15 masalda da kâğıtlar, 80 gramın altında bir ağırlığa sahiptir. Ağırlığı 80 gramın altında olan sayfalardaki yazıların izleri, arka yüzeyde de görüldüğü için bu özellik de yazıları okumayı zorlaştırmaktadır.
6. Metinlerde kullanılan harflerin büyüklüğü, okuma eylemini etkileyen başka bir etmendir. Bu nedenle yaşa göre uygun harf büyüklüğünü kullanmaya dikkat etmek gerekir. İlköğretimin ilk üç yılı için seçilen metinlerde harf büyüklüğünün Yardımcı

ve Tuncer (2002) de 24 ile 16 punto arasında olması gerektiğini belirtmektedirler. İncelenen masalarda da harf büyüklüğü 16 ile 20 punto arasındadır. Bu açıdan kitaplarda kullanılan harf büyüklüklerinin hepsinin bu yaş grubu için uygun olduğu söylenebilir.

7. Kitapların büyük bir çoğunluğunda resimler renklidir. Resimlerin renkli ve canlı olması, çocuğun kitaba karşı olan ilgisini artırır. Bu resimlerin tamamına yakını temiz baskılıdır. Sadece bir masalda resmin bozuk basıldığı belirlenmiştir. Genel olarak baskı kalitesinin yüksek olduğu söylenebilir. İncelenen kitaplardaki resimlerin çoğu, metni tamamlayıcı niteliktedir. Yazılanların resimlerle desteklenmesi anlamayı kolaylaştırmaktadır. Ancak 16 masalda bunun yerine süsleyici resim kullanılmıştır. Bu resim çeşidinin anlamaya yönelik bir etkisi yoktur. Sadece beğeni gücünü arttırabilir. Bu nedenle masalarda daha çok metni tamamlayıcı özelliklere yer verilmelidir.

İncelenen masalların basım/biçim özellikleri genel olarak değerlendirildiğinde olumlu nitelikler taşıdıkları söylenebilir. Öğretmenler de ölçeğin birinci ve ikinci alt boyutunda yer alan basım/biçim özelliklerine ilişkin maddeler için olumlu yönde görüş bildirmişlerdir. Bu açıdan her iki sonuç birbiriyle tutarlılık göstermektedir. Gerek öğretmenlerin masallara ve bunların Türkçe öğretiminde kullanımına ilişkin görüşlerine gerekse masalların dil, içerik ve basım/biçim özelliklerine bakıldığında olumlu sonuçlar elde edildiği söylenebilir.

## ÖNERİLER

Çocuklar için uygun masalların seçilmesinde öğretmenlerin sağlıklı kararlar verebilmesi için bilimsel yollarla standart bir ölçüt oluşturulmalıdır. Bu ölçüt, bilinçli seçim için bir rehber niteliğinde olmalıdır.

Doğru kitap seçiminde anne ve babalar da sorumluluk taşımalı, öğretmenler onlara yol göstererek öğrencilerin okuyacakları kitaplarla ilgili önerilerde bulunmalıdır. Ayrıca aile bireyleri örnek model oluşturarak çocukların okuma kültürü edinmelerini sağlamalıdır. Bunun için kendileri de kitap okuma saatleri ayırabilecekleri gibi evde bir kitaplık da oluşturmalıdırlar.

## KAYNAKÇA

Çetinkaya, Z. (2007), *Masalların Türkçe öğretimindeki yeri ve önemi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Demirel, Ö. (1999). *İlköğretim okullarında Türkçe öğretimi*. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.

Düğdü, Ö. (2010). *1981 ve 2005 Türkçe programlarına göre hazırlanmış ilköğretim ikinci kademe Türkçe ders kitaplarındaki masal ve fabl metinlerinin işleniş süreçlerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Düz, N. (2001). *Kitap kapağında grafik tasarım öğelerine ve ilkelerine kuramsal bir yaklaşım*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (16. bs.), Ankara: Nobel Yayıncılık.

Millî Eğitim Bakanlığı. (2006). *İlköğretim Türkçe dersi (6, 7, 8. Sınıflar) öğretim programı*. Ankara: MEB Yayınları.

Nas, R. (2004). *Örneklerle çocuk edebiyatı*. Bursa: Ezgi Kitabevi.

Oğuzkan, F. (2001). *Çocuk edebiyatı*. Ankara: Anı Yayınları.

Sönmez, V. (2003). Metinlerin eğitselliğini saptamada matematiksel bir yaklaşım. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 10, 24-39.

Yardımcı, M. & Tuncer, H. (2002). *Çocuk edebiyatı*. Ankara: Ürün Yayınları.

**NOT : Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim 1. Kademe Türkçe Ders Kitaplarında Yer Alan Masal Metinlerinin Türkçe Dersinin Amaçları Doğrultusunda Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri isimli Yüksek Lisans Tezinden hazırlanmıştır.**

## RETORK VE BELÂGAT ARASINDAKİ AMAÇ VE TARİHİ GELİŞİM UYUŞMAZLIĞI

Dr. Phil. Öğr. Görevlisi Mehmet Akif Duman  
Gutenberg University

### ÖZET

TDK sözlüklerinde *belâgat* ile *retorik* eş anlamlı sayılmaktadır. Belâgat ve retorik katiyen eş anlamlı değildir, aralarındaki farklardan sadece birkaçını zikretmek ile dahi uyumsuzluk görünür olacaktır. Retoriğin üç amacı vardır: eğitmek (*docere*), beğendirmek (*placere*) ve sarsmak (*movere*). Bunları üç inandırma biçimi olarak açabiliriz: (1) mantıksal kanıtlamaya (*logos*) dayanan ve dolayısıyla eğitime olanağı veren biçim, (2) beğendirmek için *ethos*'u, yani hatibin kamuoyunun onayını almak için sahip olmak zorunda olduğu karakteri dikkate alan biçim ve (3) sarsmak amacıyla devinimleri tayin eden hatibin dinleyicileri arasında uyandırmak zorunda olduğu *pathos* merkezinde dönen biçim. Belâgat ise her zaman şiir ile iç içedir. Câhiliye dönemi, belâgat ve şiir bakımından hiç de azımsanamayacak derecede zengindir; öyle ki kurulan panayırarda sırf şiir yarışması yapılan bölümler bulunmaktadır. İslâm'la birlikte şiir dili, Allah'ın kelamı karşısında sekteye uğramış, şaşkınlık zamanla yerini hayranlığa bırakmıştır. Hicretten itibaren Kur'ân çeşitli bakımlardan incelenmeye başlanmış, esas anlamda belâgat ilminin temelleri atılmıştır. Yani retoriğin nihai amacı iknâ etmek için belâgatın temel amacı Kur'ân'ı anlamaya çalışmaktır. Retorik ile belâgatın mukayese edilmesiyle ortaya çıkan uçurumun en bariz delillerinden biri de (takriben belirlenen) başlangıç tarihleridir. MÖ 5-4. yüzyıllarda teşekkül eden ve daha Aristo (takriben MÖ 384-322) ile neredeyse tekâmül eden retorik karşısında; başlangıç olarak Câhiz'i (ö. 255/869) alırsak ortaya mukayese edilmesi imkânsız bir zaman farkı çıkar. Zaten Câhiz'in bakışını 'ilk' yapan husus belki de Aristo başta olmak üzere birçok Yunan filozofu ile de alakadar olmasıdır. Belâgatın "retorik" kökenli olması elbette gelişim ve uygulama itibarıyla tutarlı olmayacaktır; ama ilham kaynağı olması yahut temel edinilmesi Câhiz'in Aristoteles okumaları sebebi ile gayet mümkündür. Dolayısı ile retoriğin asırlık evrimine karşılık "belâgat"ın daha genç kalması kaçınılmazdır. Öncelikle temel argümanların yerleşmesinden sonra bir tıkanma ile karşı karşıya kalması belâgatın tarihi seyrini (yahut gidişatını) düzlemsel olarak vermektense alıkoyar bizi. Şerh, hâşiye, ihtisâr vb. türden eserlerin yoğun bir şekilde telif edildiği "yükselme" dönemine

bakıldığında genellikle aynı görüşlerin tekrarlandığı ve lafzî münakaşalar yapıldığı görülür. Temel kırılma ancak Ahmed Hasan ez-Zeyyât (1885-1968) ile olur. *Gelenek ile modern (batılı; özelde Fransız) olanı birleştirmek şeklinde özetlenebilecek bu yöntem içinde kaideler detaylı bir şekilde ele alınır.* Yani belâğatin tam anlamıyla retorik ile hemhal oluşu Araplar için çok eski değildir. 869'dan (Câhiz'in ölümü) takriben 1950'ye kadar; yani bin yıldan fazla bir süre "Kur'ân-ı Kerim" merkezli ve şiir eksenli; ama çoğunlukla geleneğe dönük bir anlayıştan söz edilebilir.

MÖ VIII. yüzyıla kadar geri götürebiliriz retorik'in geçmişini. Homeros'un İlyada ve Odesa destanlarında kahramanlar hitabet sanatını kullanmaktadır. IV. asır sofistlerin göçebelikten yerleşik hayata geçtiği asırdır. Artık Atina'da okul kurup öğrenci toplama ve güçlü bir propaganda ile isim yapma zamanıdır Yunanistanlı sofistler için. Helenik zamandaki monarşik sistemde ve daha sonra tekrar Roma İmparatorluğu yönetiminde konuşma sanatının, politikanın dürüstlük esasına dayalı kullanımı daha fazla ilgi çekmez, ağırlıklı olarak edebi amaçlı genel eğitimde kullanılan bir araca dönüşür. Yani silahların terk edildiği zamanların savunma ve saldırı aracı "dil"dir. Retorik bunu kullanmayı, bununla yaralamayı ve hatta öldürmeyi öğretir. Bu araçla "savunmak" talep edildiği üzere ancak ikinci planda kalır. Şu hâlde retorik ve belâğati değil eş anmalı saymak, yan yana zikrederken bile tafsilatlı düşünmek icap eder.

**Anahtar Kelimeler:** retorik, belâgat, Câhiz, Aristoteles

### 869'dan 1950'ye Kadar Belâgat

Bedî ilmiyle uğraşan âlimler İbnu'l-Mu'tez'den itibaren yeni sanatlar keşfetmeye daha doğrusu mevcut kullanımlara yeni adlar koymaya uğraşmışlardır. Hicrî yedinci asra gelindiğinde meânî ve beyân ilimlerinden de dahil edilenlerle birlikte yüz yirmi beş sanat tespit edildiği, daha sonraki dönemlerde bu sayının artarak yüz elliye ulaştığı ve meselenin neredeyse artık sayı meselesi halini aldığı görülür. Yani İbnu'l-Mu'tez'den sorası çekirdek etrafındaki dönüşün sadece sayısını artırmış, devr-i daim "farklı bir bakış" getirilememiştir.<sup>1</sup> Temel kırılma ancak Ahmed Hasan ez-Zeyyât (1885-1968) ile olur. *Gelenek ile modern (batılı; özelde Fransız) olanı birleştirmek şeklinde özetlenebilecek bu yöntem içinde kaideler detaylı bir şekilde ele alınır.* Yani belâğatin tam anlamıyla retorik ile hemhal oluşu Araplar için çok eski

<sup>1</sup> Bkz. İbnü'l-Mu'tez 1935; Scheindlin 1974, 17; Smart 1996, 246; Aktan 2006, 390-391; Durmuş 2000, 143-147; Gümüş 1984, 55.

değildir (Fazlıoğlu 2013, 385-386; Walker 1996, 61-98). 869'dan (Câhiz'in ölümü) takriben 1950'ye kadar; yani bin yıldan fazla bir süre “Kur'ân-ı Kerim” merkezli ve şiir eksenli; ama çoğunlukla geleneğe dönük bir anlayıştan söz edilebilir.

İranlı'larda gelişim nispeten geç görülür. Dakîkî (ö. 366/976?) de bu zevkin başlatıcılarından sayılabilir (Becka 1974, 42; Montlagh 1974, 73; Schaefer 1932, 288-303). Bir diğer hazırlayıcı da Unsurî'dir (ö. 431/ 1039-40) (Alî Şîr Nevâî 1363, 341-342; Radûyânî 1949, 86-90; Atalay 2012, 162-163). Katrân-ı Tebrîzî (ö. 482/ 1089) de belâgat algısının gelişmesine hizmet eden sanatkarlardan biridir (Karaislamoğlu 2002, 59). Ancak bu yıllarda ve henüz edebî sanatlarla ilgili Farsça bir eser yazılmamıştır. Belâgat türünde bilinen ilk Farsça eser, Muhammed b. Ömer er-Râdüyânî'nin uzun zaman Ferruhî-yi Sîstânî'ye ait gösterilen *Tercümânü'l-belâğa* adlı eseridir. Arapça'nın “kutsanan” bir dil olması İslam iklimindeki diğer dillerin “belâgat” için güç kazanmasını geciktirmiştir (Dabashi 2012, 127; Gelder 1982,142; Vanlıoğlu vd.1994, 88; Yazıcı 1995, 410-411).

### Türk Edebiyatında Belâgatin Kırılma Noktaları

Esas olan Türk Edebiyatı'ndaki kırılma yahut bükülmeler ise kabaca şu şekilde işaretlenebilir. Öncelikle Zemahşerî, Teftâzânî gibi Arap belâgati sahasında eser vermiş büyük yazarlar Türk'tür.<sup>2</sup> Müslüman Türkler Arapça'yı bir ilim dili kabul ettiklerinden belâgati de Arapça olarak yazıya geçirmişlerdir. Bu sebeple Büyük Selçuklular ve Anadolu Selçukluları devrinde bu konuda Türkçe yazılmış bir kitaptan söz etmek mümkün olmamaktadır.

Şeyh Ahmed el-Bardahî'nin **eseri** (yazılış tarihi 907/1502) “fi's-Sanâyi'l-edebiyeye mine'l-arûz ve't-ta'miye” konusunda Türkçe yazıldığı bilinebilen ilk kitaptır; bir sözlük niteliğindedir (Artun vd. 2006, 59 ve 115; Tekin 1995,96). Muslihuddin Mustafa Sürürî'nin *Bahrü'l-maârif*'i (yazılış tarihi 956/1549) kusurlarına rağmen *derli toplu ilk belâgat kitabı* **adedilebilir** (Şafak 1994,17-21; Güleç 2001, 211-236). Az önce vurguladığımız gecikme 600 yıldan fazladır Türk Edebiyatı için. Uzun süren klasik çalışmaların ardından Tanzimat'tan sonra Batılı anlamda yeni mekteplerin açılması ve bunların ders programlarına belâgatin de alınması bu konuda yeni arayışlar doğurmuştur. Artık bu okullardaki öğrenciler belâgati

<sup>2</sup> Öztürk vd. 2013, 235-238; Kaplan 2012, 11-20; Altın 2008, 8-12; Özek 2002, 329-330; Bilgin 2007; Kaya 2006, 3-10; Şevkî Dayf 1965, 219-270; Saraç 2011, 23; Abbâs 2004, 76. Özen, 2011, 299-308; Abdurrahmanov 2006, 21-22; Bilgiz 2006,145-160; Nasr vd. 2010, 312-366; Kaysici 2000, 259-276.

aslından okuyacak kadar Arapça bilmiyorlardı. Bunun için Türkçe belâgat kitabı telifinde bir artış görülmüştür.

Uzun bir süre yazılan eserler, Arapça belâgat kitaplarını numune olarak alan ve Arapça, Farsça, Türkçe örnekler veren kitaplardır. Esas örnek Arapça eserler ve daha çok **Telhîsü'l-Miftâh**'tır. Kısaca söylemek gerekirse aydınlarımızın yüzü doğuya dönüktür. Halbuki Tanzimat'tan sonra edebiyat anlayışında değişiklikler olmuş, şair ve yazarlar batılı misallerle tanışmışlardır.

Kırılma noktasındaki şahıs Süleyman Paşa'dır (Duman 2015, 330-348). Süleyman Paşa'nın **Mebâni'l-inşâ'sı** (I-II, İstanbul 1288-1289/1872) ile klasik anlayış bükülür ve Arapça, Farsça belâgat kitaplarının yanında Fransızca "rhétorique" kitabı ve daha sonra diğer kitaplar yazarlara örneklik etmeye başlar. Süleyman Paşa, bugünkü bilgimize göre bizde belâgat ve edebiyat nazariyatı sahasında garp rhétorique'inden ilk faydalanmış müelliftir. **Mebâni'l-inşâ'**da nesir de ağırlık kazanır ve kendisinden önce yazılmış kitaplardan çok ileride Türkçe örneklere yer verilir. Eserin girişinde genel bir değerlendirme yapar müellif. Kitabın içerdiği bilgiler herkese gerekli olmakla birlikte bilhassa memur kesimi için elzemdir, ona göre (Süleyman Paşa 1288-1289/ 1871- 1872; Onan 1950, XVIII; Mardin 2000, 214; Beydilli 2010, 89-92; Yetiş 1996, 23-26).

Akabinde bilhassa tedrisat amacı ile batılı kaynaklardan istifade artar. Bunu kısaca retorikten edinilen pratik faydanın öneminin idraki biçiminde özetleyebiliriz.

Yüzünü bu bilinçle batıya dönen aydınların kıymeti pek bilinmeyen misallerindendir Münif Paşa. Doğu kültürü ile yetişip batı ile hemhal olmuş bir aydın olarak "yeni"yi daha iyi yorumlar. Bütünüyle Batı retorüğünü anlatan *İlm-i Belâgat- La Rhétorique*'i eksiktir ve basılmamıştır. Belâgatin eş anlamlısı olarak retorüğün kullanılması bizim için dikkat çekici bir husustur; elbette o yıllarda bu derece ince bir ayırımı yapılması mümkün değildir. Paşa'ya göre belâgatin telakki etmiş şekli retoriktir.<sup>3</sup> Bu kati tavrı; yani Arap ve Fars kültürü yerine Fransız özelinde batı retorüğüne geçişin ilanı ilk defa bu eserledir. Retoriğe dönüş tavrının diğer mühim bir sebebi de Paşa'nın Mekteb-i Hukuk hocası olmasıdır. Zira muhatap edebiyat öğrencisi değil; kişi yahut kişileri etkilemesi, sözü tesirli kullanmaya kâdir olması gereken bir hukuk talebesidir.

<sup>3</sup> Yetiş 1996, 28-31; Doğan 2006, 9-12; Tanpınar 1976, 180-182; Bilgegil 1980, 24; Ülken, 1979, 64-67; Köprülü 1971, 277-291; İnceoğlu 2008, 629-652; Celkan 2000,149-154.

Müellif, Aristo'nun belâgat tasvirini verdikten sonra belâgatin temeli olarak üç madde sıralar. Görüldüğü üzere Antik Yunan'ın retorîği icat sebebi bizde ancak 1870'lerde uygulanabilmiştir.

### +2180 yıl

Aristoteles'in Retorik'i ile Münif Paşa'nın *La Rhétorique*'i arasındaki (takriben) 2180 yıllık boşluk uzun uzun mukayeselerin sonunda ve nihayetinde aynı neticeyi verecektir: kültür uyumsuzluğu. Elbette bu kırılma; yani saf değiştirme yahut medeniyet tertibi Türk aydını için kolay olmaz. Bu sebeple üç türlü eserin (gelenekçi, gelenekçi-yenilikçi, yenilikçi) ortaya çıkması gayet doğaldır. İdeal olan, değişimin sindire sindire yapılması iken; tümüyle geleneğe geri dönen yahut tümüyle batıyı sahiplenilen "belâgat" kitaplarının olması normaldir.

Diyarbakırlı Said Paşa *Mîzânü'l-edeb*'inde (İstanbul 1305) eski belâgat geleneğini devam ettirir. Ancak Türkçe'ye uygunluğun tatbikine çalışılması, örnek seçimlerindeki titizlik ve konulara vakıf olunduğunu gösteren detaylı izah ve bol örnek uygulaması eseri kabaca eskinin devamıdır diye nitelendirmekten bizi alıkoymalıdır. Bu minval üzere belâgat ilmini retorikten oldukça uzak bir kapsamda değerlendirir. Said Paşa bu eserinde Arapça belâgat kurallarını ayrıntılı bir şekilde Türkçe'ye uygulamaya çalışmıştır (Diyarbakırlı Said Paşa 1888 ve 1887; Balta 2009, 15 ve 68; Aydoğan 2007, 67-68; Ermiş 2006, 241).

Süleyman Paşa'dan ve özellikle Recâizâde'den sonra görülen ikilik, yani eski belâgatle Batı retorîğini birleştirecek yeni teşekkül eden edebiyatın belâgatinin yapılmak istenmesi gibi anlayışlar belâgatte yeni arayışlar doğurur. İsmail Hakkı tamamlanamayan *Esrâr-ı Belâgat*'inde (İstanbul 1318) gerçekten eski ile yeniyi, eskinin asıl kaynaklarına giderek birleştirmek ve birleşen noktalarını ortaya koymak ister. Eserin dikkat çeken bir diğer yanı da ders kitabı olarak yazılmaması; dolayısı ile müellifin bir muallim olmamasıdır. Belki bu sebeple eser tekraren basılmamıştır. Eserin bazı yerlerinde eskilerin söylediğini tekrarlamak yahut değerlendirmekle kalmaz İsmail Hakkı. Yanlış gördüklerini eleştirir, detayıyla izah eder meseleleri.<sup>4</sup>

Süleyman Fehmi'nin *Edebiyât*'ı (İstanbul 1325) batı retorik anlayışına edebi mukayese kabiliyeti, sanatsal tahlil yeteneği ve bilimsel bakış açısının da katılması ile yazılmış bir eserdir. Denilebilir ki *Ta'lim-i Edebiyât* çizgisinin ziyadesi ile müttekâmil olmuş şeklidir. San'atın

<sup>4</sup> İsmail Hakkı 1317/1899; İsmail Hakkı 1318/1900; Okuyan 1992, 490-491; Pak 2007, 11; Keskiöglü vd. 1989, 150; Gürbüz 2008, 311-312; Coşkun 2008, 27-29; Yiğitoğlu 2005, 57-58.



gayesi bahsinde Aristoteles'in "San'at san'at içindir" nazariyesi ile Platon'un "San'at faydalı olmalıdır" nazariyesi anlatılır.<sup>5</sup>

Ahmed Reşid Rey, *Nazariyyât-ı Edebiyye*'sinde (I- II, İstanbul 1328) eski belâgatten gelen kavramları devrine göre yeni açıklamalara kavuşturur. Geleneği bozmayarak o da batıyı Fransız penceresinden temaşa eder. Batı edebiyatından alınan yeni edebî türlere değinir. Bunlar henüz edebiyatımızda yerleşmediğinden dilimizde terimlerinin olmadığını söyler.<sup>6</sup>

### **Mutlak Batı, Mutlak Retorik**

Bir süre sonra artık dönüşü imkânsız şekilde batı (ve özelde Fransa) kültürü özümser. Şahabeddin Süleyman *San'at-ı Tahrîr ve Edebiyyât* (İstanbul 1329/1911) ile eski belâgatle bağ iyice koparılır ve artık yeni anlamları içinde de olsa eski kavramlar görülmez. Sanat, şahsiyet, muhit, mektepler, tarih, ırk gibi sanat eserini çevreleyen hususların felsefî ve psikolojik izahlarını içeren eseri ile batıya daha yakındır Şahabeddin Süleyman. İdadîlerin müfredatına edebiyat tarihi konulunca (1909) ders kitabı olarak onun yazdığı *Târih-i Edebiyyat-ı Osmaniyye* kabul edilir. Hippolyte Taine ve Gustave Lanson metodundan faydalanarak kaleme aldığı bu kitabı geliştirerek sultanîler için Mehmed Fuad'ın da (Köprülü) imzasıyla *Yeni Osmanlı Tarihi Edebiyyatı* adlı eseri yayımlanır. Birlikte imza koydukları kitapta Köprülü'nün fazla bir katkısının olmadığı anlaşılmaktadır (Şahabeddin Süleyman 1329/ 1911; Polat 2010 ve 1984; Argıt 2006, 271; Halman 284).

Muhyiddin'in *Yeni Edebiyat*'ı (İstanbul 1330 ve 1998) ile eski ve yeni daha müttekâmil bir senteze yaklaşır.

*Lisân-ı Edebiyyât* (İstanbul 1330), *Dârülfünûn'da Edebiyat Dersleri* (1330- 1331 öğretim yılı ) ve *Nazariyyât-ı Edebiyye Dersleri* (1332-1333 öğretim yılı Dârülfünûn) Ali Ekrem'in başlıca teorik eserleridir. Eserlerin taşıdığı değer bizzat Servet-i Fünun hareketi içinde yer almış bir şairin dahil olduğu grubun yeniliklerini derhal edebiyat tarihi kapsamına almasından kaynaklanır (Toros 1987, 38-40; Parlatır 1996, 245-276; Gür 2004, 353-389; Tosun 2010, 3; Bostancı 1986).

<sup>5</sup> Süleyman Fehmi 1325/1907 ve 2004; Argıt 2006, 267-268; Dayanç 2006, 230; Karataş 2011; Cumhuriyet 2007, 661; Argunşah 2007, 171.

<sup>6</sup> Ahmed Reşid Rey 1328/1912; Kartal 2007, 415; Uşaklıgil 1955,176; Kolcu 2005, 221; Gövsa 1945, 323; Kırmızı 2007, 252; Argıt 2006, 270.

## RETORİĞİN KÖKLERİ

Kısaca “retorik”in tarihi bükülme ve kırılma noktalarına bakıp son bir mukayese yapmak daha sağlıklı olacaktır. Yönetim yazınında bilinen ilk yazılı belge, Eski Mısır’da M.Ö. 2700 yıllarında şehir yöneticisi Ptahhotep tarafından papirüs kâğıtlarına yazılmıştır. Ptahhotep, yönetimde konuşma hususunda şunları ifade eder: “Konuşmayı bir sanat haline getirirseniz, güçlü olursunuz çünkü kişinin gücü dilinde gizlidir ve konuşma bütün dövüşlerden daha etkilidir.” (Carter 2004, 12). Bu elbette sembolik bir başlangıç olabilir. Ama verilen “mesaj”ın gücü günümüzde de etkisini korumaktadır.

MÖ VIII. yüzyıla kadar geri götürebiliriz retorüğün geçmişini. Homeros’un İlyada ve Odesa destanlarında kahramanlar hitabet sanatını kullanmaktadır. Özellikle Peripatetiker ve Akademiker’ler okul retorüğüne saldırırlar ve onları “homerik kahramanların retorüğün icadından önce hitabet yeteneğine sahip olmaları” hususunda köşeye sıkıştırırlar. O zamanlar retorüğün mevcudiyet hakkı yoktur; *teche* yoktur zira. Şiirin zamansal değilse bile periyodik olarak keşfi batı medeniyeti adına “Roma”da nispeten daha sonradır. Şairin sözü bu yüzden doğuda daha ziyade “peygamber sözü”ne teşbîh edilir derece kıymetlidir. MÖ 461 yılında yönetimde köklü bir değişiklik olur. Aristokratların yerini halkın alması (yahut onların temsilcileri) ile hatiplik, yönetici olmanın bir gereği haline gelir. Pers savaşından sonra, meraklı halk kalabalıklarını yahut tecrübesiz hâkimleri etkilemek ve kendi safına çekmek gayesi reoriği kitaplardan çıkarıp pratiğın merkezine yerleştirir (Williams 2009, 3-4).

IV. asır sofistlerin göçebelikten yerleşik hayata geçtiği asırdır. Artık Atina’da okul kurup öğrenci toplama ve güçlü bir propaganda ile isim yapma zamanıdır Yunanistanlı sofistler için. Helenik zamandaki monarşik sistemde ve daha sonra tekrar Roma İmparatorluğu yönetiminde konuşma sanatının, politikanın dürüstlük esasına dayalı kullanımı daha fazla ilgi çekmez, ağırlıklı olarak edebi amaçlı genel eğitimde kullanılan bir araca dönüşür. Yani silahların terk edildiği zamanların savunma ve saldırı aracı “dil”dir. Retorik bunu kullanmayı, bununla yaralamayı ve hatta öldürmeyi öğretir. Bu araçla “savunmak” talep edildiği üzere ancak ikinci planda kalır (Pointner 1969, 1).

Büyük Alexander’ın ölümünden sonra başlatır retorüğün çöküşünü Halikarnaslı Dionysios (Dionysius of Halicarnassus); Augustinus zamanına kadar sürdürür. Bu genel çerçeve yetmeyip de derinlemesine tam olarak kiminle bu sürecin başladığı irdelendiğinde karşımıza Demetrios çıkar. Aslında retorik sistem oldukça kuvvetli bir gelişim gösterir;

muhtemelen MS.2 asırda bir yapı kazanır. Bu dilimde geç dönem Roma Cumhuriyeti'nin (demokrat Roma) ve İmparatorluk Dönemi'nin doktrinleri korunur. Sonraki dönemdeki gelenek kaybı için derinlemesine incelenmiş bir sebep göstermekten ziyade genel eğilim Demetrios'u müsebbip tutmak yönündedir. Demetrios'u düşüşün (retoriğin çöküşünün) sorumlusu olarak gören/gösteren Wilamowitz'in gerekçesi onun *antidemokrasiye* koşulsuz sempati uyandırma tavrıdır (Cicero, *Divinatio in Q. Caecilium* 2, 96; Cicero 1899, 105; Wilamowitz-Moellendorff 1893, 362).

*Demokrasinin en sevdiği çocuğu olan retorik* yine de kökenindeki şartları ve koşulları ile hayatta kalmıştır. Büyüyen ve gelişen retorik, Helenik dönemde o zamanki Yunanca'ya (ki o zamanın dünya dili) nüfuz ederek tüm bölgelere yayılır. Sonuç itibarıyla kamu belâgati tamamıyla geçerliliğini yitirmemiştir; öz yönetim işleri için ve yargı adına duyulan ihtiyaçtan dolayı alışılmış bir dildir. Her şeyden evvel retoriğin elde ettiği yeni bir fonksiyonu mevcuttur: orta ölçekli genel eğitimin temel unsuru haline gelmiştir; stilistik ve tartışma teknikleri dahilinde klasik okuma ve pratik alıştırmalar sayesinde Yunanca'nın sözlü ve yazılı tüm uzak Akdeniz ülkelerine yayılması ile yüksek bir standart oluşur.

## NIHAI ÇÖZÜM OLARAK “KÜLTÜREL ETKİLEŞİM”

Osmanlı'ların Fransız kültürü ile yaşadığı etkileşimi, Romalı'lar da Yunan kültürü ile yaşar. Senteze varılabildiği ölçüde başarı sağlanır. Tipik bir Romalı olarak Yunan kültürünün tam anlamıyla karşısındadır Cato. Ama diğer tüm geçiş dönemi aydınlarında olduğu gibi kabul etmek istemediğinden fazla bu kültürün tesirinde kalır. Onunla birlikte mevcut anlamdaki direniş tükenir. İlerlemiş yaşına rağmen ciddi bir okuma ve öğrenme sürecine girer Cato Yunan kültürü için. Bu tavır daha ziyade Recâizâde'nin çabasına benzer (Duman 2014, 197-210; Fuhrmann 1995, 47; Genel değerlendirme: Plinius 2005: *Naturalis historia*, preface 7).

Yozlaşma antik Yunan'da şehir devletleri yapılanmasının kaybedilmesinden sonra başlar. Bu dönemden itibaren yönetimde etkin bir rolü bulunan halk meclisleri, hatiplerin önüne süratle çözümlenmesi gereken ve çabucak geçiştirilemeyecek konular getirmek zorunda kalırlar. Devam eden on yılda iç anlaşmazlıklar korkunç savaşılarla artar; bu dönemde her ikisi de Latince olan iki kitap muhafaza edilir: malum eser *Rhetorica ad Herennium* (auctor ad Herennium) ve Cicero'nun gençlik yıllarında yazdığı *De Inventione*. Helenik edebiyatın

yaklaşık 250 yıllık sükunetini bozmuş olmaları bakımından bu iki eser oldukça mühimdir. Aslında bu eseri de içine alan zaman artık “Cicero Devri”dir. Bu zamanda retorik iki dilli bir yapıya sahiptir. Yani bu işle iştigal edenlerin artık Latince yanında Yunanca’ya da hâkim olması elzem bir hâldededir (Cato’nun kehaneti gerçek olur böylece).<sup>7</sup> Cicero ile ulaşılan Roma belâgati onun zirvesidir ve aynı zamanda onun ani sonudur. Zira 3 asır boyunca Yunanistan’da vuku bulan şimdi de Roma’da tekrarlanır: Dönemsel bir siyasi kargaşa belâgat ilmini politik tartışmaların kamuoyuna açık tartışma aracı olmaya geriletir.

Yunanistan gibi Roma’da da retorik, belâgat teorisi ve dersleri hayatta kalmak için değişmiş olabilir: orta ve üst sınıf üyeleri her zamanki gibi yine katılır, ilköğretim ve gramatik öğretiminde istenilen zırh elde edildikten sonra “eloquenz” (belâgat) ustasının yetişmesi birkaç yıl alır sadece. On sekizinci ve on dokuzuncu yüzyıl yazarları için retorik çok daha geniş bir alana yayılmıştır. Hatta muhatabı etkilemek için “konuşma”nın sahip olması gereken kurallar tasnif edilir (Duman 2018: LP 1.5.1, s.110-4).

## NETİCE

Retorik ve belâgat amaç, tarihi gelişim, yöntem, tatbikat, zaaf, erdem, politik vb. başlıkları altında mukayese edildiğinde görülecek olan aradaki farkın ne kadar büyük olduğudur. İdrak kolaylığı açısından “amaç” ve “tarihi gelişim” uyumsuzluğu öne çıkarılabilir, zira bu ikisi hem birbirini tamamlamakta hem de müstakilen mukayese imkânı tanımaktadır. Retorik bir savunma aracı olarak mahkemelerde avukat rolü üstlenen kişilere aitken, belâgat medreselerde Kur’ân’ı anlamaya çalışan âlimlerin meşgalesidir. Aristoteles (MÖ 322) ve Câhiz’in (869) ölüm tarihlerini baz alırsak retorik ve belâgat arasında 1191 yıllık bir fark ortaya çıkar. Retorik sistemini çoktan tamamlamış ve Aristoteles, Cicero (106-43) ve Quintilian (35-96) gibi teorisyenlerini yetiştirmişken ortada belâgat falan yoktur. Dolayısı ile birbirlerinden bu kadar farklı ilen “retotik” ve “belâgat”i eş anlamlı kabul etmek mümkün değildir.

<sup>7</sup> Fuhrmann 1999,171, 196-198, 227; Schmidt 1975, 183-216; Herzbolzheimer 1926, 391-426; Zelzer 1982,183-211; Albrecht 1994, 590-593; Calboli 1972,120-77; Douglas 1960, 65-78.

**KAYNAKÇA**

Abbâs, Fadl Hasan (2004): *el-Belâga Funûnuhâ ve Efnânuhâ Ilmu'l-Meânî*, Ürdün: Dâru'l-Furkân.

Abdurrahmanov, Azer (2006): *Şerhu'l-Makâsid Adlı Eserine Göre Teftâzânî'de Bilgi Teorisi*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, YLT, İstanbul.

Ahmed Reşid Rey (H. Nâzım) (1328/1912): *Nazariyyât-ı Edebiyye* (2 Cilt), İstanbul: Ahmet İhsan Matbaası.

Aktan, Ali (2006): “Mu'tezz” maddesi, *DIA*, C. XXXI.

Albrecht, Michael v. (1994): *A History of Roman Literature, from Livius Andronicus to Boethius*, C.I, München: Brill.

Alî Şîr Nevâî (1363): *Tezkire-i Mecâlisü'n-Nefâ'is*, üb. von Hakîm Şah Kazvînî- M. Fahrî-yi Herâtî, yay. Ali Asgar Hikmet, Tahran.

Altın, Mehmet (2008): *Mu'tezile görüşlerine Temel Teşkil Eden Âyetlerin Tahlili – Keşşaf ve Medarik Örneği*, Van.

Argıt, Celile Eren (2006): *Tanzimattan Cumhuriyete Edebiyat Ders Kitapları*, Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi. C. 4, Nr. 7, S.267-268.

Argunşah, Mustafa (2007): II. Kayseri ve Yöresi Kültür, Sanat ve Edebiyat Bilgi Şöleni/ 10-12 Nisan 2006: Bildiriler, Erciyes Üniversitesi, S.171.

Artun, Erman und Yetiş, Kâzım (2006): *Belâgattan Retoriğe*, Kitabevi.

Atalay, Mehmet (2012): *İslâm Ansiklopedisi TDV*, “UNSURÎ”, C.42, s.162-163.

Aydoğan, Saliha (2007): *Sa'id Paşa Mîzânü'l- Edeb İnceleme-Metin-Dizin*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, YLT, Ankara.

Balta, Nuran (2009): *Türk Edebiyatı Tarihi Edebiyat Nazariyesi Geleneğinde Mîzânü'l-Edeb'in Yeri*, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, YLT, Edirne.

Becka, Jiri (1974): *Dictionary of Orient al Literatures*, C.III, London.

Beydilli, Kemal (2010): *İslam Ansiklopedisi TDV*, “SÜLEYMAN HÜSNÜ PAŞA”, Bd.38, S.89-92.

Bilgegil, M. Kaya (1980): *Edebiyat Bilgi ve Teorileri I, Belâgat*, Atatürk Üniversitesi Yay. 571, Edebiyat Fak. Yay. 95, Ders Kitapları Serisi: 8, Ankara: Sevinç Matbaası.

**Bilgin, Abdülcelil (2007): *Kur'ân'daki Deyimler ve Zemahşerî'nin Keşşâf'ı*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi. Ankara.**

Bilgiz, Musa (2006): “Taftâzânî'nin Eserleri”, *Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fak. Dergisi*. C. 25, Erzurum.

Bostancı, Metin (1986): *Ali Ekrem Bolayır'ın Hayatı, Sanatı ve Şiirleri*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, YLT, Ankara.

Calboli, Gualtiero (1972): “L'oratore M. Antonio e la Rhetorica ad Herennium”, *Giornale italiano di filologia* 24: s.120-77.

Carter, Arnold Nick (2004): *Etkin İletişim Kurun* (Communité Effectively), çev. Zeynep Güden, İstanbul: Arion.

Celkan, Hikmet Yıldırım (2000): *I.Meşrutiyet Döneminde Modern Bir Eğitimci: Münif Paşa*, Hg. Azize Aktaş Yasa, İmran Baba, Uluslararası IV. Türk Kültürü Kongresi Bildirileri, 4-7 Kasım 1997- Ankara, C.III, Ankara, s.149-154.

Cicero (1899): *Divinatio in Q. Caecilius und IV. Buch der zweiten Rede gegen Verres*, haz. Dr. Konrad Rossberg, Münster.

Coşkun, Muhammed (2008): *Bereketzâde İsmail Hakkî'nin Envâr-ı Kur'ân Tefsiri ve Diğer Tefsir Yazıları*, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, YLT.

Cumhur, Müjgan (2007): “*Süleyman Fehmi*“, Türk Dünyası Edebiyatçıları Ansiklopedisi, C.7, AKM, s.661.

Dabashi, Hamid (2012): *The World of Persian Literary Humanism*, Harvard College.

Dayanç, Muharrem (2006): “*Edebiyat Teorisi Literatürü Üzerine Bir Deneme*”, *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*. Bd. 4, s. 7, s.230.

Diyarbakırlı Said Paşa (1887): *Mîzânü'l-Edeb*, Şirket-i Mürettibiyye Matbaası, 384 s. (1888): A. Asadoryan Matbaası.

Diyarbakırlı Said Paşa (1305/ 1888): *Terceme-i Mîzânü'l-Edeb*, A. Asadoryan Şirketi Mürettibiyye Matbaası.

Doğan, İsmail (2006): *İslâm Ansiklopedisi TDV*, “MÜNİF MEHMED PAŞA”, Bd.32, s.9-12.

Douglas, Alan E. (1960): “Clausulae in the Rhetorica ad Herennium as Evidence of Its Date.” *Classical Quarterly* 54: 65-78.

Duman, M. A. (2014): “Bilge Cato’nun Retorik Algısındaki Hellenistik Baskıdan Recâizâde Mahmut Ekrem’in Belâgat İlmi Çehresinde Yaptığı Yeniliklere yahut Medeniyetlerin Medar-ı İftiharları”, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*. Yıl: 2, Sayı: 8, Aralık, s. 197-210.

Duman, M. A. (2015d): Belâgat Anlayışının Süleyman Paşa ile Yaşadığı Değişimin “Söz” ve “Kelime” Arasındaki Fark Üzerinden Max Black Algısında Sonlandırılan “İdeal Dil” ile Mukayesesi, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 3, Sayı: 14, Haziran, s. 330-348.

Duman, Mehmet Akif (2018): *Von der Rhetorik zum belâgat, vom mecâz zur Metapher (Die Suche nach einer terminologischen Äquivalenz zum Begriff Der Metapher im Türkischen durch Vergleich von Rhetorik und belâgat)*, Berlin: Logos Verlag.

Durmuş, İsmail (2000b): *İslâm Ansiklopedisi TDV*: “İBNÜ’L-MU‘TEZ” , C.21, s.143-147.

Ermiş, Hamza (2006): “Mîzânü'l- Edeb”, Sakarya Üniversitesi İlahiyat Fak. Dergisi. 13 / 2006, s. 241.

Fazlıoğlu, Şükran (2013): *İslam Ansiklopedisi TDV*: “ZEYYÂT, Ahmed Hasan”, C.44, s.385-386.

Fuhrmann, Manfred (1995): *Die Antike Rhetorik. Eine Einführung*, 4. Baskı. Zürich.

Fuhrmann, Manfred (1999): *Geschichte der römischen Literatur*, Stuttgart: Reclam.

Gelder, G. J. H. v. (1982): *Beyond the Line: Classical Arabic Literary Critics on the Coherence and Unity of the Poem*, Studies in Arabic Literature; E.J.Brill, Leiden, Nederland) vol. 8, s.37-42.

Gövsâ, İbrahim Alettin (1945): *Türk Meşhurları Ansiklopedisi*, Yedigün.

Güleç, İsmail (2001): “Gelibolulu Musluhiddin Sürûri, Hayatı, Kişiliği, Eserleri ve Bahrü'l-Maârif isimli eseri”, *Osmanlı Araştırmaları: The Journal of Ottoman Studies*, XXI, s. 211-236.

**Gümüş, Sadreddin (1984): *Seyyid Şerif Curcânî ve Arap Dilindeki Yeri, İslami İlimler Araştırma Vakfı Neşriyatı: 4, Nuruosmaniye- İstanbul: Fatih Yay.***

Gür, Alim (2004): *Ali Ekrem Bolayır Bibliyografisine Katkılar*, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. s.11, Konya, s.353-389.

Gürbüz, Mehmet (2008): “Bereketzâde İsmail Hakkı'nın İmla Konusundaki Görüşleri”, *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, Volume 3/6 Fall 2008, s.311-312.

Halman, Talât Sait (2006): *Türk Edebiyatı Tarihi*, T C Kültür ve Turizm Bakanlığı Yay.

Herbolzheimer, G. (1926): “Ciceros Rhetorici Libri und die Lehrschrift des Auctor ad Herennium”, *Philologus* 81: 391-426.

Ibnü'l-Mu'tez (1935): *el-Bedî'*, Hg. I. Y. Krachkovsky, London.

Inceoğlu, E. Samime (2008): “Münif Paşa: İntişar-ı Ulûm u Maarife Adanmış Bir Ömür”, *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi*. C.6, Nr.12, İstanbul, s.629-652.

Ismail Hakkı (1317/1899): *Esrâr-ı belâgat (Mukaddime Bölümü)*, İstanbul: Ebuuzziya Matbaası.

Ismail Hakkı (1318/1900): *Esrâr-ı belâgat (Cüz-i Evvel Bölümü)*, İstanbul: Asodoryan Şirket-i Mürettibiyye Matbaası.

**Kaplan, M.Ragıp (2012): *Zemahşeri'nin El-Mingac fî Usulî'd-Din Eseri Bağlamında Kelâmî Görüşleri*, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, YLT, Van.**

Karaislamoğlu, Adnan (2002): *İslâm Ansiklopedisi TDV: “KATRÂN-I TEBRÎZÎ”*, Bd.25, s.59.

