

SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ

Faculty of Health Sciences Journal

Yıl: 2026 Cilt / Vol: 1 Sayı / Issue: 1



TARSUS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ
TARSUS UNIVERSITY
JOURNAL OF THE FACULTY OF HEALTH SCIENCES

Sahibi / Owner

Tarsus Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Adına / On Behalf of Tarsus University Journal of The Faculty of Health Sciences

Dekan Prof. Dr. Duygu SÖNMEZ DÜZKAYA
duygusduzkaya@tarsus.edu.tr

Bas Editör / Editor-in-Chief

Doç. Dr. Atiye KARAKUL
atiyekarakul@tarsus.edu.tr

Bas Editör Yardımcısı / Assistant Editors-in-Chief

Dr. Öğr. Üyesi Gamze BOZKUL
gamzebozkul@tarsus.edu.tr

Yabancı Dil Editörü / Foreign Language Editor

Dr. Öğr. Üyesi Hilal BERBER ÇİFTÇİ
hilalberber@tarsus.edu.tr

Sekretarya / Secretariat

Arş. Gör. Dr. Seda GÜRAY
sedaguray@tarsus.edu.tr

Arş. Gör. Ali MUTLU
alimutlu@tarsus.edu.tr

Arş. Gör. Müzeyyen KARAMAN ÖZCAN
mkaraman@tarsus.edu.tr

Yayın Kurulu / Editorial Board

- Prof. Dr. Ayda ÇELEBİOĞLU-Mersin Üniversitesi
Prof. Dr. Duygu SÖNMEZ DÜZKAYA- Tarsus Üniversitesi
Prof. Dr. Hacer ÇETİN- Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Haktan DEMİRCİOĞLU-Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Müge Müzeyyen ÇİYİLTEPE- Emekli Öğr. Üyesi
Prof. Dr. Özgül AKIN ŞENKAL-SRH Zentralklinikum Suhl
Doç. Dr. Atiye KARAKUL- Tarsus Üniversitesi
Doç. Dr. Aysel AKBENİZ- Tarsus Üniversitesi
Doç. Dr. Ayşenur GÖKŞEN- Tarsus Üniversitesi
Doç. Dr. Banu TERZİ- Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr. Emine Gülriz AKAROĞLU- Tarsus Üniversitesi
Doç. Dr. Evrim GÖZ- Tarsus Üniversitesi
Doç. Dr. Eylem TOKER- Tarsus Üniversitesi
Doç. Dr. Gülzade UYSAL-Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi
Doç. Dr. Halil UZUN- Tarsus Üniversitesi
Doç. Dr. İlknur YEŞİLÇINAR- University of Massachusetts Dartmouth
Doç. Dr. Sırma Seda BAPOĞLU- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Abdulkareem Suhel Iblasi- University of Buraimi
Dr. Öğr. Üyesi Ayseren Çevik- Çukurova Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ŞENOĞLU- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Burcu TUNCER- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Derya GEZER- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Emin DEMİR- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ezgi MUTLUAY YAYLA- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Kübra ÇEKOK- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Fenise Serin KARALI- Biruni Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Gamze BOZKUL- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Gülüzar SADE- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hilal BERBER ÇİFTÇİ- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Merve Nur SARIYER- Anadolu Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Nadiye BARIŞ EREN- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Nurel ERTÜRK- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Özlem KOÇ- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Samet TOSUN- Biruni Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Şevket ÖZDEMİR- Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Tuğçe SÖNMEZ- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Volkan DENİZ- Tarsus Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Yurdagül GÜNAYDIN- Tarsus Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Ayşegül YILMAZ- Tarsus Üniversitesi
Dr. Sabri KARAHAN- Medizinische Hochschule Hannover

Alan Editörleri / Field Editors

Çocuk Gelişimi / Child Development

Dr. Öğr. Üyesi Emin DEMİR- Tarsus Üniversitesi

Assistant Prof. Emin DEMİR- Tarsus University

emindemir@tarsus.edu.tr

Dil ve Konuşma Terapisi / Speech and Language Therapy

Dr. Öğr. Üyesi Hilal BERBER ÇİFTÇİ- Tarsus Üniversitesi

Assistant Prof. Hilal BERBER ÇİFTÇİ- Tarsus University

hilalberber@tarsus.edu.tr

Ebelik / Midwifery

Dr. Öğr. Üyesi Özlem KOÇ- Tarsus Üniversitesi

Assistant Prof. Özlem KOÇ- Tarsus University

ozlemkoc@tarsus.edu.tr

Fizyoterapi ve Rehabilitasyon / Physiotherapy and Rehabilitation

Doç. Dr. Ayşenur GÖKŞEN- Tarsus Üniversitesi

Associate Prof. Ayşenur GÖKŞEN- Tarsus University

aysenurgoksen@tarsus.edu.tr

Hemşirelik / Nursing

Dr. Öğr. Üyesi Gamze BOZKUL- Tarsus Üniversitesi

Assistant Prof. Gamze BOZKUL- Tarsus University

gamzebozkul@tarsus.edu.tr

Danışma Kurulu / Advisory Board

Prof. Dr. Duygu SÖNMEZ DÜZKAYA	<i>Tarsus Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Atiye KARAKUL	<i>Tarsus Üniversitesi</i>
Doç. Dr. Ayşenur GÖKŞEN.....	<i>Tarsus Üniversitesi</i>
Dr. Öğr. Üyesi Emin DEMİR	<i>Tarsus Üniversitesi</i>
Dr. Öğr. Üyesi Gamze BOZKUL	<i>Tarsus Üniversitesi</i>
Dr. Öğr. Üyesi Hilal BERBER ÇİFTÇİ.....	<i>Tarsus Üniversitesi</i>
Dr. Öğr. Üyesi Özlem KOÇ.....	<i>Tarsus Üniversitesi</i>

İletişim / Contact

sbfdergi@tarsus.edu.tr

<http://sbfdergi.tarsus.edu.tr/tr>

Tarsus Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi

Editöryal Politikalar

- Amaç ve Kapsam
- Hakem Değerlendirme Süreci
- Açık Erişim Politikası

Amaç ve Kapsam

Tarsus Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi tarafından yayımlanan **Tarsus Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi**, sağlık bilimleri alanında bilimsel bilgi üretimine katkı sağlamayı amaçlayan hakemli ve süreli bir akademik dergidir. Dergi; sağlık bilimleri alanına yönelik güncel ve bilimsel nitelik taşıyan araştırmaların yayımlanmasını hedeflemektedir.

Dergide; klinik ve deneysel araştırmaların yanı sıra özgün araştırma makaleleri, derleme yazıları, olgu sunumları ve yayımlanmış çalışmalara ilişkin bilimsel değerlendirmeleri içeren editöre mektuplar kabul edilmektedir. Yayımlanan çalışmalar sağlık biliminin farklı disiplinlerinde çalışan araştırmacılar, akademisyenler ve sağlık profesyonelleri için bilimsel bir kaynak oluşturmayı amaçlamaktadır.

Dergiye gönderilen tüm çalışmaların bilimsel etik ilkelere uygun olarak hazırlanmış olması beklenmektedir. Bunun yanında yayımlanacak çalışmaların bilimsel standartlara uygun olması ve herhangi bir ticari çıkar gözetilmeden hazırlanmış olması temel ilkeler arasında yer almaktadır.

Hakem Değerlendirme Süreci

Dergiye gönderilen makalelerin başvuru ve değerlendirme süreçleri elektronik ortamda yürütülmektedir. Yayın değerlendirme sürecine alınacak çalışmaların daha önce herhangi bir yerde yayımlanmamış ya da başka bir dergide değerlendirme sürecinde bulunmaması gerekmektedir. Çalışma içerisinde daha önce yayımlanmış tablo, şekil veya metin bölümlerinin kullanılması durumunda, ilgili yayın hakkı sahiplerinden gerekli izinlerin alınması ve bu durumun çalışmada açık şekilde belirtilmesi zorunludur. Bilimsel toplantılarda sunulmuş olan çalışmaların tam metin olarak gönderilmesi mümkündür. Ancak bu durumun makale içerisinde belirtilmesi ve sunum yapılan toplantıya ilişkin bilgilerin açık biçimde verilmesi gerekmektedir. Dergiye iletilen çalışmalar öncelikle biçimsel açıdan incelenir. Yazım kurallarına uygun bulunan makaleler hakem değerlendirme sürecine alınır. Hakemlerin önerileri doğrultusunda gerekli görülen durumlarda yazarlardan düzeltme talep edilebilir ve yapılan düzenlemelerin ardından çalışma yeniden değerlendirilir.

Makale başvurusunun ardından çalışmalar genellikle alanında uzman en az iki hakem tarafından değerlendirilir. Hakemlerin önerileri doğrultusunda yazarlardan belirli süre içerisinde düzeltme yapmaları talep edilebilir. Gerekli görülen durumlarda değerlendirme süreci editör kararıyla uzatılabilir. Hakem değerlendirmeleri tamamlandıktan sonra

editör tarafından nihai karar verilir. Makale değerlendirme süreci devam ederken yazar listesinde değişiklik yapılması ancak tüm yazarların yazılı onayı ile mümkündür. Aynı şekilde yeni bir yazar eklenmesi veya yazar sıralamasının değiştirilmesi de tüm yazarların onayı olmadan gerçekleştirilemez.

Açık Erişim Politikası

Tarsus Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi açık erişim yayıncılık ilkesini benimsemektedir. Dergide yayımlanan tüm çalışmalar yayımlandıkları andan itibaren okuyucuların ücretsiz erişimine sunulmaktadır. Bu politika doğrultusunda bilimsel bilginin geniş kitlelere ulaşması ve akademik paylaşımın artırılması amaçlanmaktadır.

Tarsus Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi'nin ilk sayısını bilim dünyasıyla buluşturmanın gurur ve mutluluğunu yaşamaktayız. Sağlık bilimleri alanında hızla artan bilgi birikimi, disiplinler arası iş birliğini ve bilimsel iletişimi her zamankinden daha önemli hale getirmektedir. Bu doğrultuda dergimiz; sağlık bilimlerinin farklı alanlarında üretilen nitelikli bilimsel çalışmaların paylaşılmasına katkı sağlamayı, güncel araştırmaları bilim dünyasıyla buluşturmayı ve literatüre değer katmayı amaçlamaktadır.

Dergimizin bu ilk sayısında; çocuk gelişimi, dil ve konuşma terapisi, fizyoterapi, ebelik ve hemşirelik alanlarını kapsayan çalışmalar yer almaktadır. Bu kapsamda fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencilerinin iletişim becerileri ve empati düzeylerini inceleyen araştırma, ebelik öğrencilerinin yapay zekâya yönelik tutumlarını ele alan çalışma, okul öncesi dönemde çevre farkındalığının sosyal davranış üzerindeki etkisini değerlendiren araştırma, aşı reddi ve aşı tereddüdü konusunu ele alan derleme makale ile serebellopontin açılı tümörüne bağlı gelişen disfoni ve disfajide ses ve yutma rehabilitasyonu ile fonksiyonel iyileşmeyi konu alan bir olgu sunumu okuyucularımızın değerlendirmesine sunulmuştur. Bu çalışmaların sağlık bilimleri literatürüne katkı sağlayacağına inanıyoruz.

Dergimizin ilk sayısının hazırlanmasında emeği geçen editör kurulumuza, değerli hakemlerimize ve çalışmalarını dergimizle paylaşan kıymetli yazarlarımıza teşekkür eder; dergimizin bilimsel bilgi üretimine katkı sunmasını temenni ederiz.