Karataş, Turan (2011): “Hayal” Maddesi, *Ansiklopedik Edebiyat Terimleri Sözlüğü*, İstanbul: Sütun Yay.

Kartal, Ahmet (2007): “Türk Edebiyatında Belâgat Çalışmaları ve Tezad ve Telmih Sanatlarına Eleştirel Bir Bakış”, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. C. 16, s. 1, s.415.

**Kaya, Murat (2006): *Zemahşerî'de Tasavvufî Kavramlar (Makâmât Örneği)*, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, YLT, Van, s.3-10.**



Kaysici, Cafer (2000): *Sa'duddin Taftazani ve İnsan Anlayışı*, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Sayı:6, Konya, s.259-276.

Keskioğlu, Osman; Demirbaş, Asaf & Manaz, Abdullah (1989): *Son Çağlarda İslâm Dünyasında Fikir Hareketleri*, Ankara.

Kırmızı, Abdulhamit (2007): *Abdulhamit'in Valileri- Osmanlı Vilayet İdaresi- 1895-1908*, Klasik.

Kolcu, Ali Ihsan (2005): *Servet-i Fünun Edebiyatı*, Salkımsöğüt, s.221.

Köprülü, Orhan F. (1971): "Münif Paşa'nın Hayatı ve Tahran Sefirlikleri Münasebetiyle İran hakkında Bazı Vesikalar", Armağan "İran Şehinşahlığı'nın 2500. Kuruluş Yıldönümüne", İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, s.277-291.

Mardin, Şerif (2000): *The Genesis of Young Ottoman Thought, A Study in the Modernization of Turkish Political Ideas*, Princeton Uni.

Montlagh, Djalal Khaleghi (1974): *Firdausî und seine Einstellung zu Daqîqî*, ZDMG 124, Wiesbaden.

Muhittin Birgen (1998): *Yeni Edebiyat*, haz. Mehmet Akif Duman, Cumhuriyet Uni., Türk Dili ve Edebiyatı Fak., Sivas (Bitirme tezi).

Muhyiddin (1330): *Yeni Edebiyat*, İstanbul, 240 S;

Münif Paşa (trs.): *İlm-i Belâgat- La Rhétorique*, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Atatürk Kitaplığı, Muallim Cevdet, nr. K 219.

Nasr, Seyyed Hossein & Aminrazavi, Mehdi (2010): "*Sa'd al-Dîn Tâftâzânî*", An Anthology of Philosophy in Persia, London: L.B.Tauris Publishers, s.312-366.

Okuyan, Mehmet (1992): *İslam Ansiklopedisi TDV*, "BEREKETZÂDE İSMÂİL HAKKI ", C.5, s.490-491.

Onan, Necmettin Halil (1950): *Namık Kemal'in Ta'lîm-i Edebiyât Üzerine Bir Risalesi*, MEB.

Özek, Ali (2002): *İslâm Ansiklopedisi TDV*: "el-KEŞŞÂF", C.25, s.329-330.

Özen, Şükrü (2011): *İslam Ansiklopedisi TDV*: "TEFTÂZÂNÎ", C.40, s.299-308.

Öztürk, Mustafa & Mertoğlu, Mehmet Suat (2013): *İslâm Ansiklopedisi TDV: “ZEMAŞERİ”*, C.44, s.235-238.

Pak, Izzettin (2007): *Konyalı Mehmed Vehbi Efendi ve Tefsirdeki Metodu*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, YLT, Ankara.

Parlatır, İsmail (1996): *İslam Ansiklopedisi TDV*, “BOLAYIR, Ali Ekrem”, C.6, s.245-276.

Plinius (2005) *Naturalis historia*, preface 7, Reclam; *Geschichte der römischen Literatur*.

Pointner, Franz (1969): *Die Verfassungstheorie des Isokrates*, C.1, W. Blasaditch, München.

Polat, Nazım H. (1984): “*Fecr-i Ati yazarı Şahabeddin Süleyman-İnsan, Eser, Üslup*”, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi (KTB: Türk Büyükleri Dizisi. 1987, 210s.)

Polat, Nazım H. (2010): *İslam Ansiklopedisi TDV*, “ŞEHÂBEDDİN SÜLEYMAN”, C.38, s.471-472.

Râdûyânî (1949): *Tercümânü'l-belâğa*, yay. Ahmed Ateş.

**Saraç, M. A. Yekta (2011): *Klâsik Edebiyat Bilgisi- Belâgat*, 4.Baskı. İstanbul: Gökkuşbu.**

Schaeder, H. (1932): “War Daqîqî Zoroastrier?”, in *Festschrift Georg Jacob*, Leipzig, s. 288-303

Scheindlin, Raymond P. (1974): *Forme and Structure in the Poetry of Al-Mu‘tamid Ibn ‘Abbād*, by Stichting de Goeje, Leiden, Nederlands.

Schmidt, P.L. (1975): “Die Anfänge der institutionellen Rhetorik in Rom”, in: *Monumentuni Chiloniense*, Kieler Festschrift für E.Burck, yay. E. Lefevre, Amsterdam, s.183-216.

Smart, J. R. (1996): *Tradition and Modernity in Arabic Language And Literature*, by Curzon Press, Mitcham, New York.

Süleyman Fehmi (1325/1907): *Edebiyat*, Hilal Matbaası. (2004): yay. Ali Yıldırım, Fırat Üniversitesi Yay. Elazığ.

Süleyman Paşa (1288-1289/ 1871- 1872): *Mebâni'l-İnşa*, I-II cild, İstanbul: Mekteb-i Fünûn-ı Harbiye-i Hazret-i Şâhâne Matbaası.

Şafak, Yakup (1994): *Bahrü'l Maârif Müellifi Sürûri'nin Şiir ve Şairlikler İlgili Görüşleri*, Yedi İklim, C.VII/ Sayı: 52, Temmuz, s.17-21.

Şahabettin Süleyman (1329/ 1911): *Sanat-ı Tahrir ve Edebiyat*, İstanbul.

Şevki Dayf (1965): *el-Belağa, Tatavvur ve Tarih*, Kâhire.

Tanpınar, Ahmet Hamdi (1976/2003): *XIX. Asır Türk Edebiyatı Tarihi*, İstanbul: Çağlayan Kitabevi.

Tekin, Arslan (1995): *Edebiyatımızda İsimler ve Terimler*, Ötüken Yay., s.96.

Toros, Taha (1987): *Namık Kemal'in Oğlu Ali Ekrem*, Tarih ve Toplum, C.VIII, S.48, ss.38-40.

Tosun, Hatice (2010): *Ali Ekrem Bolayır'ın Namık Kemal ve Recâizâde Mahmud Ekrem Hakkındaki Görüşleri*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, YLT, İstanbul.

Uşaklıgil, Halit Ziya (1955): *Türk Şair ve Edipleri*, Maarif Basımevi.

Ülken, Hilmi Ziya (1979): *Türkiye'de Çağdaş Düşünce Tarihi*, İstanbul: Ülken yay.

Vanlıoğlu, Mehmet & Atalay, Mehmet (1994): *Edebiyat Lügati*, Atatürk Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fak.

Walker, Dennis (1996): "Egypt's Liberal Arabism: The Contribution of Ahmad Hasan Az-Zayyât", in *Rocznik Orientalistyczny*, Warszawa, s.61-98.

Wilamowitz-Moellendorff, Ulrich von (1893): *Aristoteles und Athen*, Berlin: Cambridge University Press (digitally printed version 2010).

Williams, James D. (2009): *An Istroduction to Classical Rhetoric: Essential Reading*, Wiley-Blackwell.

Yazıcı, Tahsin (1995): *İslâm Ansiklopedisi TDV: "FERRUHÎ-i SÎSTÂNÎ"*, Bd.12, s.410-411.

Yetiş, Kazım (1996): *Ta'lim-i Edebiyatın Retorik ve Edebiyat Nazariyatı Sahasına Getirdiği Yenilikler*, Ankara: AKM.

Yiğitoğlu, Osman (2005): *Bereketzâde Ismail Hakkı ve Anılarına Göre Son Dönem Osmanlı Toplumunu*, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, YLT, Kayseri.

Zelzer, K. (1982): *Zur Überlieferung der Rhetorik Ad Herennium*, WS ns 16, s.183-211.



MERSİN  
1-3 MART 2019

## KLİŞE, ALAN TEORİSİ VE SORİTES PARADOKS BAKIMINDAN LAFZIN VAZ'Î DELÂLETİ

Dr. Phil. Öğr. Görevlisi Mehmet Akif Duman  
Gutenberg University

### ÖZET

Lafzî delâlet *mutâbakat*, *tazmîn* ve *iltizam* olmak üzere üç türdür. Tazmînî delâlet daha ziyade mecâz-ı mürselin “zıkr-i küll irâde-i cüz” ilgisi ile işlevseldir. Ev (bütün) kelimesinin “çatı” (parça), çeşme (bütün) kelimesinin “musluk” (parça), Kur’ân (bütün) kelimesinin “âyet” (parça), ağız (bütün) kelimesinin “diş” (parça) manasında kullanılması gibi. İltizâmî delâlet ise bir lafzın doğrudan doğruya konusunun yanında bir de zihnin bu konuyla bağlantılı gördüğü başka bir varlık veya anlama delalet etmesi esasına dayanır. Mantık ilmine göre mesela “mahlûk” lafzının bütün yaratılmışlara delaleti *mutabakat*, insana delaleti *tazammun*, Hâlik’a delaleti ise *iltizam*dır. Çünkü mahlûk lafzı Hâlik fikrini içermemekte birlikte zihin mahlûk lafzından dolayı ve zorunlu olarak (bi’l-iltizam) Hâlik fikrine varmaktadır. Vaz’î delâlet yani *mutabakat uygunluk* manasındadır. Bir kelimenin toplum içi bir uzlaşmayla tek bir anlama gelecek ve bu anlamın tamamını gösterecek şekilde bir manaya delâlet etmesidir. Lafzın, kendi mevzûsu olan mânânın tamâmına delâletidir. Masa, insan, kalem, ev, çiçek, ağaç lafızlarıyla medlûlleri arasındaki *mutâbakat* gibi. Burada aslında delâletin (*signifikation*) temel unsurlarından gösteren’in (~signifikant) sembolik tavrı vurgulanmaktadır. Zira Nietzsche’nin gözünde “kavram”, dış dünyanın üçüncü dereceden bir yeniden temsilidir ve sadece metaforun bir metaforudur. Sözcük ve kavram arasında bir özdeşlik yoktur. Bütün kavramların örnek olarak başvurabileceği bir aşkın kavram veya bir idea da bulunmamaktadır. Mesela kastedilen “ağaç” gerçekten “ağaç” ise ona her dilde “tree” yahut “Baum” yahut “arbore” yerine “ağaç” denmesi gerekir. Farklı diller yan yana getirildiğinde göstermektedir ki kelime “hakikat”i karşılamaz. O hâlde buradaki *mutabakat* “o dili konuşanlar” ile sınırlıdır. Fakat kısıtlı ve tek yönlü bir idrak başlangıcı da olsa delâlet sisteminin temelidir: Ağaç denince akla neden servi gelmez yahut çınar, yahut çam, yahut söğüt? Mesela üzüm salkımı da bir ağaçtır, saksıya sığacak ufaklıktaki bonsai de. Bunlar yerine “ağaç” dendiğinde büyük oranda tek bir şekil zihinde uyanır. Keza masa denince de akla takriben aynı form gelir. Halbuki farklı ebat ve renklerde yüzlerce masa çeşidi vardır. Hatta dörtten fazla ayaklı, tahta olmayan (cam, plastik

yahut metal) veya dikdörtgen olmayan (kare, üçgen, daire, altıgen vb.) masaların olması da gayet tabiidir. Ev klişesi ise daha dar bir alanda imajinel karşılık bulur. Oysa apartman, villa, hatta şato bile “ev” üst başlığı altında zikredilebilir. Nihayetinde ev “içinde yaşanılan yer”dir. Ayrıca evin çatısı düz de olabilir, pencereleri dikdörtgen olmak zorunda da değildir.

Vaz’î delâletin klişeden başka diğer iki temeli de “kelime alanı” ve “sorites paradoks”tur. Kelime, ortak alandaki kelimeler ile ilişkinin bir sonucudur. Mesela “sandalye” kelimesini ele alalım. Koltuk, oturak, mobilya, kanepa, bank, tabure vb kelimeler olmaz ise; yani kelime tek başına kısmen belirsizlik içinde kalırsa, analizi ve tanımı mümkün olmaz. Ev için bu içindeki eşyaları, odaları, bulunduğu mahalleyi yahut bina türlerini kapsayan geniş bir alandır. Bu minvalde kelime sınırlarının çizilememesi ciddi anlamda belirsizliğe (alm. Vagheit, ing. vagueness) sebep olur. Somut nesnelere için tek yönlü ilerleyen (ev, ağaç ve masa misallerinde olduğu gibi) tasavvur sistemi, mücerret kelimeler için çok daha farklı bir sisteme ihtiyaç duyar. Tanrı, melek, şeytan gibi dini kavramlar sorites paradoks ile vaz’î delâlet arasındaki mesafenin en bariz misallerindedir.

Görüldüğü gibi delâlet sistemi “mutabakat” düzeyinde *klişe*, *alan* ve *sorites paradoks* esasına göre bakıldığında *göreceli bir mutabakata* karşılık gelir. Hatta mutabakatın temelini yer yer çatışma, algı yönlendirmesi ve belirsizlik olduğunu söylemek dahi mümkündür.

**Anahtar Kelimeler:** Lafzî Delâlet, Sorites Paradoks, Klişe, Alan Teorisi

## LAFZA ÂİT DELÂLET TÜRLERİ

Lafzî delâletin türleri arasındaki ayrımı netleştiren klişe, alan teorisi ve sorites paradoks minvalinde yapılacak izahat basitleşecektir. Öncelikle delâlet kavramını tasnif edilmelidir: Delâlet, bir şeyin anlaşılmasının başka bir şeyin daha anlaşılmasını gerektirmesi durumudur. *Delâlet*; herhangi bir söz, durum, ve hareketin belli bir anlam ve hükümle bağlantısını ifade eden bir kavramdır.<sup>1</sup> Kısacası lafız ile mânâ arasındaki münasebet “delâlet” adını alır. Delâlet lafızla alakası olan ve olmayan olarak tasnif edilir. Bizim mevzumuz ise bunlardan ilkidir.

(1)Mutabakat, için az evvelki “ev”, “ağaç” ve “masa” misallerini verebiliriz. Bir kelimenin toplum içi bir uzlaşmayla -o toplumun bütün fertleri için- tek bir anlama gelecek ve

<sup>1</sup> Bilgegil 1989, 126-127; Saraç 2013, 99; Bolay 1994: C. 9, 119; Bardakoğlu 1994: C. 9, 119-122.

bu anlamın tamamını gösterecek şekilde bir manaya delâlet etmesi en yaygın olan türdür. Aksi halde o dili konuşan insanlar arasında “iletişim”in meydana gelmesi düşünülemez.

(2)Tazmin daha ziyade mecâz-ı mürselin “zıkr-i küll irâde-i cüz” ilgisi ile işlevseldir. Sinek dokinin “totum pro parte” kısmına karşılık gelir. Yani üst kategori söylenerek alt kategori yahut bütün söylenerek parça kastedilir. Parça ve bütün ilişkisinden biz kelimenin neye karşılık geldiğini çıkarırız. Bunun için çok ciddi bir zihni çaba içine girilmez.

يَقُولُونَ بِأَفْوَاهِهِمْ مَا لَيْسَ فِي قُلُوبِهِمْ

*yekûlûne bi efvâhihim mâ leyse fî kulûbihim*

“Ağızlarıyla, kalplerinde olmayanı söylüyorlardı.” (Ali İmran 3: 167)

En sık kullanılan misallerden biri “ağız” ile dili kastetmektir. Ağız anatomik olarak “yüzde, avurtlarla iki çene arasında bulunan, ses çıkarmaya, soluk alıp vermeye yarayan ve besinlerin sindirilmeye başlandığı organ” demektir. Dolayısı ile dil’den çok daha fazlasıdır.

(3)İltizam ise diğerlerinin aksine zihni bir çaba gerektirir. Mantık ilmine göre bir lafzın doğrudan doğruya konusunun yanında bir de zihnin bu konuyla bağlantılı gördüğü başka bir varlık veya anlama delalet etmesine iltizam denir. Edebî açıdan kastedilen daha ziyade “kinâye”dir; lafzın, kendi mânâsı için lâzım gelecek diğer bir mânâda kullanılmasıdır. Gözü açık, eli açık, kolu uzun, eli uzun terkipleri bu husûs için örnek teşkil ederler.

Bu tasniften sadece ilk ikisi “klişe” kavramında değerlendirilebilir. İltizâmî delâlet işaret edilen ögenin somut olmaması (kişiden kişiye değişmesi) yahut herkes için tamamı ile aynı şeyi ifade etme garantisi olmaması sebebi ile klişeye mesafelidir.

### ALAN TEORİSİ KAPSAMINDA LAFZA AIT DELÂLET

“Kelime-Alanı-Kavramı” dil-felsefesi açısından büyük bir buluştur. Ancak mucidi olarak belli bir kişiyi işaret etmek mümkün değildir. Ipsen (1924, 200-237), Jolles (1934, 97-109), Trier (1934, 173-200) ve Porzig (1934, 70-79) bileşenlerin oluşturduğu *böylesi bir alanı* tasavvur ederler. Daha sonra halefler (Coseriu ve Geckeler 1974,103-171; Lehrer 1974) teoriyi pratik kullanıma uygun hale getirir.

Bu teori mensupları daha çok *genel yapısalılık* ilkesini vurgular; zira bir kelimenin anlamı, onun komşu (Nachbar) kelimeleri ile oluşturduğu ortak alanın bir sonucudur. Mesela “sandalye” kelimesini ele alalım. Kelime, ortak alandaki kelimeler ile ilişkinin bir sonucudur.

Koltuk, oturak, mobilya, kanepa, bank, tabure vb kelimeler olmaz ise; yani kelime tek başına kısmen belirsizlik içinde kalırsa, analizi ve tanımı mümkün olmaz (Lyons 1991,16). Mesela fiziksel bir tasvir yapalım. Boy, kilo, saç rengi, göz rengi vs. veriler pek de başarılı bir sonuç vermez. Onun yerine “Fatma Girik gibi ama...”, “Türkan Şoray’ınki gibi gözleri...” ya da “Filiz Akın’ın esmer hali” gibi “ortak saha” tasavvur edici ve analogik temelli ifadeler kullanılır. Şüphesiz “ortak alan” hedef kelimenin *tahlili* ve *tanımlaması* için çok daha başarılı sonuçlar verir (bkz. Duman 2018: LS 3.12, s.301-311). Dolayısı ile “mutabakat”ı “tazmin”i “iltizam”dan ayıran temel fark kelime alanı ile ilgili sağlamlıktır. Hem mutabakat için hem de tazmin için idrak sürecinde kelime alanı belli bir kesinliğe ve sürekliliğe sahipken iltizam’da bu aksar.

### SORITES PARADOX KAPSAMINDA KİNÂYE<sup>2</sup>

Yunanca “σωρίτης sōritēs-soros” *yığın* anlamına geldiği için bu adla anılır. Somut olmama hali ve unsurların sayısal değerlerindeki keyfiliğin gerçek algılarla çakışması üzerine kurulu olan *paradoks* en çok eksiltme örneği ile izah edilir: 100 koçan bir yığın mıdır? Evet. (Hayır deniyorsa sayı ölçüsüz biçimde artırılabilir.); o halde 99 da yığın olacaktır. 99 yığın ise 98 de yığındır. Böylece 1’e kadar gideriz. Yığın olmanın sınırı/ eşiği asla tespit edilemez (Bairan 2005, 343; Heller 1990, 68 (genel izahat 68-110). Misaller için: McDonald 1979, 177-222 ve 235-251). Sınırların kesinleştirilmesindeki belirsizliğin diğer boyutu ise “hakiki ve mecâz” anlam arasında kalmaktır. Bir kelime yahut cümle birden fazla anlama geliyorsa, yani okuyan herkes için temel anlam aynı değilse bu durum “belirsizlik” ortaya çıkarır. Dolayısı ile iltizâmî delâlet en az iki anlama gelmesi ile bir belirsizlik içerir. Fakat birçok kaynakta “kinâye” olarak zikredilen misallerin bu belirsizliği içermediği, bilakis gerçek yahut mecaz anlamdan birinin baskın olduğu görülecektir. *Türkçedeki gözü açık, ayağı yere basmıyor, kulağı delik, burnunda kıl aldırılmaz, eli uzun, eli açık, alnı açık gibi deyimler kinâye örnekleri olarak zikredilir (Saraç 2001, 131-133). Ancak bunların gerçek anlamda anlaşılma derecelerinin “zorluğu” onları kinâyede olması gereken “düşündürme, muhatabı şaşırtma, duygunun tesirini geçirme” gibi gerekliliklerden uzaklaştırmıştır. Bu konuda Recâizâde, eskilerin “falan adamın kapısı açıktır” misali üzerinden çok net bir izahat verir:*

“Size birisi gelse de ‘falanın kapısı açıktır’ dese bu sözü o falanın sehâvetine hamlettiğiniz hâlde vereceğiniz cevap tabii şöyle olur. ‘İyi ya Allah mübarek eylesin

<sup>2</sup> Sorites Paradoks hakkında detaylı malumat için bkz. Duman 2015.



sehâvet de bir fazilettir’ bunun üzerine muhatabınız ‘yok ay efendim, zâhib olduğunuz mânâya sa’y eylemiyorum, hakîkî olarak kapısı açık duruyor’ yollu izah-ı maksat eylese siz de bittabi şu yolda mukabele edersiniz ‘ey ne demek istersiniz, kapısı açık duruyormuş da ne olurmuş sanki? Bu sözünden bir mânâ çıkaramadım” (Yetiş 1996, 260-1).

Anlamın sarıh olması için bağlamın verilmesi şarttır. “Falancanın yüzü kızarmış” dendiğinde bunun güneşten mi olduğu, yoksa utanma sonucu mu hasıl olduğu açıkça söylenmelidir. Bu halde cümlenin mecâz ve hakiki anlam arasında kalması sanat değil, bilakis anlam belirsizliğidir ve bir anlatım bozukluğu sayılır (bkz. Duman 2018: LS 5.11, s.448-450).

Kavramın terimsel anlamı, mecazlar, günlük kullanım farkları vs. tamamen sorites paradoks kapsamına girer. İki cümlenin değil, iki kelimenin bile aynı anlama gelmesi büyük “belirsizlik hakikati” sebebi ile imkansızdır.

## NETİCE

**Mantık** ilmine göre verilen misali hatırlamakta fayda vardır: “mahlûk” lafzının bütün yaratılmışlara delaleti *mutabakat*, insana delaleti *tazammun*, Hâlik’a delaleti ise *iltizam*dır. Bunlardan ilki sorunsuz bir mantıksal işleyişe sahiptir. İkincisi yani tazammun, mecâz-ı mürsel benzeri bir yapı gösterdiği için idrak süreci sorunsuz işler. Fakat iltizamî delâlette devreye *alan teorisinin argümanları* ve *sorites paradoks* girdiği için mecâzî kullanımlara daha yakındır. Dolayısı işlerinde en muteber olanı iltizamî delâlettir.

Neticenin daha müşahhas olması bakımından her bir delâlet türü için birer misal verelim:

(1) Goethe’nin mutfak işlerinde aşçıya yardımcı olmak için aldığı genç, bir gün paltosunun altında bir turna balığı ile sessiz sessiz çıkış kapısına yönelir. Goethe o sırada üst kat penceresinden etrafı izlemektedir. Açar pencereyi, gence seslenir. Apar topar paltosunu ilikleyen genç “Buyrun efendim...” deyip bekler. Goethe tebessümle ikaz eder: “Bir daha bir balık çalacaksan ya kısa bir balık seç ya da uzun bir palto giy...” Görüldüğü gibi misaldeki objeler olan balık, palto, hırsız ve ev sahibi dinleyenler arasında ihtilafa sebep olmayacak şekilde sorunsuz idrak edilir.

(2) Grimm davetten sonraki gün bir parka gider. Parkta bir Fransız öğrenciye tesadüf eder. Genç üç yıldır Berlin’de olmasına rağmen Almanca öğrenmemiştir. Sebebini sorar Grimm.

“Çok çirkin bir dil” der öğrenci, Fransızca ilave eder: “Atlar için yaratılmış bir dil”. Üstat oturduğu banka biraz daha yayılır, yüzüne vuran güneşe aldırmadan yapıştırır cevabı. “O vahit, eşeklerin neden Almanca konuşmadığı anlaşılıyor...” At ve eşek aynı kelime alanına mensupturlar. Birbirleri ile kullanımları birinin diğerinin üst kademesinde olması esasına dayanır.

(3) Aynı adam, Grimm (*Jakob'un kardeşi...*) bir defasında, arkadaşı Achim von Arnim ve Clemens Brentano'yu ziyarete gider. Bu ikisi o sıralar “Des Knaben Wunderhorn”u (halk şiiri derlemesi) tertip etmektedirler. Achim bir davet vermektedir o sıralar. İki yazarın da çevresi geniş, salon tıklım tıklım dolu. Bir hanımefendi ile tanışırılır Grimm. Akıllı, güzel ve terbiyeli bir kadın görünce ziyadesiyle etkilenmiş. Ayrıca hanımefendi yaşına rağmen oldukça da olgun, ağırbaşlı imiş. Çok kalmaz genç kadın, müsaade isteyip gider. Brentano yanaşır Wilhelm Grimm'e: “Tam kendisine şiir yazılacak kadın...” deyiverir. Gözü hâlâ kapıda mırıldanır Grimm: “Şiir değil azizim, masal yazmak lazım...” der. Şaşırır Brentano: “Ne alaka üstat!” der. Tebessümle ekler Grimm: “E, bir varmış... Bir yokmuş...” Masal ve şiir de aynı alana dahil gibi görünse de masalın gerçeğin zıttı olmak anlamı ve “Bir varmış... Bir yokmuş” şerhine kadarki belirsizliği iltizamı teyit eder.

### KAYNAKÇA

- Bairan, B.P.(2005): *An Introducton to Syllogistic Logic*, Katha Publishing.
- Bardakoğlu, Ali (1994): *İslâm Ansiklopedisi TDV*, “DELÂLET (FIKİH)”, C. 9, s. 119-122.
- Bilgegil, M. Kaya (1980): *Edebiyat Bilgi ve Teorileri I, Belâgat*, Atatürk Üniversitesi Yayınları. 571, Edebiyat Fak. Yay. 95, Ders Kitapları Serisi: 8, Ankara: Sevinç Matbaası.
- Bolay, M. Naci (1994): *İslâm Ansiklopedisi TDV*, “DELÂLET (MANTIK)”, C. 9, s. 119.
- Coseriu, E. & Geckeler, H. (1974): “Linguistics and Semantics. Linguistic, especially Functional, Semantics”, in: Sebeok, T.A. (ed.), *Current Trends in Linguistics*, Bd.XII: Linguistics and Adjacents Arts and Sciences, Paris: s.103-171.
- Duman, M. Akif (2015): Sorites Paradox/ Yığın (Küme) Paradoksu, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 3, Sayı: 12, Haziran, s. 413-424.

- Duman, M. Akif (2018): *Von der Rhetorik zum belâgat, vom mecâz zur Metapher (Die Suche nach einer terminologischen Äquivalenz zum Begriff Der Metapher im Türkischen durch Vergleich von Rhetorik und belâgat)*, Berlin: Logos Verlag.
- Heller, M. (1990): *The Ontology of Physical Objects: Four-Dimensional Hunks of Matter*, Cambridge Univ. Press.
- Ipsen, G. (1924): Der alte Orient und die Indogermanen, In: *Stand und Aufgaben der Sprachwissenschaft*, Festschrift für Wilhelm Streitberg, Heidelberg, s.200-237.
- Jolles, A. (1934): Antike Bedeutungsfelder, In: Frings, Th. (ed.), *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur*, Halle (Saale), Bd. 58/1-2, s.97-109 (Neudruck: In: *Wortfeldforschung* 1973, s.104-115).
- Lehrer, A. (1974): *Semantic Fields and Lexical Structure*, Amsterdam: North Holland.
- Lyons, J. (1991): Bedeutungstheorien (Theories of Meaning). In: Stechow, Arnim von/Wunderlich, Dieter (Hrsg.): *Semantik/Semantics* (HSK Bd. 6). Berlin/New York: Walter de Gruyter.
- McDonald, G.F. (ed.) (1979): “Why There Are No People” ve “I Do Not Exist”, *Perception and Identity*, Ithaca: Cornell Univ. Press.
- Porzig, Walter (1934/ 1973): Wesenhafte Bedeutungsbeziehungen. (1. Ausg. in: *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur* 58, 1934, s.70-97) In: Schmidt, Lothar (ed.): *Wortfeldforschung*, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1973, s.78-103.
- Saraç, M. A. Yekta (2011): *Klâsik Edebiyat Bilgisi- Belâgat*, 4.Baskı. İstanbul: Gökkuşbu.**
- Saraç, Yektâ (2001): *Klasik Edebiyat Bilgisi: Belâgat*, İstanbul: Bilimevi.
- Trier, Jost (1934): “Deutsche Bedeutungsforschung.” In: *Germanische Philologie. Ergebnisse und Aufgaben. Festschrift für Otto Eehaghel*. (Hgs) von Alfred Goetze, Wilhelm Horn und Friedrich Maurer. Heidelberg: Winter.
- Yetiş, Kazım (1996): *Ta’lîm-i Edebiyâtın Retorik ve Edebiyât Nazariyatı Sahasına Getirdiği Yenilikler*, Ankara: AKM.

**MERSİN İLİ MUT İLÇESİ ZEHRA - ALİ MANAV EVİ KORUMA SORUNLARI**

**Öğr. Gör. Yüksek Mimar Ayşe Manav**  
Toros Üniversitesi

**ÖZET**

Ali Manav Evi, Mersin'in denize kıyısı olmayan, Akdeniz ile İç Anadolu Bölgelerini birbirine bağlayan Mut İlçesi'nde yer almaktadır. Mut, yerleşiminin kökeni eski uygarlıklara dayanmaktadır. İlçede Roma, Bizans, Beylikler ve Osmanlı dönemlerine ait yapılar ya da kent biçimlenişine dair izler görülmektedir. Günümüzde geleneksel konutlar, Mut Kalesi ve yakın çevresinde yoğun olarak yer alırken gün geçtikçe hızla yok olmaktadır. Mut'un bulunduğu coğrafik konum, kendine özgü iklim şartları, etkilendiği tarihi uygarlıklar sonucunda Mut geleneksel konutları özgün bir biçimleniş sergilemektedir. Plan düzleminde İç Anadolu bölgesinde çok görülen mabeynli ve iç sofalı plan tipi ile Akdeniz bölgesinde görülen dış sofalı tiplerin bir karışımı özelliğindedir. Cephede; kaba yonu taş arası bir- bir buçuk metre mesafeye, ahşap hatıllar kullanılarak oluşturulmuş duvarlar genellikle sıvanmamıştır. Çatı bitişi, taş saçaklar ile sonlanmış toprak düz damdır. Ali Manav Evi Mut Kalesi'nin güneydoğusunda, Erdem Sokak üzerinde konumlanmıştır. Yapı geleneksel Mut evlerinin mimari özelliklerini yansıtmaması ve dönemi yapılarının zengin özelliklerini barındırması açısından değerlidir. Yapı 28.07.1991 yılında belgelenmiş ve 22.11.1991 tarihinde tescillenmiştir. Zaman içerisinde yapının Erdem Sokak üzerinde bulunan çıkması yıkılmıştır. 2014 yılında geçirdiği yangına kadar geçen süre içerisinde özellikle ahşap kısımlarda bozulmalar ve yıkılmalar olmuştur. Bu olaydan sonra 26.11.2014 tarih 4389 sayılı karar ile rölöve, restitüsyon, restorasyon-rekonstrüksiyon projelerinin ilgili kişiler tarafından hazırlatılıp ivedilikle koruma önlemlerinin alınması kararı alınmıştır ve güncel hali belgelenmiştir. Kurul kararından sonra mülkiyet sorunu olmasına karşın, ilgili kişiler tarafından rölöve- restorasyon projeleri, kurul kararı doğrultusunda hazırlanmaya başlanmış, yapının 2015 yılındaki durumu fotoğraf ve çizimlerle belgelenmiştir. Halen mülkiyet durumu çözülememiş ve hatta daha da karmaşıklaşmış olan yapı, korunamama sorunları ile karşı karşıyadır. Yapının terk edilmişlik ve doğal nedenlerden kaynaklanan sorunları dışında, imar planlamasındaki yeri açısından da problemleri vardır. Daha önceki kurul kararlarında da belirtildiği gibi acilen koruma projeleri hazırlanmalı ve uygulamaya geçirilerek, bu kültür varlığı kente kazandırılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Geleneksel Konut, Koruma, Mut, Restorasyon, Rekonstrüksiyon

## 1. GİRİŞ

Geleneksel sivil mimarlık yapıları toplumların kendine özgü malzeme kullanımı, kültür birikimi, teknik uzmanlığı ve tarihi değerlerinin bir karışımı olarak ortaya çıkmaktadır. Icomos Geleneksel Mimari Miras Tüzüğü'nde bu yapılar için “insan eseri ve zamanının ürünüdür. Bir toplumun kültürünün temel anlatımı olan sivil mimarlık, bir yandan o kültürün bölgesiyle ilişkisini gösterirken, diğer yandan dünyanın kültürel çeşitliliğini yansıtmaya bakımdan önemlidir” denilerek öneminden bahsedilmiştir. (Icomos, 1999). Barındırdığı bu özellikler ve detayları neticesinde korunması gerekli kültürel varlıklar olarak kabul edilmektedir.

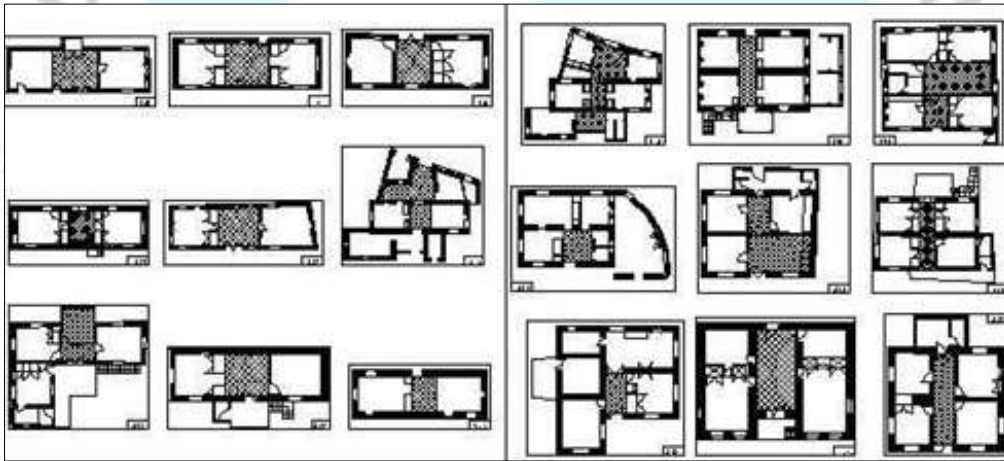
Mut'ta yer alan Zehra Ali Manav evi de, Mut ilçesi 1950'li yıllarda henüz bir köy görünümündeyken dahi, dönemim görkemli yapılarından biridir. “Şehrin göbeğinde üç dekarlık bahçesi içinde iki katlı, dokuz odalı, çinko damlı, özel sarnıçlı, özel fırınlı, hamamlı, Mut çapında bir konaktır ve 60-70 yıl öncesinde Mut'ta parmakla gösterilmektedir” (Manav, 2010). Dönemin yapı tekniği, kültürü, sosyal hayatı ve Mut hakkında bilgiler sunan ve bilimsel açıdan da önemli olan bu yapı günümüzde geçirdiği son yangınla beraber yok olmak üzeredir. Korunmasına dair alınmış çeşitli önlemlere karşın, yıkılmak üzere olduğu bu güne kadar gördüğü hasarların tamamı dış nedenlerden kaynaklanmaktadır. Yapının önemi ve taşıdığı sorunlardan dolayı korunması gereklidir.

## 2. MUT İLÇESİ'NİN KONUMU ve GENEL BİLGİLER

Mersin'in denize kıyısı olmayan, iki ilçesinden biridir. Akdeniz ile İç Anadolu Bölgelerini birbirine bağlayan yol güzergahı üzerinde konumlanmıştır. İlçe merkezinde rakım 300m.'dir. Merkezde eğimli arazi yapısı yok denecek kadar az iken, yakın çevresinde Toros Dağları yükselmektedir. Tipik Akdeniz ve Karasal iklim özelliklerinin bir kısmı bir arada yaşanmaktadır. Bu da Mut'un kendine özgü iklim şartlarını oluşturur. Kışları ilçe Merkezi kar yağışı almaz ancak 20 km mesafedeki yaylalarında kar yağışı görülür. Yazları sıcak ve kurak geçer. Mut, yerleşiminin kökeni eski uygarlıklara dayanmaktadır. İlçede Roma, Bizans, Beylikler ve Osmanlı dönemlerine ait yapılar ya da kent biçimlenişine dair izler görülmektedir. Mut ve yakın çevresindeki bahsi geçen döneme ait yapılar ve doğal varlıklar ile korunmaya değer zengin bir içeriğe sahiptir.

### 3. MUT İLÇESİ GELENEKSEL KONUTLARININ TİPİK ÖZELLİKLERİ

Günümüzde geleneksel konutlar, Mut Kalesi ve yakın çevresinde yoğun olarak yer alırken gün geçtikçe hızla yok olmaktadır. Mut'un bulunduğu coğrafik konum, kendine özgü iklim şartları, etkilendiği tarihi uygarlıklar sonucunda Mut geleneksel konutları özgün bir biçimleniş sergilemektedir. Plan düzleminde, "Mut evleri mabeynli ve iç sofalı plan tiplerine sahiptir. Genellikle 2 katlı ev örneklerine rastlanmışsa da, nadiren tek katlı ya da 3 katlı olan evler de vardır." (İnce, 2013). Yapılar, plan tipolojisi bakımından bu özelliklere sahip iken, ilçenin Akdeniz ikliminin özelliklerini sahip olması nedeniyle biraz bahsi geçen plan özelliklerinden biraz farklılaştığı görülmektedir. Çünkü Mut evlerinin genelinde bir üst kata ulaşım, sofanın bir ucunda yapının içinde değil, dışarıda kurgulanmıştır. Merdivenler öncelikle yarı açık ya da açık bir kat sahanlığına ulaşıldıktan sonra sofaya geçiş yapılır. (Şekil 1.)



Şekil 1. Geleneksel Mut Evleri'nin Plan Tipi Örnekleri (Manav, 2019)

Cephede; kaba yonu taş arası bir- bir buçuk metre mesafeyle, ahşap hatıllar kullanılarak oluşturulmuş duvarlar genellikle sıvanmamıştır. Çatı bitişi, taş saçaklar ile sonlanmış toprak düz damdır. "Mut evlerinin iç ve dış cepheleri oldukça sade bir anlayışla yapılmıştır. Dış cephelerde çıkmalar çok fazla yer tutmamıştır (İnce, 2013).

### 4. ZEHRA – ALİ MANAV EVİ

#### 4.1. Konumu

Zehra Ali Manav Evi Mut Kalesi'nin güneydoğusunda, Erdem Sokak üzerinde konumlanmıştır. Yapı geleneksel Mut evlerinin mimari özelliklerini yansıtmaları ve dönemi yapılarının zengin özelliklerini barındırması açısından değerlidir (Şekil 2).



Şekil 2. Ali Manav Evi'nin Mut İlçesi içindeki konumu, (Yandex harita üzerinde geliştirilmiştir.)

### 1.1.Mimari Özellikleri

Yapı parselinin 3 yola cephesi vardır. Parsel çevresi yığma moloz taş örgülü bahçe duvarı ile çevrilmiştir. Bahçe içerisinde karma sistemli taş örgülü duvarı olan, yüksek eğimli bir çatıya sahip 2 katlı bir yapı daha vardır. Aynı aileye aittir. Her iki yapı da parselin güney yönünde konumlanmıştır (Şekil 3).



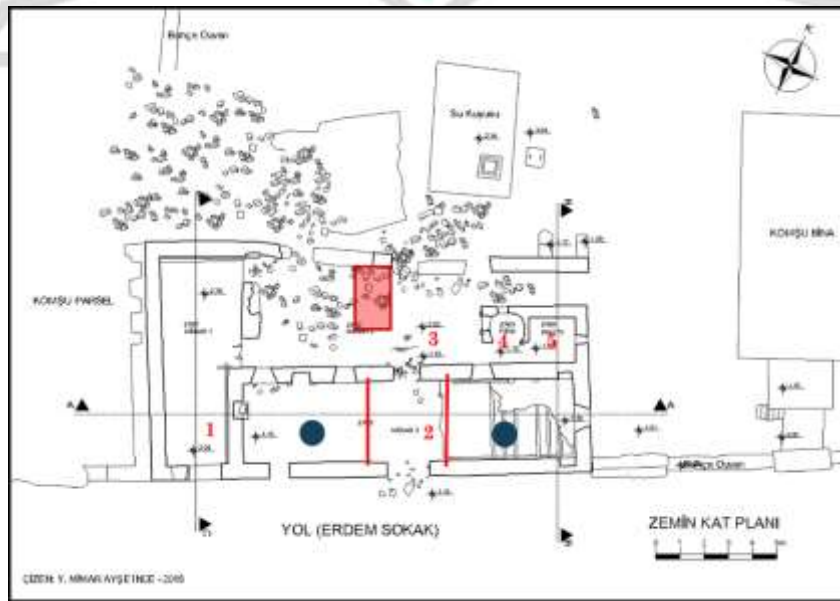
Şekil 3. Ali Manav Evi'nin Erdem Sokak'tan genel görünümü (İnce, 2011)

Bahçede esas yapı dışında su sarnıcı, fırın ve banyo (hamam) yer almaktadır. Bu elemanların hepsi yapıya sonradan eklenmiştir.



Şekil 4. Ali Manav Evi'nin su sarnıcı ve fırını, (İnce, 2011)

Yapının Erdem Sokak üzerinde 3 adet doğrudan giriş kapısı bulunmaktadır. Doğudaki ilk kapıdan, sonradan yapılmış, 1 numaralı mekana giriş yapılmaktadır (Şekil 6). Ortadaki kapıdan girildiğinde, yapının kullanıcılarının tabiri ile bakan odasına girilmektedir. Bakan kişi; evin dışarıda yapılması gereken günlük işlerini yapan kişidir (MANAV, 2019). Batıdaki kapı, evin ana giriş kapısıdır. Bu kapıdan evin zemin katı mabeynine giriş sağlanır. Buradan, zemin kattaki sokaktan doğrudan girişi olmayan pamuk odasına, üst kata çıkan merdivenlere, bahçedeki sarnıç, hamam ve fırına, odunluğa ve alt kattaki tuvalete ulaşılır. Günümüzde yapının yangın geçirmiş olmasından dolayı bakan odası, sofa ve pamuk odası birleşmiş durumdadır ve çizimde iki numaralı mekan olarak karşımıza çıkmaktadır (Şekil 5).



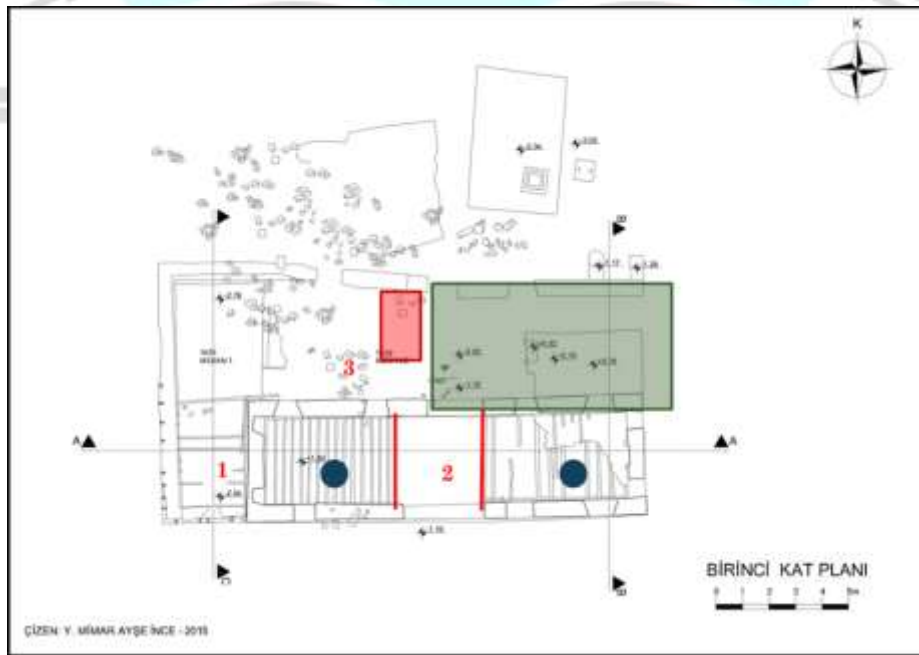
Şekil 5. Ali Manav Evi Zemin Kat Planı Rölövesi (İnce, 2015)





Şekil 6. Ali Manav Evi Ek Bölüm Girişi ve İçerisinde Sandıkları ile Pamuk Odası (İnce, 2011)

Ahşap merdivenlerden üst kata çıkıldığında ilk olarak yarı açık, çizimde 3 numara ile gösterilmiş sofaya ulaşılmaktadır. Sofadan, kullanıcıların köşk dediği, mabeyne girilir. Mabeynden de iki ayrı odaya giriş sağlanmaktadır. Yıkılmadan önce mabeynin güney ucunda kapalı bir çıkması yer almaktadır ve aile reisi yatak odası olarak bu mekanı kullanmıştır (MANAV,2019). Yangından sonra mabeyn ve buradan ulaşılan iki oda birleşmiş ve çizimde 2 numaralı mekan olarak gösterilmiştir. Birinci katta 3 numaralı sofadan 1 numaralı mekana geçiş yapılabilmektedir. Burada mutfak, kiler, bir oda ve tuvalet bulunmaktadır (Şekil 7,8,9). Ayrıca 3 numaralı sofanın doğu tarafında, kullanıcılarının misafir odası dediği, evin en gösterişli odası yer almıştır. Yangın nedeniyle bu oda yok olmuştur (Şekil 10).



Şekil 7. Ali Manav Evi Birinci Kat Planı Rölövesi (İnce, 2015)



Şekil 8. Ali Manav Evi ; 1 numaralı mekan girişi, 1 numaralı mekandaki sırası ile oda, mutfak ve tuvaletten detaylar (İnce, 2011)



Şekil 9. Ali Manav Evi ; 2 numaralı mekandaki odalardan detaylar (İnce, 2011)



Şekil 10. Ali Manav Evi ; Şu an yıkılmış, ölçüsü alınamamış, rölöve çizimlerinde olmayan misafir odasından bir detay (İnce, 2011)

### 1.1.Yapım Sistemi, Malzeme ve Özellikleri

Temel duvarları zeminde beden duvarlarından daha geniş olan kaya parçalarına oturtulmuştur. Bu duvarın üzeri çamur ile sıvanmıştır. Yaklaşık 1m uzunluğunda ahşap dikmeler duvara bitişik şekilde yerleştirilmiş, bu direkler üzerine bütün duvar boyunca devam eden yatay bir çerçeve oluşturulmuştur. Bu yatay çerçeve üzerine 15-16 cm aralıklar ile dikdörtgen kesitli ahşap kirişler yerleştirilmiş ve üzeri de ahşap ile kaplanarak zemin kat döşemesi oluşturulmuştur (İnce, 2015).

Yapının tamamında, zemin kat duvarları ahşap hatıllı yığma moloz taş örgüdür. Hatıllar arası yaklaşık 1'er m.'dir. Üst katlarda kullanılan duvar sistemleri çeşitlilik göstermektedir. Yapının batı cephesinde ahşap bağdadi, doğu cephesi taş dolgulu hımış yapım tekniğine sahip duvarlar görülmektedir (Şekil 11,12).



Şekil 11. Ali Manav Evi güney cephesi (İnce, 2011)



Şekil 12. Ali Manav Evi batı ve doğu cepheleri (İnce, 2011)

Hamam ve fırının dış duvarları moloz taş ile yığma sistemlidir ancak beton sıva yapılmıştır. Fırında ayrıca ateş tuğlasının kullanıldığı gözlenmektedir.

Yapının çatısı metal sac ile kaplanmıştır ve beşik çatı formundadır. Çatıdan akan yağmur suları, sarnıçta biriktirilmektedir. O dönemde su şebekesinin olmaması, sarnıcı önemli bir su kaynağı yapmaktadır.

## 5. ZEHRA – ALİ MANAV EVİ KORUMA SÜRECİ ve SORUNLARI

Yapı 28.07.1991 yılında belgelenmiş ve 720-33.04/24 dosya, 1637 sayı ve 22.11.1991 tarih ile Adana K.V.K.K. tarafından tescillenmiştir (Şekil 13).



Şekil 13. Ali Manav Evi tescil fişi (Adana K.V.K.K. arşivi)

Taşınmaz kültür varlıklarındaki hasar nedenlerini iki grupta incelemek mümkündür. Yapının konumu, bulunduğu zeminin özellikleri, ya da ilk tasarımındaki hatalardan, hatalı yapı malzemesi ve teknik, kötü işçilik kullanılmasından kaynaklanan aksaklıklar iç nedenler, doğal etkenler, insanların verdiği zararlar, yangınlar, savaş, yoğun trafik, bayındırlık etkileri gibi hasar kaynakları nedenler başlığı altında toplanmaktadır (Ahunbay, 2007).

Zehra Ali Manav Evi'ndeki hasar nedenlerinin tamamı dış nedenlerden oluşmaktadır. Bunlardan ilki zamana bağlı olarak malzemelerde bozulmaların başlaması bu durumun da strüktürü bozmasıdır. 1991 yılındaki tescil fişinde görülmektedir ki; yapının güney cephesindeki kapalı çıkmanın taşıyıcıları zamanla dayanımını yitirdiği için yıkılmıştır (Şekil 14).



Şekil 14. Ali Manav Evi güney cephesinde çıkmanın önceki(solda)ve sonraki hali(sağda)  
(Adana K.V.K.K. arşivi ve İnce, 2011)

2011 yılında yapısal durumun zaman içerisinde malzeme bozulmasına bağlı olarak bozulmasının karşımıza çıktığı bir başka nokta; evin en önemli odası misafir odasında görülmektedir. Odanın sofa ile birleştiği, dış cepheye gelen noktada bozulmalar başlamıştır (Şekil 15).



Şekil 15. Ali Manav Evi yapım sisteminde bozulmaların olduğu misafir odası.(İnce, 2011)

Ocak ve duvar parçalarında malzeme kaybı, döşemede kullanılan ahşaplarda zaman başlı olarak renk değişimi ve bozulmaları ortaya çıkan diğer hasarlardır (Şekil 16).



Şekil 16. Ali Manav Evi malzeme kaybı ve bozulmaları (İnce, 2011)

Terk edilmişliğe bağlı olarak gelişen vandalizmin çeşitli örnekleri yapıda görülmektedir (Şekil 17).



Şekil 17. Ali Manav Evi Vandalizm örnekleri (İnce, 2011)

Yeni yolların açılması, tarihi çevre ile uyumsuz kat yükseklikleri, malzeme cepheler bilinçsiz imar hareketlerini oluşturmaktadır. Mut belediyesinin şu an yürürlükte olan imar planına göre, Zehra Ali Manav Evi'nin neredeyse tamamının yola terk edilmesi ön görülmüş ve bu plan onaylanmıştır (Şekil 18).



Şekil 18. Erdem Sokak için; yürürlükte olan imar plan durumu ( Mut Belediyesi arşivi)

Terk edilmeye bağlı olarak 2015 yılında geçirmiş olduğu yangın sonucunda yapıda, bu güne kadar görülen hasarlardan daha büyük bir hasar ortaya çıkmıştır. Yangın sonrasında yapının taş ile yapılmış bölümleri ayakta kalırken, ahşap yapı elemanları tamamen yanmıştır. Ara kat döşemeleri, balkon, merdiven, çatı, misafir odasının tamamı, doğu cephesinin büyük bir kısmı yok olmuştur (Şekil 19).



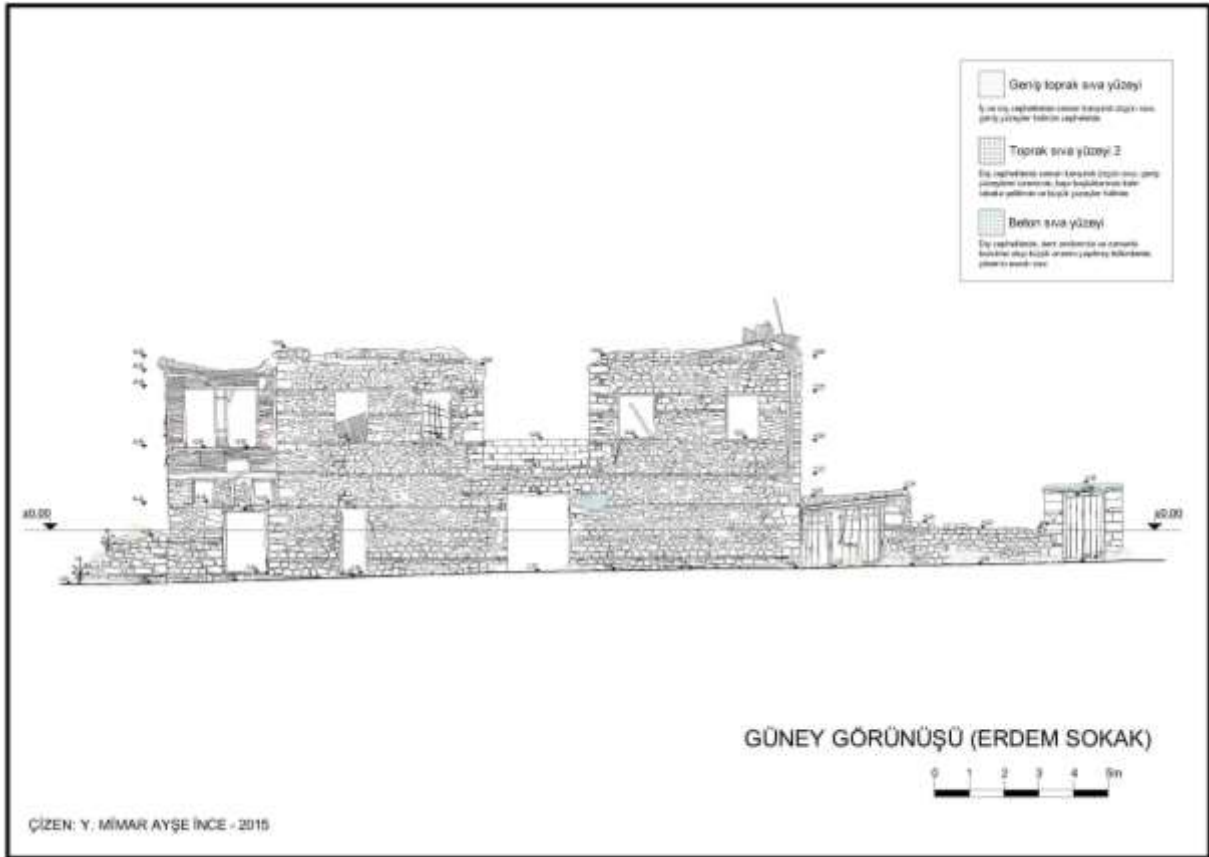
Şekil 19. Ali Manav Evi yangın sonrası bahçeden görünümü (İnce, 2015)

Yangından sonra 26.11.2014 tarih 4389 sayılı karar ile rölöve, restitüsyon, restorasyon-rekonstrüksiyon projelerinin ilgili kişiler tarafından hazırlatılıp ivedilikle koruma önlemlerinin alınması kararı alınmıştır ve güncel hali kurul tarafından belgelenmiştir. Kurul kararından sonra mülkiyet sorunu olmasına karşın, ilgili kişiler tarafından rölöve- restorasyon projeleri, kurul kararı doğrultusunda hazırlanmaya başlanmış, yapının 2015 yılındaki durumu fotoğraf ve çizimlerle belgelenmiştir (Şekil 20).



Şekil 20. Ali Manav Evi, müellifler ve mimar ile proje başlangıcı hatırası (İnce, 2015)

Çalışmalar sırasında mülkiyet problemi daha da karmaşık hale geldiğinden, proje işi askıya alınmıştır. Gelişmelerden haberdar olmayan mahalle sakinleri, ilgili yerel yönetime baskı yapmış, belediyenin başvuruları ile Adana K.V.K.K. tarafından mahal-i inhidam kararı alınmış bunun üzerine projesi ve raporu hazırlanarak Y. Mimar Ayşe İNCE (MANAV) tarafından hazırlanmıştır (Şekil 21).



Şekil 21. Ali Manav Evi, yangın sonrası güney cephesine ait rölöve çizimi (İnce, 2015)

## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Mersin İli, Mut İlçesi, Doğancı Mah. Erdem Sok. üzerindeki yapı:

- Öncelikle boş kaldığı için ve buna bağlı olarak da bakımsızlıktan zarar görmeye başlamıştır.
- Zamana bağlı olarak malzeme bozulma ve kayıpları ile beraber strüktürel bozulmalar meydana gelmiştir.
- Yine yapının terk edilmesi sonucu Vandalizm'in çeşitli örnekleri görülmüştür.



- Bilinçsiz imar planlaması yapının yıkılmasını öngörmüştür.
- Geçirdiği yangın sonucunda malzeme ve yapım sisteminde ciddi hasarlar söz konusudur bu yüzden re konstrüksiyon yapılması önerilmektedir.
- Halen çözülmemiş mülkiyet problemi, finans kaynağı ve sorumlular hakkında problem doğurduğu için yapı kendi haline bırakılmıştır.
- İlk aşamada yapının kaybedilmemesi için kurul kararında da bahsedildiği gibi rölöve-restitüsyon- restorasyon ve rekonstrüksiyon projelerinin acilen hazırlanıp uygulamaya geçilmesi gerekmektedir.
- Zehra- Ali Manav Evi dışında Erdem Sokak'ta tescilli tescilsiz geleneksel bir çok konut vardır ve özgün haldedir. Bu yüzden düzenlenecek bir sokak sağlıklaştırma ya da kentsel koruma projesinin parçası olarak düşünülebilir.
- Geleneksel Mimari Mirası Koruma Tüzüğü (1999), Mimari Mirası Koruma Bildirgesi (2013) gibi tüzükler doğrultusunda, halk katılımı, bilinçlendirme çalışmaları gibi korumanın bir başka alanında çalışmalar yapılması kent bütününde farkındalık yaratacaktır.
- Ayrıca bu tip çalışmalar arttıkça kentlilerin bilinçlenmesi dışında kent için ekonomik bir girdi, yeni bir iş kolu, sosyal hayatın da canlanması söz konusu olacaktır.

### KAYNAKLAR

AHUNBAY, A.Z., (2007), Tarihi Çevre Koruma Restorasyon, *Yem Yayınları*, İstanbul, 38

ICOMOS, (1999), Geleneksel Mimari Miras Tüzüğü

İNCE, A., (2013), Eski Mut Evleri, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Konya, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

İNCE A., (2015), Mersin İli Mut İlçesi Doğancı Mahallesi 43 Ada 16 Parseldeki Tescilli Taşınmaza Ait Mahali İnhidam Projesi Mimari Raporu, *A.K.V.K.K. Arşivi*, Adana

MANAV, Y., (2010), Bir Ev Bir Yaşam III, *Mut Çıtlık Kültür ve Sanat Dergisi*, 13, Mersin, 13-14

MANAV, Y., (2019), Sözlü Görüşme

## ACIK YEŞİL ALANLARDA ERİŞİLEBİLİRLİĞİN DİYARBAKIR ÖRNEĞİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

**Doç. Dr. D.Türkan Kejanlı**

Dicle Üniversitesi

**Arş. Gör. Dr. Canan Koç**

Dicle Üniversitesi

### ÖZET

Dezavantajlı grupların toplumda sosyal yaşama katılımı oldukça önemli bir konudur. Herkes için eşit şartlarda yaşama hakkı yasalarla belirlenmiş olmasına rağmen, bu grupların kentsel alanlardaki fiziksel mekanlara erişilebilirlikleri kısıtlı olabilmektedir. Dezavantajlı gruplar düşünülmeden tasarlanan bu alanlar, bu bireylerin sosyal yaşama katılımının önünde sorun teşkil etmekte ve hareket alanlarını sınırlandırmaktadır. Dolayısıyla, fiziksel, zihinsel, görme engelli bireylerin yanı sıra yaşlılar, hamileler ve çocuklar gibi dezavantajlı gruplar da sosyal yaşama sınırlı katılım sağlayabilmektedir.

Açık yeşil alanlar, parklar gibi kentsel alanlar dezavantajlı gruplar başta olmak üzere toplumun her kesimi için bir rahatlama mekanı olarak olumlu etkiye sahiptir. Ekonomik, ekolojik ve sosyal faydaları olan bu açık yeşil alanları, kullanıcı daha çok rekreasyon ihtiyaçlarını gidermek üzere tercih etmektedir. Bu anlamda, park alanlarındaki düzenlemelerin standartlara uygunluğunun sağlanması, toplumun birçok kesiminin engelsiz ve erişilebilir kullanımına katkıda bulunması açısından önemlidir.

Son dönemde, “engelsiz tasarım” ya da “herkes için tasarım” gibi başlıklar altında gündeme gelen dezavantajlı grupların erişilebilirliğine ilişkin çalışmaların yapılması, toplumsal ilişkilerin sürekliliği açısından önem taşımaktadır. Bu bağlamda, açık yeşil alanların herkesin kullanımına uygun olması ve standartlar doğrultusunda kullanılabilirliğinin sağlanması gereklidir.

Çalışmada, Diyarbakır ili merkez ilçelerinde yer alan, mahalle ya da semt ölçeğindeki açık yeşil alanlar erişilebilirlik açısından karşılaştırılmış ve TS 12576 kapsamında değerlendirilmiş; Anıt Park, Halil İbrahim Oruç Parkı, Kardeşlik Parkı, Kent Meydanı, Park Orman olmak üzere beş park incelenmiştir. Parklar; ulaşım (otoparklar, yaya yolu, rampa,

merdiven, zemin kaplaması, kılavuz iz), kent mobilyaları (oturma birimleri, işaret ve levhalar, çöp kutusu, masa, aydınlatma, telefon kulübesi), su ögesi ve bitkilendirme gibi özellikler açısından ele alınarak dezavantajlı gruplar için erişilebilirliği tartışılmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Erişilebilirlik, Engelli, Diyarbakır, Parklar, Açık Yeşil Alanlar

## GİRİŞ

Dezavantajlı grupların toplumda sosyal yaşama katılımı oldukça önemli bir konudur. Herkes için eşit şartlarda yaşama hakkı yasalarla belirlenmiş olmasına rağmen, bu grupların kentsel alanlardaki fiziksel mekanlara erişilebilirlikleri kısıtlı olabilmektedir. Dezavantajlı gruplar düşünülmeden tasarlanan bu alanlar, bu bireylerin sosyal yaşama katılımının önünde sorun teşkil etmekte ve hareket alanlarını sınırlandırmaktadır. Dolayısıyla, fiziksel, zihinsel, görme engelli bireylerin yanı sıra yaşlılar, hamileler ve çocuklar gibi dezavantajlı gruplar da sosyal yaşama sınırlı katılım sağlayabilmektedir.

Açık yeşil alanlar, parklar gibi kentsel alanlar dezavantajlı gruplar başta olmak üzere toplumun her kesimi için bir rahatlama mekanı olarak olumlu etkiye sahiptir. Ekonomik, ekolojik ve sosyal faydaları olan bu açık yeşil alanları, kullanıcı daha çok rekreasyon ihtiyaçlarını gidermek üzere tercih etmektedir. Bu anlamda, park alanlarındaki düzenlemelerin standartlara uygunluğunun sağlanması, toplumun birçok kesiminin engelsiz ve erişilebilir kullanımına katkıda bulunması açısından önemlidir.

“Açık-yeşil alanlar, insan ile doğa arasında bozulan ilişkiyi dengelemede ve kentsel yaşam koşullarının iyileştirilmesinde önemli bir konuma sahiptir. Bu nedenle gelişmiş ülkelerde açık-yeşil alanların nitelik ve nicelikleri, medeniyetin ve yaşam kalitesinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir” (Gül ve Küçük, 2001).

Son dönemde, “engelsiz tasarım” ya da “herkes için tasarım” gibi başlıklar altında gündeme gelen dezavantajlı grupların erişilebilirliğine ilişkin çalışmaların yapılması, toplumsal ilişkilerin sürekliliği açısından önem taşımaktadır. Bu bağlamda, açık yeşil alanların herkesin kullanımına uygun olması ve standartlar doğrultusunda kullanılabilirliğinin sağlanması gereklidir.

## MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışma kapsamında; literatür taraması, alan çalışması yapılmış, ilgili kurum ve kuruluşlarla görüşülmüş ve çeşitli kaynaklar referans olarak alınmıştır. Çalışmada, Dicle Üniversitesi Mimarlık Fakültesi 2018-2019 eğitim- öğretim yılında “Kent Ölçeğinde Erişilebilirlik” dersi kapsamında yapılan öğrenci çalışmalarına ait görsellerden yararlanılmıştır. Çalışmanın amacı; engelli ve engelli olmayan bireylerin açık yeşil alanlarda rahat ve güvenli hareket edebilmelerini sağlayan fonksiyonları TS 12576 çerçevesinde ele almak, Diyarbakır’da beş farklı parkta sorunları tespit etmek ve erişilebilirlik kuralları kapsamında önerilerde bulunmaktır.

Çalışma alanı olarak Kent Meydanı (Kayapınar), Halil İbrahim Oruç Parkı (Kayapınar), Park Orman (Kayapınar), Kardeşlik Parkı (Bağlar) ve Anıt Park (Yenişehir) seçilmiştir.



Şekil 1. Çalışma alanlarının konumu

Açık yeşil alanlar büyüklüklerine ve hizmet ettikleri nüfusa göre çocuk bahçeleri, spor alanları, mahalle parkları, semt parkları, kent parkları, bölge parkları ve milli parklar şeklinde sınıflandırılmaktadır. Çalışmada 3500-5000 kişilik nüfusa hizmet eden mahalle parkları ile 15.000-30.000 nüfusa hizmet eden semt parkları incelenmiştir.

Çalışmada; **Erişilebilirlik İzleme ve Denetleme Yönetmeliği** (2013) ve TS 12576 doğrultusunda aşağıdaki başlıklar kapsamında incelenen açık yeşil alanların uygunluğu sınanmıştır.

- Yürüyüş yolları
- Rampalar
- Kılavuz iz
- Bitkilendirme
- Park alanı içindeki yapılar
- Çocuk oyun alanları
- Su ögesi
- Çöp kovaları
- Oturma elemanları
- İşaret ve levhalar
- Aydınlatma

Dezavantajlı gruplar için yapılan çalışmalar ülkemizde çeşitli yasa/yönetmelik/ standartlar çerçevesinde uygulanmaktadır. 1997 yılında 572 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile;

**3194 sayılı İmar Kanunu'na** eklenen “ek madde 1” imar planlarında, yapılarda ve kentsel, toplumsal, teknik altyapı alanlarında, “fiziksel çevrenin özürllüler için ulaşılabilir ve yaşanabilir kılınması için” Türk Standartları Enstitüsünün ilgili standartlarına uyulması zorunluluğunu getirmiştir.

**1580 sayılı Belediye Kanunu'nun** 15. Maddesinde değişiklik yapılarak, bu maddede sayılan yapılar, bunların çevresinin, yolların, park, bahçe ve rekreasyon alanlarının, toplumsal ve kültürel hizmet alanlarının, ulaşım araçlarının “özürllülerin kullanımına ve ulaşılabilirliğine uygun olarak yapılmasını sağlamak ve denetlemek” görevi belediyelere verilmiştir.

Kararname, **3030 sayılı Büyükşehir Belediyeleri Kanunu'nda** da değişiklikler getirmektedir. Belediyelerce işletilen veya belediyelerin işletim hakkını imtiyaz sözleşmeleriyle devrettiği her türlü toplu taşıma araçlarının ve duraklarının özürllülerin

yararlanmasına ve ulaşılabilirliği ile Türk Standartlarına uygunluğunu sağlamak, özürllüer ile zorunlu refakatçilerinin ücretsiz ulaşımalarıyla, kendilerini geliştirmelerini ve toplumsal yaşamla bütünleşmeleri için gerekli tedbirleri almak, sosyal, kültürel, eğitsel, sanatsal ve sportif etkinliklerden indirimli veya ücretsiz yararlanmak gibi uygulamalarla dezavantajlı grupların yaşamları kolaylaştırılmaya çalışılmıştır.

Bu düzenlemelere ek olarak, **5378 sayılı Özürlüer Yasasında**; kentsel yaşamın engellilerin ulaşılabilirliğine uygun düzenlemesini amaçlamaktadır. Bu yasada Geçici Madde 2’de “Kamu kurum ve kuruluşlarına ait mevcut resmi yapılar, mevcut tüm yol, kaldırım, yaya geçidi, açık ve yeşil alanlar, spor alanları ve benzeri sosyal ve kültürel alt yapı alanları ile gerçek ve tüzel kişiler tarafından yapılmış ve umuma açık hizmet veren her türlü yapılar bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren yedi yıl içinde özürllüerinin erişebilirliğine uygun duruma getirilir.” denmektedir. 5378 sayılı Kanunun geçici 2 ve 3 üncü maddeleriyle getirilen yükümlülükler ilgili kurumlar tarafından farklı düzeylerde yerine getirilmiştir.

4/7/2012 tarihli ve 6353 sayılı Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanunun 34 üncü maddesiyle, 5378 sayılı Özürlüer Kanununun geçici 2 nci ve 3 üncü maddelerinde yer alan “yedi yıl” ibareleri “sekiz yıl” şeklinde değiştirilerek ulaşılabilirliğe ilişkin yükümlülüklerin yerine getirilmesi için öngörülen süre 1 yıl uzatılmıştır.

2013 yılından çıkarılan Erişilebilirlik İzleme ve Denetleme Yönetmeliği; umuma açık hizmet veren her türlü yapılar ve açık alanlar ile toplu taşıma araçlarında erişilebilirliğin izleme ve denetimini yapacak olan komisyonların teşkili, çalışma usul ve esasları ile idari para cezalarının uygulanmasına ve genel bütçeye gelir kaydedilen idari para cezası tutarlarının kullanımına ilişkin hususları belirlemektir.

Türk Standartları Enstitüsünün erişilebilirlikle ilgili yayımladığı standartlar ise aşağıdaki şekildedir.

- **TS 12460** - Raylı Taşıma Sistemleri: Özürlü ve Yaşlılar İçin Tesislerde Tasarım Kuralları
- **TS ISO 23599** - Görme özürlü veya az görenler için yardımcı mamuller - Hissedilebilir yürüme yüzeyi işaretleri

- **TS 13536** -TS ISO 23599'un uygulamasına yönelik tamamlayıcı standart
- **TS ISO 23600** - Görme engelliler ile görme ve işitme engelliler için yardımcı mamuller  
- Yaya trafik ışıkları için sesli ve hissedilebilir sinyaller
- **TS 9111**- Özürlü İnsanların İkamet Edeceği Binaların Düzenlenmesi Kuralları Standardı
- **TS 12576** -Şehir İçi Yollar- Özürlü ve Yaşlılar İçin Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemlerin Tasarım Kuralları Standardı

İnsanların rahat ve konforlu şekilde yaşamını sağlamak için yapılan uygulamaların dezavantajlı grupların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde yasa, yönetmelik ve standartlarla belirtilen unsurlara uyularak düzenlenmesi önem taşımaktadır.

### BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmada incelenen beş parktan biri olan Kent Meydanı 2018 yılında açılmıştır. Toplam 6,7 ha alan üzerine inşa edilen parkta çocuk oyun grupları, fitness aletleri, yürüyüş bantları, yeşil alanlar ve farklı türlerde bitkiler bulunmaktadır.



**Şekil 2.** Kent Meydanı (<https://www.sabah.com.tr/gundem/2019/03/04>, 04.03.2019)

Halil İbrahim Oruç Parkı 2 ha, Park Orman 8,2 ha alana sahiptir. Her iki park alanında kafe, su öğeleri, kent mobilyaları, çocuk oyun alanları vb. bulunmaktadır.



Şekil 3. Halil İbrahim Oruç Parkı



Şekil 4. Park Orman

Kardeşlik Parkı 1,3 ha ve 3 ha olmak üzere iki parçadan oluşmaktadır. Kardeşlik Parkı'nın 3 ha olan kısmında inceleme yapılmıştır. Anıt Park ise 2,3 ha alan kaplamaktadır. Diğer parklara benzer şekilde bu örnek alanlarda da kafe, su öğeleri, kent mobilyaları, çocuk oyun alanları, spor tesisleri vb. bulunmaktadır.



Şekil 5. Kardeşlik Parkı



Şekil 6. Anıt Park

### ➤ Yürüyüş yolları

Tüm yayaların serbestçe hareket edebilmeleri için yaya yolu genişliğinin en az net 150 cm olması gereklidir (TS 12576). Zemin kaplaması kaymaz yüzey olmalı ve yürüyüş yolları üzerinde dezavantajlı grupların rahat hareketi sağlanmalıdır. İnceleme yapılan park alanlarında yürüyüş yolu genişlikleri genel olarak yeterli olup, zemin kaplamaları parklar içinde farklılaşmaktadır. Kent Meydanı diğer parklara kıyasla daha yeni olduğundan yürüyüş yolu zemininde bozulma mevcut değildir. Diğer parklarda bozulmalar bulunmakta ve tadilata ihtiyaç duyulmaktadır.





Şekil 7. Yürüyüş yolları

### ➤ Rampalar

TS 12576'ya göre rampa uzunlukları 10 m'ye kadar olan rampaların en fazla eğimi % 8 olmalı ve 10 m'den daha uzun rampalarda en fazla eğim % 6 olmalıdır. Görme engelliler için rampaların başında ve sonunda 150 cm uzunluğunda düz ve değişik dokuda bir alan bulunmalıdır (TS 12576). Rampaların yüzeylerinde kaymayı engelleyici malzeme kullanılmalıdır.

Kardeşlik parkı düz zeminde olduğundan rampaya ihtiyaç duyulmamıştır. Diğer parklarda rampa mevcuttur, ancak her kot değişikliğinde rampa uygulanmamıştır. Mevcut olan rampaların genişlikleri ve eğimleri standartlara uygundur. Malzeme bakımından Halil İbrahim Oruç Parkı'nda yer alan rampanın yüzeyi engelliler açısından sakınca oluşturabilecek nitelikte olup, diğer park alanlarındaki rampa düzenlemelerinde malzeme seçimi uygundur.



Şekil 8. Rampalar

➤ **Kılavuz iz**

Kılavuz iz için TS12576 en az 50 cm genişliği, BM (2004) Rehberinde ise 60 cm genişlik önermektedir. Yürüyüş yollarından ayrı dokuda yön gösteren beton plak taş kaplama malzemesi ve beyaz bastonla algılanabilecek şekilde yapılmalıdır (TS 12576). Çalışma alanlarından Anıt Park'ta sürekliliği olmayan ve algılanmayan kılavuz iz bulunmaktadır. Diğer park alanlarında ise kılavuz iz bulunmamaktadır.



Şekil 9. Anıt Park'ta kılavuz iz

➤ **Bitkilendirme**

Elektrik, trafik işaretleri direkleri ile süs bitkileri, çiçeklik/ saksılar, yaya korkulukları vb. tesisler bordür taşı dahil, yaya yolu boyunca en az 75 cm en çok 120 cm genişliğinde bir şerit içinde bir hizada düzgün olarak yerleştirilmelidir (TS 12576). Yaya sirkülasyonunun olduğu bölgelerde yer alan ağaç diplerinde çevre ile renk zıtlığına sahip ızgaralar veya çakıllar yerleştirilmelidir.

Halil İbrahim Oruç parkındaki Yayaların dolaşımının olduğu sert zeminlerde ağaçlara rastlanmamış, ağaçlar genel olarak çim yüzeyde yer almaktadır. Diğer park alanlarında sert zeminin olduğu bölgelerde bitkiler bulunmakta ve çevreleri çeşitli büyüklüklerde sınırlandırılmıştır. Bu park alanlarından Kardeşlik Parkı'ndaki bitkilerin etrafındaki ızgaraların büyüklüğü standartlara uygunluk göstermektedir. Geniş açıklıklarda bulunan bitkiler için görme engellilerin rahat hareketini sağlayacak uyarıcı yüzey bulunmamaktadır.



Şekil 10. Park alanlarındaki bitkilendirme

➤ **Park alanı içindeki yapılar**

Park içindeki yapılara erişimde dezavantajlı grupların ihtiyaçlarının göz önüne alınması önemli bir konudur. Yapıların merdivenli olması halinde uygun eğim, genişlik ve malzemede rampaya ihtiyaç duyulmaktadır. Yapı girişlerine yakın rampalar 1/12 (yaklaşık 5°)'den daha dik olmamalı, rampaların başında ve sonunda ayrı dokuda ve zıt renkte sahanlık bulunmalıdır (TS 9111). Kapı önündeki bölge tekerlekli sandalye kullanan kişinin manevra yapmasına imkan verecek boyutta olmalıdır (TS 9111).

İncelenen park alanlarında kafe ya da wc gibi yapılar bulunmakta olup, bunlara engellinin erişiminin düşünülmediği gözlenmektedir. Kot farkında rampa genel olarak uygulanmamış ya da görme engellileri bu alanlara yönlendirecek uyarıcı kullanılmamıştır.



Şekil 11. Yapılara erişim

### ➤ Çocuk oyun alanları

Farklı engel gruplarına hizmet eden, çocuk oyun alanlarının düzenlenmesi erişilebilirlik açısından önemlidir. İncelenen parklarda oyun alanları mevcut olup, sadece Park Orman'da dezavantajlı grupların kullanabileceği nitelikte çocuk oyun alanı bulunmaktadır.



Şekil 12. Çocuk oyun alanları

### ➤ Su ögesi (Çeşme/ Havuz)

Park alanlarında sıklıkla kullanılan su öğelerinin dezavantajlı grupların kullanımına imkan tanıyacak ve dolaşım alanlarını kısıtlamayacak şekilde düzenlenmesi gereklidir.

Çalışmada, incelenen park alanlarında havuz, çeşme gibi su elemanlarının mevcudiyeti, konumu ve erişilebilirliği ortaya konmuştur. Kent Meydanı'nda çeşmeler engelli geçişine uygun, diğer su öğelerinde engelli erişimi düşünülmemiştir. Halil İbrahim Oruç Parkı'nda havuz ve park içinde dolaşan su kanalları mevcut olup, su öğelerinin düzenlenmesinde engelli erişimi düşünülmemiştir. Park Orman'da havuz gibi su elemanı bulunmamakta, mevcut olan çeşmenin engellinin erişimine uygun değildir. Kardeşlik Parkının incelenen bölümünde havuz vb. su ögesi bulunmamakta, farklı çeşme türleri kullanılmış olup, bir kısmı dezavantajlı grupların erişimi için uygun değildir. Anıt Park'ta da çeşme ve diğer su öğelerinin düzenlenmesinde engelli erişimi düşünülmemiştir.



Şekil 13. Su ögeleri

➤ Çöp kovaları

Uygun malzemeden üretilmiş çöp kovaları dezavantajlı grupların rahat dolaşımını sağlayacak şekilde konumlandırılmalıdır. İncelenen park alanlarında Engellilerin geçişini engellemeyecek şekilde belli aralıklarda çöp kovaları bulunmaktadır. Halil İbrahim Oruç Parkı, Park Orman ve Anıt Park'ta bulunan bazı çöp kovalarında yıpranmalar mevcuttur.



Şekil 14. Çöp kovaları

➤ Oturma elemanları

Oturma elemanları tasarlanırken tekerlekli sandalye kullanıcısı için yeterli açıklık bırakılmalı, konumları dezavantajlı grupların geçişlerini engellemeyecek şekilde olmalıdır.

İncelenen park alanlarında oturma elemanlarının düzenlenmesinde Engelli erişimi ve kullanımının yeterince düşülmediği gözlenmektedir. Halil İbrahim Oruç Parkı, Park Orman ve Anıt Park'ta bulunan bazı oturma elemanlarında yıpranmalar söz konusudur.



Şekil 15. Oturma elemanları

➤ **İşaret ve levhalar**

İşaretler basit, kolay anlaşılabilir ve uzaktan görülebilir olmalıdır (TS 12576). Bilgilendirme işaretleri; görülebilir, duyulabilir ve dokunulabilir bilginin verilmesinde kullanılan yazı ve semboller okunabilir, anlaşılabilir olmalıdır. İşaretlerin yerden yüksekliği 220 cm'den az olmamalıdır. İncelenen park alanlarında işaret ve levhaların kullanımı yaygın olmamakla beraber, sadece Kardeşlik Parkı'nda yönlendirici levha görülmüştür. Konumu engelli geçişini engellemeyecek şekildedir.



Şekil 16. Kardeşlik Parkı ([www.yenimutluinsaat.com.tr/](http://www.yenimutluinsaat.com.tr/) 26.02.2019)

➤ **Aydınlatma**

Yürüyüş yollarındaki ilân panosu, aydınlatma gibi kent mobilyaları ve ağaçlar kaldırım kotundan 0.10 m yüksekteki bir platform üzerinde konumlanmalıdır (BM, 2004, El kitabı). İncelenen parklarda genel olarak aydınlatma elemanları, dezavantajlı gruplar için engel oluşturmamaktadır. Ancak, Kent Meydanı'nda aydınlatma elemanları düzenlenirken bazı bölgelerde dezavantajlı gruplar düşünülmemiştir.



Şekil 17. Aydınlatma elemanları

## SONUÇ

Çalışma alanlarında yapılan incelemeler; dezavantajlı grupların etkin olarak açık-yeşil alanları kullanımını kolaylaştıracak standartların tam olarak sağlanmadığını göstermiştir. Daha yaşanabilir kentler için yapılı çevrenin yanı sıra açık yeşil alanlar gibi kamusal mekanların da erişilebilirlik standartlarına uygun olarak düzenlenmesi gereklidir. Bu amaçla;

- Dezavantajlı grupların yaşam standartlarının artırılması yönünde alınmış yasa ve yönetmeliklerin uygulanmasının eksiksiz sağlanması ve bu konuda denetlemenin yapılması gereklidir.
- Erişilebilirlik İzleme ve Denetleme Yönetmeliği kapsamında hazırlanan formlara uygun olarak tespit çalışmaları yapılmalıdır.
- Toplumda dezavantajlı gruplar ve erişilebilirliği konusunda eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları yapılmalıdır.

Açık- yeşil alanlarda;

- Yürüme yolları, rampalar dezavantajlı grupların da kullanımını sağlamaya yönelik belirlenmiş standartlara göre yeniden ele alınarak düzenlenmeli,
- Park içinde kılavuz iz kullanımı yaygınlaştırılmalı,
- Yaya geçişini engellemeyecek şekilde bitkilendirme çalışmaları yapılmalı,
- Park içinde yer alan kafe, wc gibi yapılara dezavantajlı grupların erişimini de sağlayacak düzenlemeler yapılmalı,
- Çocuk oyun alanları içinde engelsiz park elemanlarına da yer verilmeli,
- Havuz gibi su öğeleri çevresinde gerekli önlemler alınmalı, uygun konum ve büyüklükteki çeşmelere erişim sağlanmalı,

- Uygun malzemeden üretilmiş çöp kovaları yayaların geçişini zorlaştırmayacak şekilde konumlandırılmalı,
- Dayanıklı malzemeden üretilen oturma birimleri yanında tekerlekli sandalye kullanıcısı için alan bırakılmalı,
- İşaret ve levha kullanımı yaygınlaştırılmalı, sesli ya da kabartmalı yönlendiriciler tercih edilmeli,
- Aydınlatma elemanları uygun yükseklik ve konumda olmalıdır.

Sonuç olarak, açık-yeşil alanların dezavantajlı grupların ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde standartlara uygun olarak tasarlanması, bu kişilerin toplumla bütünleşmesini kolaylaştırarak sosyal fayda üzerinde etkiyi artıracaktır.

### KAYNAKLAR

Gül, A. ve Küçük, V., (2001). Kentsel Açık-Yeşil Alanlar ve Isparta Kenti Örneğinde İrdelenmesi, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, (2): 27-48.

TS 9111 Engelli insanların ikamet Edeceği Binaların Düzenlenmesi Kuralları.

TS 12576 şehir içi Yollar - Engelli ve Yaşlılar için Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemler ve işaretlemelerin Tasarım Kuralları.

Yerel Yönetimler için Ulaşılabilirlik Temel Bilgiler Teknik El Kitabı, TC Başbakanlık Özürlüler İdaresi Daire Başkanlığı Yayınları, 2010.

[www.sabah.com.tr/gundem/2019/03/04/](http://www.sabah.com.tr/gundem/2019/03/04/) Erişim tarihi: 04.03.2019

[www.yenimutluinsaat.com.tr/](http://www.yenimutluinsaat.com.tr/) Erişim tarihi: 26.02.2019

Görseller: M.Arjen Kızılırmak, Mehmet Oğuz, Ekrem Orak, Rengin Yanık, Hebun Yüksekbağ, Ronahi Deniz Demirkapu, Engin İnci, Ömer Keskin, Erol Çelik, Şirin Erkan, Ayşe Balamir, Yusuf Yahya Karaca, Ferhat Tanrıverdi



## TARİHİ VE KÜLTÜREL ALANLARIN BİYO-KLİMATİK KONFOR YÖNÜYLE DEĞERLENDİRİLMESİ: DİYARBAKIR EĞİL ÖRNEĞİ

**Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Koç**

Iğdır Üniversitesi

**Doç. Dr. D.Türkan Kejanlı**

Dicle Üniversitesi

**Arş. Gör. Dr. Canan Koç**

Dicle Üniversitesi

### ÖZET

Biyoklimatik olarak konforlu olan koşulları objektif olarak belirleyen indekslerin oluşturulması yaklaşık 200 yıldır devam eden çalışmalardır. Bu çalışmalar sonucunda oldukça fazla sayıda fiziksel, fizyolojik ve matematiksel yaklaşımları içinde barındıran indeksler oluşturulmuştur. Aynı zamanda Bunun yanında bu indekslerin formüllerini çevresel faktörlerle ve insan özellikleriyle beraber değerlendiren bilgisayar modelleri de oluşturulmuştur. Bu çalışmada Eğil kent merkezine ait 2017 yılına ait Devlet Metroloji İstasyonları Genel Müdürlüğü'ne ait saatlik veriler elde edilerek biyoklimatik konfor hesaplamaları için tüm dünyada yaygın olarak kullanılan ve oldukça detaylı bir indeks olan PET (Physiological Equivalent Temperature) indeksi ve Rayman pro hesaplama modeli kullanılmıştır. Çıkan sonuçlara göre Eğil ilçesine ait bir yıllık periyotta insan için konforlu gün sayıları ve saat aralıkları belirlenmiş ve gerekli öneriler getirilmiştir.

**Anahtar Kelime:** Rayman, Biyoklimatik konfor, Eğil

### SUMMARY

The creation of indices that objectively determine the conditions that are bioclimatically comfortable is the work that has been going on for nearly 200 years. As a result of these studies, a large number of physical, physiological and mathematical approaches were formed. At the same time, computer models were used to evaluate the formulas of these indexes with

environmental factors and human characteristics. In this study, hourly data of General Directorate of State Metrology Stations belonging to Eğil city center 2017 were obtained and PET (Physiological Equivalent Temperature) index and Rayman pro calculation model which are widely used all around the world for bioclimatic comfort calculations used. According to the results, the number of comfortable days and hour intervals for the person in the town of Eğil was determined and necessary recommendations were made.