Saygılarımla

Doç. Dr. Atiye KARAKUL

Editör

İÇİNDEKİLER / CONTENTS
Yıl (Year) 2026 Cilt (Vol.) 1 Sayı (No) 1

Araştırma Makalesi / Research Article

Sayfalar / Pages: 1-8

Ayşenur GÖKŞEN, Nisa AKYAZI, Fatma Kübra ÇEKOK

Staj Eğitiminin Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin İletişim Becerilerine ve Empati

Düzeylerine Etkisi: Pilot Çalışma

The Effect of Internship Training on Physiotherapy and Rehabilitation Students' Communication Skills and Empathy Levels: A Pilot Study

Araştırma Makalesi / Research Article

Sayfalar / Pages: 9-21

Zeynep Seyyide KAYA, Tuğçe SÖNMEZ, Özlem KOÇ

Ebelik Öğrencilerinin Yapay Zekâ Bağımlılığı ve Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Investigation of the Relationship Between Artificial Intelligence Addiction and Attitudes of Midwifery Students

Araştırma Makalesi / Research Article

Sayfalar / Pages: 22-33

Zeynep ALPASLAN, Berfin KEKLİK, Mucip GENİŞEL

Okul Öncesi Dönemde Çevre Farkındalığının Sosyal Davranış Üzerindeki Etkisi

The Effect of Environmental Awareness on Social Behavior in the Preschool Period

Derleme Makalesi / Review Article

Sayfalar / Pages: 33-44

Aybike ŞAŞMAZ

Aşı Reddi ve Aşı Tereddüdü ile İlgili Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi

Investigation of Graduate Theses on Vaccine Refusal and Vaccine Hesitancy

Olgu Sunumu / Case Report

Sayfalar / Pages: 45-49

Müzeyyen KARAMAN ÖZCAN, Ayşegül YILMAZ

Serebellopontin Açık Tümörüne Bağlı Gelişen Disfoni ve Disfajide Ses ve Yutma Rehabilitasyonu ile

Fonksiyonel İyileşme: Olgu Sunumu

Functional Improvement Following Voice and Swallowing Rehabilitation in Dysphonia and Dysphagia Associated with a Cerebellopontine Angle Tumor: A Case Report

STAJ EĞİTİMİNİN FİZYOTERAPİ VE REHABİLİTASYON ÖĞRENCİLERİNİN İLETİŞİM BECERİLERİNE VE EMPATİ DÜZEYLERİNE ETKİSİ: PİLOT ÇALIŞMA

The Effect of Internship Training on Physiotherapy and Rehabilitation Students' Communication Skills and Empathy Levels: A Pilot Study

***Doç. Dr. Ayşenur GÖKŞEN** 
Tarsus Üniversitesi Fizyoterapi ve
Rehabilitasyon
Bölümü aysenurgoksen@tarsus.edu.tr
0000-0003-2273-5908

Arş. Gör. Nisa AKYAZI 
Tarsus Üniversitesi
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon
Bölümü nisaakyazi@tarsus.edu.tr 0000-0002-3150-3685

Dr. Öğr. Üyesi Fatma KÜBRA ÇEKOK 
Tarsus Üniversitesi Fizyoterapi ve
Rehabilitasyon Bölümü
kubracekok@tarsus.edu.tr 0000-
0001-8865-660X

Makale Türü: Araştırma
Makale Gönderim Tarihi:
22.09.2025 **Makale Revizyon**
Tarihi: 28.11.2025 **Makale Kabul**
Tarihi: 01.12.2025

- *Etik Onay:* İlgili etik kurulun 22.04.2024 tarih ve 2024/31 sayılı onayı alınmıştır.
- *Çıkar Çatışması:* Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemektedir.
- *Finansal Destek:* Bu çalışma herhangi bir kurum/kuruluştan destek almamıştır.
- *Yazar Katkısı:* Tasarım (A.G., F.K.Ç.), Veri Toplama (N.A), Analiz (A.G.), Yazım (A.G.), Eleştirel İnceleme (A.G., F.K.Ç.).
- *Veri Erişilebilirliği:* Bu çalışmanın verileri talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.

Atf: Gökşen, A., Akyazı N., Çekok F.K. (2026). Staj eğitiminin fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencilerinin iletişim becerilerine ve empati düzeylerine etkisi: Pilot çalışma. *Tarsus Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1)1-8

Öz

Bu araştırmanın amacı yaz stajı eğitiminin fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencilerinin iletişim becerileri ve empati düzeylerine olan etkisini incelemektir. Türkiye’de bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 2. sınıf fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencileri araştırmaya dahil edildi. Araştırmada öğrencilerin iletişim becerileri, İletişim Becerileri Ölçeği ile; empati düzeyleri ise, Toronto Empati Ölçeği ile değerlendirildi. Veriler, staj öncesinde ve staj bitiminde Google® Form aracılığıyla toplandı. Araştırmaya toplam 19 öğrenci katıldı. Katılımcıların yaş ortalaması 21,1±0,9 yıl idi. İletişim becerileri puan ortalaması staj öncesinde 100,88±8,61 iken; staj sonrasında 106,25±11,64’e yükseldi ve bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($z=-2,001$; $p=0,045$). Empati puanı ise staj öncesinde 55,41±4,92 iken; staj sonrasında 56,38±6,94 idi; bu artış ise istatistiksel olarak anlamlı değildi ($z=-1,024$; $p=0,306$). Sonuç olarak, yaz stajı eğitimi fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencilerinin iletişim becerilerini geliştirdi; ancak empati düzeylerinde anlamlı bir değişiklik oluşturmadı. Bu sonuçlar, eğitim programlarında öğrencilerin empati becerilerini artırmaya yönelik ek uygulamalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Staj Eğitimi, İletişim Becerileri, Empati, Pilot Çalışma

Abstract

This study aimed to examine the effect of internship training on the communication skills and empathy levels of physiotherapy and rehabilitation students. Second-year students enrolled at a public university in Türkiye were included. Communication skills were assessed using the Communication Skills Scale, and empathy levels were assessed using the Toronto Empathy Questionnaire. Data were collected via Google® Forms before and after the internship. Nineteen students participated (mean age 21.1 ± 0.9 years). The mean communication skills score increased from 100.88 ± 8.61 pre-internship to 106.25 ± 11.64 post-internship, a statistically significant improvement ($z = -2.001$; $p = 0.045$). The mean empathy score changed from 55.41 ± 4.92 to 56.38 ± 6.94, which was not statistically significant ($z = -1.024$; $p = 0.306$). In conclusion, internship training improved students' communication skills but did not produce a significant change in empathy levels. These findings suggest that educational programs may need additional components specifically targeting the enhancement of empathy.

Keywords: Physiotherapy and Rehabilitation, Internship Training, Communication Skills, Empathy, Pilot Study

1. GİRİŞ

Fizyoterapistler, bireylerin sağlığını korumaya ve geliştirmeye yönelik davranışların kazandırılmasında topluma rehberlik eden, fonksiyon kayıplarının giderilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması amacıyla rehabilitasyon ekibinde temel rol üstlenen sağlık profesyonelleridir (Włoszczak-Szubzda & Jarosz, 2013). Bu profesyonel rol, yalnızca teknik bilgi ve beceri değil, aynı zamanda etkili iletişim, empati ve klinik karar verme süreçlerini doğrudan besleyen kişilerarası yeterlilikleri de zorunlu kılmaktadır. Nitekim fizyoterapistler, birçok diğer sağlık çalışanına kıyasla hastalarıyla daha uzun süre ve daha yoğun etkileşim kurduklarından, hastanın duygusal durumunu anlayabilme, empatik bir tutum geliştirebilme, motivasyonu sürdürebilme ve karşılaşılan klinik sorunlara ortak çözüm üretebilme becerileri tedavi sürecinin merkezine yerleşmektedir (Włoszczak-Szubzda ve Jarosz, 2013). Ayrıca, yapılan çalışmalarda fizyoterapistlerin etkili iletişim kurma ve empati becerilerinin, hastaların rehabilitasyon sürecine olumlu katkı sağladığı gösterilmiştir (Özen Oruk, 2021). Bireylerin iletişim becerileri ve empati düzeyleri bireysel ve akademik özelliklere göre farklılık göstermekle birlikte, sağlık bilimleri fakültesi müfredatlarında bu içerikte bir ders bulunmamaktadır (Castro-Sánchez ve ark., 2012; Dhulipala ve ark., 2022; Otravenko ve ark., 2024). Bu bağlamda, fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencilerinin yaz stajı eğitimi sürecinde gerçek hasta ve sağlık ekibi ile doğrudan etkileşim kurmaları, iletişim ve empati becerilerinin gelişimi açısından önemli bir öğrenme ortamı sunabilir. Bu araştırmada yaz stajı eğitiminin fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencilerinin iletişim becerileri ve empati düzeyleri üzerine olan etkisi incelendi.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Yöntemi/Modeli/Deseni

Bu araştırma kesitsel tipte planlandı. Çalışma Türkiye'deki bir devlet üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü 2. sınıf öğrencileri üzerinde yürütüldü.

2.2. Katılımcılar

Araştırmanın evrenini Tarsus Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencileri oluşturdu. Örneklem büyüklüğü OpenEpi programında tip-1 hata düzeyi ($\alpha=0,05$) ve %95 güç düzeyi kullanılarak, örnek çalışma verilerinden elde edilen etki büyüklüğü referans alınarak hesaplandı (Seçer ve ark., 2022). Güç analizi sonucunda çalışmanın evreni için gerekli minimum örneklem büyüklüğü 472 kişi olarak belirlendi. Ancak, bu çalışma pilot çalışma niteliğinde olduğundan, araştırmanın örneklemini Tarsus Üniversitesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü 2. Sınıf öğrencileri ile sınırlandırılmıştır. Dahil edilme ölçütleri; çalışmaya katılmaya gönüllü olmak, 18–25 yaş arasında olmak, fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü lisans öğrencisi olmak, devlet üniversitesinde öğrenim görmek ve ikinci sınıfı bitirip 30 iş günlük yaz stajı yapacak olmak şeklinde belirlendi. Dışlanma ölçütleri arasında çalışmaya katılmayı reddetmek ve daha önce sağlık alanında fizyoterapi ve rehabilitasyon dışında bir bölüm okumuş olmak yer aldı.

2.3. Veri Toplama Araçları

Katılımcıların yaş, cinsiyet, boy, kilo ve vücut kitle indeksi gibi demografik verileri ve staj yaptıkları kurum kaydedildi.

İletişim becerilerini ölçmek için Korkut-Owen ve ark. tarafından geliştirilen İletişim Becerileri Ölçeği kullanıldı. Ölçek, 25 sorudan oluşan 5'li Likert tipi bir ölçektir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 25, en yüksek puan 125 idi.

Yüksek puanlar öğrencilerin iletişim becerilerinin yüksek olduğunu gösterdi (Owen ve Bugay, 2014).

Empati düzeyi Spreng ve ark. tarafından geliştirilen Toronto Empati Ölçeği ile değerlendirildi (Spreng et al., 2009). Ölçeğin Türkçe uyarlaması Totan, Doğan ve Sapmaz tarafından yapılan ölçek, 13 maddeden oluşan tek boyutlu ve 5'li Likert tipi bir ölçeği (Totan ve ark., 2012). Ölçekten elde edilebilecek toplam puan 13 ile 65 arasında değişmektedir. Yüksek puanlar, öğrencilerin empati düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir (Tigli, 2019).

2.4. Uygulama Süreci

Veriler Google® Form aracılığıyla toplandı. Katılımcılara bilgilendirilmiş onam formu sunuldu. Araştırma ekibi, WhatsApp® üzerinden kartopu örnekleme yöntemiyle potansiyel katılımcılara ulaştı. Anketler, öğrencilerin 30 iş günlük yaz stajı eğitimi başlamadan hemen önce ve staj bitiminin ertesi günü uygulandı. Formu cevaplandırmak yaklaşık 5 dakika sürüyordu.

2.5. Etik Onay

Araştırma için Tarsus Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı (22.04.2024 tarihli, 2024/31 karar numaralı). Tüm katılımcılara çalışmaya katılmanın gönüllülük esasına bağlı olduğu bildirildi.

2.6. İstatistiksel Analiz

Veriler SPSS 25.0 paket programı kullanılarak analiz edildi. Katılımcıların demografik özellikleri tanımlayıcı istatistiklerle (ortalama, standart sapma, frekans ve yüzde) özetlendi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Normal dağılım varsayımını karşılamayan değişkenler için parametrik olmayan testler kullanıldı. İletişim becerileri ve empati düzeylerinin staj öncesi ve sonrası karşılaştırılmasında Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi uygulandı. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi.

3. BULGULAR

Çalışma için toplam 30 öğrenciye anket daveti gönderildi. Çalışmaya toplam 19 öğrenci katılmayı kabul etti. İletişim Becerileri Testini ön- son testini eksiksiz tamamlayan öğrenci sayısı 12, Toronto Empati Ölçeğini ön-son testini eksiksiz tamamlayan öğrenci sayısı 13'tü. Katılımcıların yaş ortalaması $21,1 \pm 0,99$ yıl idi. Katılımcıların boy ortalaması Tablo 1'de gösterildiği üzere $167,2 \pm 11,3$ cm, kilo ortalaması ise $61,2 \pm 10,5$ kg olarak bulundu. Öğrencilerin %76,5'i kadın, %23,5'i erkekti. Katılımcıların staj yapmış oldukları kurumlar incelendiğinde Tablo 2' de gösterildiği üzere öğrencilerin %73,7'si devlet üniversitelerine bağlı hastanelerde, %15,8'i özel üniversiteler bağlı hastanelerde, %10,5'i ise diğer kategorisinde yer alan kurumlarda staj yaptı.

Tablo 1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri ve Ölçek Puanları

Değişken	n	Min	Maks	Ortalama	SS
Yaş (yıl)	19	20	23	21,12	0,99
Boy (cm)	19	148	193	167,24	11,37
Kilo (kg)	19	42	87	61,29	10,49
İletişim Becerileri (Ön)	19	87	114	100,88	8,61
Empati Ölçeği (Ön)	19	47	65	55,41	4,92
İletişim Becerileri (Son)	12	91	125	106,25	11,65
Empati Ölçeği (Son)	13	41	65	56,38	6,95

n= örneklem büyüklüğü; Min = minimum; Maks = maksimum; SS = standart sapma; “Ön” = klinik yerleştirme öncesi; “Son” = klinik yerleştirme sonrası; İletişim Becerileri = Communication Skills Scale (CSS); Empati Ölçeği = Toronto Empathy Questionnaire (TEQ)

Tablo 2. Staj Yapılan Kurum Özellikleri

Staj Yapılan Kurum	n	%
Diğer	2	10,5
Devlet	14	73,7
Özel	3	15,8
Toplam	19	100,0

n = gözlem sayısı (öğrenci); % = yüzde.

İletişim Becerileri Ölçeği sonuçları Tablo 3’te gösterildiği gibidir. Ön test (staj öncesi) puan ortalaması $100,88 \pm 8,61$ iken, son test (staj sonrası) puan ortalaması $106,25 \pm 11,64$ olarak bulundu. Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçlarına göre yaz stajı eğitimi sonrasında öğrencilerin iletişim becerileri puanlarında anlamlı bir artış görüldü ($z = -2,001$; $p = 0,045$).

Empati Ölçeği ön test puan ortalaması $55,41 \pm 4,92$, son test puan ortalaması ise $56,38 \pm 6,94$ olarak bulundu. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($z = -1,024$; $p = 0,306$).

Tablo 3. İletişim Becerileri ve Empati Ölçeği Puanlarının Staj Öncesi–Sonrası Karşılaştırılması

Ölçek	n	Negatif Değişim (n)	Pozitif Değişim (n)	Eşitlik (n)	z	p
İletişim Becerileri (Ön–Son)	12	2	9	1	-2,001	0,045*
Empati Ölçeği (Ön–Son)	13	3	8	2	-1,024	0,306

n = geçerli eşleşmiş çift; Negatif: Son < Ön; Pozitif: Son > Ön; Eşitlik: Son = Ön (teste dâhil edilmez); Z = Wilcoxon z; p = iki yönlü. $p < 0,05$ anlamlıdır.

4. TARTIŞMA

Bu çalışmada, stajyer öğrencilerin iletişim becerileri ve empati düzeyleri değerlendirildi. Elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin iletişim becerilerinde uygulama sonrasında anlamlı bir artış gözlenirken; empati düzeylerindeki değişim istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Bu sonuç, iletişim becerilerinin eğitim ve deneyim yoluyla geliştirilebildiğini; ancak empatinin daha karmaşık ve çok boyutlu bir beceri olduğunu düşündürmektedir. Benzer şekilde fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencilerinde film izleme yönteminin empati ve iletişim becerileri üzerine etkisini incelendiği bir çalışmada, öğrencilerin iletişim becerilerinde artış saptarken empati düzeylerinde ise anlamlı bir değişiklik bulunmamıştır (Keleş, 2024). Bu durum, çalışmamızdaki sonuçlarla paralellik göstermektedir. Bir diğer çalışmada ise, stajyer dış hekimlerinin iletişim becerilerinin genel olarak yüksek olduğu; ancak cinsiyet ve sınıf düzeyine bağlı farklılıklar gösterdiği rapor edilmiştir (Uğurlu ve Erdem, 2017). Bizim çalışmamızın sonuçlarına göre; öğrencilerin staj uygulaması ile iletişim becerilerinde gelişim gözlenmesi, sağlık eğitimi sürecinde iletişim temelli uygulamaların önemini ortaya koymaktadır. Literatürdeki çalışmaların çoğu diğer sağlık grupları üzerinde yapılmış olsa da fizyoterapi öğrencileri üzerinde yapılan az sayıdaki araştırmalarda da benzer bulgular mevcuttur. İletişim becerileri ile mesleğe yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve iletişim becerilerinin öğrencilerin meslekler arası öğrenmeye yönelik hazırlık düzeyini artırdığı bildirilmiştir (Basañcelebi, 2021). Bu bulgu, iletişim eğitiminin sadece hasta ile etkileşimde değil; aynı zamanda ekip çalışmasında da kritik rol oynadığını ortaya koymaktadır. Rehabilitasyon ekibinin önemli bir parçası olan fizyoterapistler, staj süresi boyunca hem hastalar ve hasta yakınları ile; hem de diğer sağlık mensupları ile iletişim deneyimleri yaşamaktadırlar. Stajın iletişim becerilerine olan olumlu katkısının bu deneyimlerin bir sonucu olduğunu düşünmekteyiz.

Empati açısından bakıldığında ise, fizyoterapistlerin ve öğrencilerin empati düzeyleri ile mesleki deneyimleri arasında negatif bir ilişki olduğunu bildirmiştir. Yani deneyim arttıkça empati düzeyinin azaldığı gözlemlenmiştir (Uzunca ve ark., 2025). Bu sonuç, empatiyi geliştirmeye yönelik eğitim ve farkındalık çalışmalarının sürekliliğinin önemini vurgulamaktadır. Ayrıca, fizyoterapi öğrencilerinde benlik saygısı ve atılganlık düzeylerinin yüksek olduğunu, ancak empati ile doğrudan bir ilişki saptanmadığını belirtmiştir (Yazıcı ve Terzioğlu, 2020). Bu da empatinin yalnızca kişisel özelliklerle değil, aynı zamanda eğitimsel ve çevresel faktörlerle şekillenen bir beceri olduğuna işaret etmektedir (Gerçek ve ark., 2022).

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada yaz stajı eğitiminin fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencilerinin iletişim becerileri ve empati düzeylerine olan etkisi incelendi. Bulgular, staj sonrası öğrencilerin iletişim becerilerinde anlamlı bir artış olduğunu, empati düzeylerinde ise istatistiksel olarak anlamlı bir değişim olmadığını gösterdi. Sonuç olarak, yaz stajı eğitimi öğrencilerin iletişim becerilerini geliştirdi; ancak empati düzeylerinin artırılabilmesi için eğitim programlarında farklı yöntemlerin (örneğin rol yapma, drama, film izleme, hasta simülasyonu) kullanılması gerektiği düşünüldü. Ayrıca öğrencilerin empati becerilerini koruyabilmeleri ve geliştirebilmeleri için müfredatta uzun dönemli ve uygulamalı eğitimlerin yer almasının önemi vurgulandı. Çalışmanın pilot niteliğinde olması ve planlanan 472 öğrenci yerine 19 öğrenci ile yürütülmesi, sonuçların genellenebilirliğini sınırladı. Bu nedenle daha geniş örneklemle yapılacak ileri çalışmalar alana önemli katkılar sağlayacaktır.

6. KAYNAKÇA

- Basançelebi, B. (2021). *Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerinin Mesleğe Yönelik Tutumları, İletişim Becerileri ve Mesleklerarası Öğrenmeye Hazırbulunuşlukları* Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi (Turkey).
- Castro-Sánchez, A. M., Aguilar-Ferrándiz, M. E., Matarán-Peñarrocha, G. A., Iglesias-Alonso, A. A., Fernández-Fernández, M. J., & Moreno-Lorenzo, C. C. (2012). Problem based learning approaches to the technology education of physical therapy students. *Med Teach*, 34(1), e29-45. <https://doi.org/10.3109/0142159x.2012.638011>
- Dhulipala, S., Adedoyin, F. F., & Bruno, A. (2022). Sign and Human Action Detection Using Deep Learning. *J Imaging*, 8(7). <https://doi.org/10.3390/jimaging8070192>
- Gerçek, H., Ünüvar, B. S., Cihan, E., Şahbaz Pirinççi, C., ve Yılmaz, K. (2022). The Effects of Different Education Models on the Physical Activity and Health Profile of Healthcare Students in Turkish University [Türk Üniversitelerinde Farklı Eğitim Modellerinin Sağlık Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri Ve Sağlık Profilleri Üzerine Etkileri]. *Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 33(1), 23-30. <https://doi.org/10.21653/tjpr.934281>
- Keleş MN. (2024). Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü Lisans Programı Öğrencilerinde Film İzleme Yönteminin Empati ve İletişim Becerileri Üzerine Etkisi: Yarı Deneysel Çalışma. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(3), 530-538. doi: [10.5336/healthsci.2024-102349](https://doi.org/10.5336/healthsci.2024-102349)
- Otravenko, O., Shkola, O., Zhamardiy, V., Pavliuk, O., Radchenko, A., Donchenko, V., & Myronenko, S. (2024). Method of physical improvement of higher education students by means of functional training in the aspect of health-preservation. *Acta Balneologica*, 66, 40-48. <https://doi.org/10.36740/ABal202401107>
- Owen, F., & Bugay, A. (2014). İletişim Becerileri Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 0. <https://doi.org/10.17860/efd.95021>
- Özen Oruk, D. (2021). Fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümü öğrencilerinin klinik uygulamaya yönelik kaygı düzeyleri ve kişilik tiplerinin incelenmesi: Bir pilot çalışma. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.14488914.v1>
- Seçer, E., Dinç, G., Uzunlar, H., Korucu, T. Ş., & Özer Kaya, D. (2022). Sağlık Alanında Öğrenim Gören Üniversite Öğrencilerinde Uygulamalı Ders ve Stajın Akademik Öz Yeterlik Düzeyleri ve Problem Çözme Becerilerine Etkisi: Kesitsel Bir Araştırma. *Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences/Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(4). doi: 10.21020/hsbf.996260
- Spreng, R. N., McKinnon, M. C., Mar, R. A., & Levine, B. (2009). The Toronto Empathy Questionnaire: scale development and initial validation of a factor-analytic solution to multiple empathy measures. *J Pers Assess*, 91(1), 62-71. <https://doi.org/10.1080/00223890802484381>
- Tigli, A. (2019). Fizyoterapistlerde Empati Becerisinin Mutluluk ve Tükenmişlik Düzeyi ile İlişkisi [The Relationship Between Empathy Skills with Happiness and Burnout Level in Physiotherapists]. *OPUS International Journal of Society Researches*, 14(20), 1011-1024. <https://doi.org/10.26466/opus.600820>
- Totan, T., Dogan, T., & Sapmaz, F. (2012). The Toronto Empathy Questionnaire: Evaluation of psychometric properties among Turkish university students. *Eğitim Arastirmalari - Eurasian Journal of Educational Research*, 46, 179-198.
- Uğurlu, M., & Erdem, R. (2017). Stajyer Dış Hekimlerinin İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(29), 233-264. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sbe/article/1186174>
- Uzunca, H. A., İlgin, D., & Cilga, G. (2025). Investigation of the Relationship Between Pain Perceptions and Empathy Levels of Physiotherapists and Physiotherapy and Rehabilitation Department Students: A Cross- Sectional Study. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 77-84. doi: 10.5336/healthsci.2024-103965
- Włoszczak-Szubzda, A., & Jarosz, M. J. (2013). Professional communication competences of physiotherapists -- practice and educational perspectives. *Ann Agric Environ Med*, 20(1), 189-194. PMID: 23540237.
- Yazıcı, M., & Terzioğlu, C. (2020). Fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencilerinin benlik saygısı, atılganlık ve empati düzeylerinin araştırılması [An investigation of self esteem, assertiveness and empathy levels in physiotherapy and rehabilitation students]. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 6(3), 171-179. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jetr/article/507585>

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET (EXTENDED SUMMARY)

This study examined the effect of clinical placement (internship) training on communication skills and empathy levels among second-year physiotherapy and rehabilitation students at a state university in Türkiye. Effective communication and empathic understanding—core competencies for health professionals—are linked to patient satisfaction, treatment adherence, and safe care. The study sought to assess the contribution of early clinical experience to gains in these two domains and to provide guidance on how curricula might be strengthened for empathy in particular. Research questions were: Does clinical placement lead to a statistically significant improvement in students' communication skills? Does clinical placement lead to a statistically significant improvement in students' empathy levels? What implications does the relationship between communication and empathy have for physiotherapy and rehabilitation education programs? Communication competence in health care can improve alongside clinical practice. The literature frequently reports that patient contact and feedback cycles strengthen communication behaviors. Findings regarding empathy are more mixed: increases have been observed with guided reflection, narrative medicine activities, and mentorship, whereas periods characterized by heavy workload and stress have shown limited change. The Communication Skills Scale (CSS) and the Toronto Empathy Questionnaire (TEQ) are widely used instruments in these areas. The present study contributes to the literature with a small cohort from Türkiye. The study employed a single-group pretest–posttest design. Nineteen second-year physiotherapy and rehabilitation students (mean age 21.1 ± 0.9 years) at a state university in Türkiye were included. Communication skills were assessed using the CSS; empathy levels were assessed using the TEQ. Data were collected via Google® Forms before and after the placement. Pre–post differences were analyzed with the Wilcoxon signed-rank test; statistical significance was set at $p < 0.05$. The communication skills score increased from 100.88 ± 8.61 pre-placement to 106.25 ± 11.64 post-placement, a statistically significant improvement ($Z = -2.001$; $p = 0.045$). This aligns with expectations that practicing behaviors such as asking questions, providing explanations, tailoring language to the patient, and engaging in interprofessional communication in real clinical settings yield measurable short-term gains. The empathy score rose from 55.41 ± 4.92 to 56.38 ± 6.94 ; however, this change was not statistically significant ($z = -1.024$; $p = 0.306$). This suggests that clinical placement alone may be limited in transforming empathic disposition within the examined timeframe and conditions. Findings indicate that clinical practice is important for enhancing communication skills; repeated opportunities—with authentic feedback—to take patient histories, deliver clear information, and coordinate within teams are valuable. Several factors may explain the absence of a significant change in empathy: (i) empathy may be less malleable over short periods; (ii) time pressure and workload during placements may prioritize task-focused behaviors over affective practices; (iii) methodological issues such as instrument sensitivity or ceiling effects. Complementing placement experiences with components that explicitly target empathy is recommended from a curricular standpoint, and evidence-informed options include post-encounter debriefs centered on empathy, patient narratives and assignments capturing the patient perspective, and structured communication frameworks that incorporate empathic language patterns. Embedding these activities before, during, and after placements may facilitate translating clinical contact into empathic understanding. Strengths include the authentic clinical setting and use of validated instruments, while key limitations are the small sample ($N = 19$), single-center scope, and a pretest–posttest design without a control group, which constrains causal inference; mediating factors—such as placement content/intensity, case variety, quality of supervision, and workload—

were not additionally analyzed. Larger, multi-center samples and controlled or randomized designs comparing “routine placement” to “placement plus empathy-focused pedagogical components” are recommended, and alongside quantitative scales, qualitative data (reflective writings, focus groups) can clarify how students conceptualize empathy and which experiences trigger change; monitoring mentorship/supervision practices and case mix and conducting follow-up (longitudinal) assessments would help test durability and transfer. In conclusion, clinical placement is associated with a statistically significant increase in communication skills among second-year physiotherapy and rehabilitation students, while empathy shows a small but non-significant increase; the findings suggest that clinical experience strengthens communication, and targeted methods—such as simulation, case-based learning, and video review—should be integrated into the curriculum for empathy development.