**Keyword:** Rayman, Bioclimatic comfort, Eğil

## GİRİŞ

İklim insanların; yeryüzüne dağılışları, yiyecek ve giyecek seçimleri, barınma ve konut yapıları, fizyolojik gelişimleri ve karakterlerinde, önemli rol oynamaktadır. İnsanların yeryüzünde dağılışlarını incelersek; günümüzde %50'den fazlası kentsel alanlarda barınmakta ve bu oranın 2030 yıllarda %60'a çıkacağı tahmin edilmektedir.(Mirzaei and Haghghat, 2010). Kentlerdeki nüfusun artması yapılaşmanın artmasını tetikleyerek kentlerin iklimsel yönden aşırı sıcak ve kirli hava koşullarının oluşmasına neden olmaktadır. Kentlerdeki hava kalitesinin düşmesi insanların biyoklimatik konforunu, psikolojisini ve yaşam standartlarını etkilemektedir. İnsanın fiziksel aktivitelerini kolay şekilde yaptığı, en az enerji harcayarak çevresine uyum sağlayabildiği ve kendisini psikolojik olarak en rahat hissettiği sıcaklık aralığına biyoklimatik sıcaklık konfor aralığı denilmektedir.(Refrigerating and Engineers, 1992). İnsan biyoklimatik konforu ile ilgili yapılan çalışmalarda, konfor üzerinde etkili olan faktörler insanın kendine ait özelliklerinden kaynaklanan faktörler ve çevresel faktörler olmak üzere iki grupta incelenir. Bunlarda birincisi insanlara ait özellikler, yapılan işe, fiziksel özelliklere (boy, kilo ve ten rengi gibi) ve yaşanan bölgeye alışık olma gibi birçok değişik durumu kapsamaktadır. İkincisi ise Atmosferin kendine ait özellikleri (Sıcaklık, Yağış, Nem ve Rüzgar) Radyasyon kaynaklı özellikler (Mor ve Kırmızı ötesi ışınlar) Işık ve hava kirliliği kaynaklı etmenler (Partiküller, Sıvı ve gazlar)'dir.

Bu çalışmanın amacı Eğil ilçesinin biyoklimatik konfor analizi yapılarak konforlu gün aralıklarını mevsimsel olarak belirlenmeye çalışılmıştır.

## MATERYAL ve METOT

Çalışmanın materyal kısmını Diyarbakır İli'ne bağlı Eğil ilçe kent merkezi oluşturmaktadır. Dağlık bir arazide kurulmuştur. Diyarbakır'a 45 km. uzaklıkta olan ilçenin kuzeyinde Dicle Nehri (Dicle Baraj Gölü) yer almaktadır. Denizden yüksekliği 825 m'dir. (Şekil 1.) Aynı zamanda 2017 yılı Devlet Meteoroloji Genel Müdürlüğü'ne ait 1 yıllık saatlik sıcaklık, nem, rüzgar, bulutluluk veri parametrelerinden yararlanılmıştır.



Şekil 1. Çalışma alanının konumu

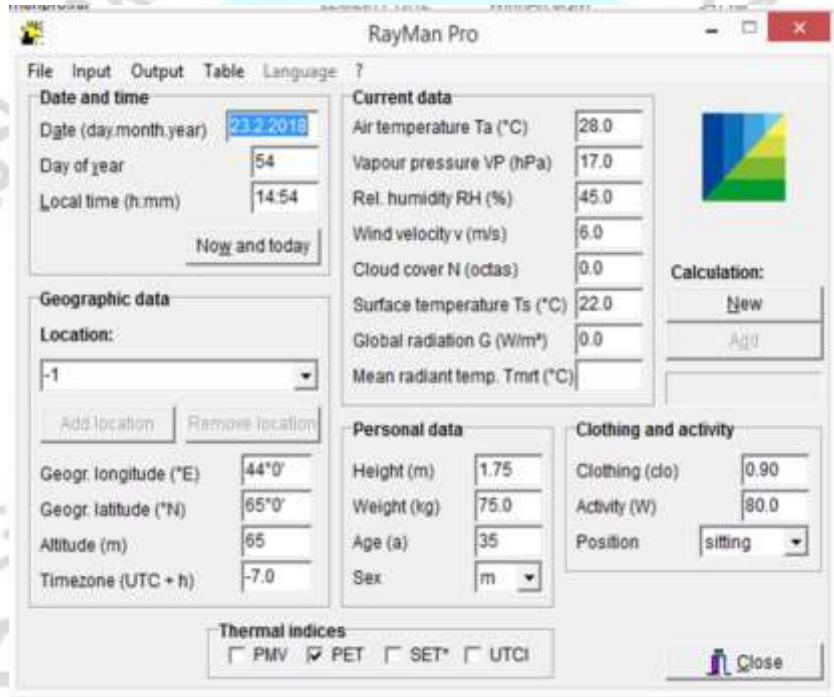
Biyoklimatik konfor şartlarını hesaplamak için bu çalışmada PET (Physiological Equivalent Temperature; Höppe 1993; 1999 ve Matzarakis 1999) indeksi kullanılmıştır. Bu indekse göre insan için PET aralıkları aşağıdaki tabloda belirtilmiştir. (Tablo 1)

**Tablo 1.** PET indeksinin termal his ve stres seviyeleri(Hoppe, 1999; Matzarakis and Mayer, 1996; Matzarakis et al., 1999)

PET (°C)	İnsan Sıcaklık Hissi	Termal Stres Seviyesi
<4	Çok soğuk	Aşırı soğuk stresi
4,1-8	Soğuk	Güçlü soğuk stresi
8,1-13	Serin	Orta soğuk stresi
13,1-18	Hafif serin	Hafif soğuk stres

18,1-23	Konforlu	Termal stres yok
23,1-29	Hafif ılık	Hafif sıcaklık stresi
29,1-35	Ilık	Orta sıcaklık stresi
35,1-41	Sıcak	Güçlü sıcaklık stresi
>41	Çok sıcak	Aşırı sıcaklık stresi

PET indeksine ait bütün hesaplamalar, son zamanlarda yoğun bir kullanıma sahip olan radyasyon ve biyoklima modeli olan RayMan 1.2 programıyla yapılmıştır.(Matzarakis and Rutz, 2005; Matzarakis et al., 2000) (Şekil 2)

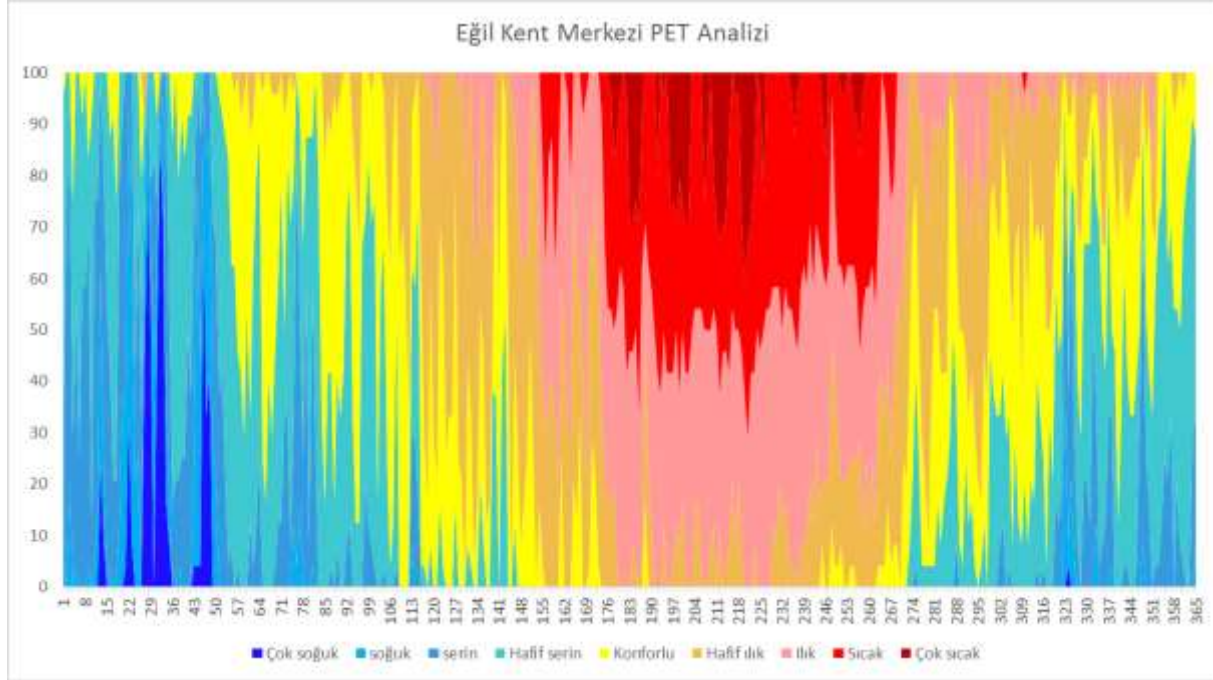


Şekil 2 Çalışmada kullanılan Rayman pro programı

## BULGULAR VE TARTIŞMA

Bir yıllık saatlik iklimsel verilerin sonucunda yapılan PET analizleri incelendiğinde; Eğil Kent Merkezi'nin kış aylarında 14.5 C (Aralık-Ocak-Şubat) hafif soğuk strese maruz kaldıkları görülmektedir. (Şekil 3). Eğil Kent Merkezi'nin İlkbahar aylarında 24.3 C PET değeri ile (Mart-Nisan-Mayıs) insanların hafif sıcaklık stresi yaşadığı görülmektedir. (Şekil 3). Eğil Kent Merkezi'nin Yaz aylarında (Haziran-Temmuz-Ağustos) 34.2 C PET ortalaması ile orta derecede sıcaklık stresine maruz kaldığı görülmektedir. (Şekil 3). Sonbahar aylarında Eğil Kent Merkezi 24.8 C PET ortalaması ile insanların hafif derecede sıcaklık stresi yaşadığı

görülmektedir. (Şekil 3). Eğil kent merkezinin 2017 yılına ait verilerinden elde edilen PET analizi sonuçlarına göre, kent merkezinin 2017'ye ait ortalama PET değeri 22.9 °C olduğu belirlenmiştir. (Hoppe, 1999) ve (Matzarakis et al., 1999)'un PET indekslerine göre kent merkezinin insanın fiziksel yaşamı için konforlu olduğu görülmektedir.



Şekil 3 Eğil kent merkezine ait biyoklimatik konfor analizi

## SONUÇ

Sıcak ve kuru iklimsel özelliklere sahip yerleşmelerden biri olan ve tarihi ve doğal değerleri ile turistik önemi bulunan **EĞİL'de** ziyaretçiler için tercih edilebilecek ideal mevsimler ilk bahar ve son bahardır. Turizm planlaması çerçevesinde yapılacak çalışmalarda bu verilerin dikkate alınması gereklidir.

## KAYNAKLAR

Hoppe, P., 1999, The physiological equivalent temperature - a universal index for the biometeorological assessment of the thermal environment, International Journal of Biometeorology 43(2):71-75.

Matzarakis, A., Mayer, H., 1996, Another kind of environmental stress: thermal stress, WHO newsletter 18:7-10.

- Matzarakis, A., Mayer, H., Iziomon, M. G., 1999, Applications of a universal thermal index: physiological equivalent temperature, *International Journal of Biometeorology* 43(2):76-84.
- Matzarakis, A., Rutz, F., 2005, Application of RayMan for tourism and climate investigations, *Annalen der Meteorologie* 41(2):631-636.
- Matzarakis, A., Rutz, F., Mayer, H., 2000, Estimation and calculation of the mean radiant temperature within urban structures, in: *Biometeorology and Urban Climatology at the Turn of the Millenium* (ed. by RJ de Dear, JD Kalma, TR Oke and A. Auliciems): Selected Papers from the Conference ICB-ICUC, pp. 273-278.
- Mayer, H., Holst, J., Dostal, P., Imbery, F., Schindler, D., 2008, Human thermal comfort in summer within an urban street canyon in Central Europe, *Meteorologische Zeitschrift* 17(3):241-250.
- Min, T. Y., Zhang, T., 2016, Study on the Climate Adaptability of Architectural Interface Opening in Suzhou's Regional Residences, *Fourth International Conference on Countermeasures to Urban Heat Island, (Uhi 2016)* 169:108-116.
- Mirzaei, P. A., Haghighat, F., 2010, Approaches to study Urban Heat Island - Abilities and limitations, *Building and Environment* 45(10):2192-2201.
- refrigerating, A. s. o. h., engineers, a. c., 1992, *ASHRAE STANDARD: An American Standard: Thermal Environmental Conditions for Human Occupancy*, American Society of Heating refrigeration and air conditioning engineers.

MERSİN  
1-3 MART 2019

## SİVAS İLİ EKOLOJİK KOŞULLARINDA ARI OTU (*Phacelia tanacetifolia* Bentham) ÇEŞİTLERİNİN VERİM VE ADAPTASYON YETENEKLERİNİN BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF SOME YIELD PROPERTIES AND ADAPTATION OF PHACELIA (*Phacelia tanacetifolia* Bentham) GROWN IN SIVAS ECOLOGICAL CONDITIONS

**Associate Prof. Tolga Karaköy**

University of Cumhuriyet

**M.Sc Yeter Çilesiz**

University of Mustafa Kemal

### ÖZET

Bu çalışma, 2014 yılı yetiştirme sezonunda, Sivas ekolojik koşullarında, farklı arı otu çeşitlerinin verim ve kalite özelliklerinin belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür. Araştırmada on farklı arı otu çeşidi (Sağlamtimur, Oka, Tokat-Populasyon) materyal olarak kullanılmıştır. Araştırmaya konu olan tarla denemesi, Sivas ilinde iki farklı lokasyonda (Sivas-Merkez, Sivas-Altınoluk), tesadüf blokları deneme desenine göre 4 tekrarlamalı olarak kurulmuştur. Çalışmada, çiçeklenme zamanı, bitki boyu, kömeçte dal sayısı, bitkide kömeç sayısı, kömeçte çiçek sayısı, biyolojik verim, tane verimi ve 1000 tane ağırlığı gibi agro-morfolojik özellikler incelenmiştir. İki lokasyon ortalama verilerine göre, çiçeklenme zamanı 91.6 gün, bitki boyu 53.8 cm, kömeçte dal sayısı 4.4 adet, bitkide kömeç sayısı 52.7 adet, kömeçte çiçek sayısı 109.7 adet, biyolojik verim 302.6 kg/da, tane verimi 22.9 kg/da ve 1000 tane ağırlığı 1.8 g olarak saptanmıştır. Elde edilen veriler incelendiğinde, her iki lokasyonda da Oka ve Sağlamtimur çeşitlerinin başarı ile yetiştirilebileceği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler :** Arı otu, çeşit, tohum verimi, *Phacelia tanacetifolia*.

### ABSTRACT

This research was conducted to determine the yield and yield components of different phacelia species to be grown in Sivas ecological conditions during 2014 growing season. In the research;

3 different phacelia specieses (Sağlamtimur, Oka, Tokat (population)) were used as plant material. The research was established as a randomized complete block design with four replications and two locations (Sivas-Merkez, Sivas -Altınoluk). In the study, flowering time, plant height, number of brunch in the capitulum, number of capitulum per plant, number of flowers in the capitulum, biological yield, seed yield and 1000 grain weight were investigated. According to the average of two locations results, it was found that flowering time was 91.6 days, plant height was 53.8 cm, number of brunch in the capitulum was 4.4, number of capitulum per plant was 52.7, number of flowers in the capitulum was 109.7, biological yield was 302.6 kg/da, seed yield was 22.9 kg/da and 1000 grain weight 1.8 g. According to data obtained, Oka and Sağlamtimur varieties has given best result in terms of all properties in both location.

**Key Words:** Phacelia, variety, seed yield, *Phacelia tanacetifolia*.

## GİRİŞ

Ülkemizde yem bitkileri üretimi yeterli düzeyde değildir. Yem bitkisi üretiminin sürdürülebilir hale getirilebilmesi için yeterli ve kaliteli tohum elde edilmesinin yanında ekim yapılan bölgenin toprak ve iklim yapısına uygun ekim nöbeti yetiştiriciliğın yapılması gerektiğı ve bölge ekolojisine uygun alternatif yem bitkilerinin de ürün desenine alınması gerektiğı öngörülmektedir (Sabancı ve ark. 2010). Arı otu, yaygın bir şekilde arı merası olarak kullanımının yanında yem bitkisi olarak da kullanılabilir (Sağlamtimur ve ark. 1988).

Arı otu, *Hydrophyllaceae* familyasından, *Phacelia*'dır. Anavatanı Kuzey Amerika olan arı otu, ABD, Yugoslavya, Rusya, son yıllarda ülkemizde ve özellikle Almanya'da yaygın bir şekilde yetiştirilmektedir (Crane, 1975). Arı otunun bilinen birçok türü bulunmaktadır. Ülkemizde yetiştirilen türü *Phacelia tanacetifolia* Bentham'dır (Everett, 1963). Tek yıllık otsu bir bitki olup, çiçek rengi çeşidine bağlı olarak açık mavi, eflatun, mavimsi-pembe veya beyaz olabilmektedir. Arı otu bitkisi dik bir şekilde gelişir ve bitki boyu 60 cm ile 100 cm arasında değişiklik gösterir. Sap kısmında dikenimsi tüyler bulunmakta olup çiçekleri bu sap üzerinde alt kısımdan uca doğru kıvrık ve salkım şeklinde konumlanır. Çiçeklenme süresi bir bitki için yaklaşık 1 ay, bir tarla için ise 1,5 aydır. Arı otunun ekim zamanı bölgenin rakımına göre değişiklik göstermekte olup, soğuk bölgelerde ilkbahar sezonunda, ılıman iklim bölgelerinde ise sonbahar sezonunda yapılmaktadır (Crane, 1975).



Arı otu bitkisinin çiçekleri bol miktarda nektar ve polen ürettiği için birçok ülkede arı merası ve bal arılarına nektar kaynağı olarak kullanılmaktadır (Pacter 1973). Konu ile ilgili daha önce yapılan çalışmalarda, arı otunun nektar salgısının 0.80-0.85 mg/çiçek/gün ve polen veriminin 0.5 mg/çiçek dolaylarında olduğu belirlenmiştir (Crane, 1984). Birçok Avrupa ülkesinde arı besleyiciler, kolonilerini arı otunun yetiştirildiği bölgelere taşımaktadır (Williams ve Christian, 1991).

Tarımda verimi artırmak adına zararlı böceklere karşı uygulanan yöntemler doğaya ve yararlı böcek türlerine zarar vermektedir. Arı otu bitkisi, bazı böcek türlerini kendine çekebilme özelliği sayesinde zararlı böceklere karşı biyolojik savaşta kullanılmaktadır. Zararlı böcek türlerinden korunmak istenen bitkinin etrafına arı otu ekildikten sonra bu otun cezbedici özelliğinden faydalanılarak kendi üzerine çektiği böcekler topluca imha edilmektedir. Bu sayede tarımsal ilaç kullanmadan, ekosisteme kimyasal bir zarar vermeden zararlı böceklerden korunulabilmektedir (Kahl, 1996). Bazı bitkiler tozlayıcı böcekleri kendine yeterince çekememesi durumunda doğal yaşamda tozlaşmada sorunlar yaşanabilmektedir. Böyle durumlarda bitkiye polinatör çekmek için bu bitkilerin çevresine ve aralarına arı otu ekilerek hem bal arılarına ek besin kaynağı sağlanabilmekte hem de bitki üreticileri ürün miktarında artış sağlayarak kar oranını arttırabilmektedirler (Long ve ark., 1998).

Bu çalışma, farklı arı otu çeşitlerinin Sivas ekolojik koşullarında adaptasyon yeteneklerinin belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür.

## MATERYAL VE YÖNTEM

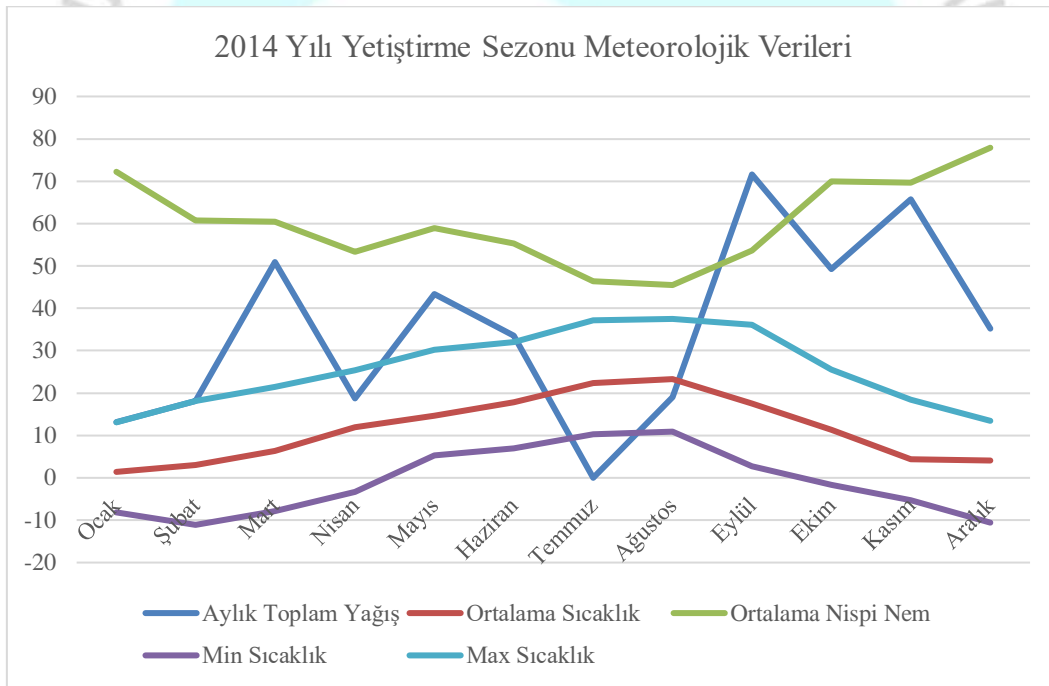
Araştırma, 2013-14 yetiştirme sezonunda Sivas ilinde iki farklı lokasyonda (Sivas – Merkez (1250 m), Sivas – Altınoluk Köyü (950 m)), tesadüf blokları deneme desenine göre 4 tekrarlamalı olarak kurulmuştur. Sıra arası 50 cm, parsel sıra sayısı 8, parsel sıra uzunluğu 5 m, parsel alanı  $0.50 \times 8 \times 5 = 20 \text{ m}^2$  olacak şekilde ekim işlemi gerçekleştirilmiştir. Hasatta birer sıra ve parselin alt ve üst kısmından 0.5 m kenar tesiri bırakılmış olup,  $0.50 \times 6 \times 4 = 12 \text{ m}^2$ 'lik alan hasat edilmiştir.

Araştırmada ekim, bakım vb. işlemlerin tamamı eksiksiz olarak yerine getirilmiştir. Bitkilerin yetiştirme dönemi boyunca saf olarak 10-15 kg/da  $\text{P}_2\text{O}_5$  ve azotlu gübreleme yapılmıştır. Fide döneminde, elle yolma ve çapalama suretiyle 2 kez yabancı otlarla mücadele yapılmıştır.

Denemede, çiçeklenme zamanı (gün), bitki boyu (cm), kömeçte dal sayısı (adet), bitkide kömeç sayısı (adet), kömeçte çiçek sayısı (adet), biyolojik verim (kg/da), tohum verimi(kg/da)

ve 1000 tane ağırlığı gibi agro-morfolojik özellikler incelenmiş, elde edilen verilere MSTAT-C istatistik paket programı yardımıyla varyans analizi uygulanmıştır.

Denemenin yürütüldüğü 2014 yılına ait minimum, ortalama ve maksimum sıcaklık, yağış miktarları ve ortalama nispi nem verileri Şekil 1’de verilmiştir. Yetiştirme döneminde kaydedilen yağış değerleri incelendiğinde (Şekil 1), aylık toplam yağış, Temmuz ayında hiç olmamakla birlikte Nisan ve Eylül ayları arasında 18.8 mm ile 71.6 mm arasında değişiklik göstermiştir. Yıl boyunca toplam yağış 419 mm’dir (Şekil 1). 2014 yılı yetiştirme döneminde Nisan ve Eylül ayları arasında kaydedilen sıcaklık değerleri 11.9°C ile 23.3°C arasında değişim göstermiştir. Yıl boyunca minimum sıcaklık -11.1°C ile Şubat ayında görülürken maksimum sıcaklık 37.5°C ile Ağustos ayında görülmüştür. Ortalama nispi nem değerinin yıl boyunca %45.5 ile %77.9 arasında olduğu görülmektedir. Yetiştirme döneminde en yüksek nispi nem %58.9 ile Mayıs ayında görülmüştür (Şekil 1).



Şekil 1. Denemenin yürütüldüğü 2014 yılına ait bazı iklim verileri.

## ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Arı otu çeşitlerinde çiçeklenme zamanı (gün), bitki boyu (cm) ve kömeçte dal sayısına (adet) ilişkin ortalama değerler ve önem düzeyleri çizelge 1’de verilmiştir.

**Çizelge 1.** Arı otu çeşitlerinde çiçeklenme zamanı (gün), bitki boyu (cm) ve kömeçte dal sayısı (adet) ilişkin ortalama değerler.

Çeşitler	Çiçeklenme Zamanı (gün)		Ort.	Bitki Boyu (cm)		Ort.	Kömeçte Dal Sayısı (adet)		Ort.
	Sivas Merkez	Sivas Altınoluk		Sivas Merkez	Sivas Altınoluk		Sivas Merkez	Sivas Altınoluk	
Sağlamtimur	92.3	94.7	93.5 a	55.0	52.3	53.6	4.6	4.2	4.4
Oka	90.0	91.3	90.6 b	58.0	51.5	54.7	4.9	4.2	4.5
Populasyon (Tokat)	90.0	91.3	90.6 b	54.0	52.3	53.2	4.3	4.1	4.2
Ortalama	90.7	92.4		55.6 a	52.0 b		4.6 a	4.1 b	
F	öd	öd	**	**	öd	öd	*		öd
LSD	-	-	0.886	4.018	-	-	0.784		-
CV (%)	-	-	0.66	5.10	-	-	12.27		-

Çizelge 1 incelendiğinde, arı otunda çiçeklenme zamanı değerlerinin Sivas/Merkez lokasyonunda 90.0-92.3 gün arasında değişim gösterdiği ve ortalama 90.7 gün sürdüğü, Sivas/Altınoluk lokasyonunda ise çiçeklenme zamanı değerlerinin 91.3-94.7 gün arasında değişim gösterdiği ve ortalama 92.4 gün sürdüğü saptanmıştır. En uzun çiçeklenme zamanı her iki lokasyonda da Sağlamtimur çeşidinde görülmüştür (Çizelge 1). Çabuk (1982), Çukurova ekolojik koşullarında arı otunun tohumluk miktarının verime ve diğer karakteristik özellikler üzerine etkisini saptamak üzere yaptığı çalışmada uygulamaları arasında çiçeklenme zamanı bakımından farklılık gözlenmediğini belirtmiştir. Orsi ve Biondi (1987), İtalya’da yaptıkları bir çalışma sonunda, arı otu bitkisindeki çiçeklenme zamanının 38 ile 45 gün arasında değiştiğini tespit etmişlerdir. Antalya ekolojik koşullarında arı otu üzerinde farklı ekim zamanlarının çiçeklenme özellikleri üzerine etkisini araştırmak için yapılan çalışmada Ocak ve Mayıs ayları arasında yapılan ekimlerde çiçeklenme zamanının 45-99 gün arasında değiştiği belirlenmiştir (Bilgen, 1999). Tokat ekolojik koşullarında 2001/2002 yıllarında yürütülen çalışmada, farklı ekim zamanlarının (Mart-Nisan) tarımsal özellikler üzerine etkisi incelenmiş olup, çiçeklenme zamanının 49-68 gün arasında değiştiği belirtilmiştir (Karadağ ve Büyükburç, 2003-a). Benzer çalışmalarda elde edilen sonuçların, bulgularımızdan daha düşük değerlerde olduğu görülmektedir. Bitki boyu Sivas/Merkez lokasyonunda en yüksek 58.0 cm ile Oka çeşidinde görülürken en düşük 54.0 cm ile Tokat’ta (populasyon) görülmüştür (Çizelge 1). Arı otu bitkisinin Sivas/Altınoluk lokasyonunda bitki boyu değerlerinin 51.5-52.3 cm arasında değiştiği ve Oka çeşidinin 51.5 cm ile en düşük bitki boyuna sahip olduğu saptanmıştır (Çizelge 1). Aynı çizelgede Sivas/Merkez lokasyonunda ortalama bitki boyu 55.6 cm olarak Sivas/Altınoluk

lokasyonunda ise ortalama bitki boyu 52.0 cm olarak saptanmıştır. Çabuk (1982), Çukurova ekolojik koşullarında arı otunun tohumluk miktarının verime ve diğer karakteristik özellikler üzerine etkisini saptamak üzere yaptığı çalışmada uygulamaları arasında bitki boyunun tohum miktarına bağlı olarak değişmediğini saptamıştır. Karadağ ve Büyükburç (2003-a), Tokat ekolojik koşullarında 2001/2002 yıllarında yürüttükleri bir çalışmada, farklı ekim zamanlarının (Mart-Nisan) tarımsal özellikler üzerine etkisini incelemiş olup, bitki boyunun 38.7-54.5 cm arasında değiştiğini belirtilmiştir. Bulgularımız yapılan diğer çalışmalardaki sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Çizelge 1 incelendiğinde, arı otunda kömeçte dal sayısı değerlerinin Sivas/Merkez lokasyonunda 4.3-4.9 adet arasında değişim gösterdiği ve ortalama 4.6 adet olduğu, Sivas/Altınoluk lokasyonunda ise kömeçte dal sayısı değerlerinin 4.1-4.2 adet arasında değişim gösterdiği ve ortalama 4.1 adet olduğu saptanmıştır.

Çizelge 2’de görüldüğü üzere, arı otunda bitkide kömeç sayısı değerlerinin Sivas/Merkez lokasyonunda 53.7-58.5 adet arasında değişim gösterdiği ve ortalama 56.0 adet olduğu, Sivas/Altınoluk lokasyonunda ise bitkide kömeç sayısı değerlerinin 46.5-52.7 adet arasında değişim gösterdiği ve ortalama 49.4 adet olduğu saptanmıştır. Her iki lokasyonda da bitkide kömeç sayısı değeri en yüksek Oka çeşidinde görülmüştür (Çizelge 2). Çabuk (1982), Çukurova ekolojik koşullarında arı otuyla ilgili yaptığı çalışmada tohumluk miktarı arttıkça çiçek kömeci sayısının azaldığını belirtmiştir.

Arı otu çeşitlerinde bitkide kömeç sayısı (adet), kömeçte çiçek sayısı (adet) ve biyolojik verime (kg/da) ilişkin ortalama değerler ve önem düzeyleri çizelge 2’de verilmiştir.

**Çizelge 2.** Arı otu çeşitlerinde bitkide kömeç sayısı (adet), kömeçte çiçek sayısı (adet) ve biyolojik verim (kg/da) ilişkin ortalama değerler.

Çeşitler	Bitkide Kömeç Sayısı (adet)		Ort.	Kömeçte Çiçek Sayısı (adet)		Ort.	Biyolojik Verim		Ort.
	Sivas Merkez	Sivas Altınoluk		Sivas Merkez	Sivas Altınoluk		Sivas Merkez	Sivas Altınoluk	
Sağlamtimur	53.7	49.0	51.4	108.7	104.7	106.7 ab	308.5	289.3	298.8 b
Oka	58.5	52.7	55.6	120.3	111.5	115.8 a	321.1	299.5	310.3 a
Populasyon (Tokat)	55.7	46.5	51.1	110.3	102.5	106.4 b	309.6	287.7	298.7 b
Ortalama	56.0 a	49.4 b		113.1 a	106.3 b		313.1 a	292.2 b	
F	**		öd	*		*	**		*
LSD	6.667		-	9.21		9.21	14.27		14.27
CV (%)	8.65		-	5.74		5.74	3.22		3.22

Karadağ ve Büyükburç (2003-a), Tokat ekolojik koşullarında 2001/2002 yıllarında arı otuyla ilgili yaptıkları çalışmada, bitkide kömeç sayısının 51.1-13.2 adet arasında değiştiğini belirtmişlerdir. Bulgularımız yapılan diğer çalışmalardaki sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Kömeçte çiçek sayısı Sivas/Merkez lokasyonunda en yüksek 120.3 adet ile Oka çeşidinde görülürken en düşük 108.7 adet ile Sağlantımur çeşidinde görülmüştür (Çizelge 2). Kömeçte çiçek sayısı değerlerinin Sivas/Altınoluk lokasyonunda 102.5-111.5 adet arasında değişim göstermiş olduğu ve 111.5 adet ile Oka çeşidinin en yüksek kömeçteki çiçek sayısına sahip olduğu görülmektedir (Çizelge 2). Biyolojik verim değerleri Sivas/Merkez lokasyonunda 308.5-321.1 kg/da arasında değişim gösterirken Sivas/Altınoluk lokasyonunda biyolojik verim değerleri 287.7-299.5 kg/da arasında değişim göstermiştir (Çizelge 2). Çizelge 2 incelendiğinde ortalama biyolojik verim Sivas/Merkez lokasyonunda 313.1 kg/da olarak Sivas/Altınoluk lokasyonunda ise 292.2 kg/da olarak saptanmıştır. Her iki lokasyonda da en yüksek biyolojik verime Oka çeşidinin sahip olduğu görülmektedir (Çizelge 2). Karadağ ve Büyükburç (2001) yürüttükleri çalışmada arı otu bitkisinde biyolojik verim değerlerinin 362-485 kg/da arasında değiştiğini belirtmişlerdir. Benzer çalışmalarda elde edilen sonuçların, bulgularımızdan daha yüksek değerlere sahip olduğu görülmektedir. Bu durum, bitkilerin farklı ekolojik koşullarda yetiştirilmesinden kaynaklanabilmektedir.

Arı otu çeşitlerinde tane verimi (kg/da) ve 1000 tane ağırlığına (g) ilişkin ortalama değerler ve önem düzeyleri çizelge 3'te verilmiştir.

**Çizelge 3.** Arı otu çeşitlerinde tane verimi (kg/da) ve 1000 tane ağırlığına (g) ilişkin ortalama değerler.

Çeşitler	Tane Verimi (kg/da)		Ort.	1000 Tane Ağırlığı (g)		Ort.
	Sivas Merkez	Sivas Altınoluk		Sivas Merkez	Sivas Altınoluk	
Sağlantımur	21.5	19.6	20.6 b	1.7	1.5	1.6 b
Oka	27.3	24.6	25.9 a	2.1	1.9	2.1 a
Populasyon (Tokat)	23.1	21.2	22.2 ab	1.8	1.7	1.7 b
Ortalama	23.9	21.8		1.8	1.7	
F	öd	öd	**	öd	öd	**
LSD	-	-	4.39	-	-	0.231
CV (%)	-	-	13.15	-	-	8.64

Çizelge 3'te görüldüğü üzere, tane verimi değerlerinin Sivas/Merkez lokasyonunda 21.5-27.3 kg/da arasında değiştiği Sivas/Altınoluk lokasyonunda ise 19.6-24.6 kg/da arasında değiştiği görülmektedir. Aynı çizelgeden Sivas/Merkez lokasyonunda en yüksek tane verimi 27.3 kg/da ile Oka çeşidinde görülürken en düşük tane verimi 21.5 kg/da ile Sağlamtimur çeşidinde görülmüştür. Çizelge 3 incelendiğinde Sivas/Altınoluk lokasyonunda en yüksek tane verimi 24.6 kg/da ile Oka çeşidinde görülürken ortalama tane verimi 21.8 kg/da olarak saptanmıştır. Başbağ ve ark. (2001) Diyarbakır ekolojik koşullarında yaptıkları çalışmada arı otunun tane verimini 21-27 kg/da arasında saptamışlardır. Ariotu bitkisinde farklı sıra arası mesafelerinin bazı tarımsal karakterlerdeki etkilerini belirlemek için yapılan bir diğer çalışmada tane veriminin 7-12 kg/da arasında değiştiği belirtilmiştir (Karadağ ve Büyükburç, 2001 ). Bulgularımız yapılan diğer çalışmalardaki sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Çizelge 3 incelendiğinde, arı otunda 1000 tane ağırlığı değerlerinin Sivas/Merkez lokasyonunda 1.7-2.1 g arasında değişim gösterdiği ve ortalama 1.8 g olduğu, Sivas/Altınoluk lokasyonunda ise 1000 tane ağırlığı değerlerinin 1.5-1.9 g arasında değişim gösterdiği ve ortalama 1.7 g olduğu saptanmıştır. En yüksek 1000 tane ağırlığı değeri her iki lokasyonda da Oka çeşidinde görülmüştür (Çizelge 3). Arı otuyla ilgili yapılan iki farklı çalışmada bin tane ağırlıklıkları sırasıyla Yıldız (1999) tarafından 2.14-2.29 g ve Uçar (1995) tarafından 2.00-2.23 g olarak belirlenmiştir. Bulgularımız yapılan diğer çalışmalardaki sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

### SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmamızdan elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, Oka ve Sağlamtimur çeşitlerinin, her iki lokasyonda da bazı verim ve verim komponentleri bakımından yüksek performans gösterdiği ve Sivas ili ekolojik koşullarında arı otunun yazlık olarak başarıyla yetiştirilebileceği belirlenmiştir.

### KAYNAKÇA

- Başbağ M, Saruhan V, Gül İ (2001). Diyarbakır koşullarında farklı tohumluk miktarlarının arıotu (*Phacelia tanacetifolia* Benth.)'nda bazı tarımsal özellikler üzerine etkisi, GAP 2. Tarım Kongresi, 24-26 Ekim 2001, Şanlıurfa, s: 985-992 .
- Bilgen, M. 1999. Arı otunda (*Phacelia tanacetifolia* Benth) farklı ekim zamanlarının çiçeklenme özellikleri üzerine etkisi. Türkiye 3. Tarla Bitkileri Kongresi, 15-18 Kasım 1999, 312-317, Adana.

- Crane, E., 1975, Honey. A Comprehensive Survey Heineman in Co- Operation With International Bee Research Association: London, UK. 608pp.
- Crane, E., Walker, P., Day, R., 1984. Directory of Important World Honey Sources. International Bee Research Association. London.
- Çabuk, A. 1982, Çukurova Koşullarında Fazelya (*Phacelia tanacetifolia* Benth.)'nın Tohumluk Miktarının Verim ve Tarımsal Karakterlere Etkisi Üzerine Bir Araştırma, Ç.Ü.Z.F. Tarla Bitkileri Bölümü, Yüksek Lisans Tezi. Adana. 22s.
- Everett, T. H., 1963. New Illustrated Encyclopedia of Gardening. The Greystone Press. New York. USA.
- Kahl, H., 1996. Border Strip Planting to Enhance Biological Control of the Cabbage Aphid, *Brevicoryne brassicae* (L.) by Hoverflies (Diptera:Syrphidae). Christchurch Polytechnic. Institute of Technology. <http://www.cpit.ac.nz/hort/res3.htm>. New Zealand.
- Karadağ, Y. ve Büyükburç, U., 2001, Arıotunda (*Phacelia tanacetifolia* Benth.) Farklı Sıra Aralığının Ot ve Tohum Verimlerine Etkileri, Türkiye 4. Tarla Bitkileri Kongresi, 17-21 Eylül 2001, Tekirdağ. s: 143-148.
- Karadağ, Y. ve Büyükburç, U., 2003(a), Tokat Koşullarında Arıotunun (*Phacelia tanacetifolia* Benth.) Yazlık Ekim Zamanı Üzerinde Araştırmalar. I-Ot Verimi İle İlgili Özellikler, A.Ü. Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi, 9 (4), 435-439.
- Long, R. F., Corbett, A., Lamb, C., Reberg-Horton, C., Chandler, J., Stimmann, M., 1998. Beneficial Insects Move from Flowering Plants to Nearby Crops. *California Agriculture*. 52(5):23-26.
- Orsi, S., Biondi, A., 1987, *Phacelia tanacetifolia* : It's honey potential. *Informatore – Agrario.*, 43:47, 53-57.
- Packer, J. 1973. The flight and foraging behaviour of the alkali bee (*Nomina melanderi* Ckll.) and the alfalfa leaf cutter bee (*Megachile rotundata* F.). *Herbage Abstracts*, 43 (9) 267, No: 2389.
- Sabancı CO, Baytekin H, Balabanlı C, Acar Z (2010). Yem bitkileri üretiminin artırılması olanakları. Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi Bildiriler Kitabı. Ankara. [www.zmo.org.tr/yayinlar/kitap](http://www.zmo.org.tr/yayinlar/kitap).
- Sağlantımur T, Tansı V, Baytekin H (1988). Yem Bitkileri Yetiştirme. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Kitabı, No: 73. Adana.
- Uçar H (1995). Çukurova Koşullarında Farklı Ekim Zamanı ve Sıra Aralığının Arıotu (*Phacelia tanacetifolia* Benth.)'nın Tane Verimi ve Arı Merası Olarak Kullanılması Bakımından Etkileri. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarla Bitkileri Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. Adana.
- Yıldız C (1999) Ceylanpınar Ovasında Arı Otunun (*Phacelia tanacetifolia* Benth.) Bazı Tarımsal Özellikleri ve Tohum Verimine Farklı Ekim Zamanlarının Etkileri Üzerinde

Bir Araştırma. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarla Bitkileri Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. Adana.

Williams, I. H., Christian, D. G., 1991. Observations on *Phacelia tanacetifolia* Bentham (Hydrophyllaceae) as a Food Plant for Honey Bees and Bombus Bees. *Journal of Apicultural Research* 30(1): 3-12.



MERSİN  
1-3 MART 2019



**FARKLI SORGUM, SORGUM X SUDANOTO (*Sorghum bicolor x Sorghum sudanense*  
*Stapf.*) ÇEŞİTLERİNİN VERİM VE VERİM KOMPONENTLERİNİN  
BELİRLENMESİ**

DETERMINATION OF YIELD AND YIELD PROPERTIES OF DIFFERENT VARIETIES  
OF HYBRID SORGHUM X SORGHUM SUDAN GRASS (*Sorghum bicolor x Sorghum*  
*sudanense Stapf.*)

**Associate Prof. Tolga Karaköy**

University of Cumhuriyet

**M.Sc Yeter Çilesiz**

University of Mustafa Kemal, Hatay

**ÖZET**

Bu çalışma, 2016 yılı yetiştirme sezonunda, Adana ekolojik koşullarında, farklı sorgum çeşitlerinin verim ve kalite özelliklerinin belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür. Araştırmada on farklı sorgum çeşidi (Nutri Honey, Gardavan, Aneto, Rox, Pacific Graze, Forage King, Master BMR, Sugar Graze II, Global and Gözde 80) materyal olarak kullanılmıştır. Araştırmaya konu olan tarla denemesi, Adana ilinde iki farklı lokasyonda (Adana-Merkez, Adana-Kozan), tesadüf blokları deneme desenine göre 4 tekrarlamalı olarak kurulmuştur. İki lokasyon ortalama verilerine göre, ortalama yaş ot verimi 3734.11 kg/da, ortalama kuru ot verimi 1099.82 kg/da, ortalama yaprak oranı %20.2, ortalama sap oranı %54.75 olarak saptanmıştır. Elde edilen sonuçlar ışığında, Pacific Graze ve Global çeşitlerinin Adana ekolojik koşullarında en yüksek yaş ve kuru ot verimine sahip oldukları belirlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Sorgum x sudan otu, çeşit, verim, verim özellikleri

## ABSTRACT

This research was conducted to determine the yield and quality of different sorghum species to be grown in Adana ecological conditions during 2016 growing season. In the research; 10 different sorghum specieses (Nutri Honey, Gardavan, Aneto, Rox, Pacific Graze, Forage King, Master BMR, Sugar Graze II, Global and Gözde 80) were used as plant material. The research was established as a randomized complete block design with four replications and two locations (Adana-Center, Adana-Kozan). In the study, flowering time, plant height, number of raceme, green leaf ratio, stem ratio, raceme ratio, green herbage yield and dry herbage yield characteristics were investigated. According to the average of two locations results, it was found that the grass yield was 3734.11 kg/da, dry matter yield was 1099.82 kg/da, leaf ratio was 20.02% and stem ratio was 54.75%. According to data obtained, Pacific Graze and Global varieties has given best result in terms of green matter yield and dry matter yield in both location.