EBELİK ÖĞRENCİLERİNİN YAPAY ZEKÂ BAĞIMLILIĞI VE TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Investigation of the Relationship Between Artificial Intelligence Addiction and Attitudes of Midwifery Students

***Zeynep Seyyide KAYA** 

Arş. Gör./Tarsus Üniversitesi
Ebelik Bölümü
zeynepbozkurt@tarsus.edu.tr
0000-0001-6845-4007

Tuğçe SÖNMEZ 

Dr. Öğr. Üyesi/Tarsus Üniversitesi
Ebelik Bölümü
tugcesonmez@tarsus.edu.tr 0000-0001-
9495-526X

Özlem KOÇ 

Dr. Öğr. Üyesi/Tarsus Üniversitesi
Ebelik Bölümü ozlemkoc@tarsus.edu.tr
0000-0002-6751-1206

Makale Türü: Araştırma

Makale Gönderim Tarihi: 18.09.2025

Makale Revizyon Tarihi: 19.11.2025

Makale Kabul Tarihi: 09.12.2025

*Etik Onay: İlgili etik kurulun
19.02.2025 tarih ve 2025/17 sayılı onayı
alınmıştır.*

*Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar
çatışması beyan etmemektedir.*

*Finansal Destek: Bu çalışma herhangi
bir kurum/kuruluştan destek almamıştır.
Yazar Katkısı: Tasarım (TS, ZSK), Veri
Toplama (ZSK), Analiz (TS, ÖK), Yazım
(TS, ZSK), Eleştirel İnceleme (TS, ZSK,
ÖK).*

*Veri Erişilebilirliği: Bu çalışmanın
verileri talep üzerine yazar (lar)dan
temin edilebilir.*

Atıf/Citation: Kaya, Z. S., Sönmez T.,
Koç Ö. (2026). Aşırı Reddi ve Aşırı
Tereddüdü ile İlgili Yapılan Lisansüstü
Tezlerin İncelenmesi, *Tarsus Sağlık
Bilimleri Fakültesi Dergisi* 1(1) 9-21.

Öz

Bu araştırma, ebelik öğrencilerinin yapay zekâya ilişkin bağımlılık düzeyleri ile tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı ve kesitsel tipte tasarlanan çalışma, bir devlet üniversitesinin Ebelik bölümünde öğrenim görmekte olan ve dahil edilme kriterlerini karşılayan toplam 206 öğrenci ile yürütülmüştür. Etik kurul izni ve öğrencilerden bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Veriler, “Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Yapay Zekâya Bağımlılık Ölçeği” ve “Yapay Zekâ Tutum Ölçeği” aracılığıyla toplanmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması $20,48 \pm 2,63$ olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin yapay zekâya bağımlılık ölçeğinden aldıkları puan ortalaması $11,81 \pm 3,14$ olup, bu sonuç öğrencilerin yapay zekâya karşı orta düzeyde bir bağımlılık eğilimi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Regresyon analizine göre yapay zekâ bağımlılığı, öğrencilerin yapay zekâya yönelik tutumlarını %12 oranında açıklamaktadır ($R^2=0,127$, $p<0,001$). Bulgular, ebelik öğrencilerinin yapay zekâya ilişkin tutumlarının genel olarak yüksek, bağımlılık düzeylerinin ise orta seviyede olduğunu göstermektedir. Ayrıca öğrencilerin yapay zekâya bağımlılık düzeyleri arttıkça, yapay zekâya karşı olumlu tutumlarının da anlamlı şekilde yükseldiği belirlenmiştir. Sonuç olarak, yapay zekânın sağlık ve eğitim alanlarında giderek yaygınlaşması, öğrencilerin bu teknolojiye ilgisini ve kullanım sıklığını artırmaktadır. Bu durum, öğrenme süreçlerinde yenilikçi yaklaşımlar geliştirilmesi açısından avantajlı olmakla birlikte, aşırı kullanımın bağımlılığa dönüşme riski açısından dikkatle ele alınmalıdır. Bu nedenle, ebelik eğitim müfredatında yapay zekânın bilinçli, etik ve dengeli kullanımına yönelik farkındalık kazandıran eğitim içeriklerinin yer alması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bağımlılık, Ebelik, Öğrenci, Yapay Zekâ.

Abstract

This study was conducted to examine the relationship between midwifery students' levels of dependence on artificial intelligence and their attitudes toward it. Designed as a descriptive and cross-sectional study, it was conducted with a total of 206 students enrolled in the Midwifery Department of a state university who met the inclusion criteria. Ethical committee approval was obtained, and informed consent was obtained from the students. Data were collected using the “Demographic Information Form,” the “Artificial Intelligence Dependency Scale,” and the “Artificial Intelligence Attitude Scale.” The mean age of the participants was determined to be 20.48 ± 2.63 . The mean score of the students on the artificial intelligence dependency scale was 11.81 ± 3.14 , indicating that the students showed a moderate level of dependency on artificial intelligence. According to regression analysis, artificial intelligence dependency explains 12% of students' attitudes toward artificial intelligence ($R^2=0.127$, $p<0.001$). The findings indicate that midwifery students generally have a high attitude toward artificial intelligence, while their dependency levels are moderate. Furthermore, it has been determined that as students' dependency levels on artificial intelligence increase, their positive

attitudes toward it also rise significantly. Consequently, the increasing prevalence of artificial intelligence in healthcare and education is boosting students' interest in and frequency of use of this technology. While this situation is advantageous in terms of developing innovative approaches in learning processes, it should be handled with care in terms of the risk of excessive use turning into dependency. Therefore, it is recommended that midwifery education curricula include educational content that raises awareness about the conscious, ethical, and balanced use of artificial intelligence.

Keywords: Addiction, Artificial Intelligence, Midwifery, Student



1. GİRİŞ

Yapay zekâ, bir makinenin insan davranışlarını taklit edebilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Bu alan, insanların öğrenme, hafıza, analiz yapma ve yenilik yaratma gibi zekâ gerektiren süreçlerini simüle edebilmek için bilgisayar teknolojilerinden faydalanan ve hızla ilerleyen bir bilgisayar bilimi dalıdır. Yapay zekâ, makinelerin insan benzeri düşünme süreçlerini gerçekleştirmelerini sağlayarak çeşitli uygulama alanlarında devrim yaratma potansiyeline sahiptir (Krittawong ve ark., 2017). Yapay zekâ, günümüzde pek çok farklı alanda karşımıza çıkmaktadır. Özellikle son dönemlerde, büyük veri kümeleri üzerinde yaptığı analizlerle oldukça etkileyici sonuçlar elde edilmiştir. Bu gelişmeler, yapay zekânın gücünü ve potansiyelini daha da görünür kılmaktadır (Öcal ve ark., 2020).

Yapay zekâ teknolojilerindeki ilerlemeler göz önüne alındığında, sağlık profesyonellerinin klinik ortamlarda farklı teknolojiler ve uygulamalarla karşılaşması beklenmektedir. Geleceğin sağlık çalışanlarının, eğitimlerini tamamlayıp meslek hayatlarına atıldıklarında, klinik alanlarda yapay zekâ tabanlı çeşitli araçların yaygın olarak kullanılması muhtemel görünmektedir. Sağlık bilimleri öğrencilerinin yapay zekâ hakkında sahip oldukları temel bilgiler, bakış açıları ve endişeleri incelenerek, yapay zekâ uygulamaları konusunda farkındalıklarının artırılması sağlanabilir. Çünkü gelecekteki sağlık profesyonellerinin ve ebelerin sağlık hizmetlerindeki ilerlemelerle uyumlu bütünsel bakım sağlamak için bu teknolojilerle çalışmaları gerekmektedir. Bu nedenle öğrencilerin bu konudaki algılarının ve görüşlerinin bilinmesi önemlidir. Bu sayede, öğrencilere yapay zekânın sağlık alanındaki potansiyel kullanımlarını daha iyi öğretmek ve bu teknolojiyi etkili bir şekilde nasıl kullanacaklarını göstermek için gerekli eğitim içerikleri şekillendirilebilir. Bu eğitim, gelecekteki sağlık profesyonellerinin yapay zekâyı klinik süreçlerde etkin bir şekilde kullanabilmeleri için önemlidir (Yılmaz ve ark., 2021; Von Garrel ve Mayer, 2023). Özellikle sağlık alanında kullanımı önemli bir yer tutan yapay zekânın nasıl ve ne kadar kullanıldığı da önemli bir diğer konudur.

Sağlık sektörü, aşırı iş yükü, yetersiz finansman, kalifiye personel eksikliği, personel tükenmişliği, yaşlanan bir nüfusun getirdiği zorluklar ve COVID-19 salgını gibi öngörülemeyen krizler dahil olmak üzere sıklıkla bir dizi zorlukla karşılaşabilmektedir. Bununla birlikte, yapay zekânın sağlık sektörüne dahil edilmesi, bu zorlukların çeşitli yollarla hafifletilmesi olasılığını sunabilmektedir (Derakhshanian ve ark., 2024). Gelişmiş algoritmalar ve veri analizinden yararlanarak yapay zekâ, klinik karar almayı geliştirebilir, problemleri daha hızlı çözebilir, klinik iş akışlarını optimize edebilir, kaynakları daha etkili bir şekilde tahsis edebilir, iş yüklerini hafifletebilir ve nihayetinde sağlık ortamlarında genel verimliliği artırabilir. Sağlık hizmetlerindeki diğer uygulamalar, hastalıkların tespiti ve teşhisinden tedavilerin analizine, prognoz tahmin edilmesine ve kişiselleştirilmiş bakıma kadar uzanmaktadır (Teng ve ark., 2022).

Günümüzde bilgiye kolay ulaşmaya alışmış olan öğrencilerde yapay zekâ bağımlılığı, teknolojinin aşırı kullanımı sonucu ortaya çıkabilecek bir durumdur. Özellikle öğrenciler, yapay zekâyı bilgiye hızlı erişim, görevleri kolayca yerine getirme veya karar verme süreçlerinde bir araç olarak kullanma eğilimindedirler. Ancak bu bağımlılık, çeşitli olumsuz sonuçlar doğurabilir. Literatürde öğrencilerin bu konudaki görüşlerinin incelendiği çalışmalarda yapay zekânın öğrencilerin problem çözme ve analitik düşünme becerilerine katkısının olduğu buna karşın öğrencilerde hazıra konma gibi tembellik alışkanlıklarına sebep olabileceğine ilişkin olumlu görüşler çoğunluktadır (Haryanto ve Ali, 2019; Vatansever, 2024). Yapay zekânın sağlık hizmetlerine artan katkısına ve sağlık öğrencilerinin yapay zekâyı yönelik

tutumları üzerine çok az çalışma mevcuttur.

Literatürde öğrenci algıları ile ilgili görüşler bulunsa da ebelik öğrencilerinin yapay zekâ hakkındaki tutumları ve yapay zekâyâ olan bağımlılık durumlarıyla ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle çalışmamız ebelik öğrencilerinin yapay zekâ bağımlılığı ve tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Yöntemi/Modeli/Deseni

2.1.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tiptedir.

2.1.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

2024-2025 eğitim öğretim yılında Tarsus Üniversitesi Ebelik Bölümünde öğrenim görmekte olan öğrenciler ile Mart- Nisan 2025 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

2.1.3. Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Tarsus Üniversitesi Ebelik Bölümü öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklem hesaplamasına gidilmeden evrenin hepsine ulaşılmak hedeflenmiştir. Bu nedenle 2024-2025 eğitim öğretim yılında Tarsus Üniversitesi Ebelik Bölümünde öğrenim görmekte olan ve dahil edilme kriterlerini karşılayan toplam 206 ebelik öğrencisi ile çalışma gerçekleştirilmiştir.

2.1.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Tarsus Üniversitesi Ebelik Bölümü öğrencisi olmak, Çalışmaya katılmayı kabul etmektir.

2.1.5. Araştırmadan Dışlama Kriterleri

Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen öğrenciler araştırmadan dışlanmıştır.

2.2. Veri Toplama Araçları

2.2.1. Tanıtıcı Bilgi Formu

Bu form araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulmuştur (Öcal ve ark., 2020; Vatansever, 2024). Form sosyo-demografik özellikler ve yapay zekâyâ dair soruları içeren yedi sorudan oluşmaktadır.

2.2.2. Yapay Zekâ Tutum Ölçeği (YZTÖ)

Aktay ve ark. (2024) tarafından geliştirilen ölçek, 13 madde ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar “Yapay zekânın faydaları”, “Yapay zekânın riskleri” ve “Yapay zekâ kullanımı” şeklinde belirlenmiştir. Ölçekten alınabilecek puan aralığı 13 ile 65 arasında değişmekte olup, yüksek puanlar yapay zekâyâ yönelik olumlu tutumun göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin bütünü için Cronbach’s Alpha değeri 0,881 olarak hesaplanmıştır. (Aktay ve ark., 2024). Bu çalışmada ise Cronbach’s Alpha değeri 0,81 bulunmuştur.

2.2.3. Yapay Zekâyâ Bağımlılık Ölçeği (YZBÖ)

Yapay Zekâyâ Bağımlılık Ölçeği (YZBÖ): Ölçek, bireylerin yapay zekâyâ olan bağımlılık düzeylerini

değerlendirmek amacıyla Morales-García ve ark. (2024) tarafından geliştirilmiş olup Savaş (2024) tarafından “Dependence on Artificial Intelligence-DAI” ölçeği temel alınarak Türkçeye uyarlanmıştır. Orijinal çalışmada ölçeğin iç tutarlılığı yüksek bulunmuş (Cronbach’s Alpha değeri=0,87) ve tek boyutlu bir yapıya sahip olduğu belirtilmiştir. Türkçe uyarlamasında ise Cronbach’s Alpha iç tutarlılık katsayısı (0,82) ve test- tekrar test değerleri (0,79) olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ise 0,83 bulunmuştur. Ölçek tek boyut ve beş maddeden oluşmaktadır. Beşli likert tipi derecelendirme kullanılan ölçekten alınabilecek puanlar 5 ile 25 arasında değişmekte olup, yüksek puanlar yapay zekâ bağımlılığının arttığını göstermektedir. Ölçekte ters puanlanan madde bulunmamaktadır (Morales-García ve ark., 2024; Savaş, 2024).

2.3. Veri Analizi/Uygulama

Verilerin Mart-Nisan 2025 tarihleri arasında araştırmacılar tarafından oluşturulan Google formlar üzerinde oluşturulan anket ile “online” olarak toplanmıştır. Formlar uygulanmadan önce öğrencilere araştırma hakkında bilgi verilmiş ve onamları alınmıştır. Anketin doldurulma süresi ortalama beş dakika sürmüştür.

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi bilgisayarda Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 25.0 paket programı ile yapılmıştır. Tanıtıcı bilgilerin sayısı, yüzde dağılımları ve ortalamaları alınmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile test edilmiştir. Ölçek skorlarında min-max., ortalama ve standart sapma analizleri uygulandı. Ölçek toplamaları arasında Pearson Correlation ve Linear Regression analizi yapıldı.

2.4. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yürütülmesi için Tarsus Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Tarih:19/02/2025; Karar No:2025/17). Araştırmanın öğrencilerde yürütülebilmesi için Ebelik Bölüm Başkanlığından araştırma izni alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden tüm öğrencilerden yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması $20,48 \pm 2,63$ ’dür. Öğrencilerin %34’ü birinci sınıf, %31,6’sı ikinci sınıf, %21,4’ü üçüncü sınıf ve %13,1’i dördüncü sınıftır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu devlet yurdunda kalmakta ve %52,4’ünün geliri giderinden azdır. Öğrencilerin çoğunun yapay zekâ uygulamalarını duyduğu, %82’sinin yapay zekâyı kullandığı ve çoğunluğunun yapay zekâyı faydalı bulduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Öğrencilere Ait Demografik Özelliklerin Dağılımları

Demografik Özellikler	n	%
Sınıf		
1	70	34,0
2	65	31,6
3	44	21,4
4	27	13,0
Yaşanılan yer		
Aile	30	14,6
Öğrenci	13	6,4
Devlet yurdu	163	79,1
Gelir düzeyi		
Gelir giderden az	108	52,4
Gelir gidere denk	86	41,7
Gelir giderden fazla	12	5,8
Yapay zekâyı duydunuz mu		
Evet	204	99,0
Hayır	2	1,0
Yapay zekâyı kullanma durumu		
Evet	169	82,0
Hayır	37	18,0
Yapay zekâyı faydalı buluyor musunuz?		
Evet	204	99,0
Hayır	2	1,0
Yaş (Ort.±SS)	20,48±2,63	
Toplam	206	100,0

Tablo 2’de araştırmaya katılan öğrencilerin ölçeklerden aldıkları minimum, maksimum, ortalama puanlar ile standart sapma değerleri verilmiştir. Öğrencilerden alınan “Yapay Zekâya Bağımlılık Ölçeği” puanları 5 ile 25 arasında değişmekte olup, ortalama $11,81 \pm 3,14$ olarak hesaplanmıştır.

Tablo 2. Öğrencilerin Yapay Zekâ Tutum Ölçeği (YZTÖ) ve Yapay Zekâyâ Bağımlılık Ölçeği (YZBÖ)’nden Aldıkları Min.-Maks. ve Puan Ortalamalarının Dağılımı

		Minimum	Maksimum	Ort ±SS
YZBÖ		5	25	11,81±3,14
YZTÖ Alt boyutlar	Yapay zekânın faydaları	3	15	11,81±3,14
	Yapay zekânın riskleri	4	20	10,72±3,90
	Yapay zekâ kullanımı	6	30	20,60±6,25
Ölçek toplam		16	65	43,14±8,27

“Yapay zekâ tutum ölçeği” puanları 16 ile 65 arasında değişmekte olup, ortalama 43,14±8,27 olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre öğrencilerin yapay zekâ tutum düzeyi yüksek ve yapay zekâyâ bağımlılık düzeyi ise orta seviyede görülmektedir.

Tablo 3’te “YZBÖ” ile “YZTÖ” arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan Pearson korelasyon analizi sonuçları verilmiştir. Analiz sonucuna bakıldığında; “YZB” ölçeği ile “YZT” ölçeği arasında pozitif yönde zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r(204) = 0,356$; $p < 0,001$). Bu sonuca göre öğrencilerin yapay zekâyâ bağımlılık düzeyleri arttıkça yapay zekâ tutum düzeylerinin de arttığı söylenebilir. Yapay zekâyâ bağımlılık, bireylerin yapay zekâyâ yönelik olumlu tutumları ve fayda algıları arttıkça yükselmekte, risk algısı arttıkça ise azalmaktadır. Tutum boyutu, özellikle kullanım ve fayda algısıyla güçlü bir ilişki göstererek olumlu tutumların yapay zekâ kullanımını belirgin biçimde artırdığını ortaya koymaktadır. Fayda boyutu, bireylerin yapay zekâyı daha fazla kullandıkça bu teknolojiden daha fazla yarar sağladıklarını düşündüklerini, risk algısının ise fayda algısını olumsuz etkilediğini göstermektedir. Risk boyutu, genel olarak diğer alt boyutlarla negatif yönde ilişkili olup yapay zekâyâ yönelik olumsuz algıların kullanım ve bağımlılık düzeylerini azalttığını göstermektedir. Son olarak, kullanım boyutu en güçlü ilişkisini tutum ve fayda ile göstererek bireylerin yapay zekâyı ne kadar olumlu değerlendirdiklerinin, kullanım sıklıklarının doğrudan etkilediğini göstermektedir.

Tablo 3. Çalışmada Kullanılan Ölçekler Arasındaki İlişkiye Yönelik Korelasyon Testi Sonuçları

Ölçekler		1	2	3	4	5
(1) Yapay zekâya bağımlılık ölçeği	r	1	0,356	0,340	-0,258	0,462
	p		0,000**	0,000**	0,000**	0,000**
(2) Yapay zekâ tutum ölçeği	r	0,356	1	0,685	0,110	0,909
	p	0,000**		0,000**	0,115	0,000**
(3) Yapay zekânın faydaları	r	0,340	0,685	1	-0,476	0,701
	p	0,000**	0,000**		0,000**	0,000**
(4) Yapay zekânın riskleri	r	-0,258	0,110	-0,476	1	-0,240
	p	0,000**	0,115	0,000**		0,001
(5) Yapay zekâ kullanımı	r	0,462	0,909	0,701	-0,240	1
	p	0,000**	0,000**	0,000**	0,001**	

**=p<0,001, r= Pearson Korelasyon

Öğrencilerin yapay zekâya bağımlılığını yapay zekâ tutumu üzerine etkisini belirlemek amacıyla regresyon analizi yapılmıştır. Yapay zekâ tutumu için yapay zekâ bağımlılığı prediktif faktör olarak belirlenmiştir. Bu regresyon modeli yapay zekâ bağımlılığının öğrencilerin yapay zekâ tutumu üzerinde etkisini %12 oranında açıklamaktadır (R²=0,127, p<0,001). (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin Yapay Zekâya Bağımlılığının Yapay Zekâ Tutumu Üzerine Etkisi (n=206)

								%95 CI	
YZBÖ	B	S.E.	β	t	p	R	R ²	Lower	Upper
Sabit	4,406	1,462		3,015	>0,001	0,356	0,127	1,524	7,287
YztÖ	0,181	0,033	0,356	5,446	0,000			0,116	0,247
<i>Linear Regression</i>									

4. TARTIŞMA

Literatür incelendiğinde, yapay zekâ bağımlılığı ölçeğinin kullanıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle, benzer araştırmalar ile yapay zekâ tutumuna ilişkin çalışmalar değerlendirilmiştir.

Öğrencilerin yaklaşık yarısının orta düzeyde internet bağımlısı olduğu belirlenmiştir (Rafiee ve ark., 2020). Hemşirelik öğrencilerinin akıllı cihaz bağımlılığı ile yapay zekâ algıları arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada korelasyon testine göre, akıllı cihaz bağımlılığı ile katılımcıların yapay zekâsı arasında önemli bir korelasyon olduğu görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin çoğunluğunun akıllı telefonlara orta düzeyde bağımlı olduğu tespit edilmiştir (Farghaly Abdelaliem ve ark., 2022). Ebelik öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığının araştırıldığı çalışmada öğrencilerin akıllı telefon bağımlılığı ölçeğinde ortalama puanı orta düzeye yakın olarak belirlenmiştir (Serin ve ark.,

2019). Sağlık bilimleri fakültesi öğrencileri arasında internet bağımlılığının incelendiği çalışmada öğrencilerin çoğunluğunun hafif düzeyde İnternet bağımlılığına sahip olduğu belirlenmiştir (Najafi ve ark., 2018). Bu çalışmada öğrencilerin çoğunun yapay zekâ uygulamalarını duyduğu, yapay zekâyı kullandığı ve çoğunluğunun yapay zekâyı faydalı bulduğu tespit edilmiştir. Korelasyon sonucuna göre öğrencilerin yapay zekâya bağımlılık düzeyleri arttıkça yapay zekâ tutum düzeylerinin de arttığı görülmektedir. Öğrencilerden alınan “yapay zekâya bağımlılık ölçeği” puanları düşük ile yüksek arasında değişmekte olup, ortalama orta düzeyin altında olarak hesaplanmıştır. Literatürde öğrencilerin internet ve telefon bağımlılıkları hafif, orta ve şiddetli olarak farklı düzeylerde bulunmakla birlikte çalışmamızda yapay zekâya bağımlılık düzeyinin orta seviyede olduğu görülmektedir. Bu farklılığın sebebi yapay zekâ kullanımının henüz internet kullanımı kadar yaygın olmayışından ve çalışmaların farklı ülke ve kültürlerdeki, farklı bölümlerdeki öğrenciler üzerinde yapılan çalışmalar olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sağlık bilimleri öğrencilerinin yapay zekâ ile ilgili algıları ve tutumlarının incelendiği ve 10 çalışmanın dahil edildiği sistematik derlemede genel olarak, öğrenciler yapay zekânın gelecekteki çalışmalarında sağlayacağı potansiyel faydalar, yapay zekâ hakkında bilgi edinme ilgisi ve istekleri, tutumları konusunda olumlu hissettikleri tespit edilmiştir (Derakhshanian ve ark., 2024). Hemşirelik bölümü öğretim elemanı ve öğrencilerinin hemşirelik eğitiminde yapay zekâ kullanımına yönelik tutumları, algıları ve davranışsal niyetlerinin incelendiği 5 ayrı ülkenin olduğu sistematik derlemede yapay zekâya ilişkin tutumların olumlu olduğu belirlenmiştir (Ostick ve ark., 2025). Spor bilimleri öğrencilerinin yapay zekâya yönelik tutumları ile iş bulma kaygıları arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada öğrencilerin yapay zekâya yönelik tutum ölçeği alt boyutlarından; yapay zekâya yönelik pozitif tutumlarının yüksek, yapay zekâya yönelik negatif tutumlarının orta olduğu belirlenmiştir (Doğa ve ark., 2023). Okul öncesi öğretmen adaylarının yapay zekâya yönelik tutumları ve yapay zekâ okur yazarlığı arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada pozitif tutumlar için ortalama puanın yüksek olduğu ve puan aralığının düşük ile yüksek arasında değiştiği görülmektedir. Negatif tutumlar için de katılımcı mevcut olup, ortalama puan düşük ve puan aralığı düşük olduğu görülmektedir (Mart ve Kaya, 2024). Türkçe öğretmeni adaylarının yapay zekâya yönelik tutumlarının incelendiği çalışmada öğrencilerin çoğunluğunun yapay zekâyı kullandığı ve yapay zekâya ilişkin tutumlarının “orta düzeyde” olduğu belirlenmiştir (Sarıkaya ve Kavan, 2024). Bu çalışmada “Yapay zekâ tutum ölçeği” puanları düşük ile çok yüksek arasında değişmekte olup, ortalama yüksek olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre öğrencilerin yapay zekâ tutum düzeyi yüksek seviyede görülmektedir. Literatüre bakıldığında yapay zekâ hakkında tutumlarının genellikle olumlu olduğu belirtilmiş olup çalışma sonuçları literatürle benzerdir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma sonuçları, katılımcıların vermiş olduğu yanıtlar ile sınırlıdır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmamızda ebelik öğrencilerinin yapay zekâ tutum düzeylerinin yüksek olduğu, yapay zekâ bağımlılık düzeylerinin ise orta seviyede olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, öğrencilerin yapay zekâ bağımlılık düzeyleri arttıkça yapay zekâ tutum düzeylerinin de yükseldiği belirlenmiştir. Bu doğrultuda, günümüz teknoloji çağında, öğrencilerin yapay zekâyı bilinçli ve etkin bir şekilde kullanabilmelerini sağlamak amacıyla eğitim programlarının düzenlenmesi

önerilmektedir. Bu eğitimlerin, öğrencilerin yapay zekâ kullanımını bağımlılık düzeyine ulaşmadan, gereksinim duydukları durumlarda bilinçli bir şekilde gerçekleştirmelerine katkı sağlaması amaçlanmaktadır.