**Key Words:** Sorghum x sudan grass, variety, yield, yield properties

## GİRİŞ

Beslenme ihtiyacının karşılanmasında büyük bir paya sahip olan hayvancılığın gelişebilmesi için meralara ve yem bitkileri yetiştiriciliğine önem verilmesi gerekmektedir. Yaz dönemi boyunca yeşil yem veren sorgum, mısır ve sorgum-sudanotu melezinin hayvanların beslenmesinde önemi büyüktür (Avcıoğlu ve ark. 2006). Kökeni Afrika olan sorgumun (*Sorghum bicolor (L.) Moench*), göçlerle farklı ülkelere taşındığına inanılmaktadır. Afrika, Merkezi Amerika ve Güney Asya'da önemli derecede insan besini olarak kullanılırken Akdeniz bölgesinde yaşayanlar bu bitkiyi Romalılar döneminde keşfetmişlerdir (Zogar ve Hopf, 2000).

Günümüzde tane sorgumlar; insan besini, yemlik sorgumlar; hayvanlara kaba yem, tatlı sorgumlar; şurup olarak ve süs sorgumları ise peyzaj amaçlı üretimlerde kullanılmaktadır. Sorgum bitkisi kurak yerlerde yeterince sulandığında iyi gelişir. Yaprak ayası ve sap kısımlarının mumsu bir yapıda olması sayesinde su kaybını en düşük seviyeye indirerek (Kumuk ve Avcıoğlu 1986) su stresine karşı oldukça dayanıklı bir hale gelir. (Barnes, 1995). Bir metreye kadar uzanabilen yaprakları mısır yaprağına benzer ve yaprak ayası mum tabakasıyla kaplıdır. Tek yıllık bir bitki olan sorgum, çeşide ve çevresel koşullara göre sap

kısmı dik bir şekilde 60-450 cm'e kadar boylanabilir. Saçak kökleri, toprağın ortalama 1.5-2 m derinine kadar ulaşabilmekte ve bu sayede kuraklığa karşı dayanıklılık sağlayabilmektedir. Tropikal iklim bitkisi ve 18-20°C sıcaklıklarda çimlenmesi ve gelişimi hızlı olmaktadır. Yetiştirildiği toprak nemli, zengin ve sıcaklığı elverişli olduğunda çok iyi gelişir. Ekim zamanı toprak sıcaklığına bağlıdır. Toprak sıcaklığı en az 10-12°C olmalıdır. Aksi halde tohumlar çimlenemez (Avcıoğlu ve ark. 2009).

Hayvancılık potansiyeli yüksek olan ve sorgum bitkisinin iklim özelliklerine uygun olan bölgelerde ekim nöbetine sorgum bitkisi de dahil edilerek kaba yem ihtiyacı temin edilebilir (Elçi ve ark. 1997). Silaj amaçlı yetiştiricilik düşünülen Akdeniz bölgesinde ise kuraklığa, zararlılara ve hastalıklara mısırdan daha dayanıklı olduğu için sorgum bitkisi yetiştirilebilir (Çakmakçı ve ark. 1999).

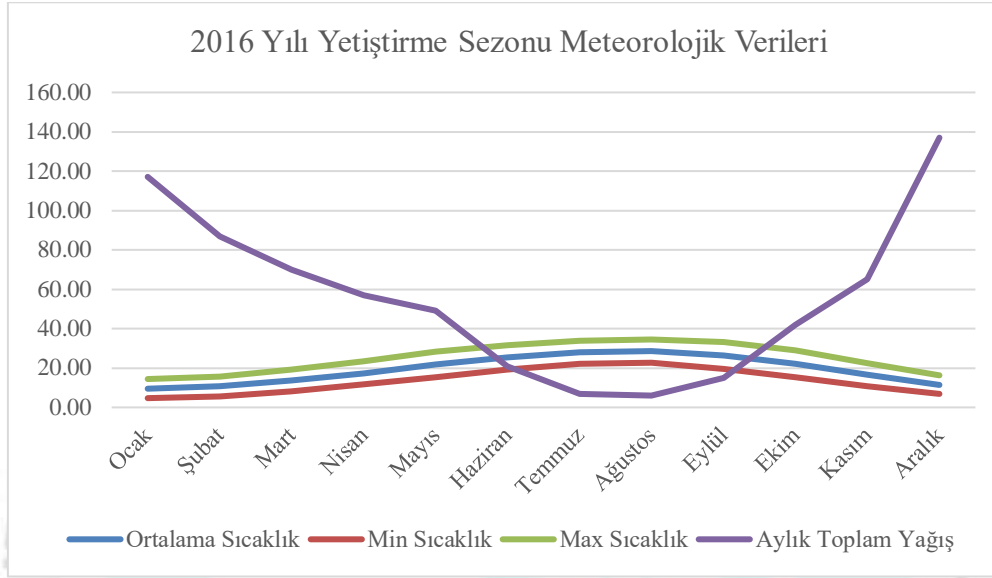
Sorgum türleri kendi arasında kolayca melezlenebildikleri ve verimli döller verebildikleri için çeşitleri arasında büyük oranda genetik varyasyon oluşturmaktadır (Kumuk ve Avcıoğlu, 1986). Oluşturulan bu çeşitler otlatmaya çok uygundur. Bu otlatmadaki sorun bitkinin genç döneminde bol miktarda Hidrosiyanik Asit (HCN) içermesidir. Bitki 50-60 cm boyuna gelene kadar HCN içeriği artar. 100 cm boylandığında ise HCN içeriği büyük oranda azalma gösterir. Bu nedenle otlatma yerine bitki biçildikten sonra soldurularak hayvanlara yedirilmesi daha doğrudur (Avcıoğlu ve ark. 2009).

## MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmaya konu olan tarla denemesi, 2016 yılında Adana ilinde iki farklı lokasyonda (Adana-Merkez, Adana-Kozan), tesadüf blokları deneme desenine göre 4 tekrarlamalı olarak kurulmuştur. Sıra arası 45 cm, parsel sıra sayısı 6, parsel sıra uzunluğu 5 m, parsel alanı  $0.45 \times 6 \times 5 = 13.5 \text{ m}^2$  olacak şekilde ekim işlemi gerçekleştirilmiştir. Hasatta birer sıra kenar tesiri olarak bırakılmıştır.

Araştırmada ekim, bakım vb. işlemlerin tamamı eksiksiz olarak yerine getirilmiştir. Bitkilerin yetişme dönemi boyunca saf olarak 20-25 kg/da N, 8-105 kg/da P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ve K<sub>2</sub>O verilmiştir. Fide döneminde, elle yolma ve çapalama suretiyle 3 kez yabancı otlarla mücadele yapılmıştır. Diğer bakım işlemleri iklim koşullarına bağlı olarak gerektiğinde eksiksiz olarak yerine getirilmiştir.

Denemede, çiçeklenme zamanı (gün), bitki boyu (cm), salkım sayısı (adet), yaprak oranı (%), sap oranı (%), salkım oranı (%), yeşil ot verimi (kg/da) ve kuru ot verimi (kg/da) gibi agromorfolojik özellikler incelenmiş, edilen verilere MSTAT-C istatistik paket programı yardımıyla varyans analizi uygulanmıştır.



Şekil 1. Denemenin yürütüldüğü 2016 yılına ait bazı iklim verileri.

Denemenin yürütüldüğü 2016 yılına ait aylık toplam yağış, minimum, ortalama ve maksimum sıcaklık verileri Şekil 1’de verilmiştir. Yetiştirme döneminde kaydedilen yağış değerleri incelendiğinde (Şekil1), aylık toplam yağış, Mart ve Kasım ayları arasında 6.00 mm ile 70.0 mm arasında değişiklik göstermiştir. Yıl boyunca toplam yağış 673 mm’dir (Şekil 1). 2016 yılı yetiştirme döneminde Mart ve Kasım ayları arasında kaydedilen sıcaklık değerleri 13.6°C ile 28.6°C arasında değişim göstermiştir. Yıl boyunca minimum sıcaklık Ocak ayında 4.7°C, maksimum sıcaklık 34.5°C ile Ağustos ayında gerçekleşmiştir (Şekil 1).

## ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

Sorgum çeşitlerinde çiçeklenmeye kadar geçen süre (gün), bitki boyu (cm) ve salkım sayısı (adet) ilişkin ortalama değerler ve önem düzeyleri çizelge 1’de verilmiştir.

**Çizelge 1.** Sorgum çeşitlerinde çiçeklenmeye kadar geçen süre (gün), bitki boyu (cm) ve salkım sayısı (adet) ilişkin ortalama değerler.

Çeşitler	Çiçeklenmeye Kadar Geçen Süre (gün)		Ort.	Bitki Boyu (cm)		Ort.	Salkım Sayısı (adet)		Ort.
	Adana Merkez	Adana Kozan		Adana Merkez	Adana Kozan		Adana Merkez	Adana Kozan	
	Nutri honey	50		52	51		250.2	239.6	
Gardavan	53	55	54	224.5	223.7	224.1 ab	24.0	24.3	24.2 bc
Aneto	59	63	61	195.4	191.2	193.3 d	21.7	21.9	21.8 b-d
Rox	57	55	56	194.6	177.4	186.1 d	22.8	22.3	22.5 b-d
Pacific Graze	59	57	58	214.7	216.7	215.7 bc	25.2	24.8	24.9 b
Forage King	68	66	67	135.3	138.3	136.8 e	20.3	20.0	20.2 d
Master BMR	56	54	55	187.2	204.6	195.8 cd	21.9	21.5	21.7 cd
Sugar Graze II	52	54	53	192.2	188.1	190.2 d	20.3	20.5	20.4 d
Global	55	57	56	209.4	201.2	205.3 b-d	23.6	24.2	23.8 bc
Gözde 80	57	59	58	194.6	190.2	192.4 d	19.7	19.9	19.8 d
Ortalama	56.6	57.2		199.8	197.1		22.9	22.9	
F	öd		öd	öd		**	öd		**
LSD	-	-	-	-	-	22.16	-	-	3.238
CV (%)	-	-	-	-	-	7.93	-	-	10.03

Çizelge 1 incelendiğinde, sorgumda çiçeklenme zamanı değerlerinin Adana/Merkez lokasyonunda 50-68 gün arasında değişim gösterdiği ve ortalama 56.6 gün sürdüğü, Adana/Kozan lokasyonunda ise çiçeklenme zamanı değerlerinin 52-66 gün arasında değişim gösterdiği ve ortalama 57.2 gün sürdüğü saptanmıştır. En uzun çiçeklenme zamanı her iki lokasyonda da Forage King çeşidinde görülürken, en kısa çiçeklenme zamanı her iki lokasyonda da Nutri Honey çeşidinde görülmüştür (Çizelge 1). Bitki boyu Adana/Merkez lokasyonunda en yüksek 250.2 cm ile Nutri Honey çeşidinde görülürken, en düşük 135.3 cm ile Forage King çeşidinde görülmüştür (Çizelge 1). Sorgum bitkisinin Adana/Kozan lokasyonunda bitki boyu değerlerinin 138.3-239.6 cm arasında değiştiği ve Forage King çeşidinin 138.3 cm ile en düşük bitki boyuna sahip olduğu saptanmıştır (Çizelge 1). Aynı

çizelgede Adana/Merkez lokasyonunda ortalama bitki boyu 199.8 cm olarak Adana/Kozan lokasyonunda ise ortalama bitki boyu 197.1cm olarak belirlenmiştir. Van ekolojik koşullarında farklı sorgum çeşitleriyle yapılan bir araştırmada bitki boyunun 179.00-187.50 cm arasında değiştiği belirtilmiştir (Yılmaz ve Akdeniz, 2000). Emeklier ve Köksoy (1997), Ankara ekolojik koşullarında farklı ekim zamanlarında ve sıklığında sorgum çeşitleri üzerine yaptıkları çalışmada bitki boyunun 72.75-101.65 cm arasında değiştiğini bildirmişlerdir. Ankara’da üç farklı sorgum çeşidiyle yapılan bir diğer çalışmada ortalama bitki boyu 212.20 cm olarak saptanmıştır (Sevimay ve ark. 2001). Bulgularımız yapılan diğer çalışmalardaki sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Çizelge 1 incelendiğinde, sorgumda salkım sayısı değerlerinin Adana/Merkez lokasyonunda 19.7-29.7 adet arasında değişim gösterdiği ve ortalama 22.9 adet olduğu, Adana/Kozan lokasyonunda ise salkım sayısı değerlerinin 19.9-30.2 adet arasında değişim gösterdiği ve ortalama 22.9 adet olduğu saptanmıştır. En fazla salkım sayısı her iki lokasyonda da Nutri Honey çeşidinde görülürken en az salkım sayısı her iki lokasyonda da Gözde80 çeşidinde görülmüştür (Çizelge 1). Adana/Merkez lokasyonunda salkım sayısı Aneto çeşidinde 21.7 adet, Rox çeşidinde 22.8 adet ve Master BMR çeşidinde 21.9 adet olarak saptanmıştır (Çizelge 1). Aynı çizelgede Adana/Kozan lokasyonunda salkım sayısı Gardavan çeşidi 24.3 adet, Pacific Graze çeşidi 24.8 adet ve Sugar Graze II çeşidi 20.5 adet olarak belirlenmiştir.

Sorgum çeşitlerinde yaprak oranı (%), sap oranı (%) ve salkım oranına (%) ilişkin ortalama değerler ve önem düzeyleri çizelge 2’de verilmiştir.

MERSİN  
1-3 MART 2019

**Çizelge 2.** Sorgum çeşitlerinde yaprak oranı (%), sap oranı (%) ve salkım oranına (%) ilişkin ortalama değerler.

Çeşitler	Yaprak Oranı (%)		Ort.	Sap Oranı (%)		Ort.	Salkım Oranı (%)		Ort.
	Adana Merkez	Adana Kozan		Adana Merkez	Adana Kozan		Adana Merkez	Adana Kozan	
	Nutri honey	20.3		20.4	20.4 a-d		53.6	52.8	
Gardavan	17.8	17.9	17.9 cd	57.3	56.7	57.0 a-c	18.1	17.9	18.0 d
Aneto	17.5	17.5	17.5 d	54.6	53.8	54.2 a-d	18.6	18.3	18.4 cd
Rox	19.5	19.5	19.5 b-d	52.8	53.6	53.2 b-d	20.3	20.3	20.3 b-d
Pacific Graze	22.2	22.2	22.2 ab	59.1	59.8	59.5 a	18.3	18.5	18.4 cd
Forage King	22.9	23.01	23.01 a	58.7	59.6	59.2 ab	16.5	16.8	16.7 d
Master BMR	18.3	18.1	18.2 cd	55.7	56.4	56.1 a-d	21.8	22.3	22.1 a-c
Sugar Graze II	20.9	21.1	21.0 a-c	51.5	50.7	51.2 cd	17.8	17.8	17.8 d
Global	22.3	22.6	22.4 ab	53.8	53.4	53.6 a-d	22.8	22.6	22.7 ab
Gözde 80	20.0	20.1	20.1a-d	51.2	50.3	50.7 d	17.9	17.7	17.8 d
Ortalama	20.1	20.3		54.8	54.7		19.6	19.6	
F	öd		**	öd		**	öd		**
LSD	-		3.236	-		6.126	-		3.844
CV (%)	-		11.38	-		7.94	-		13.91

Çizelge 2’de görüldüğü üzere, yaprak oranı değerlerinin Adana/Merkez lokasyonunda %17.5-22.9 arasında değiştiği Adana/Kozan lokasyonunda ise %17.5-23.01 arasında değiştiği görülmektedir. Aynı çizelgeden Adana/Merkez lokasyonunda en yüksek yaprak oranı %22.9 ile Forage King çeşidinde görülürken en düşük yaprak oranı %17.5 ile Aneto çeşidinde görülmüştür. Adana/Merkez lokasyonunda Gardavan çeşidi %17.8, Pacific Graze çeşidi %22.2 ve Global çeşidi %22.3 yaprak oranına sahiptir (Çizelge 2). Çizelge 2 incelendiğinde Adana/Kozan lokasyonunda en yüksek yaprak oranı %23,01 ile Forage King çeşidinde görülürken ortalama yaprak oranı %20.3 olarak saptanmıştır. Aynı çizelgeden Adana/Kozan lokasyonunda en düşük yaprak oranına %17.5 ile Aneto çeşidi sahip olurken Gardavan çeşidi %17.9, Rox çeşidi %19.5 ve Global çeşidi %22.6 yaprak oranına sahiptir. Güneş ve ark. (2005)

sorgum-sudan otu melezlerini kullanarak Karaman'da yaptığı araştırmada bitkide ortalama yaprak oranını %25.75 olarak bildirmişlerdir. Van ekolojik koşullarında farklı sorgum çeşitleriyle yapılan başka bir araştırmada yaprak oranının %15.50-14.60 arasında değiştiği belirlenmiştir (Yılmaz ve Akdeniz, 2000). Mülayim ve ark.(2009), sorgum çeşitleriyle yaptıkları araştırmada yaprak oranının %20.25-35.03 değerleri arasında değişim gösterdiğini belirtmişlerdir. Salman ve Budak (2015), 2013 yılında farklı sorgum çeşitleriyle yaptığı araştırma sonucunda ortalama yaprak oranının %23.42 olduğunu saptamışlardır. Daha önce yapılan bazı çalışmalarda elde edilen sonuçlar, bulgularımızla benzerlik göstermektedir.

Sorgumda sap oranı değerlerinin Adana/Merkez lokasyonunda %51.2-59.1 arasında değişim gösterdiği ve ortalama %54.8 olduğu, Adana/Kozan lokasyonunda ise sap oranı değerlerinin %50.3-59.8 arasında değişim gösterdiği ve ortalama %54.7 olduğu saptanmıştır (Çizelge 2). En yüksek sap oranı her iki lokasyonda da Pacific Graze çeşidinde görülmüştür (Çizelge 2). Sorgum çeşitleriyle yapılan bir çalışmada sap oranı değerlerinin % 65.56-79.75 arasında değiştiği belirtilmiştir (Mülayim ve ark. 2009). Güneş ve ark. (2005) sorgum-sudan otu melezlerini kullanarak Karaman'da yaptığı araştırmada bitkide ortalama sap çapını 11.65 mm olarak belirtirken İptaş ve Yılmaz (1995) sap çapını 9.90 - 11.50 mm olarak bildirmişlerdir. Keskin ve ark. (2005), melezlenmiş sorgum kullanarak 1999 ve 2000 yıllarında yürüttükleri çalışmada ortalama sap oranını %66.54 olarak saptamışlardır. Salman ve Budak (2015), 2013 yılında farklı sorgum çeşitleriyle yaptığı araştırma sonucunda ortalama sap oranının %76.32 olduğunu belirlemişlerdir. Benzer çalışmalarda elde edilen sonuçların, bulgularımızdan daha yüksek değerlerde olduğu görülmektedir. Salkım oranı Adana/Merkez lokasyonunda en yüksek %24.4 değeri ile Nutri Honey çeşidinde görülürken en düşük salkım oranı %16.5 ile Forage King çeşidinde görülmüştür (Çizelge 2). Salkım oranı Adana/Merkez lokasyonunda %21.8 ile Master BMR çeşidinde ve %17.9 ile Gözde 80 çeşidinde görülmektedir (Çizelge 2). Çizelge 2 incelendiğinde Adana/Kozan lokasyonunda salkım oranı değerleri %16.8-24.0 arasında değiştiği saptanmıştır. Aynı çizelgeden her iki lokasyonda da ortalama salkım oranı %19.6 olarak tespit edilmiştir. Adana/Kozan lokasyonunda en yüksek salkım oranı %24.0 ile Nutri Honey çeşidinde görülmüştür (Çizelge 2). Keskin ve ark. (2005), 4 çeşit melezlenmiş sorgum kullanarak 1999 ve 2000 yıllarında yürüttükleri çalışmada ortalama salkım oranını %15.38 olarak saptamışlardır. Bulgularımız yapılan diğer çalışmalardaki sonuçlarla benzerlik göstermektedir.



Sorgum çeşitlerinde yeşil ot verimi (kg/da) ve kuru ot verimine (kg/da) ilişkin ortalama değerler ve önem düzeyleri çizelge 3'te verilmiştir.

**Çizelge 3.** Sorgum çeşitlerinde yeşil ot verimi (kg/da) ve kuru ot verimine (kg/da) ilişkin ortalama değerler.

Çeşitler	Yeşil Ot Verimi (kg/da)		Ort.	Kuru Ot Verimi (kg/da)		Ort.
	Adana	Adana		Adana	Adana	
	Merkez	Kozan		Merkez	Kozan	
Nutri honey	4311.83 a-d	4218.70 a-e	4265.26 ab	1191.17	1178.75	1184.96 a
Gardavan	3437.83 e-h	3386.5 e-h	3412.16 cd	1057.10	1045.10	1051.10 ab
Aneto	4042.20 a-f	3949.75 a-g	3995.97 a-c	1221.77	1218.90	1220.34 a
Rox	3172.07 gh	3201.45 f-h	3186.76 cd	851.95	865.88	858.92 b
Pacific Graze	4421.17 a-c	4549.87 a	4485.53 a	1267.23	1268.85	1268.04 a
Forage King	3451.80 e-h	3511.90 d-h	3481.85 b-d	1058.57	1072.17	1065.37 ab
Master BMR	2981.73 h	3072.67 h	3027.20 d	922.10	926.70	924.4 b
Sugar Graze II	3426.60 e-h	3313.97 f-h	3370.28 cd	1068.13	1077.93	1073.03 ab
Global	4519.60 ab	4423.13 a-c	4471.36 a	1299.37	1290.77	1295.07 a
Gözde 80	3679.07 b-h	3610.33 c-h	3644.70 a-d	1063.03	1051.05	1057.04 ab
Ortalama	3744.39	3723.83		1100.04	1099.61	
F	**		**	-		**
LSD	852.3			-	-	248.3
CV (%)	16.22			-	-	16.04

Sorgum çeşitlerinde yeşil ot verimi Adana/Merkez lokasyonunda ortalama 3744.39 kg/da, Adana/Kozan lokasyonunda ise 3723.83 kg/da olarak saptanmıştır (Çizelge 3). Çizelge 3 incelendiğinde Adana/Merkez lokasyonunda en yüksek yeşil ot verimi 4519.60 kg/da değeri

ile Global çeşidinde görülürken en düşük yeşil ot verimi 2981.73 kg/da değeri ile Master BMR çeşidinde görülmüştür. Adana/Merkez lokasyonunda Gardavan çeşidi 3437.83 kg/da, Rox çeşidi 3172.07 kg/da ve Sugar Graze II çeşidi ise 3426.60 kg/da yeşil ot verimine sahiptir (Çizelge 3). Aynı çizelgeden Adana/Kozan lokasyonunda en yüksek yeşil ot verimi 4549.87 kg/da ile Pacific Graze çeşidinde görülürken en düşük 3072.67 kg/da ile Master BMR çeşidinde görülmüştür. Adana/Kozan lokasyonunda Aneto çeşidi 3949.75 kg/da, Rox çeşidi 3201.45 kg/da ve Gözde 80 çeşidi 3610.33 kg/da yeşil ot verimine sahiptir (Çizelge 3). Orak ve Kavdır (1995), Edirne’de 28, 42, 56 ve 70 cm sıra arası mesafe ile yaptıkları çalışmada sorgum çeşitlerinde yeşil ot veriminin 3648.2 kg/da ile 1943.9 kg/da arasında değiştiğini saptamışlardır. Sorgum çeşitleri ile yapılan bir diğer çalışmada yeşil ot veriminin 7191.8-10662.5 kg/da arasında değiştiği belirtilmiştir (Baytekin ve ark. 1996). Gül ve Baytekin (1999), Diyarbakır ekolojik koşullarında sorgum çeşitleriyle yürüttükleri araştırmada ortalama yeşil ot veriminin 5355- 8173 kg/da arasında olduğunu saptamışlardır. Sevimay ve ark.(2001), Ankara’da 3 farklı Sorgum çeşidiyle yürüttükleri çalışmada, ortalama yeşil ot verimini 3395.1 kg/da olarak saptamışlardır. Çeçen ve ark. (2005) Antalya ekolojik koşullarında sorgum bitkisiyle yaptıkları çalışmada yeşil ot verimini 7327 kg/da olarak bildirmişlerdir. Benzer çalışmalarda elde edilen sonuçların, bulgularımızdan daha yüksek değerlerde olduğu görülmektedir. Yeşil ot verimi gibi bazı agro-morfolojik özellikler gerek toprak yapısı gerekse iklimsel özelliklere göre önemli düzeyde değişim gösterebilmektedir.

Sorgum çeşitlerinde kuru ot verimi Adana/Merkez lokasyonunda ortalama 1100.04 kg/da olarak Adana/Kozan lokasyonunda ise 1099.61 kg/da olarak saptanmıştır (Çizelge 3). Çizelge 3 incelendiğinde her iki lokasyonda da en yüksek kuru ot verimi Global çeşidinde görülürken en düşük kuru ot verimi Master BMR çeşidinde görülmektedir. Farklı sorgum çeşitleriyle Van ekolojik şartlarında yapılan bir araştırmada kuru ot veriminin 1368.80- 1924.70 kg/da arasında değiştiği belirlenmiştir (Yılmaz ve Akdeniz, 2000). Sevimay ve ark. (2001), Ankara’da 3 farklı Sorgum çeşidiyle yürüttükleri çalışmada, ortalama kuru ot verimini 944 kg/da olarak saptamışlardır. Çeçen ve ark. (2005) Antalya ekolojik koşullarında sorgum bitkisiyle yaptıkları çalışmada kuru ot verimini 1654 kg/da olarak bildirmişlerdir. Farklı sorgum çeşitleriyle yapılan bir diğer araştırmada ise kuru madde veriminin 990–1080 kg/da arasında olduğunu bulmuşlardır (Siefers ve Bolsen, 1997) Benzer çalışmalarda elde edilen sonuçlar, bulgularımızla örtüşmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Adana ekolojik koşullarında yürütülen çalışmamızda; yeşil ot verimi her iki lokasyonda da Global, Pacific Graze ve Nutri Honey çeşitlerinde, kuru ot verimi bakımından ise her iki lokasyonda Global, Pacific Graze ve Aneto çeşitlerinde diğer çeşitlere göre daha yüksek bulunmuştur. Yaş ot verimi bakımından oldukça önemli olan yaprak oranının, her iki lokasyonda da çeşitler arasında büyük bir fark olmamakla birlikte Pacific Graze, Forage ve Global çeşitlerinde bu oran daha yüksek bulunmuştur. Global çeşidinin, her iki lokasyonda da bazı verim ve verim komponentleri bakımından yüksek performans gösterdiği ve Adana ili ekolojik koşullarında başarıyla yetiştirilebileceği belirlenmiştir.

## KAYNAKÇA

- Avcıoğlu R., Geren H., Kavut Y.T., 2009. YEMBİTKİLERİ Buğdaygil ve Diğer Familyalardan Yembitkileri CİLT III. TC Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yayınları, 843 Ders Kitabı s.680.
- Avcıoğlu, R., Açıköz, E., Soya, H., Tan, A., 2006. Yem Bitkileri Üretimi. <http://www.zmo.org.tr/etkinlikler/5tk02/23.pdf> Bildiri Metinleri.
- Barnes, R.F., Miller, D.A ve Nelson, C.J., 1995. Forages An Introduction to Grassland Agriculture. Fifth Ed. Iowa State University Pres. Ames. Iowa. U.S.A.
- Baytekin, H. ve Şılbr, Y., 1996, Harran Ovası Sulu Koşullarında İkinci Ürün Olarak Yetiştirilen Sudanotu ve Sorgum x Sudanotu Melez Çeşitlerinde Tohumluk Miktarının Ot Verimine Etkisi, Türkiye 3. Tarla Bitkileri Kongresi, Erzurum, 376383.
- Çeçen, S., Öten, M., & Erdurmuş, C. (2005). Batı Akdeniz sahil kuşağında sorgum, sudanotu ve mısırın ikinci ürün olarak değerlendirilmesi. Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 18(3), 337-341.
- Emeklier, H.Y. ve Köksoy N.F. 1997, Sorgumda Ekim Zamanı ve Bitki Sıklığının Verim Ögelerine Etkisi, Tarım Bilimleri Dergisi, 3(3), 20-28.

- Gül, İ. ve Baytekin, H., 1999, Diyarbakır Sulu Koşullarında İkinci Ürün Olarak Yetiştirilen Silaj Sorgum, Sorgum x Sudanotu Melezi ve Sudan Otu Çeşitlerinde Verim ve Verim Özelliklerinin İncelenmesi, Türkiye 3. Tarla Bitkileri Kongresi Cilt III. Çayır-Mera Yem Bitkileri ve Yemlik Dane Baklagiller, Adana, 166-171.
- GÜNEŞ, A., & RAMAZAN A.C.A.R. (2005). KARAMAN EKOLOJİK KOŞULLARINDA SİLAJLIK SORGUM-SUDAN OTU MELEZİNİN II. ÜRÜN OLARAK YETİŞTİRME İMKANLARININ BELİRLENMESİ. Selçuk Tarım Bilimleri Dergisi, 19(35), 8-15.
- İptaş, S. ve Yılmaz, M. 1995. Silajlık Sorgum ve Sorgum-Sudanotu Melezlerinde Farklı Sıra Aralıklarının Bazı Morfolojik ve Tarımsal Özelliklere Etkisi Üzerine Bir Araştırma. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 12 (1): 203-211. Tokat.
- Keskin, B., Yılmaz, İ. H., & Akdeniz, H. (2005). Sorgum x sudanotu melezi (Sorghum bicolor x Sorghum sudanense Mtapf.) çeşitlerinde hasat zamanının verim ve verim unsurlarına etkisi. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 36(2), 145-150.
- Kumuk, T. ve Avcıoğlu R., 1986. Sorgum Yetiştiriciliği ve Hayvan Beslemedeki Yeri ve Önemi. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:485. İzmir.
- Mülayim, M., Özköse A., Işık, Ş., 2009, Konya Koşullarında Sorgum x Sudanotu Melezi Çeşitlerinde Verim Ve Bazı Tarımsal Özelliklerin Belirlenmesi. Türkiye VIII. Tarla Bitkileri Kongresi Cilt 2. Hatay, 627-630.
- Orak, A. ve Kavdır, İ., 1995, Çiftçi Koşullarında Yetiştirilen Silajlık Sorgumda Farklı Tohumluk Miktarı ve Sıra Arası Açıklıkların Verim ve Verim Unsurlarına Etkisi, Trakya Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 3 (1-2), 139-148.
- Salman, A., & Budak, B. (2015). Farklı sorgum x sudanotu melezi (Sorghum Bicolor x Sorghum Sudanense Stapf.) çeşitlerinin verim ve verim özellikleri üzerine bir araştırma.
- Sevimay, C.S., Hakyemez H. B ve İpek A., 2001, Ankara Sulu Koşullarında Yetiştirilen Silaj Sorgum Çeşitlerinde Farklı Azotlu Gübre Dozlarının Verim ve Bazı Tarımsal Karakterlere Etkisi. Türkiye 4. Tarla Bitkileri Kongresi ,Tekirdağ, 61-66.
- Siefers, M. K. and Bolsen K. K., 1997. Agronomic and Silage Quality Traits of Forage Sorghum Cultivars in 1995, Türkiye Birinci Silaj Kongresi, Bursa, Hasad Yayıncılık, 93.

Zogar D and Hopf M (2000) Domestication of plants in the world, Third Ed. Oxford Uni. Pres,  
p. 89.



**MERSİN**  
**1-3 MART 2019**

## TÜRKİYE'DE İLK KADIN İL BELEDİYE BAŞKANI MÜFİDE İLHAN

Dr. Öğr. Üyesi, Cemile Tekin

Necmettin Erbakan Üniversitesi

**Özet**

Türkiye’de Cumhuriyet döneminde çağdaşlaşma süreci, kadınların hayatını etkileyen önemli strüktürel değişiklikler ihtiva etmektedir. Kadınların ana vatandaşlık haklarına ulaşmaları da bu süreçten bağımsız değildir. Türkiye’de kadınlar, 1930’da belediye ve 1934’te yapılan genel seçimlerde oy kullanma hakkını kullandılar. Gerekli meşru tertipleme oldukça erken yapıldığı halde, ülkede hem ulusal hem de yerel idarede kadınların temsili istenilen seviyeye ulaşamamıştır. Kadınlar TBMM’de epey düşük seviyede temsil edildikleri gibi ilk kadın il belediye reisinin seçilmesi de meşru düzenlemenin üzerinden yirmi yıl geçtikten sonra ancak gerçekleşebilmiştir. Müfide İlhan Hanım, 1950’de genel seçimlerden birkaç ay sonra düzenlenen belediye seçimlerinde Türkiye’nin ilk kadın il belediye başkanı olarak, Demokrat Parti’nin kazandığı Mersin’den seçilmiştir. Bu çalışma, kadınların siyasal sahaya iştiraki ekseninde, Türkiye’nin ilk kadın il belediye reisi Müfide İlhan’ın Mersin belediye reisi seçilmesi, yürüttüğü bu vazife süresince kadınlara yönelik ortaya koyduğu faaliyetler üzerinde durulacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Müfide İlhan, Cumhuriyet Dönemi, Demokrat Parti, Mersin Belediyesi.

**Abstract**

Republic during the modernization process in Turkey, contains important structural changes affecting women's lives. Women's access to the rights of citizenship is not independent from this process. Women's used their right to vote in 1930 municipal elections and general elections in 1934 in Turkey. Although the necessary legal arrangement has been done quite early, the representation of women in both national and local administrations in the country has not reached the desired level. While women were represented at a low level in the Turkish Grand National Assembly, the election of the first female provincial mayor was only possible after twenty years of legal regulation. Ms. İlhan Müfide, a few months after the general elections in the municipal elections held in 1950 as Turkey's first woman provincial mayor is selected

from Mersin won the Democratic Party. In this study, women in the political field to the subsidiary axis, Turkey's first female mayor Müfide İlhan province of Mersin mayor election, which will focus on carrying out the activities posed to women during this task.

**Keywords:** Müfide İlhan, Republic Period, Democratic Party, Municipality of Mersin.

## Giriş

Türkiye’de 1930’da kabul edilen 1580 sayılı kanun ile belediyeçilik, öbür fonksiyonlarının yanında çağdaşlaşma işlevini de üstlenmiştir. Bu kanuna göre belediye teşkilatlanması, merkezî kontrolü yüksek bir belediyeçilik örneği olarak kendisine çok geniş bir görev sahası tanımlanmış ve çağdaşlaşma ile sorumlu tutulmuş bir bütüne sahiptir<sup>1</sup>. Bunun işaretlerinden biri de kadınların belediye seçimlerine katılmaları olacaktır. Böylece Türkiye’de kadınların siyasal katılım bakımından sahip oldukları ilk haklar belediye idarelerinde olmuştur. Daha sonra, 26 Ekim 1933’te Köy Kanunu’nda yapılan değişiklik ile muhtar ve ihtiyar heyetlerine seçme ve seçilme hakkı ve 5 Aralık 1934’te ise anayasanın ilgili maddelerinin değiştirilmesiyle milletvekili seçme ve seçilme hakkı tanınmış oldu.

Kadınlar, Türkiye’de Atatürk döneminde kazandıkları seçme ve seçilme haklarıyla, il ve ilçe meclislerinde sembolik denecek ölçüde temsil etmişlerdir; bu süre içinde Türkiye’nin ilk kadın belde belediye başkanı Sadiye Hanım, 1930’da Artvin’in Yusufeli İlçesi’ne bağlı Kılıçkaya Beldesi’nde<sup>2</sup>, ilk kadın il belediye başkanı ise Müfide İlhan, 1950’de Mersin’de seçilmiştir.

Bu tebliğde, Cumhuriyet döneminde çağdaşlaşma fikri çerçevesinde kadının siyasal hayata iştirakine odaklanılacaktır. Buna ilişkin, Türkiye’nin ilk kadın il belediye başkanı Müfide İlhan ve onun faaliyetleri, Türkiye’de siyasal sahada bilhassa belediye idarelerinde kadınların temsili bakımından, tarihsel bir gerçek olarak ele alınmıştır. Türkiye’de kadınların siyasal sahada haklarını kazanmaları konusunda oldukça fazla çalışma yapılmıştır. Bununla birlikte Türkiye’nin ilk kadın il belediye başkanı Müfide İlhan ile ilgili bilimsel çalışmaya çok az rastlanılmıştır. Müfide İlhan’ın Mersin Belediye Başkanlığı süreci, kadınların kanuni temeldeki siyasal haklarının uygulamalı hayattaki yansımalarını gösteren somut bir modeldir.

Bu tebliğde kullanılan kaynakların başında; Müfide İlhan’ın “Kadın Eserleri Kütüphanesi”ne hediye ettiği kişisel arşivi bulunmaktadır. Ayrıca onun özel yaşamı ile ilgili

<sup>1</sup> İlhan Tekeli, *Belediyeçilik Yazıları (1976-1991)*, İstanbul 1992, s. 10.

<sup>2</sup> Artvin’in Yusufeli İlçesine bağlı Kılıçkaya Beldesi’nde 1930 yılında Sadiye Hanım’ın ilk kadın belde belediye başkanı seçildiği söylenmektedir. Bk. <http://www.biyografi.net/kisiyrinti.asp?kisiid=3121>,

temel veriler, bu koleksiyondan istifade edilerek yazılmıştır. Bu arada Cumhurbaşkanlığı Arşivi'ndeki konu ile ilgili belgeler de kullanılmıştır. Bu kaynakların yanı sıra dönemin basını ve bilhassa Mersin yerel basınından da faydalanılmıştır.

## Türkiye'de İlk Kadın İl Belediye Başkanı Müfide İlhan

### Babası Mehmed Nazif Çakmak

Mehmed Nazif, İstanbul'da 1889 yılında dünyaya gelmiştir. 1902 yılında Harp Okulu'na girmiş ve 1905 yılına kadar süren Harp Okulu serüveninde, eline teğmen rütbesini almayı başarmıştır. 1908 yılında Üsteğmen rütbesine terfi ederek askerlik hayatını yaldızlamıştır<sup>3</sup>. 1915 yılı Temmuz ayı sonlarında Çanakkale Cephesinde Conkbayırı mevkiinde devam eden çatışmalarda büyük yararlıklar göstermiştir<sup>4</sup>.

Kendisi hakkında fazla bilgi olmadığından, Çanakkale'deki birçok isimsiz ve kabrinin yeri belirsiz kahramanlar gibi Mehmed Nazif'in başarıları hakkında uzun uzun bahsedilmeyip sadece "büyük faydalar sağlamıştır" denmekle yetinilmiştir. Mehmed Nazif, 8 Ağustos Conkbayırı'nda vuku bulan süngü taarruzunda, vatan toprağını savunmak gayesiyle süngüsünü düşman kanıyla doyurmak istemiş ve mert tavrıyla düşmana saldırmıştır<sup>5</sup>. 64. Alay'ın ikinci taburunda, bölük komutanı olarak görev yapan Mehmed Nazif Efendi, 8 Ağustos 1915'te, böylesine yoğun ve kanlı çarpışmaların yapıldığı Conkbayırı'nda birliğinin başında, süngü takarak hücumla geçtiği ve böylece Anzaklar'ın ele geçirdikleri tepeden atılmak istendiği bir sırada, ikinci taburun bu saldırısı anında, birliğinin başında şehit düşmüştür<sup>6</sup>.

Nazif Efendi şehit düştüğünde evli ve iki de çocuk babasıydı: Adnan ve Müfide<sup>7</sup>. Mehmed Nazif'in oğlu Adnan Çakmak Şubat 1914'te Erdemir'te dünyaya geldi. Cumhuriyet kurulduktan sonra o dönemin Genelkurmay Başkanı Mareşal Fevzi Çakmak ağabeyi Mehmed Nazif'in çocuklarının yetişmesiyle ilgilenmiştir. Adnan Çakmak amcası ile ilgili anıları anlatırken şöyle ifade eder: "*Ben amcam Mareşal Fevzi Çakmak'ı kendi babam gibi bilirim.*"

<sup>3</sup> Kemal Arı, "Mülâzım-ı Evvel Mehmed Nazif Efendi'nin Conkbayırı'nda Şehit Düşüşü ve Buna İlişkin Mustafa Kemal (Atatürk)'in Bir Mektubu", *Belleten*, LVIII/222(Ağustos 1994), s. 457.

<sup>4</sup> Talha Uğurluel, *Çanakkale Savaşları ve Gezi Rehberi*, İstanbul 2004, s. 268.

<sup>5</sup> Uluğ İğdemir, "Atatürk'ün Anafartalar Muharebelerine Ait Hatıraları", *Belleten*, VIII/28(1943), s. 40.

<sup>6</sup> Arı, a.g.m., s. 457.

<sup>7</sup> Aynı yer.



*Onun erkek evladı olmadığı için ve büyük amcam da Balkan Savaşı'nda şehit düştüğünden Çakmak ailesinin tek erkek çocuğu olarak ben bulunuyordum. Rahmetli amcam erkek evlat hasretini benimle giderdiği için, bana karşı her zaman tam bir baba şefkati gösterirdi.”<sup>8</sup>*

### Müfide İlhan'ın Kimliği

Müfide İlhan, 1911'de İstanbul'da dünyaya gelmiştir. Mareşal Fevzi Çakmak'ın, I. Dünya Savaşı'nın Çanakkale Cephesi'nde şehit düşen kardeşi, Mehmet Nazif'in kızıdır. Amcasının korumasında yetişmiştir. Çeşitli okullarda eğitimini görerek, Kandilli Kız Lisesi'nden mezun olmuştur. 1928'de İstanbul Öğretmen Okulu'ndan İlkokul Öğretmeni diplomasını aldıktan sonra İstanbul Moda İlkokulu'nda görev yapmaya başlamıştır. Evlenince Türkiye'nin değişik kentlerinde çalıştıktan sonra eşinin Ankara'da olmasından dolayı Türk Eğitim Derneği Ankara Koleji'nde görev yapmıştır<sup>9</sup>.

Bunun dışında 1936–1937 yılları arasında Almanya'ya gitmiş; Goethe Lisan Enstitüsü'nde Almanca dil eğitimini alıp Alman okullarında tetkiklerde bulunmuş, Pestalozzi Frobel Hans'da Halk Eğitimi ve Çocuk Terbiyesi seminerlerine katılmıştır<sup>10</sup>.

Türkiye'ye döndükten sonra Ankara'da özel bir anaokulu açmış; maddi durumu müsait olmamasından ötürü açmış olduğu eğitim kurumunu kapatmıştır. Daha sonra Çocuk Esirgeme Kurumu, Keçiören Çocuk Yuvası'nda öğretmenlik görevini üstlenmiştir. Eşi Faruk İlhan'ın, Türkiye ve Afganistan hükümetleri arasında imzalanan bir anlaşma gereğince Kabil Tıp Fakültesi'nde görevlendirilmesi üzerine Kâbil'e gitmiş; kendi isteği ile Türkiye Büyükelçiliği'nin yardımı ile Türk çocuklarının eğitimiyle ilgilenmiş; burada Türk okulunu açmak için gayret etmiştir<sup>11</sup>.

Müfide İlhan, 1945'te memleketine döndükten sonra Çocuk Esirgeme Kurumu'nun Gündüz Bakımevi Müdürlüğü'nü üstlenmiştir. Ardından Mersin'e yerleşmiş; 1946'da Mersin'de çevresinin verdiği destekle aktif politikaya atılarak Demokrat Parti (DP)'nin

<sup>8</sup> *Hürriyet*, 10 Nisan 1975.

<sup>9</sup> Müfide İlhan, “Hal Tercümesi”, Kadın Eserleri Kütüphanesi, Müfide İlhan Özel Koleksiyonu.

<sup>10</sup> *Aynı yer*.