6. KAYNAKÇA

- Aktay, S., Gok, S., & Yıldırım, A. (2024). Artificial intelligence attitude scale. *International Technology and Education Journal*, 8(2), 14–24. ISSN: 2602-2885 <https://eric.ed.gov/?id=EJ1467768>
- Derakhshanian, S., Wood, L., & Arruzza, E. (2024). Perceptions and attitudes of health science students relating to artificial intelligence (AI): A scoping review. *Health Science Reports*, 6;7(8), e2289. <https://doi.org/10.1002/hsr2.2289>
- Doğa, P. K., Doğan, İ., & Çetinkaya, G. (2023). Spor bilimleri öğrencilerinin yapay zekâya yönelik tutumları ile iş bulma kaygıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yalova Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2(3), 174–189. ISSN: 2822-664X <https://dergipark.org.tr/en/pub/yalovaspor/issue/80575/1360270>
- Farghaly Abdelaliam, S. M., Dator, W. L. T., & Sankarapandian, C. (2022). The relationship between nursing students' smart device addiction and their perception of artificial intelligence. *Healthcare*, 30;11(1), 110. doi: [10.3390/healthcare11010110](https://doi.org/10.3390/healthcare11010110)
- Haryanto, E., & Ali, R. M. (2019). Students' attitudes towards the use of Artificial Intelligence SIRI in EFL learning at one public university. *International Seminar and Annual Meeting BKS-PTN Wilayah Barat*, 1(1), 190-195. <https://conference.unsri.ac.id/index.php/semirata/article/view/1102/0>
- Krittanawong, C., Zhang, H., Wang, Z., Aydar, M., & Kitai, T. (2017). Artificial intelligence in precision cardiovascular medicine. *Journal of the American College of Cardiology*, 69(21), 2657–2664. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.03.571>
- Mart, M., & Kaya, G. (2024). Okul öncesi öğretmen adaylarının yapay zekâya yönelik tutumları ve yapay zekâ okur yazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Edutech Research*, 2(1), 91–109. e-ISSN: 3023-6665. <https://app.edutechres.com/uploads/makale-pdf/the-examination-of-preschool-teacher-candidates-attitudes-towards-artificial-intelligence--2394mL.pdf>
- Morales-García, W. C., Sairitupa-Sanchez, L. Z., Morales-García, S. B., & Morales-García, M. (2024). Development and validation of a scale for dependence on artificial intelligence in university students. *Frontiers in Education*, 9, 1323898. doi: [10.3389/feduc.2024.1323898](https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1323898)
- Najafi, F., Kerman Saravi, F., Navidian, A., & Malek Raeisi, S. (2018). The relationship between internet addiction, loneliness and sleep quality among students of Nursing and Midwifery Faculty. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*, 20(12), e68394. doi: <https://doi.org/10.5812/zjrms.68394>.
- Ostlick, M., Mariani, B., Lovecchio, C., & Moriarty, H. (2025). Nursing student and faculty attitudes, perceptions, and behavioral intentions of artificial intelligence use in nursing education: An integrative review. *Nursing Education Perspectives*. 46(2):E7- E11. doi:10.1097/01.NEP.0000000000001372
- Öcal, E. E., Atay, E., Önsüz, M. F., Algın, F., Çokyigit, F. K., Kılınç, S., & Yiğit, F. N. (2020). Tıp fakültesi öğrencilerinin tıpta yapay zekâ ile ilgili düşünceleri. *Türk Tıp Öğrencileri Araştırma Dergisi*, 2(1), 9–16. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1086720>
- Rafiee, F., Zare, Z. G., Adib-Hajbaghery, M., & Zade, S. B. (2020). Internet addiction and psychological strain in nursing and midwifery students. *Nursing and Midwifery Studies*, 9(1), 36–42. doi: [10.4103/nms.nms_68_19](https://doi.org/10.4103/nms.nms_68_19)
- Sarıkaya, B., & Kavan, N. (2024). Türkçe öğretmeni adaylarının yapay zekâya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(26), 191–203. doi: <https://doi.org/10.55605/ejedus.1550010>
- Savaş, B. Ç. (2024). Yapay zekâya bağımlılık ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Herkes için Spor ve Rekreasyon Dergisi*, 6(3), 306–315. doi: <https://doi.org/10.56639/jsar.1509301>
- Serin, E. K., Durmaz, Y., & Polat, H. T. (2019). Correlation between smartphone addiction and dysfunctional attitudes in nursing/midwifery students. *Perspectives in Psychiatric Care*, 55(4), 666–671. doi: [10.1111/ppc.12406](https://doi.org/10.1111/ppc.12406)
- Teng M , Singla R , Yau O , ve diğerleri. Sağlık hizmeti öğrencilerinin yapay zekâya ilişkin bakış açıları: Kanada'da ülke çapında anket . *JMIR Med Educ* . 2022 ; 8 (1):e33390. doi:10.2196/33390
- Vatansever, A. N. (2024). Üniversite öğrencilerinin yapay zekâ kavramına ilişkin metaforları ve görüşleri üzerine karşılaştırmalı nitel bir araştırma [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. *Yönetim Bilişim Sistemleri Dergisi*, 10(2), 35-52. ISSN: 2630-550X. <https://www.proquest.com/docview/3143980388?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true&sourcetype=Dissertations%20&%20Theses>

- Von Garrel, J., & Mayer, J. (2023). Artificial Intelligence in studiesuse of ChatGPT and AI-based tools among students in Germany. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1–9. doi: <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02304-7> <https://www.nature.com/articles/s41599-023-02304-7>
- Yılmaz, Y., Yılmaz, D. U., Yıldırım, D., Korhan, E. A., & Kaya, D. Ö. (2021). Yapay zekâ ve sağlıkta yapay zekânın kullanımına yönelik sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin görüşleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(3), 297–308. doi: <https://doi.org/10.22312/sdusbed.950372>

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET (EXTENDED SUMMARY)

It seems likely that future healthcare professionals will use various AI-based tools extensively in clinical areas when they complete their education and start their professional lives. By examining the basic knowledge, perspectives and concerns of health sciences students about AI, their awareness of AI applications can be increased. It is important to know the perceptions and opinions of students on this issue. Although there are opinions about student perceptions in the literature, no study has been found on the attitudes of midwifery students about AI and their addiction to AI. Therefore, the study was conducted to examine the relationship between midwifery students' AI addiction and attitudes.

Although there are opinions about student perceptions in the literature, there is no study on midwifery students' attitudes towards artificial intelligence and their dependence on artificial intelligence. For this reason, our study was conducted to examine the relationship between midwifery students' AI addiction and attitudes. In this way, the necessary educational content can be shaped to better teach students the potential uses of artificial intelligence in the field of health and to show them how to use this technology effectively and without harm. The study was descriptive and cross-sectional. Data were collected online via Google Form between March 01 and April 30, 2025. The study was conducted with a total of 206 midwifery students studying in the Department of Midwifery who met the inclusion criteria. Introductory information form, artificial intelligence attitude scale and artificial intelligence dependency scale were used in the study. The number, percentage distributions and averages of the descriptive information were taken. The conformity of the data to normal distribution was tested with the Kolmogorov Smirnov test. Min-max, mean and standard deviation analyses were applied to the scale scores. Pearson Correlation and Linear regression analysis were performed between scale totals. The mean age of the students who participated in the study was 20.48 ± 2.63 years. 34% of the students were in first grade, 31.6% in second grade, 21.4% in third grade and 13.1% in fourth grade. The majority of the students live in state dormitories and 52.4% of them have an income less than their expenses. It was determined that most of the students have heard of artificial intelligence applications, 82% of them use artificial intelligence and the majority of them find artificial intelligence useful. The “Artificial Intelligence Dependency Scale” scores obtained from the students ranged between 5 and 25, and the average was calculated as 11.81 ± 3.14 . The “Artificial Intelligence Attitude Scale” scores ranged between 16 and 65, and the average was 43.14 ± 8.27 . According to this result, the students' attitude level towards artificial intelligence is high and the level of dependency on artificial intelligence is at a medium level. According to the regression analysis, it explains the effect of AI addiction on students' AI attitude by 12% ($R^2=0.12, p<0.001$). Our research found that midwifery students have high levels of attitude toward artificial intelligence, while their levels of dependence on artificial intelligence are moderate. Furthermore, it was determined that as students' levels of dependence on artificial intelligence increase, their levels of attitude toward artificial intelligence also rise. Accordingly, in today's technological age, it is recommended that educational programs be organized to ensure that students can use artificial intelligence consciously and effectively. These trainings aim to contribute to students' ability to use artificial intelligence consciously when needed, without reaching dependency levels.

OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE ÇEVRE FARKINDALIĞININ SOSYAL DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

The Effect of Environmental Awareness on Social Behavior in the Preschool Period

* Zeynep Alpaslan

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Okul Öncesi Öğretmenliği
zynp.alpaslan21@gmail.com

Berfin Keklik

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Okul Öncesi Öğretmenliği
berfin.keklik.123@gmail.com

Mucip Genişel

Prof.Dr. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Farmasötik Botanik Anabilim Dalı
mgenisel@agri.edu.tr
0000-0002-9339-9334

Makale Türü: Araştırma

Makale Gönderim Tarihi: 21.10.2025

Makale Revizyon Tarihi: 06.12.2025

Makale Kabul Tarihi: 30.01.2026

- *Etik Onay:* İlgili etik kurulun 28/03/2024 tarih ve 28.032024/138 sayılı onayı alınmıştır.
- *Çıkar Çatışması:* Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemektedir
- *Finansal Destek:* Bu çalışma herhangi bir kurum/kuruluştan destek almamıştır.
- *Yazar Katkısı:* Tasarım (M.G.), Veri Toplama (Z.A,B.K), Analiz (M.G.), Yazım (Z.A.,B.K.), Eleştirel İnceleme (M.G.).
- *Veri Erişilebilirliği:* Bu çalışmanın verileri talep üzerine yazarlardan temin edilebilir.
- *Bu çalışma, 1919B012336089 numaralı TÜBİTAK 2209/A projeleri kapsamında gerçekleştirilmiştir*

Atıf: Alpaslan, Z., Keklik, B., Genişel, M. (2026). Okul öncesi dönemde çevre farkındalığının sosyal davranış üzerindeki etkisi. Tarsus Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 1(1)22-33.

Öz

Bu çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıkları ve sosyal davranışları arasındaki ilişki incelenmiştir. Çocukların çevresel farkındalıkları, yaşadıkları sosyal etkileşimler, ebeveyn eğitim düzeyi ve yaşları göz önünde bulundurularak değerlendirilmiş, aralarındaki ilişkiler analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında yapılan fidan dikimi etkinliği ile çocukların çevre bilinci ve sosyalleşme becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Veri toplama araçları olarak demografik form, Çevre Ölçeği (CATES-PV) ve Sosyal Davranış Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma, ilişkisel ve tarama yöntemlerini kullanarak 4-6 yaş aralığındaki 352 çocuk üzerinde yürütülmüştür. Verilerin analizi SPSS paket programı ile yapılmış, normallik testlerine göre parametrik testler uygulanmıştır. Çalışmanın sonuçları, çevre bilincinin sosyal davranışlar üzerindeki etkisini ortaya koyarak eğitim programlarının geliştirilmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Okul Öncesi Dönem, Çevre Farkındalığı, Sosyal Davranış

Abstract

This study aims to examine the relationship between environmental awareness and social behavior in preschool children. Children's environmental awareness was assessed by considering their social interactions, parents' educational level, and ages, and the relationships between these factors were analyzed. The tree planting activity conducted as part of the study aimed to develop children's environmental awareness and socialization skills. Data collection tools include a demographic form, Environmental Awareness Scale (CATES-PV), and Preschool Social Behavior Scale. The study was conducted on 352 children aged 4-6 using correlational and survey methods. Data analysis was performed using the SPSS software package, and parametric tests were applied based on normality tests. The results of the study reveal the effect of environmental awareness on social behavior and may contribute to the development of educational programs.