<sup>11</sup> Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Cemal Gürsel Tasnifi*, Yer no. 5/1-23, Fihrist no. 1001-150.

çalışmalarına katılmaya başlamıştır. Eylül 1950’de yapılan belediye seçimlerinde Mersin belediye başkanı olarak seçilmiştir. Bu olağanüstü durum hem Türkiye’de hem de dünya basınında konu olmuştur. Fakat siyasi anlaşmazlıklar sebebiyle belediye başkanlığından 11 Aralık 1951’de istifa etmiştir. Bundan sonra farklı toplumsal hizmet sahalarında faaliyetlerde bulunmuştur. 1966’da Türk Anneler Derneği tarafından yılın annesi seçilmiş; bu büyük ödülü kazanma sebebi, diğer özellikleri dışında Müfide İlhan’ın yedi çocuk annesi olmasıdır<sup>12</sup>.

### *Siyasi Kimliği ve Faaliyetleri*

Türkiye’de her ne kadar kadınlar, 1930’daki yasal düzenlemelerden sonra belediye meclislerinde yer almaya başlamış olsalar da Türkiye’nin ilk kadın il belediye başkanı, çok partili siyasal hayata geçildikten sonra seçilmiştir.

Parti programında DP’nin Türkiye’de demokrasinin gelişimine ilişkin hedefleri arasında, kadınların vatandaşlık haklarının artırılması gibi bir vurgu bulunmamıştır. Hürriyetler “insan hakları” kavramıyla ifade edilmiş; hatta bu dönemde, kadınların daha önceden kazandıkları siyasal haklarının kullanımında, özellikle seçilme hakları konusunda, bir gerileme olmuştur. Çok partili döneme geçişle başlayan kadın parlamenterler sayısındaki düşüş, DP döneminde devam etmiştir. Sayıları az da olsa kadın adayların Atatürk ilke ve inkılaplarına bağlılığın kanıtı olarak sembolik önemleri bu dönemde de devam etmiştir.

Bu arada Müfide İlhan’ın belediye başkanı seçildiği Mersin, DP’nin il teşkilatlandığı mühim şehirlerden biri idi. DP’in Mersin’deki teşkilatlanmasına 19 Şubat 1946’da başlanmıştı. Müfide İlhan da, 1946’dan itibaren DP’nin faaliyetlerine iştirak etmiştir<sup>13</sup>. DP, öne alınan genel seçimlere iştirak etme kararının ardından seçim kampanyasına Cumhurbaşkanı Celal Bayar başkanlığında Adana’dan başlamış ve arkasından Tarsus ve Mersin’e geçmiştir. Bayar’a bölgede oldukça büyük ilgi gösterilmiş; insanlar saatlerce Cumhurbaşkanıyı görmek için beklemiştir. 14 Mayıs 1950’de yapılan genel seçimleri kazanan DP, Mersin’de yüksek oranda oy toplamıştır. Genel seçimlerden sonra Ağustos 1950’de belediye meclisi üyelerinin aday seçimi yapılmıştır. Mersin’de Eylül 1950’de gerçekleştirilen belediye meclisi üye seçimlerinde

<sup>12</sup> Aynı yer.

<sup>13</sup> Cumhurbaşkanlığı Arşivi, Cemal Gürsel Tasnifi, Yer no. 5/1-23, Fihrist no. 1001-150.

de DP birinci olup İl Belediye Meclisinin DP'li üyesi Müfide İlhan, ilk kadın il belediye başkanı olmuştur<sup>14</sup>.

Mufide İlhan, Mersin Belediye başkanlığına seçildiği tarih Eylül 1950'dir, amcası Mareşal Fevzi Çakmak ise Nisan 1950 tarihinde vefat etmiştir<sup>15</sup>. Fevzi Çakmak da DP kurulduğunda destek vermiştir. Buna göre Müfide Hanım'ın belediye reisliğine seçilmesinin amcasının itibarına bağlı olduğu söylenebilir.

Fazla bir zaman geçmeden Belediye Meclisi içinde yaşanan memnuniyetsizlik ve tenkitler ara sıra matbuatta da yer almıştır. İlhan'ın uluslararası belediyeler birliği konferansına iştirak etmek için gittiği Londra'dan memleketine geç dönmesi, belediye meclisine münasebetsizlik olarak yansıtılmıştı<sup>16</sup>. Üstelik *Yeni Mersin Gazetesi*, Belediye Meclisi'nin İlhan'ın yıllık izinde olduğu zamanda, Şevket Pozcu Çiftliğinde tesis edilmesi planlanan mahallenin proje işlerinin faaliyetlerini yürütmesini, DP Mersin İl Teşkilatının ona karşı bir çalışması olarak değerlendirmiştir<sup>17</sup>.

İlhan'ın kendi özgeçmişinde “bazı siyasi anlaşmazlıkları sebebiyle” biçiminde anlattığı belediye başkanlığını bırakması, Aralık 1951 tarihinde gerçekleşmiştir. 11 Aralık 1951 tarihli *Yeni Mersin* gazetesinde, “Belediye Başkanı Müfide İlhan'ın iskât kararı tasdik edildi” adıyla çıkan haberde, 17 Aralık 1951'de yeni belediye başkanının seçileceği açıklanmaktadır<sup>18</sup>. Bu süre içinde İlhan, yalnızca belediye başkanlığı vazifesinden değil DP'den de istifa etmiştir.

İlhan, kadınlara daha önce ana vatandaşlık hakları tanınmış olmakla birlikte, hiçbir şekilde içinde olmadıkları Türk siyasal hayatına ferdî gayretiyle yardım etmeye çalışmıştır. Yalnızca politikanın zor bünyesi içinde tek başına uğraşması imkânsız idi. İlhan'ın belediye başkanlığı zihniyetine yönelik ilk tenkitler, onun muhalefet partisi olan CHP mensuplarıyla da partili ayrımı yapmadan çalışmayı sürdürmesi olmuştur. Bu bağlamda *Yeni Mersin Gazetesi*'nde, belirlendiği üzere; İlhan'ın, “*Halk Partili şahıslarla danıştığı, kendi partisinden olmayan kişilerin belediye örgütünde görev yapmalarına engel olmadığı*”<sup>19</sup> belediyeye DP

<sup>14</sup> İbrahim Bozkurt, “Demokrat Parti'nin İçel Örgütü ve Adnan Menderes'in Mersin'de Karşılığın İlişkin Bazı Notlar”, *Türk Tarihinde Adnan Menderes*, I, Aydın 2012, s. 300.

<sup>15</sup> Ayfer Özçelik, “Çakmak Fevzi” *TDV İslâm Ansiklopedisi*, VIII, İstanbul 1993, s. 192.

<sup>16</sup> *Yeni Mersin*, “Belediye Meclisi dün ilk toplantısını yaptı. Belediye Başkanı Müfide İlhan'ın Londra seyahatinin görüşülmesi tartışmalı oldu,” 5 Şubat 1951.

<sup>17</sup> *Yeni Mersin*, “Belediye Meclisi Toplandı”, 16 Ekim 1951.

<sup>18</sup> *Yeni Mersin*, “Belediye Başkanı Müfide İlhan'ın iskât kararı tasdik edildi,” 11 Aralık 1951.

<sup>19</sup> *Yeni Mersin*, 29 Aralık 1950.

mensuplarını yerleştirmedeği söylenmiştir. Sözü edilen gazetede; tenkitlere karşı bu halden övünülmesi gerektiğini şu kelimelerle ifade edilmektedir: *“Belediye Başkanımızın üzerine aldığı görevi; partici anlayışın cimri eğilimlere kapılmayarak başarmak gayretinde olduğu anlaşılıyor. Gösterilen şu azim-i dirayet ve kişilik karşısında güvenlik duygularımızın bir kat daha güçlendiğini övgüyle söylemek, söylenen başka sözlere göre çok daha yakıştır; düşünüyorum.”*<sup>20</sup>

İlhan’ın belediye başkanlığı görevine başladıktan sonra ilk mülakat ve ailecek çekilen fotoğrafı *Cumhuriyet* gazetesinde yayımlanmıştır<sup>21</sup>. Onunla yapılan mülakatta verdiği yanıtları, belediye başkanlığı vazifesini nasıl idrak ettiğini açıkladığı gibi *“kadın hakları veya kadınların meseleleri”* konusunda da fikirlerini ihtiva etmektedir. İlk sorulan soru, kadın gözüyle belediyeciliği nasıl gördüğüyle alakalıdır. İlhan’ın cevabı şöyle idi: *“Şehir hemşerilerin ortak evi olduğuna göre, onun işlerini düzenlenen Şehir Meclisinde kadınların da yer almasını zorunlu görürüm. Şehre ‘ev’ dediğime göre, şehirciliğinde vatandaşların sağlığını, rahatlığını bir anne titizliği ile düşünmeli, tutumlu, evin ve aile fertlerinin ihtiyaçları bütçenin müsaadesi oranında en iyi, en ucuz biçimde düzen verilmelidir. ‘Yuvayı yapan dişi kuştur’ derler. Şehrimizde ilgi uyandırıcı bir yuva haline getirilmesi gerektir. Mersin Şehir Meclisinde tek kadın olarak kaldığıma üzüntülüyüm. Fakat Mersinli hemcinslerimin benden yardımlarını esirgemeyeceklerinden eminim. Onların alâkası bu eksikliği giderecektir.”*<sup>22</sup>

Beyanatlarından anlaşıldığına göre; İlhan’ın cevabı, daha önce tüm dünyada ve Türkiye’de belediye meclislerine seçilen kadınlardan fazla farklı olmamış belediye-ev benzerliği ve kadınların geleneksel görevleriyle ilişkilendirilmiştir<sup>23</sup>. İlhan, mülakatında, *“Mersin’de kutsal amaç ile faaliyet gösteren tüm DP mensupları, iyi niyetli muhalif siyasetçiler, gençler ve tabii ki kadınlar en samimi yardımcıları olacaklardır”* cümlesiyle de sürdüreceği siyasal yolunun işaretlerini vermektedir. Seçilmiş olduğu DP’ye güvenmiş ve bağlı idi; hatta kentin problemlerini belirleme ve çözüm bulma mevzuunda, her kesimden yardım göreceğini söylemekten çekinmemiştir. Üstelik kentteki “genelevlerin” halini ve burada bulunan kadınlara ilişkin soruya verdiği cevap, kadınların problemleriyle ilgili duyarlılıkları ortaya koymaktadır. İlhan’ın genelevler ve kadınlar konusunda açıklaması şöyledir: *“Bu mevzu, üzerinde dikkatle durulmaya değer. Bunun dışında kadının bir ticarî malı olarak piyasaya arzı beni üzen*

<sup>20</sup> *Yeni Mersin*, 29 Aralık 1950.

<sup>21</sup> *Cumhuriyet*, “İlk Kadın Belediye Reis ile Mülakat”, 11 Eylül 1950.

<sup>22</sup> *Cumhuriyet*, “İlk Kadın Belediye Reis ile Mülakat”, 11 Eylül 1950.

<sup>23</sup> Ayten Alkan, *Yerel Yönetimler ve Cinsiyet Kadınların Kentte Görünmez Varlığı*, 2005 Ankara, s. 88.

problemlerden biridir. Ben her kadını anne olarak memlekete en büyük hizmeti yapan kutsal bir varlık olarak görmek isterim. Bununla beraber her hangi nedenle bu durumda bulunan kadınlara karşı içimde derin bir ilgi ve acı vardır. Zira her kadının kalbinde bir kıvılcım kadar da olsa annelik duygusu ve anne olmak isteği bulunduğuna eminim. Basında gizli randevu evlerinin ortaya çıktığını okurken genelevlerin kapanmasına ‘evet’ söylemeyeceğimi düşünmekteyim. Kontrol işinin daha büyük önem verilerek sağlık önlemler alınması daha uygun olduğu eminim. Bu konuda bir araştırmam olmadığı ve Belediye Başkanlığına yeni başlamış olduğumdan bu sualinize verdiğim yanıt duygusaladır.”<sup>24</sup>

İlhan, DP’den istifa etmesinden sonra Mersin’de kendisi gibi düşünen kişilerle birlikte “Müstakilleri Destekleme Cemiyeti” isimli bir dernek kurar ve bir süre “Mücadele” adlı dergi çıkarır. Fakat o sırada ailevi durumu nedeniyle ikametgâh değiştirir; gittiği İzmit’te Türk Kadınlar Birliği İzmit Şubesi’ni kurar. Hatta bir özel eğitim kurumunun kurulmasında görev alır ve bağımsız aday olarak yine siyasete atılmayı çalışır.

### **Cumhurbaşkanlarına Yazdığı Mektuplar**

Müfide İlhan, belediye başkanlığı ve DP’den istifa ettikten sonra sosyal hayatını sürdürmüş; bunun dışında aktif siyasette de rol almak istemiş; bu sebeple cumhurbaşkanlarına ve diğer üst düzey yetkili şahıslara mektuplar yazmıştır. Onlardan birisi de 14 Aralık 1960’te Türkiye Cumhuriyeti’nin dördüncü Cumhurbaşkanı Cemal Gürsel’dir. Mektubunda kadın haklarının korunmasında ve liyakatle kullanılmasında memleket ve millet menfaati bulunduğunu da teslim edeceğini Gürsel’den beklediğini vurgulayarak şu ifadeyi kullanmıştır: “Bu kanaatle sizden milletçe inkılaplara sadakatımızın ve Atatürk’ün izinde oluşumuzun sözde kalmamasını, kurucu mecliste 10, hiç olmazsa en az beş kadın temsilcinin yer almasını temin etmenizi rica edeceğim.”<sup>25</sup>

İlhan, bu bağlamda mektubun devamında şöyle demiştir: “Temsilci gönderecek siyasi partiler en az mutlak birini kadın, zati devletlerine ayrılan 10 kişiden birini bağımsız, en az üç yıldan beri hiçbir siyasi partide kayıtlı bulunmayan kadınlarımız arasında birine vermenizi ve sayın milli birlik komitesi üyelerine ayrılan 18 kişi seçme hakkını da ikisini bağımsız kadınlarımıza vermek suretiyle bunu temin edebilirsiniz.”<sup>26</sup>

<sup>24</sup> Cumhuriyet, “İlk Kadın Belediye Reisi ile Mülakat”, 11 Eylül 1950.

<sup>25</sup> Cumhurbaşkanlığı Arşivi, Cemal Gürsel Tasnifi, Yer no. 4/3-6, Fihrist no. 2277.

<sup>26</sup> Cumhurbaşkanlığı Arşivi, Cemal Gürsel Tasnifi, Yer no. 4/3-6, Fihrist no. 2277.

İlhan, Cemal Gürsel'e gönderdiği mektubun içeriği tıpa tıpa aynı tarihte Milli Birlik Komitesi Üyesi Osman Köksal Bey'e de göndermiştir. Ayrıca mektupta Türk kadınının şefkatinden uzak görürlüğünden, hak ve hakikat aşkından kurucu meclisin yoksun olmasını büyük bir eksiklik kabul ettiğini bildirmeyi bir vatandaşlık vazifesi saydığını dile getirmiştir<sup>27</sup>.

Osman Köksal Bey ise İlhan'ın mektubuna cevap olarak 14 Ocak 1961 tarihli mektupta şöyle cevap vermiştir: “*Kurucu Meclis için aday gösterilme talebiniz üzerine, gerek Devlet Başkanı, gerekse Milli Birlik Komitesi kontenjanındaki bütün namzetler arasında seçim yapılmış ve sonucunun da ilan edilmiş bulunduğu malumlarıdır. Bu sebepten, arzunuzun maalesef isaf edilmemiş olduğunu saygılarımla arz ederim.*”<sup>28</sup>

Diğer bir mektubu ise 20 Mayıs 1966 tarihinde Cumhurbaşkanı Cevdet Sunay'a yazmıştır. Mektubunda, bağımsız olarak Büyük Millet Meclisi'ne girmeyi kanunen mümkün olsaydı kendisini rahatsız etmeyip seçim çalışmasıyla mücadele ederek girmeyi çalışabileceği ifadesinde bulunmuştur<sup>29</sup>.

İlhan, daha fazla yaşlanmadan, sağlığı bozulmadan Büyük Meclis içinde de hizmet etmek istediğini ısrarla şöyle der: “*Bu defa seçeceğiniz beş Senatör arasına beni de alırsanız, millet ve memleket faydasına nasıl çalıştığımı daha yakından görürsünüz. Çalışmalarımın memnun olmadığınızı bildirdiğiniz anda istifa etmeye de hazırım.*”<sup>30</sup>

Müfide İlhan, Kadının Sosyal Hayatını Tetkik Kurumu başkanı olarak Cumhurbaşkanı Cevdet Sunay'a 29 Mart 1966 tarihli yazdığı mektupta kendisini ziyaret etmek istediği konusunu şöyle ifade etmiştir: “*Çalışmalarımızda bize yol gösterecek olan direktiflerinizi almak üzere sizi ziyaretimize bir zaman ayırmanızı istirham ederiz.*”<sup>31</sup>

İlhan, cumhurbaşkanlarına yazdığı mektuplar dışında Fahri Korutürk'ün eşi Emel Korutürk'e de yazmıştır<sup>32</sup>. Kalem aldığı 3 Ağustos 1979 tarihli mektupta özgeçmişi ile sosyal ve siyasi faaliyetlerinden bahsedildikten sonra Cumhurbaşkanlığı Kontenjanından Senatoda görev almak istediğine dair şu cümleyi kullanmıştır: “*Meclislerimizde tarafsız kadın üyelerin sayısı çoğaldıkça çalışmaların daha düzenli ve millet ve memleket yararına olacağına inanıyorum.*”<sup>33</sup>

<sup>27</sup> Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Cemal Gürsel Tasnifi*, Yer no. 4/3-6, Fihrist no. 2277-1.

<sup>28</sup> Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Cemal Gürsel Tasnifi*, Yer no. 4/3-6, Fihrist no. 2272-256.

<sup>29</sup> Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Cevdet Sunay Tasnifi*, Yer no. 5/1-23, Fihrist no. 1002-449.

<sup>30</sup> Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Cevdet Sunay Tasnifi*, Yer no. 5/1-23, Fihrist no. 1002-449.

<sup>31</sup> Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Cevdet Sunay Tasnifi*, Yer no. 5/1-3, Fihrist no. 3-56.

<sup>32</sup> Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Fahri Korutürk Tasnifi*, Yer no. 6/10-5, Fihrist no. 7222-16.

<sup>33</sup> Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Fahri Korutürk Tasnifi*, Yer no. 6/10-5, Fihrist no. 7222-16.

İlhan Mersin Belediye başkanlığına seçildiğinde dönemin Cumhurbaşkanı Celal Bayar bir tebrik telgrafı göndermiş; telgrafta şöyle ifade etmiş: “*Memnun oldum, tebrik eder başarılar dilerim*”, İlhan ise cevaben: “*Yakın alakanızdan çok mütehasis oldum. Demokrasimizin hayırlı değişikliğini bir an evvel millet hayatında hissettirmek için bütün gayretimle çalışacağım. Tebriklerinize teşekkür eder, derin saygılarımı sunarım.*”<sup>34</sup>

## SONUÇ

Türkiye’de kadınların siyasal hayata iştirak Cumhuriyet Dönemi’nde tanınmış siyasal haklar neticesinde edilmiştir. Cumhuriyet yönetimi, gerçekleştirilen inkılapları, kadınları kendi çağdaşlaşmasının bir sembolü olarak görmüş; sosyal ve siyasal sahada pozisyonlarını geliştirmelerinin önündeki mahzurları legal olarak yok ederek toplumsal ve kültürel değişimin önünü açmış, nitelikli kadınlara politikayla ilgilenme imkânları yaratmıştır.

Müfide İlhan’ın politikayla ilgilenmeye başladığı ve seçildiği DP, Türkiye’de tek partili sistemin son bulması ve Türkiye’nin demokratikleşme sürecinin mühim bir aşaması idi. Yalnızca DP’nin demokrasi ve çağdaşlaşma zihniyeti, kadın haklarına yeni bir nefes getirmemiştir.

Müfide İlhan’ın Belediye Reisiğine seçilmesi Mersin’de olumlu karşılanmış; bu memnuniyet, zamanın yerel basınında da yer almıştır. Üstelik daha ilerideki zamanlarda da Mersin halkı, ilk kadın il belediye reisine sahip çıkarak onun anılarını kentte sürdürmeye çalışmıştır. Aldığı tahsil ve eğitimi şahsiyetiyle hayatının büyük kısmında, bir taraftan öğretmenlik yapmış diğer taraftan da eğitime ilişkin sivil toplum kuruluşlarında görev almıştır. Toplumsal sorumluluk şuuru yüksek bir kişiliğe sahip biri şahıs olarak birçok derneğin faaliyetlerinde yer almıştır.

Müfide İlhan’ın, belediye reisiğine seçilmesinden sonra yaptığı konuşmalarında üstlendiği görevi tarif ederek hem dünyada hem de Türkiye’de bu görevde bulunan kadınlarla aynı kaderi paylaştığını dile getirmiştir. Belediye-ev benzerliği yaparak kadınların geleneksel görevleri yerine getirmeleri yanında şehirde yol, aydınlatma ve su gibi ana ihtiyaçların halledilmesi çözüm bulmasında büyük duyarlık göstermiştir.

## KAYNAKÇA

<sup>34</sup> *Cumhuriyet*, 11 Eylül 1950.

**Arşiv ve Resmi Yayınlar**

- Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Cemal Gürsel Tasnifi*, Yer no. 4/3-6, Fihrist no. 2277.
- Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Cemal Gürsel Tasnifi*, Yer no. 4/3-6, Fihrist no. 2277-1.
- Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Cemal Gürsel Tasnifi*, Yer no. 4/3-6, Fihrist no. 2272-256.
- Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Cemal Gürsel Tasnifi*, Yer no. 5/1-23, Fihrist no. 1001-150.
- Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Cevdet Sunay Tasnifi*, Yer no. 5/1-23, Fihrist no. 1002-449.
- Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Cevdet Sunay Tasnifi*, Yer no. 5/1-3, Fihrist no. 3-56.
- Cumhurbaşkanlığı Arşivi, *Fahri Korutürk Tasnifi*, Yer no. 6/10-5, Fihrist no. 7222-16.
- Kadın Eserleri Kütüphanesi, Müfide İlhan Özel Koleksiyonu.

**Kitap ve Makale**

- ÖZÇELİK, Ayfer, “Çakmak Fevzi”, *TDV İslam Ansiklopedisi*, VIII, İstanbul 1993, s. 190-192.
- ALKAN, Ayten, *Yerel Yönetimler ve Cinsiyet Kadınların Kentte Görünmez Varlığı*, Dipnot Yayınları, 2005 Ankara.
- TEKELİ, İlhan, *Belediyeçilik Yazıları (1976-1991)*, Kent Basımevi, İstanbul 1992.
- ARI, Kemal, “Mülâzım-ı Evvel Mehmed Nazif Efendi'nin Conkbayırı'nda Şehit Düşüşü ve Buna İlişkin Mustafa Kemal (Atatürk)'in Bir Mektubu”, *Belleten*, LVIII/222 (Ağustos 1994), s. 457.
- İLHAN, Müfide, “Hal Tercümesi”, Kadın Eserleri Kütüphanesi, Müfide İlhan Özel Koleksiyonu.
- UĞURLUEL, Talha, *Çanakkale Savaşları ve Gezi Rehberi*, Kaynak Yayınları, İstanbul 2004.
- İĞDEMİR, Uluğ, “Atatürk'ün Anafartalar Muharebelerine Ait Hatıraları”, *Belleten*, VIII/28(1943), s. 1-97.

**Sürelî Yayınlar**

- Cumhuriyet*, 11 Eylül 1950.
- Cumhuriyet*, “İlk Kadın Belediye Reis ile Mülakat”, 11 Eylül 1950.
- Yeni Mersin*, “Belediye Başkanı Müfide İlhan'ın iskat kararı tastik edildi,” 11 Aralık 1951.
- Yeni Mersin*, “Belediye Meclisi dün ilk toplantısını yaptı. Belediye Başkanı Müfide İlhan'ın Londra seyahatinin görüşülmesi tartışmalı oldu,” 5 Şubat 1951.
- Yeni Mersin*, “Belediye Meclisi Toplandı”, 16 Ekim 1951.
- Yeni Mersin*, 29 Aralık 1950.

**İnternet Sayfaları**

<http://www.biyografi.net/kisiayrinti.asp?kisiid=3121>.



## SPİNAL VERTEBRAL METASTAZLI HASTALARDA ERKEN TANI VE ANATOMİK DAĞILIMIN ÖNEMİ

**Dr Öğr.Üyesi Şeyho Cem Yucetas**  
Adıyaman Üniversitesi

**Dr Öğr.Üyesi. Necati UÇLER**  
Adıyaman Üniversitesi

**Dr. Öğr. Üyesi. Süleyman KILINÇ**  
Adıyaman Üniversitesi

### GİRİŞ

Bir çok organ tümörleri spinal omurgalara metastaz yapmaktadır. Erkeklerde en çok prostat ve akciğer kanserleri iken bayanlarda meme ve akciğer kanserleri spinal omurgalara metastaz yapmaktadır. Bu çalışmanın amacı herhangi bir spinal omurga tümörüne rastlandığı zaman metastaz mutlaka akla gelip akciğer batın ve prostat tümörü yönünden tetkik edilmesinin erken teşhis ve erken tedavi açısından önemli olduğunu vurgulamak istedik.

### YÖNTEM

Mart 2014-Ocak 2019 tarihleri arasında acil serviste, poliklinikde ve onkoloji tarafından servisimize refere edilen 25 hastanın pimer kaynakları ve spinal kolonda anatomic dağılımları retrospesifik olarak incelenmesiyle yapıldı. Hastaların en küçüğü 44 en büyüğü 78 yaşında olup ortalama yaş 58 idi. Hastaların 10'u bayan 15'i erkek hastaydı. Primer kemikten kaynaklanan, spinal dura ve intradural tümörler ve hemanjiomlar çalışmaya dahil edilmedi. Bu hastaların kaçtanesini önce beyin cerrahisi kliniği tarafından tespit edilip primer kaynağın bulunduğu veya kaçtanesinin onkoloji tarafından yönlendiği ve bunların pırimer kaynaklarının ve spinal anatomik dağılımları çalışıldı.

### BULGULAR

Toplam 25 hasta tespit edilip bunların 10'u bayan 15'i erkek hastaydı. Bayan olanlardan 6 hasta meme kanseri , 2'si akciğer akciğer ve bir hastada batın kaynaklı tümör olarak tespit edildi. Erkek olanlardan 6'sı akciğer kanseri, 5'i prostat kanseri ve 4 hasta ise batın dan kaynaklanan tümör olarak tespit edildi. Spinal anatomik dağılım olarak en çok her iki grupta

torakolomber bölgede en az servikal bölge tespit edildi(Resim 1,Resim 2). Hastaların 14'ünde spinal omurgada metastatik kitle tespit edildikten sonra araştırılıp primer tümör kaynağı tespit edilip, 10'ise primer bilinip sonradan metastaz şikayetiyle baş vurdu. Sonuçlar istatistiksel olarak değerlendirildi.

**Anahtar kelimeler:** Spinal kolon, metastatic tümörler, akciğer kanserleri, meme kanserleri

## TARTIŞMA

Bir çok organ tümörleri spinal omurgalara metastaz yapmaktadır. Yeni tetkiklerin ve tedavilerin gelişmesiyle metastatic spinal tümörler daha sık tespit edilip daha uzun yaşamaktalar(1). . Spinal metastatic tümörler spinal tümörler içinde en sık görülenleridir(2). Kuzey amerikada yaklaşık olarak her yıl 18 bin yeni hasta tespit ediliyor. Omurgaya en sık metastaz yapan tümörler meme, akciğer,böbrek prostat, tiroit,melanoma, miyelom,lenfoma,kolorektal kanserlerdir(3,4). Hastalarda genellikle sistemik bulgular,ağrı,nörolojik bulgular ve deformite bozuklukları ile kendini gösterebilir(5,6). Hastaların tanılarında direk grafi,CT.MR,anjiyografi ve PET kullanılır(7,8). Hastaların tedavileri primer nedene yönelik radyoterapi kemoterapi ve semptomlara yönelik cerrahi müdahalelerdir(9).

Sonuç olarak spinal metastatik spinal tümörler son zamanlarda tanı yöntemlerin daha çok gelişmesiyle daha çok tespit edilmektedir. Spinal tümör tespit edildiğinde bunların primer kaynakların araştırılmasının hem hasta, hem tedavi ve hekin açısından hastanın multidisipliner olarak yönetimi için önem arz etmektedir.

## KAYNAKLAR:

- 1- Köksal V, Eren H, Güçer H. The repair using a fibular graft of cervical vertebral collapse due to renal cell carcinoma: Late results with a case report. J Craniovertebr Junction Spine. 2018 Oct-Dec;9(4):267-270
- 2- Liang Y, Liu P, Jiang LB, Wang HL, Hu AN, Zhou XG, Li XL, Lin H, Wu D, Dong J. Value of CT-guided Core Needle Biopsy in Diagnosing Spinal Lesions: A Comparison Study. Orthop Surg. 2019 Feb 14. doi: 10.1111/os.12418
- 3- Williamson T, Painter B, Howell EP, Goodwin CR. Top Ten Tips Palliative Care Clinicians Should Know About Spinal Tumors. J Palliat Med. 2019 Jan;22(1):84-89
- 4- Zhou RP, Mummaneni PV, Chen KY, Lau D, Cao K, Amara D, Zhang C, Dhall S, Chou D. Outcomes of Posterior Thoracic Corpectomies for Metastatic Spine Tumors: An Analysis of 90 Patients. World Neurosurg. 2018 Nov 27. pii: S1878-8750(18)32731-1

5- Curtin M, Piggott RP, Murphy EP, Munigangaiah S, Baker JF, McCabe JP, Devitt A. Spinal Metastatic Disease: A Review of the Role of the Multidisciplinary Team. Orthop Surg. 2017 May;9(2):145-151.

7- Gibbs WN, Nael K, Doshi AH, Tanenbaum LN. Spine Oncology: Imaging and Intervention. Radiol Clin North Am. 2019 Mar;57(2):377-395.

8- Ueno M, Aoki T, Murakami S, Kim H, Terasawa T, Fujisaki A, Hayashida Y, Korogi Y. CT temporal subtraction method for detection of sclerotic bone metastasis in the thoracolumbar spine.

Eur J Radiol. 2018 Oct;107:54-59.

9- Lei M, Yu J, Yan S, An X, Liu Y. Clinical outcomes and risk factors in patients with cervical metastatic spinal cord compression after posterior decompressive and spinal stabilization surgery. Ther Clin Risk Manag. 2019 Jan 11;15:119-127

### Resim 1: Akciğer metazrazı T2 sagittal lomber MR



Resim 2: Akciğer metazrazı T2 axial lomber MR



1. AKDENİZ ULUSLARARASI BİLİMLER KONGRESİ

MERSİN  
1-3 MART 2019

## BIOLOGICAL OLFACTION SYSTEM MODELING FOR MEAT ANALYSIS USING E-NOSE SENSORS

**Arş. Gör. Özge Cihanbeğendi**

Dokuz Eylül Üniversitesi

**Doç. Dr. Özgün Boray Yurdakoş**

Ege Üniversitesi

### ABSTRACT

The need for high level of understanding of storage conditions for food products have become mandatory with enhanced population and demand for the freshness and quality of food. Even with advanced preservation methods, a very large amounts of foods are lost because of microbial spoilage. As the very first step of the preservation process, the microflora that grows during the storage time and in spoiling foods should be well-known to identify the critical levels. In this point of view, gas measurement systems used to detect the existence of such microflora with a specific methodology can be easily referred to as electronic nose or e-nose. Odour and taste sensations emerging from a range of compound identification can be used in many field of industries to determine the quality of such structures taking part in foods or drinks. Considering the comparison techniques with the others, electronic nose systems are quite simple to perform and can ensure sensitive and promising results since they can verify each other practically. The other measurements are conducted only verification of data obtained from the sensor outputs since these process are time-consuming, expensive and requires pre-operational work though they give important data would be needed for the other measurements techniques. Likewise, bacterial analysis is also essential process to determine what kind of living of bacteria groups lead to such gasses emerged in analysis during the degradation time. The main measurements are based on sensory. The aim of this thesis is to determine the degradation levels for some foods under different environmental conditions such as temperature and duration by keeping the others stable and to compare with other measurement techniques for evaluating the verification of data. In order to test sensory measurements during the period and microbial measurements are used.

**Keywords:** Food quality, microbial spoilage, electronic nose

**1.INTRODUCTION(1 sayfa max., bitsin, toplam 3 paragraf olabilir)**

Smart odour sensing is a complex research subject and involves a comprehensive analysis regarding many steps such as mainly signal processing, types of sensors, advanced pattern recognition methods. An electronic nose is composed of an array of chemical sensors whose internal resistance value rise or fall in the event of exposed to the specific gasses. The fields of the application of commercial electronic noses are widely expanding in ordinary to various areas such as environmental monitoring, medical instrumentation, and food industries (Hussein, Luo, Liu & Xu, 2007).

Electronic noses are used in a number of industries by smell recognition being capable of dangerous chemical gasses as well as analyzing wide range of food products beside evaluating the quality inspection. The process of recognition of an odour starts by obtaining the responses of each sensor, which creates electrical change as a signal through the chemical reactions odours caused. The choice of number of and type of these sensors taking part in the array highly determines the selectivity grade in the process. Electrical nasal techniques allow the identification of complex odors using various chemical gas sensors with appropriate statistical methods. In the evaluation of volatile compounds in food, cosmetics and other daily life, the availability of commercial facilities has led to a significant increase in research on the application of electronic noses. Recently, piezoelectric crystal, organic conductive polymers, metal oxide semiconductor field effect transistors, metal oxide semiconductors sensors are among the types of industrial gas sensors. Analysis that have many variables such as radial basic functions, artificial neural network and simple graphical evaluation can be named as statistical analysis techniques. Electronic nose application areas include freshness determination, process monitoring, quality control, originality analysis and shelf life calculation. In addition to this, there are many studies on meat, fish, cheese, mushrooms, sugar, apple, coffee and other beverages have already been performed. (Schaller, Bosset & Escher, 1998).

In the design of these systems, repeatability and stability should be ensured at a high level, based on long-term use. Therefore, the ability of analyzing on same sensor array for a sample along the duration that measurements are obtained and the ability of various sensor groups or tools to built the same sample pattern with the previous one should be adequately high. Since sensor analysis is a key factor to achieving the desired analytical results, the current

state of the sensor analysis method and statistical data analysis depending on those will be examined in the following section.

On the other hand, the term of an electronic nose for smell categorization by using smart sensor arrays including gas sensors did not appeared throughout approximately 20 years after these studies until the publication of Persaud and Dodd in 1982. Artificial nose system was adduced the same year. As a theory, the basically such systems is based on gas sensors progressed 30 years ago. At the first years of 90's, with the spread of the term artificial electronic nose, many devices started to be used commercially and as the researches in this subject increased. These devices were tested especially in the food industry. The olfactory system of mammals is very complex and difficult to understand. The ordinary mammalian nose structure includes the olfactory epithelium and olfactory receptor cells consequently. These cells are nerve cells are directly responsible to sense the smell, by interacting with the source of smell. In the design of olfactory technologies, mammalian olfactory systems are referred to. Thus, mammalian olfactory systems should be well analyzed to better understand the nature of these measurements using a sensor array.

The electronic nose aims to mimic the mammalian olfactory system by modeling the responses to odorants with a sensor array. Methods such as bubbles, pre-concentrators, diffusion methods or headspace sampling are applied until this odor is transmitted into the nose and sent to the next unit. The odour source is processed through the sensor array and a reversible chemical reaction occurs by altering the conductivity as one of the electrical properties. As in the olfactory systems, every single cell located in sensor array attitudes like a single receptor by responding to different odourants with the different levels. These differences can be converted to electrical signals by pre-processing and defined by the model recognition system. This response from the array is formed as an electronic nose to allow for a specific odor in each odor group (Arshak, Moore, Lyons, Harris & Clifford, 2004).

When the historical process of e-Nose is examined, it seems that the earliest study on the improvement of such tool specifically to sense smells probably dates back to very early in 60's belong to Moncrieff in 1961. This design was quite similar to a nose yet looking like more mechanical one, less electronic one. In this context. The first electronic noses in the real sense, as the formation of redox reactions of a substance of odorants were publicated by Wilkens and

Hatman in 1964, Buck et al. as modulation of the odorants' conductivity odourants and Dravieks and Trotter as the modulation of odorants' contact potential, both in 1965 were designed successfully. Since 1993, the amount of publications in the area of electronic olfaction is more than 12,000 articles. The main application areas related to the food industry have been: fish, meat, milk, wine, coffee and tea, and constitute approximately 5000 publications since 1993. The number of the food applications reveal that main investigation area of electronic olfaction is food analysis having approximately half of total publications (Loutfi et al., 2015).

## 2.DESIGN OF THE SYSTEM

### 2.1 Block Diagram of the Study

The study included a few steps seen on the block diagram in Figure 3.1 demonstrating the principle of the e-nose system designed according to sensor array outputs to appoint the sample freshness. In the beginning, samples were brought closer enough to sensor array by helps of a injector obtained from the chamber in order to detect what type of gas content exist. This mixture of gasses was separated according to sensor type for each sensing among all the gas content. Then this value was calculated over analog outputs whether the critical value was exceeded or not in terms of determined values for each ones before. According to this exceeded limit, the system gave deterioration warning number of 1 to 4. If such value is not observed over the sample then logic-0 is produced to carry on measurements.

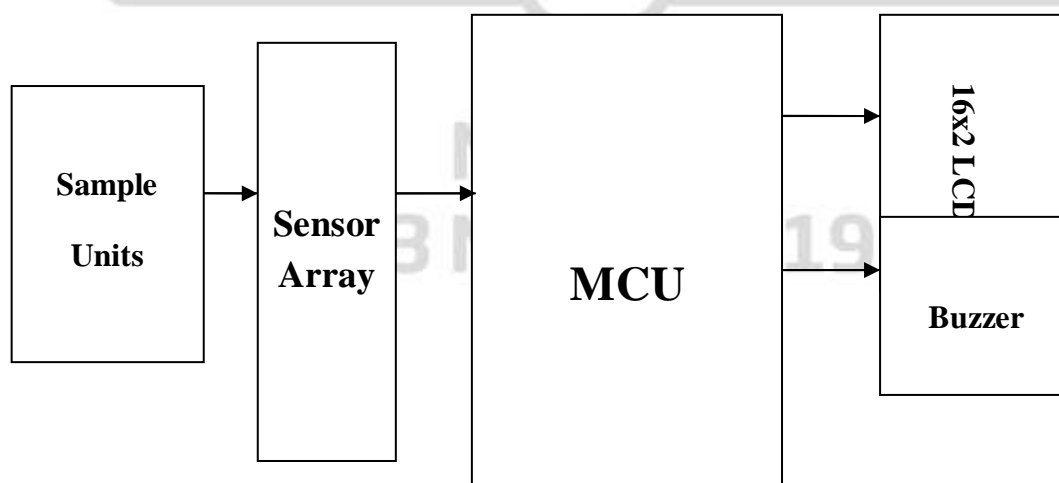


Figure 2.1 Block diagram examining how the selective software of the thesis works



Designing an e-Nose system requires many tools. In this study there are several modules such as the sampling unit, sensor array, microcontroller and LCD in addition to the buzzer. The sampling units where the samples located as the input of the sensor array module. In this transition of analog data from the source to the sensory inputs, the efficiency of related transfer is not %100 naturally. Considering the gas forms as the storing element, the highest level of the loss occur here. Nevertheless, the adequate effort is shown to transfer this data into the next module. The sensor array is another analog data part of the design which sense and send the data into MCU. In this module, analog data is converted into digital data to process or to work the outputs which is able to work only digital inputs. Finally the decision(logic 1 or 0) is shown in these outputs.

## 2.2 Metal Oxide Sensors

In operational mode, the main response of a metal oxide sensors is heavily depend on the alteration in value of conductance of the oxide as the interaction occurs with an external excitation such as a gas. This change is usually proportional to the concentration of the gas since the number of molecules bound to the compound increases. Basically, there are two types of metal oxide sensors; n-types and p-types. This discrimination is made depending on their response type. N-type respond to reducing gases while p-type respond to oxidizing gases.

Having low response time in addition to recovery time can be consider as the one of the advantages of metal oxide sensors, directly depends on relationship between gas and sensor and the temperature. Provided that thin film metal oxide sensors are preferable, being smaller compared to the others with the same mission. Beside this, easy to obtain low prices respectively. Therefore they could be directly interconnected into the circuit. This is a key factor to built larger systems including multi sensor array. On the other hand, one of the disadvantage of these type of sensors is their high level of consumption since they can work on high temperatures could be appointed. Another side effect of this sensors is that they are in danger in performing of sulfuric compounds to poisoning risk whose mean in sensor language, being blind to the other volatiles after that time for long periods (Arshak, Moore, Lyons, Harris & Clifford, 2004).

### 2.2.1 Gas Types Detected By Sensors

As the elements of MQ series of HANWEI company, MQ7 is used to detect Carbon monoxide (CO), MQ4 is for methane (CH<sub>4</sub>), MQ3 is for ethanol (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH) and MQ137 is for ammonia (NH<sub>3</sub>) are used for the samples during the period 7-days.

### 2.3 Sample Preparation

Samples were kept in close chamber under same condition for the duration time. Sensory measurements were recorded for every single day through an injector over the chamber with neglected gas leakage from one measurement to the another. The samples were purchased from a local butcher and they were stored at 4°C during 7 days. Sample size was determined for red meats as minced shaped so that there can be observed microbial contamination obviously.

### 2.4 Microbiological Population Enumeration

Counts of the microbial population is a accurate data in order to able to have an idea about the verification of the gas measurements. If the expectation can be made before the process for what type of bacterial growth would be observed, the other measurements would be more meaningful in terms of emerged gasses over the sample. As it is known this amount of gasses results in almost completely from the respiratory mechanism of such bacteria. The higher number of bacteria groups, the more verified the environmental gas detection. The measurements were conducted in Microbial Laboratory in Ege University, Izmir by the device with the model STOMACHER 400.

In the following section there will be experimental layout including various steps of the study. The goal of this study was determined to detect the degradation levels of a punch of minced beef meat between the intervals consequently 1 to 7 days under temperature 4 °C by using a sensor array. Additionally, microbial analysis were conducted at the very beginning and the last phase of the study to verify the sensory outputs during this period.

## 3. EXPERIMENTAL RESULTS

### 3.1 Bacterial Analysis

Bacterial analysis is an essential technique for the evaluation of the emerged gasses during the process. The counts are made in the beginning of the degradation as  $t_0$  and  $t_1$  in order to determine a reference level of bacterial growth for the minced beef meat.

Table 3.1 Displays total number of living or occurring bacteria over the samples at 4°C for t<sub>0</sub>

Sample Type	Scaled Calculation	Multiplication	Exponential Factor	Total Counts of Bacteria
Red meat	31 x 2	62	(-4)	6.2 x 10 <sup>5</sup> cfu/g

The total number of aerobic mesophilic bacteria was analyzed in the microbiology laboratory. The aim of this experiment is to determine the 7-day change (t<sub>0</sub> and t<sub>1</sub>) in total number of microorganism in red meat. For this purpose, total aerobic mesophilic bacterial count test was performed on days on which samples were purchased (t<sub>0</sub>) and after 7 days (t<sub>1</sub>). Plate Count Agar (PCA, MERC) was used in the experiment. Incubation degree is 30°C and incubation period is 24-48 hours. Results and other information of total number of aerobic mesophilic bacteria analysis were given in between Table 3.1 and Table 3.2 for red meat. Total number of live in red meat were calculated 6.3 x 10<sup>5</sup> cfu/g at t<sub>0</sub> and 3.7 x 10<sup>7</sup> cfu/g.

Table 3.2 Displays total number of living or occurring bacteria over the samples at 4°C for t<sub>1</sub>

Sample Type	Scaled Calculation	Multiplication	Exponential Factor	Total Counts of Bacteria
Red meat	185 x 2	370	(-5)	3.7 x 10 <sup>7</sup> cfu/g

### 3.2 E-nose Analysis

The sensory results were obtained under vary temperatures and durations. Each result emerged on the output pins of the sensor array is shown in the following figures. In contrast to examining each sensor output response towards related to released gas of the samples, as given on the thesis detailed, the total approach is selected in terms of evaluating general perspective.

MERSİN  
1-3 MART 2019

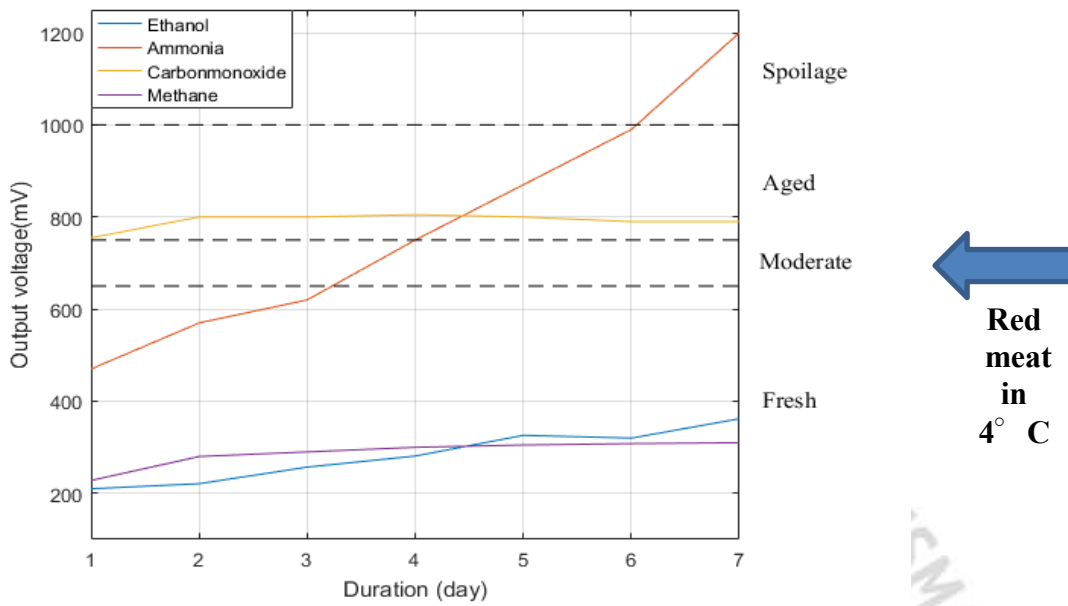


Figure 3.3 Concentration of such gasses under 4 °C temperature for red meat

Calibration is another enhancement issue to obtain better correlation between measurements. The main measurements were performed by sensors to create a reliable data processing system. Hence the sensor values are expected to be decisive to evaluate the samples are whether available to consume or not. In this context, since it is one of the key point to calibrate the related sensors especially on gas sensors, they should be calibrated depending on what type of conversion is made in software command. In this study ppm measurements was not performed. Hence calibrations were carried out in consideration output voltages.

#### 4. CONCLUSION

Traditional techniques will always be necessary in near future to specify quantitatively or qualitatively the difference among the other food product samples from one to another. The other measurements are conducted only verification of data obtained from the sensor outputs since these process are time-consuming, expensive and requires pre-operational work though they give important data would be needed for the other measurements techniques. Likewise, bacterial analysis is also essential process to determine what kind of living of bacteria groups lead to such gasses emerged in analysis during the degradation time. In this point of view, this can be strongly put forward that including the number of higher sensor makes the area of applicable the larger. Although it is thought to have much more space adding numerous different sensors, the total circuit area would not increase linearly in the same way since several

output pins are able to connect mutually. This system can easily be made portable taking up such little space. The main measurements are based on sensory.

There could be several improvements to maximize the impact area of the system. As the number of studies in this field increases, the most portable, easy-to-apply and fastest-performing systems will be developed in a similar way. Focusing and performing the developed methods frequently with minor differences will also increase the reliability of such systems and pave the way for their widespread use. Thus, even individually widespread use of similar methods will lower the price and in the near future these measurements could be compulsory for the suppliers. The general trend in this area is to built up a system for many specialized application to measure the freshness quality. This approach puts forward that a portable and compact instrument or a experimental product would be desirable. Nevertheless the thesis in this form is adequately sufficient to be a guide for the new researchers in their road maps having good repeatability and stability.

#### REFERENCES

- Arshak, K., Moore, E., Lyons, G. M., Harris, J., Clifford, S. (2004). "A review of gas sensors employed in electronic nose applications", *Sensor Review*, 24 (2), 181-198.
- Baldwin, E. A., Bai J., Plotto, A., Dea, S. (2011). Electronic noses and tongues: applications for the food and pharmaceutical industries. *Sensors*, 11, 4744-4766.
- Botre, B. A., Gharpure, D. C., Shaligram, A. D. (2009). "Embedded electronic nose for VOC mixture analysis", *Olfaction and Electronic Nose: Proc. of the 13th International Symposium*, 1137, 583- 586.
- Buck, T. M., Allen F. G., Dalton, M. (1965). Detection of chemical species by surface effects on metals and semiconductors, in T. Bregman and A. Davnieks (eds.), *Surface Effects in Detection*, Spartan Books Inc., USA.
- Craven, M. A., Gardner, J. W., & Bartlett P. N. (1996). Electronic noses - development and future prospects. *Trends In Analytical Chemistry*, 15 (9).
- Deshpande, N., & Shaligram, A., D. (2010). Embedded E-nose Application to Sense the Food Grain Storage Condition. *2010 International Conference on Computational Intelligence and Communication Networks*.

- Di Natale, C., et al., (2000). Application of a combined artificial olfaction and taste system to the quantification of relevant compounds in red wine. *Sensors and Actuators B: Chemical*, 69 (3), 25. 342-347
- Dodd, G. H., Bartlett P. N., & Gardner, J. W. (1992). In J.W. Gardner and P.N. Bartlett (Editors), *Sensors and Sensory Systems for an Electronic Nose*, NATO ASI Series E: Applied Sciences, 212, Kluwer, Dordrecht, Ch. 1.
- Dravnieks, A., & Trotter, P. J. (1965). Polar vapour detection based on thermal modulation of contact potentials, *J. Set Instrnm .*, 42, 624.
- Eom, K. H., Hyun, K. H., Lin, S., & Kim, J. W. (2014). The Meat Freshness Monitoring System Using the Smart RFID Tag. *International Journal of Distributed Sensor Networks*, 2014, Article ID 591812.
- Fens, N., van der Schee, M. P., Brinkman, P., & Sterk, P. J. (2012). Exhaled breath analysis by electronic nose in airways disease. Established issues and key questions. *Clinical & Experimental Allergy*, 43.
- Gardner, J. W. (1987). Pattern recognition in the Warwick Electronic Nose, *8th Int Congress of European Chemoreception Research Organisation*, University of Warwick UK.
- Gardner, J. W., & Bartlett, P. N. (1991). *Sensors and Sensory Systems for an Electronic Nose*, NATO ASI Series E: Applied Sciences, 212, Kluwer, Dordrecht.
- Gardner, J. W., & Bartlett, P. N., (1999). *Electronic noses: principles and application*. Oxford University Press, Illustrated edition.
- Gardner, J. W., Bartlett, P. N., Dodd, G. I., & Shurmer, H. V. (1990). The design of an artificial olfactory system, in D . Schild (ed.), *Chemosensory Information Processing NATO ASI Series H:• Cell Biology*, 39, Springer, Berlin, 131-173.
- Gardner, J. W., & Vincent, T. A. (2016). Electronic Noses for Well-Being: Breath Analysis and Energy Expenditure. *Sensors*, 16, 947.
- Ghasemi-Varnamkhasti, M. G., Mohtasebi, M. M., Mendez, M. L. R., Lozano,J., Razavi, S. H., & Ahmadi, H., (2011). Potential application of electronic nose technology in brewery. *Trends in Food Science & Technology*, 22 (4), 165-174.
- Ghasemi-Varnamkhasti, M. G., Mohtasebi, M. M., Siadat, M., & Balasubramanian, S., (2009). Meat Quality Assessment by Electronic Nose (Machine Olfaction Technology). *Sensors*, 9(8), 6058-6083.

- González, D. L. G., & Aparicio, R. (2002). From Biosensors to the Electronic Nose. *Sensors*, 53 (1), 96-114.
- Hines, E. L., Llobet, E. & Gardner, J. W. (1999). Electronic noses: a review of signal processing techniques. *IEE Proc.-Cimciir Devices, Syst.*, 146 (6).
- Hosseini, H., G., Luo, D., Liu, H., & Xu, G. (2007). Intelligent Processing of E-nose Information for Fish Freshness Assessment. *IEEE*, 1-4244-1502-0/07.
- Hussain S. Z. & Maqbool, K. (2014). GC-MS: Principle, Technique and its application in Food Science. *Int J Curr Sci*, 13 (E), 116-126. Issn: 2250-1770.
- Ikegami, A., & Kaneyasu, M. (1985). Olfactory detection using integrated sensors, *Proc. 3rd Int. Conf Solid-State Sensors and Actuators (Transducers 85)*, Philadelphia, PA USA, 136-139.
- Kaneyasu, M., Ikegami, A., Arima H., & Iwanga, S. (1987). Smell identification using a thick-film hybrid gas sensor, *IEEE Trans. Components, Hybrids Manufact. Technol.*, CHMT-10, 267-273.
- Kim, J., Byun, H., & Hong, C. (2001). "Mobile robot with artificial olfactory function", *Transaction on control, automation and systems engineering*, 3 (4), 223-229.
- Loutfi, A., Coradeschi, S., Mani, G. K., Shankar, P., & Rayappan, J. B. B., (2015). Electronic noses for food quality: A review. *Journal of Food Engineering* 144, 103–111.
- Moncrieff, R., W. (1961). An instrument for measuring and classifying odours, *J. Appl. Physiol.*, 16, 742.
- Montuschi, P., Mores, N., Trové, A., Mondino, C., & Barnes, P. J. (2011). The Electronic Nose in Respiratory Medicine. *Respiration* 2013 (85), 72–84.
- Moore, D. (2004). "Instrumentation for trace detection of high explosives," *Review of Scientific Instruments*, 75 (8), 2499–2512.
- Perri, E., Benincasa, C., & Muzzalupo, I. (2012). "Chapter 13 Olive Oil Traceability", InTech.
- Persaud, K., & Dodd, G. H. (1982). Analysis of discrimination mechanisms of the mammalian olfactory system using a model nose, *Nature*, 299, 352-355.
- Schaller, E., Bosset, J. O., & Escher, F. (1998). Electronic Noses' and Their Application to Food. *Lebensm.-Wiss. u.-Technol.*, 31, 305–316.
- Song, H., & Liu, J. (2018). GC-O-MS technique and its applications in food flavor analysis. *Food Research International*, 114, 187-198.

Wilkins, W. F., & Hatman, A. D. (1964). An electronic analog for the olfactory processes, *Ann. NY Acad Sci.*, 116, 608.

Yano, Y., Yokoyama, K., Tamiya, E., & Karube, I. (1996). Direct evaluation of meat spoilage and the progress of aging using biosensors. *Anal. Chim. Acta*, 320, 269-276.

Zou, Y., Wan, H., Zhang, X., Ha, D., & Wang, P. (2015). Electronic Nose and Electronic Tongue. *Science Press, Beijing and Springer Science Business Media Dordrecht*.



MERSİN  
1-3 MART 2019



## İLKOKUL TÜRKÇE DERS KİTAPLARINDA YER ALAN MASAL METİNLERİNİN TÜRKÇE DERSİNİN AMAÇLARI DOĞRULTUSUNDA KULLANIMINA İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

TEACHERS 'OPINIONS ON THE USE OF TURKISH LITERATURE'S TALKS IN THE  
PRIMARY SCHOOLS

**Dr. Öğretim Üyesi Zekiye Çağınlar**  
Çukurova Üniversitesi

**Metin Altunkaynak**  
Çukurova Üniversitesi

### ÖZ

Çocuk Edebiyatı, çocuğu eğlendirme, ona hoş vakit geçirmenin yanında eğitici yönüyle de öne çıkar. Çocuğun çevreyi algılayış, olayları seziş ve karşılaşılabileceği durumlar karşısında olumlu tutum ve davranış sergileme, geliştirme ve kazanmasına olanak sağlar. Bu araştırma, İlkokul Türkçe ders kitaplarındaki masal metinlerinin işleniş sürecini, Türkçe ders kitaplarındaki masalların genel özelliklerini, masal kitaplarının seçimini, masalların Türkçe öğretiminde kullanımına ilişkin öğretmen görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çetinkaya (2007) tarafından geliştirilen “Öğretmenlerin Masallara ve Bunların Türkçe Öğretiminde Kullanımına İlişkin Görüşleri Ölçeği” için gerekli izinler alınmış ve ölçek kullanılmıştır. Bu ölçek, Adana ilindeki 8 ilkokulda çalışan sınıf öğretmenlerine uygulanmıştır. 74 öğretmenden elde edilen veriler frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, t-testi, F testi, LSD testi ile çözümlenmiştir. Türkçe ders kitaplarındaki masal metinlerinin anlaşılabilirlik oranı, frekans ve yüzde hesaplamaları kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin, masallara ve bunların Türkçe öğretiminde kullanımına ilişkin görüşleri genel olarak olumlu bulunmuştur. “Yaş, cinsiyet, mezun olunan okul, kıdem, çalışılan okulun sosyoekonomik seviyesi ve okutulan sınıfın düzeyi” gibi değişkenler açısından farklı sonuçlar elde edilmiştir. “Türkçe ders kitaplarındaki masal metinleri, masal kitapları seçimi ve masalların Türkçe derslerinde kullanımı” alt amaçlarına ilişkin görüşler, öğretmenlerin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0.05$ ). Kadın öğretmenler, erkek öğretmenlere göre daha olumlu görüş bildirmişlerdir. Masal kitaplarının seçimine ilişkin görüşlerde, öğretmenlerin yaşlarına ve kıdemlerine göre de anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p<0.05$ ). 31-39 yaş arası öğretmenler

ve 11-15 yıl ile 16-20 yıl kıdeme sahip öğretmenler, diğer gruptakilere göre daha olumlu yanıtlar vermişlerdir. Öğretmen görüşleri, diğer değişkenlerde ise anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

**Anahtar Kelimeler :** Türkçe Dersi Öğretim Programı, ders kitabı, öğretmen görüşleri, masal.

## GİRİŞ

Masal; genellikle halkın yarattığı, ağızdan ağıza, kuşaktan kuşağa sürüp gelen, doğa dışı varlıklara yer verip çoğunlukla insanların belli olmayan bir zamanda ve yerde başından geçen, olağan dışı olayları aktaran bir anlatı türüdür.

Anadilin doğru ve etkili bir biçimde kullanımını sağlama, Türkçe öğretiminin temel amaçlarından biridir. Bu nedenle dinleme, okuma, konuşma ve yazmadan oluşan temel dil becerilerinin geliştirilmesine önem verilir. Bu becerilerin oluşumunda masalların önemli bir yeri vardır. Çünkü çocuklara anadilinin en güzel örneklerini sunan, edebî zevki tattıran ve hayal güçlerini geliştirme olanağı sağlayan ilk tür masallardır. Masallar, çocukların duyu dünyalarının, hayal güçlerinin, sözcük dağarcıklarının ve en önemlisi de dil becerilerinin geliştirilmesinde etkili olmaktadır. Masallar başlangıçta çocukların dinleme ve konuşma, ilköğretimin ilk yıllarında da okuma ve yazma becerilerinin gelişmesini sağlamaktadır.

Masal metinleri, öğrencilerin sözcük dağarcığının zenginleşmesinde, algılama ve kavrama yeteneklerinin gelişmesinde, analiz, sentez ve değerlendirme yapabilme düzeyine erişebilmesinde, tür bilgisi kazanımının sağlanmasında, estetik zevk kazandırmada kısacası duyuşsal ve bilişsel becerilerinin gelişmesinde etkilidir. Türkçe öğretiminde bahsi geçen amaçlara ulaşılabilmede metin çalışmaları temel öge olarak görülür (Düğdü, 2010). Türkçe ders kitaplarında bulunan metinler; anlama, anlatım becerisini geliştirici ve dil bilgisi öğretimini tam ve eksiksiz bir biçimde gerçekleştirecek nitelikte olmalıdır. Bu amaçları sağlıklı bir şekilde gerçekleştirebilmek için de öğretim ilkelerinden yararlanmak gerekir. Bu ilkelerden “çocuğa görelilik” metin seçiminde göz önüne alınması gereken önemli bir ölçüttür. İlköğretimin her sınıfı ve kademesi farklı gelişim süreçlerini barındırır. Çocuğun gelişim dönemine uygun olarak seçilmiş bir metin, öğrencinin metni zorlanmadan anlamasını sağlayacak ve böylece öğrenciler derslerden zevk alacaklardır. Türkçe ders kitaplarındaki metinler çocuğa görelilik ilkesinden başka içerdiği eğitsel mesajlar açısından da değerlendirilip seçilmelidir. Ayrıca Türkçenin

özenli kullanıldığı, sanatçı bakışı ve duyarlılığı ile oluşturulmuş metinler de seçilerek öğrencilerin dil konusundaki duyarlılığı da geliştirilmeye çalışılmalıdır (Demirel, 1999).

Çocuklar için oldukça önemli olan bu türlerin ders kitaplarında işleniş yöntemlerine bu yüzden dikkat etmek gerekir. Dersin kazanımlarının sağlanabilmesi için türlere uygun yöntemler seçilmelidir. Ayrıca, sürecin etkin ve verimli geçmesi için ders kitaplarındaki masal metinlerinde hazırlık çalışmalarına, metni kavrama çalışmalarına, tür ve plan çalışmasına, dört temel beceriye ve dilbilgisine dayalı çalışmalara özenle yer verilmesi gerekmektedir. (Çetinkaya, 2007)

Masallar, öyle zengin bir yapıya sahiptir ki halkbiliminden dilbilime, psikolojiden sosyolojiye, antropolojiden eğitimbilime kadar pek çok alana araştırma konusu olmuştur. Sözlü geleneğin en önemli temsilcisi olan masalarda düş gücünü, dil zenginliğini, toplumsal yapıyı, kültürel ve evrensel değerleri bulmak mümkündür. Böylesine değerli ve zengin bir üründen, gelecek kuşakların da yararlanabilmesi için halkbilimciler, masalları derleme çalışmaları yapmaktadırlar. Ülkemizde de bu çalışmalara oldukça önem verilmiştir (Sever, 2003).

Öğretmenler, çocukların sorun çözme becerisi ile anlama ve anlatma becerilerini geliştirmede önemli bir görev üstlenmektedirler. Çünkü ders araçlarını belirlemeden sınıf içi etkinlikleri düzenlemeye kadar her şey onların denetimi altındadır. Çocukların eğitiminde böylesine önemli bir yere sahip olan öğretmenlerin, Türkçe ders kitaplarındaki masallara ilişkin görüşlerini, masal seçiminde nelere dikkat ettiklerini, Türkçe derslerinde bu türden nasıl yararlandıklarını ve çocuklar için seçilen masalların özelliklerinin neler olduğunu belirleyen yeterli çalışma yoktur. Var olan durumun ortaya konması ve daha somut önerilerde bulunulması gerekmektedir.

Bu nedenle araştırmada, İlkokul Türkçe ders kitaplarındaki masal metinlerine, masalların Türkçe dersinin amaçları doğrultusunda kullanımına, masal kitaplarının seçimine ilişkin öğretmen görüşleri incelenmiştir.

Bu araştırmanın amacı; İlkokul Türkçe ders kitaplarında yer alan masal metinlerinin Türkçe dersinin amaçları doğrultusunda kullanımına ilişkin öğretmen görüşlerini tespit etmektir. Bu amaçla şu sorulara cevap aranmıştır:

Bu genel amaç çerçevesinde alt amaçlar şöyledir:

1. Öğretmenlerin, Türkçe ders kitaplarındaki masal metinlerine ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Öğretmenlerin, masal kitaplarına ilişkin görüşleri nelerdir?
3. Öğretmenlerin, masalların Türkçe derslerinde kullanımına ilişkin görüşleri nelerdir?

### Yöntem

Araştırmada var olan bir durum ortaya koyulacağından betimsel-tarama modeli kullanılmıştır. “Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır” (Karasar, 2006). Bu yöntemle ilgili olarak öğretmenlerin masallara ilişkin görüşleri belirlenmiştir.

Araştırmanın evreni, Adana ili Yüreğir, Seyhan, Çukurova, Sarıçam ilçelerindeki Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı olan resmî ilkokullardaki sınıf öğretmenlerini kapsamaktadır. Bu okullar, küme kabul edilmiştir. Diğer ilçelerdeki üç farklı sosyoekonomik seviyedeki okulları da temsil edebileceği kabul edilen Yüreğir ilçesinin sınırları içindeki toplam 8 ilköğretim okulundaki 100 öğretmen, araştırmanın örneklem grubunu oluşturmuştur. Araştırmacının da görev yaptığı ilçede oluşturulan bu örneklem seçimiyle maliyet ve zaman açısından daha verimli çalışma olanaklarının sağlanacağı düşünülmüştür.

Ölçek, araştırmacı tarafından örneklem grubundaki tüm öğretmenlere uygulanmıştır. Öğretmenlerin bir kısmı ölçeği hiç doldurmamış bir kısmı da eksik işaretleme yapmıştır. Boş ya da en az 3 eksik madde olan ölçekler, değerlendirme dışı bırakılmıştır. Dolayısıyla araştırmanın verileri, sağlıklı olarak ölçeği tamamlayan 74 öğretmenden elde edilmiştir.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama amacıyla gerekli izin alındıktan sonra “Öğretmenlerin Masallara ve Bunların Türkçe Öğretiminde Kullanımına İlişkin Görüşleri Ölçeği” (ÖMBTÖKİGÖ) adıyla Çetinkaya (2007) tarafından geliştirilen bir ölçek kullanılmıştır.

Ölçek, iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm, kişisel ve mesleki bilgilere ilişkin soruları içermektedir. İkinci bölümde ise masallara ilişkin görüşler yer almaktadır. Bu bölüm, Türkçe ders kitaplarındaki masal metinlerine, masal kitaplarına ve bu türün Türkçe derslerinde kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır.

Ölçek, 74 maddeden oluşan beş dereceli Likert tipi bir ölçektir. Ölçekte olumsuz ifadeler yerine olumlu ifadeler kullanılmıştır. Olumlu durum ifadelerine verilen olumsuz yanıtlardan görüşleri belirleme yoluna gidilmiştir. Ölçekteki maddeler, “Tamamen katılıyorum=5”, “Katılıyorum=4”, “Kısmen katılıyorum=3”, “Katılmıyorum=2” ve “Hiç katılmıyorum=1” şeklinde puanlanmıştır.

### Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Ölçeğe ait Güvenirlilik testi ölçeği hazırlayan Zeynep Çetinkaya (2007) tarafından aşağıda belirtildiği şekilde yapılmıştır. Hazırlanan ölçek, deneme amacıyla 150 öğretmene uygulanmıştır. Elde edilen veriler, SPSS programıyla çözümlenmiş, güvenilirlik için madde-toplam test korelasyonlarına bakılmıştır. Ölçeğe verilen yanıtlar, beş seçenekli olduğu için testin 75 maddeyle ilgili güvenilirlik kat sayısını belirlemede Cronbach tarafından geliştirilen alfa (a) kat sayısı kullanılmıştır. **Denek Sayısı 150, Madde Sayısı 75, Alfa (a) ,9566**

Öğretmenin verdikleri yanıtların 74 maddeye göre güvenilirlik kat sayısı  $a=,9566$ 'dır. Veriler, SPSS paket programında değerlendirilirken KMO ve Barlett testi seçilerek uygulama yapılan örneklemin yeterliliğine bakılmıştır. “KMO'nun .60'dan yüksek, Barlett testinin anlamlı çıkması, verilerin faktör analizi için uygun olduğunu gösterir.” (Büyüköztürk, 2004. s. 120). Bu araştırma için yapılan analiz sonucunda da KMO: ,841; Barlett's Test: ,000'de bulunmuştur. Dolayısıyla bu çalışma için uygulama yapılan örneklem sayısının yeterli olduğu bilgisine ulaşılmıştır. (Çetinkaya, 2007)

Hazırlanan 74 maddelik ölçeğin bu üç yapıyı ölçüp ölçmediğini belirlemek için yapılan faktör analizi sonucunda da ölçeğin aşağıdaki maddeleri kapsayan üç faktörü olduğu belirlenmiştir: Türkçe ders kitaplarındaki masallar (1-26. maddeler), Masal kitapları seçimi (27-52. maddeler)

Masalların Türkçe derslerinde kullanımı (53-74. maddeler)

1. tabloda ise “Öğretmenlerin Masallara ve Bunların Türkçe Öğretiminde Kullanımına İlişkin Görüşleri Ölçeği”ne ait her bir faktör için güvenilirlik analizi sonuçları verilmiştir.

**Tablo1. Öğretmenlerin Masallara ve Bunların Türkçe Öğretiminde Kullanımına İlişkin Görüşleri Ölçeğinin Her Bir Faktör İçin Güvenirlilik Analizi Sonuçları**

Faktörler	Öz Değerler	Varyans açıklama Oranı (%)	Toplamlı Varyans Açıklama oranı (%)	Güvenirligi (Cronbach $\alpha$ )
1	19,125	25,500	25,500	,9514
2	10,584	14,112	39,613	,9333
3	3,450	4,600	44,213	,9376

Tablo 1 incelendiğinde ölçeğe ait faktörlerin güvenirlilik değerlerinin ,93 ile ,95 arasında değiştiği görülmektedir. Bu da ölçeğin kabul edilebilir olduğunu göstermektedir (Çetinkaya, 2007).

### Veri Çözümleme Teknikleri

Ölçekteki veriler, SPSS 11.5 paket programıyla çözümlenmiştir. Ölçeğe katılan öğretmenlerin kişisel ve mesleki bilgilerine ait frekans ve yüzde dağılımları belirlenmiştir. Her bir alt boyut için deneklerin maddelere verdikleri yanıtlarının frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca her alt boyuta göre cinsiyet değişkeni için t-testi, yaş, mezun olunan okul, kıdem, sosyoekonomik seviye ve sınıf düzeyi için F testi ve hangi gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu belirlemek için de LSD testi yapılmıştır. Veri analizinde 0,05 anlamlılık düzeyi benimsenmiştir. Çözümleme sonuçları, tablolar halinde sunulmuştur.

### Bulgular Ve Yorumlar

#### Öğretmenlerin Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine İlişkin Görüşleriyle İlgili Bulgular ve Yorumlar

“Öğretmenlerin, Türkçe ders kitaplarındaki masal metinlerine ilişkin görüşleri nelerdir?” sorusuyla ilgili maddelere ait frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri ile ilgili “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinleri” alt boyutundaki maddelerle ilgili ortalamalar, birbirlerine yakındır. En düşük ortalama ise 19. madde olan “Türkçe ders kitabındaki masalların sayısı yeterlidir.” (X=3,00) maddesindedir. Ancak bu maddeyle ilgili görüşlerini bildiren öğretmenlerin %7,1’i “Hiç katılmıyorum.” yanıtıyla diğer maddelere oranla

bu maddeye en alt düzeyde katıldıklarını ifade etmişlerdir. Genel olarak değerlendirildiğinde ise öğretmenlerin bu alt boyuttaki maddelerle ilgili olumlu görüş bildirdikleri söylenebilir.

Dilin dört temel becerisiyle ilgili olan 3., 10., 17. ve 22. maddelere bakıldığında ise en yüksek ortalamanın okumayla ilgili olan 17. maddeye ( $X=3,56$ ) ait olduğu görülmektedir. Öğretmenler, Türkçe ders kitabındaki masallarla ilgili etkinliklerin, çocuğun okuma becerisini geliştirmede daha etkili olduğu görüşünü belirtmişlerdir. Daha sonra sırasıyla konuşma, dinleme ve yazma becerileri gelmektedir. Yine 26. maddede yer alan “Türkçe ders kitabındaki masallar, öğrencileri masal kitapları okumaya özendirici türdendir.” cümlesine, öğretmenlerin %4,4’ü “Tamamen katılıyorum.”, %37,8’i “Katılıyorum.” şeklinde olumlu görüş bildirirken %13,4’ü “Katılmıyorum.”, %1,4’ü de “Hiç katılmıyorum.” şeklinde olumsuz görüş bildirmişlerdir. Yüzdeler dilime bakıldığında öğretmenlerin, Türkçe ders kitaplarındaki masalların okuma becerisine etkisiyle ilgili olumlu görüş içerisinde oldukları görülmektedir.

Birinci alt boyutta yer alan 1., 2. ve 15. maddeler, dille ilgili maddelerdir. Öğretmenlerin, 1. madde olan “Türkçe ders kitabındaki masallarda yalın bir dil vardır.” maddesine %3’ü, 2. madde olan “Türkçe ders kitabındaki masallar, öğrencilerin sözcük dağarcığını genişletecek türdedir.” maddesine %8’i, 15. madde olan “Türkçe ders kitabındaki masallar, öğrencilerin dil ve düşünce gelişimine uygundur.” maddesine %3’ü “Hiç katılmıyorum.” şeklinde görüş bildirmişlerdir. Bu sonuçlara bağlı olarak öğretmenlerin Türkçe ders kitaplarındaki masalların diliyle ilgili olumlu görüşlere sahip oldukları söylenebilir.

Türkçe ders kitabındaki masallarla ilgili resimlere ilişkin cümleler 11., 12., 13., 14. ve 23. maddelerde yer almaktadır. Bu maddelerle ilgili öğretmen görüşleri ağırlıklı olarak “Katılıyorum.” ve “Kısmen katılıyorum.” Seçeneklerinde yoğunlaşmıştır. “Hiç katılmıyorum.” seçeneğinin oranı ise oldukça azdır. Bu da ders kitaplarındaki resimlemeye olumlu bakıldığını göstermektedir.

Bu alt boyutta geriye kalan maddeler de Türkçe ders kitabındaki masalların içerikleriyle ilgili maddelerdir. Masalların öğrencilerde insanı, doğayı, hayvanları sevmeyi sağlayacak nitelikte olduğunu belirten 6. madde ( $X=3,70$ ) ile 8. madde ( $X=3,71$ ) ortalamalarının, diğerlerine göre daha yüksek olduğu görülmektedir. İçerik açısından ortalaması en düşük olan madde ise 9. madde olan “Türkçe ders kitabındaki masallar, içerik açısından zengindir.” ( $X=3,27$ ) maddesidir. Bu maddeye öğretmenlerin %13,7’si “Katılmıyorum.”, %1,1’i “Hiç

katılmıyorum.” şeklinde görüş bildirmişlerdir. Bu maddeye, öğretmenlerin %47,4’ünün kısmen katılması da ders kitabındaki masalların içerik çeşidi açısından yetersiz bulunduğunu göstermektedir.

### Öğretmenlerin Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine İlişkin Görüşlerinin Değişkenlere Göre Durumuyla İlgili Bulgular ve Yorumlar

Türkçe ders kitaplarındaki masal metinleriyle ilgili görüşleri ile yaşları, cinsiyetleri, mezun oldukları okulları, kıdemleri, çalıştıkları okulların sosyoekonomik seviyeleri, okuttukları sınıf düzeyleri gibi değişkenleri arasındaki ilişkilere ait bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Bilgisayar ortamında SPSS programı ile çözümlenen veriler t-testi, F testi ve LSD testinden yararlanılarak yorumlanmıştır. Anlamlılık düzeyi ise 0,05 olarak alınmıştır.

Yaş değişkeniyle ilgili “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinleri” alt boyutuna ilişkin öğretmen görüşlerinin ortalamalarının dağılımları Tablo 2’de gösterilmiş, görüşler arasında yaş gruplarına göre anlamlı bir fark olup olmadığı “F testi” ile kontrol edilmiş ve sonuçlar tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine” İlişkin Görüşlerinin Yaşa Göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Dağılımları

Gruplar	n	X	S
23-30 yaş arası	11	91,57	12,69
31-39 yaş arası	28	88,02	14,11
40-49 yaş arası	24	89,90	14,01
49 yaş ve üstü	11	90,29	13,69
<b>TOPLAM</b>	<b>74</b>	<b>89,41</b>	<b>13,86</b>

Tablo 2’de 23-30 yaş arası öğretmenlerin ortalamasının en yüksek ( $X=91,57$ ), 31-39 yaş arası öğretmenlerin ise en düşük ( $X=88,02$ ) olduğu görülmektedir. Ancak genel olarak bakıldığında ortalamalar birbirine yakındır.



Tablo 3. Öğretmenlerin “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine” İlişkin Görüşlerinin Yaşa Göre F Testi Sonuçları

D. Kaynağı	sd	KT	KO	F	p
Gruplar Arası	1	192,10	183,180	1,090	,415
Gruplar İçi	72	13831,25	192,175		
<b>Toplam</b>	73	14023,35			

**P>0,05 Fark Anlamsız**

Tablo 3. incelendiğinde ise yapılan F testi sonucunda bu alt boyutta bulunan maddelere ilişkin öğretmen görüşleri arasında yaşa göre anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Öğretmenlerin, Türkçe ders kitaplarındaki masallara ilişkin görüşleri, yaş gruplarına göre değişmemektedir.

Cinsiyet değişkeni ile “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinleri” alt boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı “t-testi” ile kontrol edilmiş ve sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Tablo 4. Öğretmenlerin “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine” İlişkin Görüşlerinin Cinsiyete Göre T Testi Sonuçları

Gruplar	n	X	S	sd	t	p
Kadın	38	90,30	14,01	109	1,48	,048
Erkek	36	87,06	13,22			

**p<0,05 Fark Anlamlı**

Tablo 4’e bakıldığında kadın öğretmenlerin puan ortalamasının 90,30, erkek öğretmenlerin puan ortalamasının 87,06 olduğu görülmektedir. Yapılan t-testi sonucuna göre ortalamalar arasındaki fark, anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Bu sonuca göre kadın öğretmenlerin Türkçe ders kitaplarındaki masal metinlerine ilişkin görüşleri, erkek öğretmenlere göre daha olumludur.

“Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinleri” alt boyutuna ilişkin öğretmen görüşlerinin, mezun olunan okullara göre ortalamalarının dağılımları ve F testi sonuçları aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 5. Öğretmenlerin “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine” İlişkin Görüşlerinin Mezun Oldukları Okula Göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Dağılımları

Gruplar	n	X	S
Öğretmen Okulu	4	92,52	12,98
Eğitim Enstitüsü	5	87,45	13,98
Eğitim Yüksek Okulu	3	90,14	11,98
Eğitim Fakültesi	46	89,12	12,46
Eğitim Ön Lisans	1	93,94	14,96
Diğer	15	89,21	12,93
<b>Toplam</b>	<b>74</b>	<b>90,39</b>	<b>13,71</b>

Tablo 5 incelendiğinde en düşük ortalamanın Eğitim Enstitüsü mezunu olan öğretmen grubuna ( $X=87,45$ ), en yüksek ortalamanın ise Eğitim Ön Lisans mezunu olan öğretmen grubuna ( $X=93,94$ ) ait olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Öğretmenlerin “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine” İlişkin Görüşlerinin Mezun Oldukları Okula Göre F Testi Sonuçları

D. Kaynağı	sd	KT	KO	F	p
Gruplar Arası	3	384,80	118,23	,698	,575
Gruplar İçi	71	41558,40	186,34		
<b>Toplam</b>	<b>74</b>	<b>41943,20</b>			

p>0,05 Fark Anlamsız

Tablo 6'daki F testi sonuçlarına göre bu alt boyuta ilişkin öğretmen görüşleri arasında mezun olunan okula göre anlamlı bir fark bulunamamıştır ( $p>0,05$ ). Baksa bir deyişle,

öğretmenlerin Türkçe ders kitaplarındaki masal metinlerine ilişkin görüşleri, mezun olunan okula bağlı olarak anlamlı şekilde değişmemektedir.

Kıdem değişkeniyle ilgili olarak “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinleri” alt boyutuna ilişkin öğretmen görüşlerinin ortalamalarının dağılımları 7. tabloda, görüşler arasında kıdem gruplarına göre anlamlı fark olup olmadığını belirleyen F testi sonuçları 8. tabloda sunulmuştur.

Tablo 7. Öğretmenlerin “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine” İlişkin Görüşlerinin Kıdemlere Göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Dağılımları

Gruplar	n	X	S
0-5 yıl	3	92,33	13,98
6-10 yıl	19	89,63	11,98
11-15 yıl	22	91,26	14,98
16-20 yıl	23	87,88	11,46
21-25 yıl	6	90,24	14,96
26 yıl ve üstü	1	93,12	12,93
<b>Toplam</b>	<b>74</b>	<b>90,74</b>	<b>13,71</b>

Tablo 7’ye göre en düşük ortalama puan, 16-20 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin (X=87,88), en yüksek ortalama ise 26 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerindir (X=93,12). Ancak kıdemlere göre ortalamalar birbirine yakındır.

Tablo 8. Öğretmenlerin “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine” İlişkin Görüşlerinin Kıdemlere Göre F Testi Sonuçları

D. Kaynağı	sd	KT	KO	F	P
Gruplar Arası	3	324,80	132,23	,611	,712
Gruplar İçi	71	41498,40	176,34		
<b>TOPLAM</b>	<b>74</b>	<b>41943,20</b>			

p>0,05 Fark Anlamsız

Elde edilen F testi sonuçları, bu alt boyuttaki maddelere ilişkin öğretmen görüşleri arasında kıdeme göre anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ( $p>0,05$ ). Bu alt boyutla ilgili öğretmen görüşleri, meslekteki kıdeme göre bir farklılık oluşturmamaktadır.

“Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinleri” alt boyutuna ilişkin öğretmen görüşlerinin, sosyoekonomik seviyeye göre ortalamalarının dağılımları ve F testi sonuçları aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 9. Öğretmenlerin “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine” İlişkin Görüşlerinin Sosyoekonomik Seviyeye Göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Dağılımları

Gruplar	N	X	S
Alt Ekonomik Seviye	26	87,14	13,57
Orta Ekonomik Seviye	26	89,88	13,05
Üst Ekonomik Seviye	22	91,34	15,30
<b>Toplam</b>	<b>74</b>	<b>89,41</b>	<b>13,86</b>

Tablo 9’da görüldüğü üzere ortalamalar birbirlerine yakındır. En yüksek ortalama üst ekonomik seviyedeki okullarda çalışan öğretmenlere aittir ( $X=91,34$ ), en düşük ortalama alt ekonomik seviyedeki okulların öğretmenlere aittir ( $X=87,14$ ).

Tablo 10. Öğretmenlerin “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine” İlişkin Görüşlerinin Sosyoekonomik Seviyeye Göre F Testi Sonuçları

D. Kaynağı	sd	KT	KO	F	P
Gruplar Arası	3	824,40	322,23	1,611	,066
Gruplar İçi	71	61498,40	167,34		
<b>Toplam</b>	<b>74</b>	<b>62322,80</b>			

$p>0,05$  Fark Anlamsız

Tablo 10’daki analiz sonuçları, bu alt boyuttaki maddelere ilişkin öğretmen görüşleri arasında çalıştıkları okulun sosyoekonomik seviyesine göre anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ( $p>0,05$ ). Okullardaki ekonomik seviye farklılığı, öğretmen görüşlerini etkilememektedir.

Sınıf değişkeniyle ilgili Türkçe ders kitaplarındaki masal metinlerine ilişkin öğretmen görüşlerinin ortalamalarının dağılımları 11. tabloda, görüşler arasında sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark olup olmadığını gösteren F testi sonuçları 12. tabloda bulunmaktadır.

*Öğretmenlerin “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine” İlişkin Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Dağılımları*

Gruplar	n	X	S
1. Sınıf	16	86,96	12,74
2. Sınıf	26	90,06	13,50
3. Sınıf	20	91,08	14,39
4. Sınıf	12	87,20	13,96
<b>Toplam</b>	<b>74</b>	<b>88,96</b>	<b>13,78</b>

Tablo 11’deki verilere göre öğretmen görüşlerinin en yüksek ortalamasının 3. sınıf öğretmenlerine ( $X=91,08$ ), en düşüğünün ise 1. sınıf öğretmenlerine ( $X=86,96$ ) ait olduğu görülmektedir.

Tablo 12. *Öğretmenlerin “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine” İlişkin Görüşlerinin Sınıf Düzeyine Göre F Testi Sonuçları*

D. Kaynağı	sd	KT	KO	F	P
Gruplar Arası	3	1024,80	132,23	1,611	,073
Gruplar İçi	71	51498,40	176,34		
<b>Toplam</b>	<b>74</b>	<b>52523,20</b>			

P>0,05 Fark Anlamsız

Tablo 12’deki verilerden de gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı anlaşılmaktadır ( $p>0,05$ ). Bu alt boyuta ait öğretmen görüşleri, okutulan sınıf düzeyine göre değişmemektedir.

Diğer alt boyutlar için de ayrı ayrı istatistiksel analizler yapılmıştır.

## Tartışma ve Sonuç

Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinlerine İlişkin Görüşlerle İlgili Sonuç ve Tartışmalar

1. Öğretmenler, Türkçe ders kitaplarındaki masalların yalnız bir dili olduğu, sözcük dağarcığını genişletecek türde olduğu, dil ve düşünce gelişimine uygun olduğu yönünde olumlu görüş bildirmişlerdir. Dile ilişkin bu olumlu yaklaşım, masalın doğasındaki sadelikten kaynaklanabilir. Boratav (1982)'in de belirttiği gibi masallar, anadilin tüm hünerlerini, kıvraklığını, inceliğini ve zenginliğini gösteren bir türdür. Öğretmenler tarafından masalların sözcük dağarcığını, dil ve düşünce becerilerini genişletecek türde değerlendirilmesi doğaldır.
2. Birinci alt boyuttaki dört temel beceriyle ilgili olan maddelerin ortalamalarına göre öğretmenler, masallarla yapılan etkinliklerin okuma becerisini geliştirmede daha etkili olduğu görüşünü bildirmişlerdir. Bu olumlu yaklaşımı sırasıyla konuşma, dinleme ve yazma becerileri izlemiştir. Bu durumun, okumanın diğer becerilere göre daha bireysel bir eylemle gerçekleşmesinden kaynaklandığı söylenebilir. Çünkü okuma, sınıf içi çalışmaların yanı sıra serbest zamanlarda da rahatça yapılabilecek bir etkinliktir.
3. “Türkçe Ders Kitaplarındaki Masal Metinleri” alt boyutundaki maddelere ilişkin aritmetik ortalamalara göre öğretmenlerin çoğu, olumlu yanıt vermişlerdir. Ders kitaplarındaki masallar, dil becerileri için kullanımı, dil, içerik ve basım/biçim özellikleri açısından olumlu değerlendirilmiştir. Arıcı (2001)'nin ilköğretim 3. Sınıf Türkçe ders kitabındaki üç masal metniyle ilgili öğretmen ve öğrenci görüşlerini belirlediği çalışmasında da, örneklemedekilerin çoğu masalları nitelik ve Türkçe derslerinin amaçlarının gerçekleşmesine katkısı bakımından yeterli bulmuşlardır. Her iki araştırma sonucuna göre ders kitapları için seçilen masallar ve bunların kullanımı, öğrenciler için uygundur.
4. Öğretmenlerin çoğu, Türkçe ders kitaplarındaki masallarla ilgili resimlerin yeterli, detaylı, çocukların ilgisini çekecek nitelikte, hayal gücünü geliştirecek türde, metni açıklayıcı ve tamamlayıcı özellikte olduğu yönünde olumlu görüş bildirmişlerdir. Le Men (1992)'e göre resimler, metni okuyan kişiyi okuma eylemine alıştırmaktadır. Ders kitaplarındaki resimlerin masalları açıklamada ve tamamlamada etkili olduğu

belirtildiğine göre resimleme açısından okuma işleminin desteklendiği de söylenebilir (Çetinkaya,2007).