Keywords: Preschool, Environmental Awareness, Social Behavior

1. GİRİŞ

Erken çocukluk döneminde çocukların gelişmesine bağlı olarak verilmesi gereken farkındalıklardan biri de çevre eğitimidir. Çevre eğitimi, küçük yaş grubundaki çocukların sorgulama ve keşfetme gibi bilişsel gelişimine katkıda bulunur. Buna bağlı olarak erken çocuklukta verilen doğa ve fen eğitimine olumlu yönde tutum ve davranış göstermelerini sağlar. Çocuklar bu dönemde çevreye karşı çok meraklıdır ve oldukça sorgulayıcıdır. Bunun için hem çeşitli sorular sorarlar hem de çevresini keşfetmek isterler. Yani çocuğun fiziksel ve bilişsel gelişimini desteklemek amacı ile doğa çocukların dışarıdaki sınıflarıdır (Dinçer, 1999). Atasoy (2006) çevreyi, canlı varlıkların içinde bulundukları yaşam alanlarıyla hayati bağlar kurdukları ve bu alanlardan etkilendikleri gibi etkiledikleri mekanlar olarak tanımlamıştır. İnsanlar, doğayı sadece tüketilebilir kaynaklar olarak gördükleri için çevreyi geri dönüşü olmayan bir şekilde tahrip etmektedirler (Yener, 2022). Herhangi bir çevresel müdahalenin sonucunda, içinde bulunan tüm canlılar benzer şekilde etkilenmektedirler. İnsanoğlunun çevreye olan etkisi, Sanayi Devrimi'ne kadar sınırlıydı; ancak daha sonraları insanlar, kendi çıkarları doğrultusunda çevreye olumsuz etkilerde bulunmuşlardır. Tarım ve tıptaki önemli ilerlemeler, nüfusun artışı beraberinde getirerek insanın çevreye egemenliğini artırmıştır. Bununla birlikte, insan sayısındaki artış, teknolojik ilerlemeler ve plansız kentleşme gibi faktörler doğal dengeyi hızla bozmuştur. Bu olumsuz gelişmelerin sonucunda, insanlar bireysel veya toplu olarak harekete geçmek durumunda kalmışlardır (Güler, 2010). Toplumda çevre bilinci artırmanın çevresel sorunların çözümünde ve denetlenmesinde oldukça etkili olabilmektedir. İçinde bulunulan kültürün ve değerlerin korunması için çevre bilincinin oluşturulması ve sorunların çözümüne doğrudan katılım sağlamak gerekmektedir (Irmak Kazazoğlu, 2020; Ujang ve Zakariya, 2015). Dolayısıyla yapılacak olan bu çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarının belirlenmesi çalışmanın önemini gösterir.

Günümüzde çevre eğitime yeterince önem verilmemektedir. Daha iyi bir gelecek için bireyleri bilinçlendirmeli, çevre eğitimini ise okul öncesi dönemden başlayarak sonraki eğitim kademelerinde de devam ettirmeliyiz. Okul öncesi dönemde 3-5 yaş aralığında çevre eğitimini alan çocukların ilkökul, ortaokul dönemine geldiklerinde çevre eğitimi programına devam etmemiş akranlarına göre çevre farkındalıkları yüksek, hayvanları ve açık alanda oynamayı daha çok seven çevreyle daha iç içe bireyler oldukları gözlemlenmiştir (Robertson, 2008). Ayrıca çocuk ve doğanın ilişkisi arttıkça çocuk yaparak yaşayarak öğrenmeyi deneyimleyecek ve çevresinde edineceği bilgi ve tecrübelerini okul öncesi dönemden başlayarak ilerleyen eğitim süreçlerinde de çevreden edindiği bilgi, beceri ve tecrübelerini üstüne ekleyerek arttıracaktır (Ahi ve Alisinanoğlu, 2016). Bir toplumdaki önemli görevlerden bir tanesi çocuklarının sürdürülebilir bir yaşam sürebilmesi için çevrenin korunması, benimsenmesi ve ilgi duyması konusunda eğitim vermektir (Güler, 2010). İnsanlık için çevre eğitimi son derecede önemlidir. Çünkü çevre eğitimi, sadece öğrenilmesi gereken bir konu değil, aynı zamanda bir düşünce tarzı ve yaşam biçimiyle ilgilidir çünkü değerler ve davranışlarla ilişkilidir (Davis, 1998). Çevre eğitiminin ana hedeflerinden biri, çocuklara çevreye sahip çıkma bilincini kazandırmak, çevre sorunları hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamak ve bu sorunların sürekli olarak azaltılmasına katkıda bulunmalarını teşvik etmektir. Bu hedefi gerçekleştirmek için eğitimde çeşitli teknikler ve yöntemler kullanılarak çocukların çevre bilincini geliştirmek ve kalıcı öğrenme sağlamak amaçlanır (Buldur, 2018). Toplumda sürdürülebilirlik açısından önemli bir yere sahip olan çevrenin korunması, tutumları, değerleri, bilgiyi ve gerekli becerileri kazandırmayı hedefler. Çevre eğitimi, temel olarak değerler ve davranışlarla ilgilidir.

Çocuklarda çevre bilinci, okul öncesi dönemde başlanması açısından oldukça önemlidir. Bu dönemde çocukların doğayı tanımalarına teşvik edilmeli, doğa hakkında çocukların bilgi sahibi olmaları sağlanmalıdır. Çocukların edindiği bu bilgi ve deneyim çocukların çevreye karşı duyarlılığın ve farkındalığın artmasında önemli bir yer tutar. Çevre bilincinin en önemli koşulu çocukların doğaya karşı olumlu bir tavır sergilenmesini sağlamaktır. Çocuklarda oluşan bu tavır çevresindeki canlı ve cansız varlıkların yaşamı hakkında koruyucu, sahiplenici duyguların oluşmasına neden olur (Türküm, 1998). Okul öncesi dönemde çevre bilincinin bir adımı çevre farkındalığıdır. Çocuk bulunduğu çevreyi tanımaya başladığında çocukta çevre farkındalığı oluşmaya başlar (Atasoy, 2006). Okul öncesi bir çocuk için çevresi onun yaşamının tümünü yansıtır. Çocuğun çevresinden öğreneceği bilgiler çocuğun çevresini tanıyıp korumasını sağlar. Çocuğun bulunduğu çevreyi tanınması ve koruyup benimsemesi çevre farkındalığını oluşturur (Ural, 1993). Çocuk çevre farkındalığını kazandığı zaman diğer canlılara göstereceği sevgi, hoşgörü duygular da beraberinde oluşur. Bu duygular çocuğun sosyal yaşamını ve davranışlarını da etkiler. Çocukta oluşan çevre farkındalığı çocuğun sosyal davranışlarıyla ilişkilendirmek mümkündür. Çevre bilincinin sosyal davranış üzerindeki etkisinin oluşmaya başlayacağı en önemli dönem erken çocukluk dönemidir. Çocuklar bu dönemde çevresine karşı meraklı ve sorgulayıcı bir tutum sergiledikleri için çocuklarda kazandırılmış olan çevre farkındalığı onun yaşamını ve davranışlarının oluşmasında önemli bir yer tutar (Özabacı, 2006).

Sosyal davranışların kazanılmasında pek çok etken vardır. Çocuğun içinde bulunduğu çevre, kültürel faktörler, aile yapısı gibi nedenler etkili olmaktadır. Çevre farkındalığı yüksek bir çocuğun çevreye karşı duyarlı oluşundan sosyal davranışları akranlarına göre daha fazla geliştiği söylenebilir. Çevre farkındalığında sosyal davranışların gelişmesi için çocuklara sorumluluk verilebilir. Mesela çocuğa bir bitkiyi ekip onu düzenli olarak sulaması, bitkiye zarar vermemesi gerektiğini, onların da birer canlı olduğu fikri aşılıp çocukta sorumluluk bilinci oluşturulmalıdır. Bu aşamada çocuk sorumluluk bilincinin yanında çevre bilinci de kazanmış olur. Kazanmış olduğu bu davranış diğer davranışlarını da olumlu yönde etkiler. Yetiştireceği bitkiye hayat vererek onu her gün sulayıp büyümesine ve yaşamasına yardım ederek çocukta merhamet, sevgi vb. pek çok duygu artarak pekişir. Bu duygular çevresindeki diğer canlılara da aynı şekilde davranması gerektiğini öğretir. Bu bağlamda sosyalleşmenin temellerinin atılabileceği düşünülmektedir. Dolayısıyla yapılacak olan çalışmanın önemini de gösterir.

Sosyalleşme, tek başına bireyin toplumun bir parçası olmasıdır yani akraba ve komşuluk çevresinin, kent ve köyünün bir parçası olduğunun farkına varmasıdır. Büyümekte olan çocuklar neredeyse çevresindeki her şeyi taklit ederler yani içinde bulunduğu çevredeki insanların davranışlarını da yansıtmaktadır. Aynı toplum veya ortam içinde bulunan insanların birbirlerinden farklılıkları olduğu gibi birbirlerine büyük benzerlikler de gösterirler (Kağıtçıbaşı, 2006). Toplumsallaşma çocuğun gelişimi sürecinde çok önemli bir yer kaplar. Toplumsallaşma yetişkinlerin ve çocukların toplumun birer üyesi olması toplumun diğer üyelerinin birbirlerinin davranışlarını, inançlarını ve kültürlerini kazanmaktadırlar (Gander ve Gardiner, 2001). Çocukların sosyalleşme ve sosyal davranışları kazanmasında okul öncesi dönemi önemli bir yere sahiptir ve bu dönem çocuğu için en önemli kişiler ebeveynleridir. Bu nedenle kendiyile özdeşleştirebileceği bir model olarak anne ve babasını seçer. Anne ve babasının davranışlarını, değer yargılarını örnek alarak taklit eder fakat taklit ederken bunun bilincinde değildir. Bu aşamada anne ve babası ona model olurlar ve sosyal davranışları kazanmasında rehber olurlar (Yavuzer, 1994). Okul öncesi eğitim sosyal gelişime bakacak olursak. Çocuk

bu dönemde gittikçe artan bir sosyal ilişki ağı içerisinde yer almaktadır. Doğumdan itibaren ilk sosyal ilişkilerini ailesi ile birlikte yaşayan çocuğun okula başlamasıyla sosyal çevresine akranları ve öğretmenleri de dâhil olurlar (Ekinci Vural, 2006; Gülay, 2009; Uz Baş, 2003). Bu sosyal çevrede çocukların kendine güven, kendini ifade edebilme ve sosyal bağımsızlık gibi olumlu davranışlar edinmeleri ve sosyal becerilerini geliştirmeleri için okul öncesi eğitim kurumları tarafından desteklenmelidirler (Durualp, 2009). Okul; çocuğun sosyalleşmesi için en etkili etmenlerden biridir çünkü içinde çok fazla davranış ve düşünce vardır (Elkin, 1995). Okulda çocuklar akranlarıyla birlikte çalışma, grup olma, işbirliği yapma gibi birçok fırsatı yakalamaktadır. Okulda çocuk çeşitli ortam ve etkinliklerle belirli bir program dâhilinde desteklenir. Çocuk bu programa uyarak sosyal beceriler kazanırken bunun yanında da toplumda yerleşmiş değerleri de kazanır (Günindi, 2010). Bu bağlamda değerlendirildiğinde okul öncesi dönem çocuklarının sosyallikler ile çevre farkındalıkları arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılması yapılacak olan bu çalışmanın önemini gösterir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde okul öncesi dönem çocuklarının sosyal davranışlarının çevresel farkındalıklarını ne düzeyde etkilediğinin tespit edilmesi çalışmanın orijinallliğini gösterir. Çünkü sosyal beceri müdahale programları içerisine çevresel farkındalık ile ilgili modüllerin de eklenebilmesi için yol gösterici olacak olan bu çalışma oldukça öneme sahiptir. Araştırmanın temel problem cümlesi ise “Okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıkları ile sosyal davranışları arasında ilişki var mıdır?” şeklinde planlanmıştır. Bu kapsamda araştırmanın alt problem cümleleri ise;

•Okul öncesi dönem çocukların çevresel farkındalıkları ve sosyal davranışları ebeveyn anne düzeyine ve aile ekonomik düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?

•Okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıkları ve sosyal davranış düzeyleri arasındaki ilişki nedir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Yöntemi/Modeli/Deseni

2.1.1. Araştırmanın Modeli

Çalışmada ilişkisel ve tarama yöntemleri kullanılarak çevresel farkındalık ile sosyal davranışlar arasındaki ilişki incelenmiştir (Büyüköztürk ve ark., 2016; Neuman, 2006).

2.1.2. Evreni ve Örneklemi

Araştırma evreni, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında Ağrı ilinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı anaokullarında bulunan 4-6 yaş arası çocuklardır. Örneklem, ölçüt örnekleme yöntemi ile 352 çocuk belirlenmiştir.