5. Birinci alt boyuttaki masal metinlerinin içerikleriyle ilgili maddelere bakıldığında, masalların öğrencilerde insanı, doğayı ve hayvanları sevmeyi sağlayacak nitelikte olduklarını yansıtan görüşün en yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Yalçın ve Aytaş (2002)'ın da belirttiği gibi çocuklar için seçilen masalların içeriği, evrensel değerleri kazandıracak, onların kişilik ve kimliklerini geliştirecek özelliklere sahip olmalıdır. Doğa, hayvan ve insan sevgisini asılama açısından ders kitabındaki masallar, öğretmenler tarafından yeterli bulunmaktadır.
6. Öğretmen görüşlerine göre Türkçe ders kitaplarındaki masallar, içerik açısından pek zengin bulunmamıştır. Ders kitabındaki masalların içerik çeşidi açısından yetersiz bulunmasının sebebi, nicel açıdan da yetersiz bulunmasından kaynaklanabilir. Zira bu alt boyutta en düşük ortalama, “Türkçe ders kitabındaki masalların sayısı yeterlidir.” (X=3,00) maddesine aittir. Oysaki daha çok masal demek, çocuklara kazandırılmak istenen daha çok değer, ileti, bilgi ve davranış demektir.
7. Öğretmenlerin Türkçe ders kitaplarındaki masal metinlerine ilişkin görüşlerinin değişkenler açısından durumu değerlendirildiğinde, sadece cinsiyet açısından ortalamalarda anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Bu sonuca göre kadın öğretmenler, erkek öğretmenlere göre daha olumlu görüş bildirmişlerdir. Yaş, mezun olunan okul, kıdem, çalışılan okulların sosyoekonomik seviyeleri, okutulan sınıf düzeyleri gibi değişkenler açısından ise anlamlı bir farklılık yoktur.

### **Masal Kitapları Seçimine İlişkin Görüşlerle İlgili Sonuç ve Tartışmalar**

1. “Masal Kitapları Seçimi” alt boyutundaki maddelere ilişkin aritmetik ortalamalara göre öğretmenlerin çoğu, olumlu görüş bildirmişlerdir. Görüşlerin büyük bir kısmı en olumlu ifadeler olan “Tamamen katılıyorum” ve “Katılıyorum” yanıtlarında yoğunlaşmıştır. Bu alt problem, öğretmenlerin masal kitapları seçerken dil, içerik ve basım/biçim açısından nelere önem verdiklerini belirten cümlelerle ilgilidir. Öğretmenler, ilk boyuttaki maddelere göre masal kitaplarının seçiminde daha olumlu yanıtlar vermişlerdir. Bunun sebebi, öğretmenin kitapları kendi kararına göre seçmesi olabilir.

2. İkinci alt boyutta “Kahramanları çocuk olan masal kitapları öneririm” ( $X=3,70$ ) maddesi, en düşük puanı almıştır. Sinar (1995), çocukların kendi yaşlarındaki kimselerin başlarından geçenleri dinlemekten ve okumaktan zevk aldıklarını belirtmektedir. Ancak bu araştırma sonucuna göre öğretmenler, masal kahramanının çocuk olmasına daha az önem vermektedirler.
3. Öğretmenler, çocuklar için seçtikleri masallardaki dilin çocuğun düzeyine uygun bir biçimde kısa, sade ve akıcı olan, dil bilinci ve duyarlılığı geliştiren, dil becerilerini geliştirmeyi destekleyen türde olmasına dikkat ettikleri yönünde olumlu görüş bildirmişlerdir. Burada dikkat çeken en önemli nokta en olumsuz ifade olan “Hiç katılmıyorum” seçeneğinin işaretlenmemesidir. “Katılmıyorum.” Seçeneğinin oranı ise %1.1’dir. Masalların dil özellikleri, öğretmenler tarafından önem verilen ve dikkat edilen bir özelliktir.
4. “Masal Kitapları Seçimi” alt boyutundaki basım/biçim özellikleriyle ilgili maddelere bakıldığında, öğretmen görüşlerinin “Katılıyorum.” Seçeneğinde yoğunlaştıkları görülmektedir. Öğretmenler tarafından masal kitaplarının, çocukların rahatlıkla tutabilecekleri büyüklükte olmasına, kapağın, çocukları okumaya isteklendirecek şekilde albenili olmasına, resimlerin, renkli ve canlı olmasına, yine resimlerin o sayfada anlatılanlarla ilgili olmasına dikkat edilmektedir.
5. Masal kitaplarının içerik özelliklerini yansıtan maddelerle ilgili öğretmen görüşleri olumludur. Yanıtlar, “Tamamen katılıyorum” ve “Katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaşmıştır. En olumlu yanıtlar ise “Çocukları yaratıcı düşünmeye sevk edecek masal kitapları seçerim” ( $X=4,51$ ) ve “Masal kitaplarında ele alınan konunun, çocuğun düzeyine uygun olmasına dikkat ederim” ( $X=4,52$ ) maddelerinde verilmiştir. “Yaratıcılık” ve “çocuğa görelilik”, öğretmenler tarafından en çok dikkat edilen özelliklerdir.
6. Öğretmenlerin masal kitapları seçimine ilişkin görüşleri, değişkenler açısından değerlendirildiğinde, “mezun olunan okul, çalışılan okulun sosyoekonomik seviyesi, okutulan sınıf düzeyi” gibi değişkenler açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Ancak “cinsiyet, yaş ve kıdem” açısından anlamlı bir fark belirlenmiştir ( $p<0,05$ ).



Cinsiyet değişkeni açısından kadın öğretmenlerin masal kitapları seçimine ilişkin görüşleri, erkek öğretmenlere göre daha olumludur. Birinci alt boyutta da kadın öğretmenler daha olumlu görüş bildirmişlerdir.

31-39 yaş arası öğretmenlerle 40-49 yaş arası ve 49 yaş üstü öğretmenler arasında anlamlı bir fark vardır. 31-39 yaş arası öğretmenler, diğer gruptakilere göre daha olumlu görüş bildirmişlerdir. Bu alt boyuta ait görüşler, kıdemlere göre ele alındığında 11-15 yıl ve 16-20 yıl kıdeme sahip öğretmenlerle 6-10 yıl ve 26 yıl ve üstü öğretmenler arasında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bu verilere göre 11-15 yıl ile 16-20 yıllık kıdeme sahip öğretmenler, diğer gruptaki öğretmenlere göre daha olumlu yanıtlar vermişlerdir. Bu durum, 11 ile 20 yıllık bir sürecin öğretmenlerin iş deneyimlerinin en üst düzeye ulaştığı bir dönem olmasına bağlanabilir.

### **Masalların Türkçe Derslerinde Kullanımına İlişkin Görüşlerle İlgili Sonuç ve Tartışmalar**

1. “Masalların Türkçe Derslerinde Kullanımı” alt boyutuna ait tüm maddelerin ortalamasına göre öğretmenlerin çoğu, olumlu görüş bildirmişlerdir. Görüşler, “Tamamen katılıyorum” ve “Katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaşmıştır. Bu alt boyutta yer alan maddeler, masalların etkinlikler yoluyla kullanımına ilişkin maddelerdir. Özdemir (2004), Türkçe ders kitaplarında verilen “hazırlık çalışmaları, sözcük çalışmaları, metni anlama soruları, dinleme, okuma, anlama ve anlatım çalışmaları” çerçevesinde masalların işleniş şekillerini belirleyen araştırmasında çoğunlukla bilgi, ezber ve kavrama sorularının bulunduğu sonucuna ulaşmıştır.

Özdemir’in çalışması 2004 yılına, dolayısıyla eski Türkçe programına göre hazırlanan kitaplara ilişkindir. MEB (2006)’in hazırladığı yeni Türkçe programı ise yapılandırmacı yaklaşım, çoklu zekâ kuramı ve öğrenci merkezli eğitim çerçevesinde etkinliklere önem veren bir programdır. Bu program ve programa göre hazırlanan ders kitapları, öğretmenlere sınıf içinde yapılan etkinlikler açısından bir rehber niteliği taşımaktadır. Öğretmenlerin masalların etkinliklerle kullanımına bu kadar olumlu yaklaşımlarının bir sebebi de bu duruma bağlanabilir.

Yine öğretmenlerin verdikleri bu yanıtlardan yola çıkarak dilin dört temel becerisi olan dinleme, okuma, konuşma ve yazma becerilerini geliştirmeye olumlu yaklaşıldığı söylenebilir.

2. Birinci alt boyuta ilişkin öğretmen görüşlerinin çoğu, “Katılıyorum” Ve “Kısmen Katılıyorum” seçeneklerinde birleşmektedir. İkinci alt boyut ile üçüncü alt boyutta ise aynı seçeneklerde, “Tamamen katılıyorum” ve “Katılıyorum” seçeneklerinde, yoğunlaşmaktadır. Her iki alt boyuttaki benzerliğin sebebi, buradaki ifadelerin, öğretmenlerin kendi seçimlerine ve uygulamalarına yönelik ifadeler olmasına bağlanabilir. Öğretmenler, kendileriyle ilgili olan maddelere daha olumlu yaklaşmışlardır.
3. “Masalları, vurgu ve tonlamalara dikkat ederek okuma çalışmaları yaptırırım.” (X=4,41) maddesine, öğretmenler tarafından en yüksek puan verilmiştir. Öğretmen görüşlerinin büyük bir çoğunluğu, “Tamamen katılıyorum” ve “Katılıyorum” seçeneklerinde yoğunlaşmıştır. Bu da öğretmenlerin, okuma kurallarını uygulamaya önem verdiklerini göstermektedir.
4. Öğretmenlerin tamamına yakını (%89,3’ü), “Öğrencilerin bireysel olarak masal kitapları okumaları için zaman ayırırım” maddesine katıldıkları yönünde olumlu görüş bildirmişlerdir. Buna göre çocuklara okuma alışkanlığı kazandırmanın öğretmenler tarafından önem verilen bir amaç olduğu söylenebilir.
5. Masalların Türkçe derslerinde kullanımına ilişkin öğretmen görüşlerinin değişkenler açısından durumuna göre sadece “cinsiyet” değişkeninde anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Masalların sınıf içi etkinliklerde kullanımına kadın öğretmenler, erkek öğretmenlere göre daha olumlu yaklaşmaktadırlar. Her üç alt boyutta da cinsiyet değişkeninde anlamlı bir farklılık görülmektedir. Bu durum, masallara ve bunların Türkçe öğretiminde kullanımına yönelik öğretmen görüşlerinde cinsiyetin önemli bir etken olduğunu göstermektedir.
6. Üçüncü alt boyuta ilişkin öğretmen görüşlerinin “yaş, mezun olunan okul, kıdem, çalışılan okulların sosyoekonomik seviyeleri, okutulan sınıf düzeyleri” gibi değişkenler açısından ortalamalarına bakıldığında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Yukarıda, ikinci ve üçüncü alt boyuttaki maddelere, öğretmenlerin

kendi seçimleri ve uygulamalarına ilişkin ifadelerden ötürü, aynı doğrultuda yanıtlar verdikleri belirtilse de değişkenler açısından birinci alt boyut ve üçüncü alt boyut sonuçlarının benzerlik gösterdiği görülmektedir. Sınıf içi etkinliklerin düzenlenmesinde ve uygulanmasında belirleyici etmen öğretmenler olsa da ders kitaplarının rehberliği yadsınmaz. Bu açıdan öğretmen, bir yandan ders kitabına bağımlı, bir yandan da kendi görüşleri doğrultusunda bağımsız hareket edebilmektedir. Diğer bir deyişle üçüncü alt boyuttaki görüşler, ne birinci alt boyuttakiler gibi tamamen başkasının belirlediği bir araca yönelik ne de ikinci alt boyuttakiler gibi tamamen kendisinin seçtiği bir araca yönelik görüşlerdir. Dolayısıyla araştırmada her iki alt boyuta paralel sonuçlara ulaşılmıştır.

### **Masal Metinlerine İlişkin Sonuç ve Tartışmalar**

Dört Türkçe ders kitabında toplam on sekiz masal metnine yer verilmektedir. İlköğretimin ilk yıllarında çocukların masala olan ilgisi dikkate alındığında bu sayının az olduğu söylenebilir. Birinci alt boyuta ilişkin öğretmen görüşlerinde de “Türkçe ders kitabındaki masalların sayısı yeterlidir” (X=3,00) maddesi en düşük ortalamaya sahiptir.

### **Öneriler**

Öğretmenlerin masal kitaplarıyla ilgili görüşlerinin iyi olması ve öğrencilere okumaları için masal kitapları önermeleri, masallara olumlu bir yaklaşım içinde olduklarını göstermektedir. Ancak önerilen masal kitaplarının büyük bir kısmı, klasik dünya masallarından oluşmaktadır. Günümüz yazarlarının masallarına ve geleneksel halk masallarımıza çok az yer verilmektedir. Öncelikli olarak yapılması gereken şey, masalların kaynağı konusunda Türk masallarının yerini belirlemektir. Daha sonra değerli araştırmacıların derlemiş oldukları Türk masalları, çocuklara uygun bir biçimde yeniden değerlendirilerek yayınlanmalı ve bu yayınlar dinleme kasetleri, çizgi filmler vb. ile desteklenmelidir.

### **Kaynakça**

- Arıcı, A. F. (2001). *İlköğretim üçüncü sınıf Türkçe ders kitaplarındaki masalların öğrenci eğitimine katkıları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Boratav, P. N. (1982). *Folklor ve edebiyat 2*. İstanbul: Adam Yayıncılık.
- Çetinkaya, Z. (2007). *Masalların Türkçe öğretimindeki yeri ve önemi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Demirel, Ö. (1999). *İlköğretim okullarında Türkçe öğretimi*. İstanbul: Millî Eğitim Basımevi.
- Düğdü, Ö. (2010). *1981 ve 2005 Türkçe programlarına göre hazırlanmış ilköğretim ikinci kademe Türkçe ders kitaplarındaki masal ve fabl metinlerinin işleniş süreçlerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (16. bs.), Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2006). *İlköğretim Türkçe dersi (6, 7, 8. Sınıflar) öğretim programı*. Ankara: MEB Yayınları.
- Özdemir, E. (2004). *Masalların Türkçe Öğretimindeki İşlevi ve Türkçe Ders Kitaplarındaki Yerinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mustafa Kemalpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sever, S. (2003). *Çocuk ve edebiyat*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Sınar, A. (1995). Çocuk Yayınlarında Bulunması Gereken Özellikler. Millî Eğitim Dergisi. Sayı 127. [40-42].

MERSİN  
1-3 MART 2019

## BAŞKALAŞAN WİNGLET SİSTEMİNİN PERFORMANSININ ARTIRILMASI VE BİR BAŞKALAŞAN WİNGLET SİSTEMİNİN ÜRETİMİ

### IMPROVING PERFORMANCE AND MANUFACTURING A MORPHING WINGLET SYSTEM

**R. A. Alpertunga Ceylan**

Erciyes University

**Ertuğrul Karatay**

karatay.ertugrul34@gmail.com

**Assoc. Prof. Tuğrul Oktay**

Erciyes University

#### ÖZET

Yüz yıldan fazla bir süredir insanlık, sabit kanatlı uçaklarda deneyim kazanmış ve bu deneyimleri bilim ve sanayiye aktarmıştır. Bu süreçte elde edilen bilgiler sayesinde, her zaman daha iyisini tasarlamaya çalışarak önceki sistemden daha gelişmiş olduğunu ortaya koymuştur. Sabit kanatlı uçakların bulunması ve kullanılmasından sonra, kanat yapısı daha da geliştirildi ve daha verimli hale geldi. Özellikle kanat ucu girdabı ve uçuş verimindeki zararları incelendiğinde, bu durumun üstesinden gelmek için bir çözüm olarak tasarlanan winglet ile bu zararlar en aza indirmeye çalışıldı. Yine gelişen havacılık ve mühendislik tecrübesi ile winglet tasarımları çeşitlendirilmiş uçak tipi, görev, hız ve ağırlık gereksinimlerine göre dizayn edilmiş ve çeşitli kanatçık tipleri ortaya çıkmıştır. Sağlam bir şekilde yerleştirilmiş olan bu wingletler büyük yarar sağlar, ancak ağırlık maliyeti gibi dezavantajlara sahiptir ve uçuş sırasında müdahale edilemez.

Bu çalışmada, geometrik olarak değişiklik yapabilen, robotik olarak kontrol edilebilen ve yeni bir winglet konusu olan morphing winglet sistemini geliştirmeye ve incelemeye devam edeceğiz ve üretim aşamalarını inceleyeceğiz. Böylece, uçuş ve iniş sırasında, kanat tasarımı belli açılardan yapılırken daha fazla kanat alanına sahip olacaktır. Havacılıkta robotik ve yapay zeka uygulamaları üzerine temel bir çalışma uygulanabilir ve örnek bir uygulama yapılabilir.

Bu ve benzeri çalışmalar, ticari hava taşıtlarının, insansız hava taşıtlarının ve ayrıca düşük maliyetli sistemlerin geliştirilmesinde ve gelişen malzeme bilimlerinin temelini oluşturacaktır.

## ABSTRACT

For more than a hundred years, mankind has gained experience on fixed-wing aircraft and has transferred these experiences to science and industry. Through the information obtained during this process, always trying to design the better has revealed a more advanced than the previous system. After the invention and use of fixed-wing aircraft, the wing structure has come to improve and make it more efficient. Especially the wing tip vortex and their damage to the flight efficiency is examined, the solution to overcome this situation as a solution to the winglet was designed to minimize such damage was attempted. Again with the evolving aerospace and engineering experience, winglet designs have been designed according to the requirements of diversified aircraft type, duty, speed and weight, and various winglet types have emerged. These winglets, which have been installed in a stable manner, are of great benefit, but have disadvantages such as cost of weight and cannot be interfered during flight.

In this study, we will continue to develop and examine the morphing winglet system, which is capable of geometrically deforming, which can be controlled robotically and which is a new winglet subject, and will examine the production stages. Thus, during flight and landing, it will have more wing area while wing design will be made at certain angles. A basic study on the applications of robotics and artificial intelligence in aviation can be applied and an exemplary application can be made. These and similar studies will be the basis for the development of commercial air vehicles, unmanned aerial vehicles and also low cost systems, along with developing materials science.

**Keywords:** UAV, Aircraft, Airplane, Winglet, Winglet Types, Morphing Winglet, Aerial Vehicle , Unmanned System

## GİRİŞ

Winglet, uçak kanatlarının uç kısımlarında bulunan, aşağı ve / veya yukarı kıvrımlı kanat yapılarıdır(Şekil 1).Bu yapılar kanatlarda aerodinamik olarak istenmeyeni kanat ucu

vortekslerini (girdap) mümkün olduğunca azaltarak, uçağın performansını olumlu yönde etkiler. Uçuş menzili artar, böylece enerji tasarrufu sağlanmış olur.



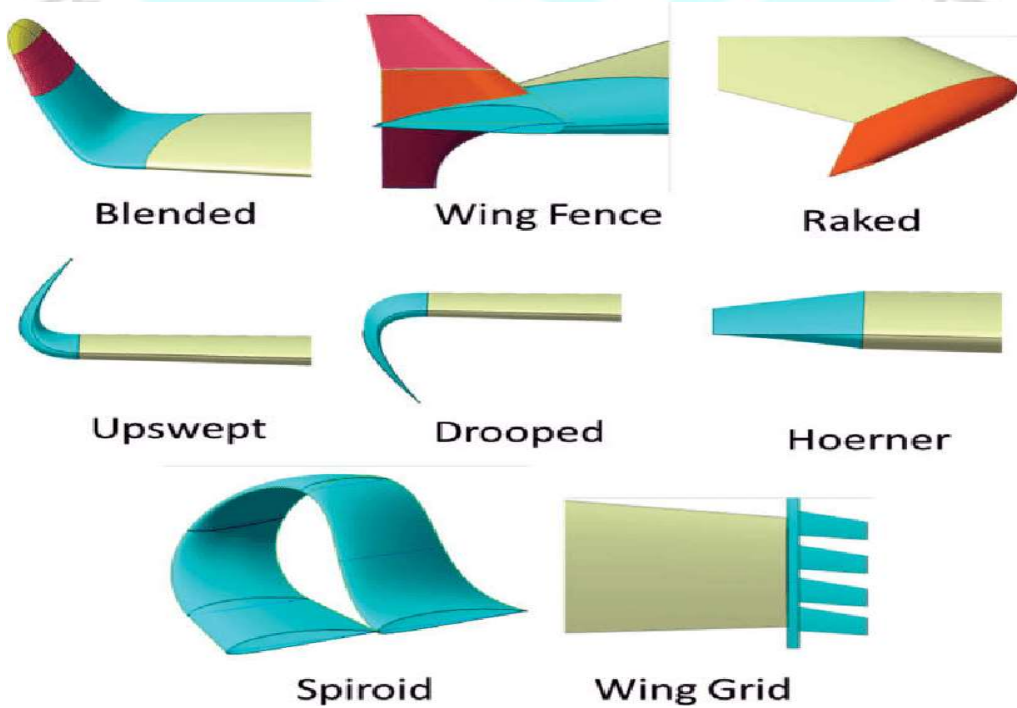
**Şekil 1. Yolcu Uçağı Kanat Ucunda Bulunan Örnek Bir Winglet Yapısı[1]**

İlk winglet tasarımlarında, kanat ucuna yukarı doğru eğim verilerek, kanat ucu vorteksleri azaltılmış, daha fazla taşıma sağlandığı görülmüş ve yakıt tasarrufu elde edilmiştir. Ancak daha sonra rakip hava aracı tasarımcılarının da kendilerine ait winglet tipleri üzerine çalışmalarıyla, winglet tasarımları çeşitlenmiş ve farklı winglet tiplerinin farklı hava şartlarında, farklı tepkiler verdiği görülmüştür. Winglet tipleri, ağırlık, boyut, şekil, hız, irtifa, sıcaklık ve basınç gibi değişkenlerden de etkilenecek birbirlerine göre bazı avantajlar taşırlar. Bu ve benzeri tasarımlar yapılırken, tasarımcılar genellikle kuşlardan ilham almış (Şekil 2) ve benzer etkileri ortaya koyacak ürünler ortaya koymaya çalışmışlardır.



Şekil 2. Winglet Yapısının Örnek Alındığı Kuş Kanadı [2]  
WİNGLET TİPLERİ

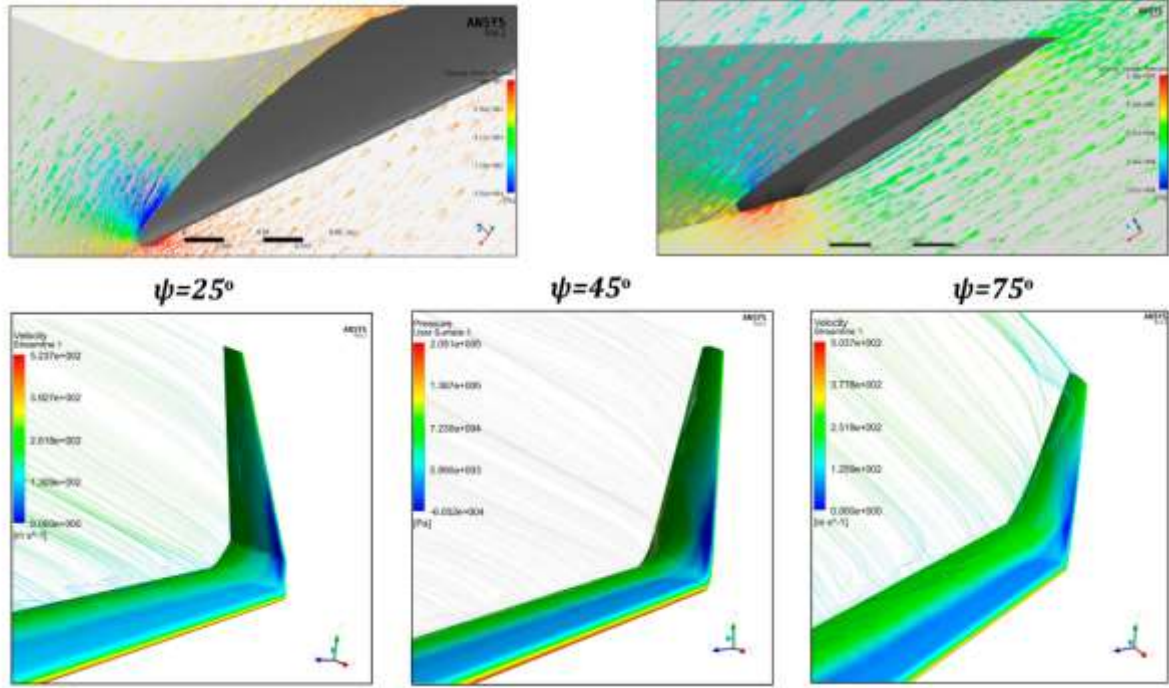
Winglet yapısının uçak üzerindeki olumlu etkilerini gören tasarımcılar, farklı winglet yapılarının değişkenlerde ( irtifa, sıcaklık, basınç, hız vb. ) , farklı etkiler gösterdiğini keşfettiler ve böylece farklı işlerde ve farklı hava şartlarında görev yapacak hava araçları için farklı tasarımlar ortaya konulmaya başlandı[3]. Bu farklı tipteki yapıların her biri, winglet bulunmayan kanat yapılarına göre daha verimli olsalar da, kendi içlerinde birbirlerine üstün geldikleri noktalar görülmektedir. Bu verimi winglet tipine göre doğrudan yorumlamak yanlış olacaktır.



Şekil 3. Farklı Tasarımdaki Winglet Yapıları



Bu yüzden, tasarlanan yapının CFD analizinin yapılması (Şekil 4) ve farklı hava şartlarında nasıl tepkiler vereceğinin belirlenmesi gerekmektedir.



Şekil 4.CFD Analizi Yapılan Winglet Tipleri Örneği

## MORPHING WINGLET

Tasarımcılar hava aracının görev yaptığı sıcaklık, basınç, irtifa ve hız gibi değişkenleri, her hava aracı için incelediğinde, o hava aracının görev yapacağı ortalama şartları göz önüne alarak tasarım yaparlar, böylece hava aracının, wingletten elde edeceği verimi optimize etmiş olurlar. Ancak hava aracı beklenen irtifaya ve hıza çıkarken ve görev gerekliliklerinin dışına çıktığında bu verim düşecek, değişik şartlarla karşılaşan wingletten istenilen sonuçlar alınamayacaktır. İşte Morphing winglet hava aracının karşılaşacağı her türlü senaryonun analiz edilerek, her etken değişikliğinde açı değiştirebilen ve buna otonom olarak karar verebilen bir sistemdir. Böylece her türlü hava şartında maksimum verim alınarak, yakıt sarfiyatı azaltılabilecek ve uçuş menzili uzatılabilecektir.

## SONUÇ

Günümüzde farklı konseptlerde morphing komponent çalışmaları bulunsa da özellikle winglet sistemi için yapılan farklı çalışmalar, verimliliğini kanıtlaya bile üretici firmalar tarafından gerek maliyet, gerek malzeme, gerekse üretilebilirlik açısından tercih edilmeyerek, ürün olarak karşımıza çıkmamaktadır. Bu yapılar ile ilgili yapılan çalışmalar üretilebilirlik, maliyet ve bakım gibi başlıklarda ilerleme kaydettikçe, tercih nedeni olacak ve ileriki yıllarda bir çok hava aracında tercih edilmeye başlanacaktır.

## KAYNAKLAR

1. ([www.muhandisbeyinler.net](http://www.muhandisbeyinler.net)) adresinden eşleştirildi. ( Erişim Tarihi Şubat 2019)
2. ([www.airlinehaber.com](http://www.airlinehaber.com)) adresinden eşleştirildi. ( Erişim Tarihi Şubat 2019)
3. RC Munjulury, 2014.Knowledge-Based Integrated Aircraft Design: An Applied Approach from Design to Concept Demonstration, Linköping University
4. Djahid Gueraiche, Sergey Popov, 2017, Winglet Geometry Impact on DLR-F4 Aerodynamics and an Analysis of a Hyperbolic Winglet Concept, Department of Aerodynamics and Heat Transfer, Moscow Aviation Institute (MAI), Volokolamskoe Highway 4,125080 Moscow
5. Smith, M.A. Flight and Aircraft Engineer Weekly; Flight and Aircraft Engineer: London, UK, 1954; Volume 65.
6. Kaygan, E.; Gatto, A. Investigation of Adaptable Winglets for Improved UAV Control and Performance. World Acad. Sci. Eng. Technol. 2014, 8, 1281–1286.
7. Raymer, D.P. Aircraft Design: A Conceptual Approach; American Institute of Aeronautics and Astronautics (AIAA): Reston, VA, USA, 2012; Volume 5.
8. Saff, C.R. Airframe Certification Methods for Unmanned Aircraft; Technical Report; The Boeing Company: Chicago, IL, USA, 2007.

## PROTOTYPING PROCESS OF FIXED-WING UNMANNED AERIAL VEHICLE IN GENERAL

**R. A. Alpertunga CEYLAN**

Erciyes University

**Ass. Prof. Sezer ÇOBAN**

Iskenderun Technical University

**Assoc. Prof. Tuğrul OKTAY**

Erciyes University

### ABSTRACT

Nowadays, unmanned aerial vehicles are becoming increasingly widespread in civil and military use areas and have become indispensable for many sectors in our country and in the world. It is used for search and rescue, firefighting, mining, pesticides, exploration, observation, transportation, first aid and recovery, mapping and military purposes. The ease of production, maintenance - repair and runway costs are low, ready for the task in a short time, to protect the life of the personnel and reasons such as ease of use so it is preferred more and more every day. Aircraft used are classified according to their size or mission requirements both civil and military. In parallel with the increasing importance of unmanned aerial vehicles, which can be divided into fixed wing and rotary wing in engineering, new design and production methods emerge. In particular, fixed-wing unmanned aerial vehicles are mostly preferred by military units, they are used for the transportation of useful cargo and equipment, military observation and security. These systems are expected to replace the combat aircraft and other manned systems in time. In this study, a general information about the production of a fixed-wing unmanned aerial vehicle, production line, computer-aided systems to be used (Computer Numerical Control 'CNC' systems) and their use, minimum possibilities and requirements, consumables and options, equipment preferences and comparison, security measures and production stages, first prototype development and production methods will be examined. After the production of the prototype, the required minimum ground tests and flight tests will be completed. Thus, it is aimed to contribute to the literature and unmanned aerial vehicle applications related to the creation of these tools with increasing importance and usage.

**Keywords:** UAV, Prototype, Production, Fixed - wing, Unmanned System, Aircraft, Aerial Vehicle

## INTRODUCTION

When we need to design a fixed-wing aircraft, the first action is to determine the type of aircraft. In order to be able to make such a determination, it is necessary to determine the task requirements first and thus to determine what the aircraft will be used for.

First of all, will the aircraft have manned or unmanned, if will it have a pilot and crew? After the response to this question, it is necessary to determine whether the aircraft is to be used for military purposes, duty altitude, duty load, duty radius, air time, civilian or military purposes. This part constitutes the preliminary design phase. In this way, it is determined what the designer will need in the following stages of the study.

The next part is the conceptual design phase. At this stage, an estimated weight is determined by revealing all the loads that the aircraft will be carrying, and in addition, by taking into consideration the desired altitude of the aircraft and the altitude of the aircraft, the aircraft is provided with a visual drawing. The draft drawings to be created at this stage are not binding for the next steps and can be modified or customized according to need. The most important parts of the conceptual design phase are the estimated sizing and geometric shaping stages. When estimating the dimensioning, the task requirements and load amounts determined in the preliminary design part are taken into account. For example. 3 to 4 meters of wingspan will be available for an aircraft that will have a total weight of 10 kg. In order to determine the exact value, the airfoil structure should be decided and the following wing characteristics should be determined according to the need [1].

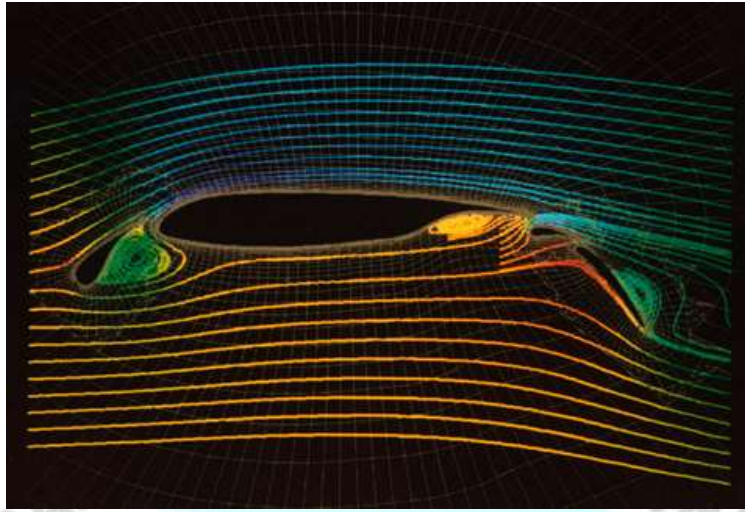


Figure 1. Airfoil Structure Wind Tunnel Tests [2]

Figure 1 shows a sample flow test on how airfoil structures are tested and how they react in various weather conditions. Thus, the characteristics of the airfoil structures are presented and these data are presented to the designers for selection according to the needs. Based on these, structures similar to the structures seen in Figure 2 are identified and the design process is accelerated.

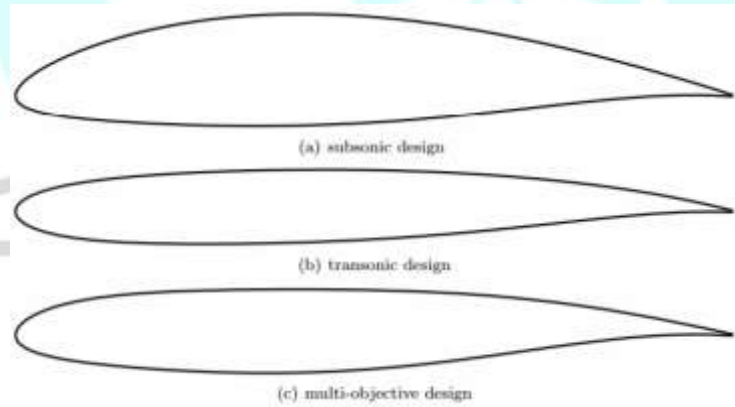


Figure 2. Airfoil Models [3]

## CONCLUSION

After the selection of airfoil and determination of the length of the vet, the top view of the wing is decided. In making this decision, the advantages and disadvantages of the wing types are evaluated and the wing area is calculated from this stage. After determination of the wing area, dihedral, arrow angle and whether or not the winglet will be used to decide what type to be used. The wing structure is supported by the sketch drawings and the tail set is expected to be

compatible with this structure. T, V, reverse V are the most commonly used types of tail. Apart from these, there are also tail team designs. They are chosen or designed according to their advantages and disadvantages. [4]

## REFERENCES

1. Daniel P. Raymer, Aircraft Design A Conceptual Approach, President, Conceptual Research Corporation, Slymar, California Published by American Institute of Aeronautics and Astronautics, Inc. 370 L'Enfant Promenade, S.W.Washington, D.C. 20024
2. ([www.airfoiltools.com](http://www.airfoiltools.com)) adresinden eşleştirildi. ( Erişim Tarihi Şubat 2019)
3. ([www.howthingsfly.si.edu/media/airfoil](http://www.howthingsfly.si.edu/media/airfoil)) adresinden eşleştirildi. ( Erişim Tarihi Şubat 2019)
4. ([www.esteco.com/modelfrontier/wing-airfoil-geometric-parameterization-method-efficient-aerodynamic-design-optimization](http://www.esteco.com/modelfrontier/wing-airfoil-geometric-parameterization-method-efficient-aerodynamic-design-optimization)) adresinden eşleştirildi. ( Erişim Tarihi Şubat 2019)
- 5.Çoban, S., Oktay, T., 2017. A review of tactical unmanned aerial vehicle design studies, pp.1-6. International Conference on Technology, Engineering and Science (IConTES), ANTALYA, TÜRKİYE, 26-29 Ekim 2017
6. Austin, R., 2010. Unmanned Aircraft System: UAVS Design, Develop and Deployment. John Wiley & Sons Ltd,
7. Romeo G, Frulla G, Cestino E, Corsino G. HELIPLAT®:, 2003. manufacturing and structural design of UAV scaled prototype. In: XVII AIDAA (Italian Association of Aeronautics and Astronautics) National Congress, Roma, vol. I; September, 2003
8. Mohammad H. Sadraey Aircraft Design.(2013). A Systems Engineering Approach, Daniel Webster College, New Hampshire, USA, This edition published John Wiley & Sons, Ltd

## Bir Gönül Eri İbrahim Has'ın 41 Şiirindeki Eski Anadolu Türkçesi İle İlgili Bazı Yuvarlaklaşma Örnekleri

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ünal Şahin

İstanbul Gelişim Üniversitesi

### GİRİŞ

Tasavvuf vadisinin gönül erlerinden İbrahim Hâs veya Şakiroğlu İbrahim Çelebi isimleriyle bilinen şairimiz XVII-XVIII. Yüzyıllar arasında İstanbul'da yaşamıştır (Kurnaz-Tatçı 2000). H. 1175 (M. 1762) yılında vefat ettiği tespit edildiğine göre eserlerini XVIII. Yüzyılda kaleme almıştır. İbrahim aslen Kastamonulu bir aileye mensup olup İstanbul'da doğup büyümüş Halvetî tarikatının münzevî bir mensubu olarak ömrünü bu şehirde tamamlamıştır(Tatçı 2018).

Şeyhi Hasan Ünsî'nin yanında ciddi bir tasavvuf terbiyesinden geçmiş ruh dünyası ile birlikte devrinin ilimleriyle kendisini ileri bir seviyeye taşımıştır(Tatçı 2016). İbrahim Has ve eserleri hakkında en geniş etraflı çalışmaları Sayın Mustafa Tatçı bütün yönleriyle gerçekleştirmiştir . Sayın Tatçı'nın tepitleri ve yayınlarına göre İbrahim Hâs'a ait eserler şunlardır:

- 1.Kelâm-ı Aziz (Tatçı2002,2011,2016)
2. Menâkıpnâme-i Hasan Ünsî (Tatçı 2016)
- 3.Mektûbât-ı İbrahim Hâs (Tatçı 2018)
4. Tezkiretü'l-Hâs (Tatçı 2009)
5. Silsile-i Tarîk-i Halvetiyye-i Karabaş El-Kastamonî (Muhtasar Silsile)(Tatçı 2018)
6. Silsile-i Tarîk-i Halvetiyye-i Karabaş El-Kastamonî (Mufassal Silsile) (Tatçı 2018)
- 7.Risâle-i Mukaleme-i Hâs (Tatçı 2016)
- 8.Şerh-i Ebyât-ı Yûnus Emre (Tatçı 2004)
9. Risâle-i Kelimât-ı Pîrân (Tatçı 2018)

## 10. Dîvân-ı İlâhiyat (Tatçı 2018)

Sayın Tatçı'nın bildirdiğine göre İbrahim Hâs şîrlerini “Divân-ı İbrahimü'l Hâs” eserde toplamıştır. Eserin I.Cildi İstanbul Arkeoloji Müzesi Kütüphanesi'nde, II. Cildi ise Berlin Kütüphanesi'ndedir. Bu iki ciltte Yunus, Niyazi-i Mısrî ve Hasan Ünsî tarzında yazılan şîirleri toplamı 1001 tanedir.

Bizim için bu incelemede esas olan metin, Malatya'nın Arapgir İlçesinde bulduğumuz, kısmen o yılda o içedeki yerel “Arapgir Postası” gazetesinde yayınladığımız; daha sonra ise “Hâs İbrahim'in Şîirlerinin Arapgir Nüshası Hakkında” başlığıyla yayına hazırladığımız makalemizde yer alan 41 şîire dayanmaktadır.

Elimizdeki yazmanın transkripsiyonu sonucunda Hâs İbrahim'in içerik olarak Yunus tarzını benimserken yazım olarak da o devrin üslûbunun etkisinde kaldığı, Eski Anadolu Türkçesinde görülen yuvarlaklaşma özelliklerinin imlâ olarak şîirine geniş ölçüde yansıdığı görülmektedir.

XVIII. yüzyıl metinlerinde genel olarak yuvarlaklaşma eğilimi yerini düzleşmeye bırakırken, İbrahim Hâs'ın şîirlerinde zaman zaman yuvarlak ünlüler “vav” veya “ötre” ile açıkça belirtilmiştir. Biz bu özellikleri şîir sırasına göre vermeye çalışacağız.

### **Yuvarlaklaşma Örnekleri**

1. Şîir: Nihândur, lâ-mekândur, bî-nişândur, hun-feşândur.
2. Şîir: Söyledüm, dertlülere, hümmetlülere, der dîn, virilür, dinilür, değüldür.
3. Şîir: Uğradum, dertlü, delidür, durmayup, bakupkendüvi gören
4. Şîir: olmadun, almadum, söyledüm
5. Şîir: Geldüm, nüşidüp
8. Şîir: Eyledün
9. Şîir: Yâr idüm, söğünmezem, kendüme, ürküben



10. Şiir: Gel berü, beşâretdür, dilberün, baş çeküp, içerü, pervânesidür, irüşdürdi
11. Şiir: Söyünür, seğirdür, getürdi
12. Şiir: Ahzânumdur
14. Şiir: Karşu, başladum, idüm, geldüm, durmayup, değışdüm, kendüm
15. Şiir: Acebdür, seğirdüp, kendözin, kendüsi, güreşür
16. Şiir: Perîşândur, kimdür, açdum
17. Şiir: Kâimdür, dâimdür, müdâvimdür
18. Şiir: Nedür, derdüm,yandum, bakdum, kıldum
19. Şiir: Akıdur, irgürür, yanduran, uyanduran, virdüren, kelâmdur
20. Şiir: Dileyeüz, kapuna, yandırır
21. Şiir: Derdüm, dertlüyem, sendendür, kalmışdur, yârdur, zârdur
22. Şiir: Yandırır
23. Şiir: Diyü, dindürmez, andurmaz
24. Şiir: Dertlüler, bildür
25. Şiir: Eglenür, hâcildür, kendüvi, idinür, tevhîddür, kendüden
26. Şiir: Kandedür, yandum, yanup, arayu,
28. Şiir: Arayu, zârdur, dîdârdur, durmayup, getüre, yetüre
29. Şiir: Yandum, demdür, melhemdür, idüp
30. Şiir: Derdümin
31. Şiir: Geldüm, derdüm, nihândur, fiğândur, daldum, eyledüm, itdün
32. Şiir: Nedür, niçünsin, degildür, fi'limdürür, dinür
33. Şiir: Dirdüm, yansun, gelsün, iledür

34. Şiir: Olmasun, gülmesün, eylesünler
35. Şiir: Yandurdı,dolandurdı, derdüm, irişmişdür, aşmışdur, geçmişdür
36. Şiir: Derdümi, kendümi, kaldum
37. Şiir: Görüşmesün, itişmesün, söyleşmesün, düdüşmesün
38. Şiir: Gelür, işitdüm, sanursın, utanursın, dertlüsi, töhmetlüsi
39. Şiir: Gizlüce, şandur
40. Şiir: Başladum
41. Şiir: Nârdurur, dertlüye, yanuben, nazikdür

#### KAYNAKÇA

- TATÇI,M.(2002),Tasavufî İncelikler- Kelâm-ı Aziz, Ankara.
- TATÇI,M.(2004), İbrahim Hâs Çıktım Erik Dalına- Yunus Emre'nin Bir Şiirinin Şerhi,Ankara.
- TATÇI,M.(2016), Hasan Ünsî Halvetî ve Menâkıbnâmesi,İstanbul: H Yayınları.
- TATÇI,M.(2017) İbrahim Hâs Erenler Kitabı,İstanbul.
- TATÇI,M.(2018a) İbrahim Hâs, İnsân-ı Kâmilden Aşk Sözleri, İstanbul.
- TATÇI,M.(2018b) İbrahim Hâs Halvetî , Şiirin Hâs'ı –İbrahim Hâs'tan Halvet Şiirleri Seçkisi, İstanbul: H Yayınları
- TATÇI,M.-KURNAZ,C.(2000) Bursalı Mehmet Tahir: Osmanlı Müellifleri, C II. Ankara.
- GÜLSEVİN,G.- BOZ,E.(2004) Eski Anadolu Türkçesi,Ankara.