2.2. Veri Toplama Araçları

2.2.1. Demografik Bilgi Formu

Çocukların yaş, cinsiyet, ebeveyn eğitim düzeyi, sosyo-ekonomik düzey bilgilerini içerir.

2.2.2. Çevre Ölçeği (CATES-PV)

15 maddeden oluşan, çocukların çevresel farkındalıklarını ölçen bir ölçektir (Gülay, 2011). İç güvenilirlik katsayısı .72’dir

2.2.3. Sosyal Davranış Ölçeği

15 madde ve 3 alt boyuttan oluşur; sosyal davranışları değerlendirir (Sakarya ve ark., 2020). İç tutarlılık katsayısı .66-.89 aralığında değişmektedir.

2.3. Veri Toplama Süreci

Verilerin toplanma sürecine başlanmadan önce Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulunun 28.03.2024/138 tarih ve sayılı kararıyla etik kurul onayı alınmıştır. Etik onayının alınmasının ardından veriler, okul yönetimi ve velilerden gerekli izinler alındıktan sonra, uygun sınıflarda uygulanmıştır. Çevre ölçeği çocuklara doğrudan sorularak, sosyal davranış ölçeği ise öğretmen değerlendirmesiyle doldurulmuştur. Fide dikimi etkinliği ile çevre bilinci artırılmıştır.

2.4. Veri Analizi

Veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Normallik dağılımına göre parametrik testler uygulanmış olup tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Pearson korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir.

3. BULGULAR

Tablo 1’de anne eğitimine göre çevre tutumları ve sosyalleşme davranışlarına yönelik yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile incelenerek sonuçları verilmiştir.

Tablo 1. Anne Eğitimine Göre Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonucu

Değişkenler	Anne Eğitim	N	$\bar{X}$	s.s	F (4-277)	p	Fark
Çevresel Farkındalık	Tahsil Yok	33	3.15	.32	1.591	.177	-
	İlkokul mezunu	126	3.19	.31			
	Ortaokul Mezunu	54	3.20	.34			
	Lise Mezunu	43	3.29	.31			
	Üniversite mezunu	43	3.27	.31			
Duygusal Yeterlilik	Tahsil Yok	40	1.93	.63	1.640	.164	-
	İlkokul mezunu	147	1.86	.58			
	Ortaokul Mezunu	67	1.86	.59			
	Lise Mezunu	50	1.95	.59			
	Üniversite mezunu	46	1.66	.64			
Sosyalleşme	Tahsil Yok ^a	40	.65	.54	5.149	.000*	b>a, d e>a, d
	İlkokul Mezunu ^b	147	.93	.49			
	Ortaokul Mezunu ^c	67	.82	.42			
	Lise Mezunu ^d	50	.71	.45			
	Üniversite mezunu ^e	46	.99	.48			
Agresiflik	Tahsil Yok	40	.33	.43	1.792	.130	-
	İlkokul Mezunu	147	.47	.50			
	Ortaokul Mezunu	67	.53	.51			
	Lise Mezunu	50	.61	.62			
	Üniversite mezunu	46	.51	.48			

Çocukların ebeveynlerinde incelenen çevre tutumlarında genel olarak annelerin eğitim düzeyleri benzerlik göstermektedir. Anlamlı bir farkındalık sonucuna ulaşılmamıştır. ($p>0,05$). Fakat sosyalleşme açısından istatistiksel

olarak anlamlı bir farklılığın olduğu saptanmıştır. ($p<0,05$). Buna bakılırsa annesi ilköğretim mezunu olanların ve üniversite mezunu olanların sosyalleşme puanları hem okumayanlardan hem de lise mezunu olanlardan daha yüksektir.

Çocukların ailelerinin ekonomik düzeylerine göre çevre tutumları ve sosyallik davranışları ANOVA ile incelenmiş ve sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Çocukların Ailelerinin Ekonomik Düzeylerine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonucu

Değişkenler	Ekonomik Düzey	N	$\bar{X}$	s.s	F (2-279)	p
Çevresel Farkındalık	Düşük	50	3,18	,32	,661	,619
	Orta	137	3,21	,32		
	İyi	97	3,21	,32		
	Çok İyi	14	3,34	,32		
Duygusal Yeterlilik	Düşük	59	1,73	,70	1,203	,309
	Orta	160	1,85	,60		
	İyi	114	1,91	,56		
	Çok İyi	16	1,99	,48		
Sosyalleşme	Düşük	59	,81	,52	,832	,505
	Orta	160	,83	,47		
	İyi	114	,89	,50		
	Çok İyi	16	1,00	,46		
Agresiflik	Düşük	59	,46	,50	1,299	,270
	Orta	160	,53	,53		
	İyi	114	,47	,49		
	Çok İyi	16	,35	,43		

Çocukların ailelerinin ekonomik düzeylerine göre incelenen çevre tutumları ve sosyal davranışlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı ($p>0,05$) tespit edilmiştir. Buna göre ekonomik düzey çocukların çevre tutumu ve sosyalleşmesinin önünde bir engel değildir denilebilir.

Çocukların çevre tutumları ve sosyal davranışları arasındaki ilişki yapılan Pearson Korelasyon ile incelenmiş ve Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Çevre Tutumu ve Sosyallik Arasındaki İlişki

Değişken	Pearson Korelasyon (r)	Çevresel Farkındalık
Duygusal Yeterlilik	(r)	,104
	p	,073
	N	299
Sosyalleşme	(r)	-,045
	p	,443
	n	299
Agresiflik	(r)	-,031
	p	,593
	n	299

$p<0,01$ (2-yönlü)

Çocukların çevresel farkındalıkları ile sosyallikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Çocukların çevresel farkındalıkları ve sosyal davranışları arasında bir ilişki yoktur denilebilir. Bu sebepten dolayı doğrusal regresyon analizi yapılamamıştır.

4. TARTIŞMA

Literatür incelendiğinde, yapay zekâ bağımlılığı ölçeğinin kullanıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle, benzer araştırmalar ile yapay zekâ tutumuna ilişkin çalışmalar değerlendirilmiştir.

Bu araştırmada okul öncesi dönemdeki çocuklara kazandırılacak çevre farkında lığı düzeyleri ile sosyal davranışları arasındaki ilişki amaçlanmış olup incelenmiştir. Çevre farkındalığı ile sosyal davranışlar arasındaki ilişkide araştırmadan elde edilen bulgular incelendiğinde statiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu sonuçlara bakıldığında da çevre farkındalığı ve sosyal davranışların arasındaki ilişkinin dolaylı etmenler tarafından şekillenebileceğini ve bu iki alan arasında gelişim süreçlerinin birbirinden bağımsız ilerleyebileceğini düşündürmektedir. Çevre farkındalığının erken çocukluk döneminde genellikle bilişsel farkındalık düzeyinde kaldığı, bu farkındalığın geliştirilebilmesi kapsamında uzun süreli, uygulamalı ve aile katılımı çevre eğitimlerinin sosyal davranışlara (sorumluluk, paylaşma, empati, iş birliği gibi) yansımaları gerekli olduğu söylenebilir. Bulgular, Ahi ve Alisinanoğlunun (2016) zihinsel modellerini geliştirdiği çevre kavramına ilişkin çevre eğitimi programlarının çocukların zihinsel becerilerini geliştirdiğini, fakat bu becerilerdeki gelişimler sosyal davranışlarda açık bir şekilde yansıtmayıp belirtilmiş olan çalışmayla benzerlik göstermektedir. Bu çalışmaya ilişkin Güler (2010) de benzer biçimde erken çocukluk çevre eğitimi uygulamalarında duyuşsal ve sosyal becerilerin yeterli oranda desteklenmediği görülmüştür ancak bilişsel farkındalığın ise ön planda olduğunu vurgulamaktadır. Bu araştırmadaki sonuçlar da çevre eğitiminin duyuşsal ve sosyal boyutlarda yeterince güçlü olmamasının nedeni olarak çevre farkındalığının sosyal davranışlarla ilişkisiz bulunması olarak açıklamaktadır. Robertson (2008) ve Davis (1998) ise çevre eğitiminin kalıcı bir etki yaratabilmesi için çocukların çevreyle doğrudan etkileşim kurduğu, gözlem, deneyim ve oyun temelli öğrenme süreçlerinin önemine dikkat çekmiştir. Robertson (2008) ve Davis (1998) ise çevre eğitime ilişkin kalıcı etki bırakabilmesi için çocukların çevreyle doğrudan bir bağ ve etkileşim kurduğu çocukların, deneyim, gözlem ve oyun temelli öğrenme süreçlerinin desteklenmesine ve önemine dikkat çekmiştir Bu bağlamda, yapılan ve incelenen araştırma kapsamında uzun süreli olmayan etkinliklerin çevre farkındalığına katkı sağlamasına ilişkin, sosyal davranışlar üzerine istatiksel olarak kalıcı bir değişikliğin yaratmaması beklenen bir durumdur. Araştırmaya bakıldığında sosyal davranışlar üzerinde anne eğitim düzeyinin etkisi olduğu bulunmuştur. Beş yaş sosyal davranışların yaşa bağlı anlamlı bir ilişkinin ve olgunlaşmanın etkisi yaş gruplarına bakıldığında 5 yaş grubundaki çocukların sosyal yeterlilik düzeylerinin 4 yaş grubuna nazaran daha yüksek olması desteklenmektedir (Gander ve Gardiner, 2001). Elde edilen bulgularda cinsiyetlere bakıldığında ise agresif davranış düzeyinin erkek çocuklarda kız çocuklarına göre daha yüksek bulunması ise, sosyal davranışların gelişim örüntülerinin cinsiyete bağlı olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, Gülay (2009) çalışmasında belirttiği cinsiyet değişkenlerinin ve toplumsal statü çocukların sosyal davranışlarını etkilediğini bu çalışmayla ise paralellik göstermektedir. Ayrıca, annesi ilkököl veya üniversite mezunu olan çocukların sosyalleşme puanlarının daha yüksek olması, anne eğitim düzeyinin çocukların sosyal davranışları üzerinde belirleyici bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, ebeveynlerin eğitim düzeyinin çocukların sosyal öğrenme ortamlarına sunduğu olanaklar ve model davranışlar aracılığıyla dolaylı etkiler oluşturabileceğini göstermektedir (Kağıtçıbaşı, 2006; Elkin, 1995). Ayrıca ebeveynlerin eğitim seviyelerine bakıldığında annenin eğitim düzeyi, ilkököl veya üniversite mezunu olan annelerin çocukların sosyalleşme puanlarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu duruma bakıldığında ebeveynlerin eğitim düzeyinin çocukların sosyal

davranışlar üzerinde bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Ebeveynlerin eğitim düzeyinin çocukların sosyal öğrenme ortamlarına sunduğu olanaklar ve model davranışlar aracılığıyla dolaylı etkiler oluşturabileceğini göstermektedir. (Kağıtçıbaşı, 2016; Elkin,1995). Sosyoekonomik düzeyin çevre farkındalığı ve sosyal davranış üzerinde anlamlı bir fark yaratmaması ise dikkat çekici bir bulgudur. Dikkat çekici bir bulgu olan sosyoekonomik düzeyin sosyal davranış ve çevre farkındalığı üzerinde anlamlı bir farklılık göstermemesidir. Bu sonuç, çevre bilincinin yalnızca ekonomik kaynaklardan değil, daha çok eğitsel deneyimler ve ebeveyn tutumlarından beslendiğini göstermektedir. Bu sonuca bakıldığında ise çevre bilincinin yalnızca finansal kaynaklardan değil, ebeveyn tutum ve davranışlarından beslendiği ve daha çok pedagojik deneyimlerden kaynaklandığını göstermektedir. Benzer biçimde, Ural (1993) ve Türküm (1998) de çevre bilincinin gelişiminde maddi olanaklardan çok çevreye yönelik duyuşsal bağın ve eğitimin niteliğinin belirleyici olduğunu belirtmiştir. Dolayısıyla çevre farkındalığını artırmaya yönelik eğitimlerin, gelir düzeyinden bağımsız olarak tüm çocuklara eşit fırsatlar sağlayacak biçimde tasarlanması önem taşımaktadır. Aynı şekilde, Ural (1993) ve Türküm (1998) de çevre bilincinde önemli olan faktör eğitimin niteliği ve çevreye dönük duyuşsal bağ olup bu belirleyici olan unsurlara maddi olanakların katkıları daha azdır.

Bu bulgular doğrultusunda erken çocukluk döneminde çevre eğitimi programlarının sürekli ve uygulanabilir olması ve aile katılımı gibi etkinliklerle sürdürülebilmesi gerektiğini göstermektedir. Çevre eğitimi programlarında ise sosyal davranışların ikincil bir katkıya sahip olduğunu göstermektedir. Ekinci Vural (2006) ve Günindi (2010) de aile katılımı ve oluşturulmuş eğitim süreçlerinin sosyal becerilerde kalıcı etkiler bıraktığı açığa çıkarılmıştır. Öğretmenlerin çocuklardaki sosyal davranış ve çevre farkındalığı ile aralarındaki bağın daha anlamlı bir öğrenmenin ortaya çıkabilmesi için çevre temelli sosyal öğrenmenin eğitim planına dâhil edilmesi ve bu minvalde öğretmenlerin destek görmesi gerekmektedir. Sonuç olarak, çevre farkında lığı ve sosyal davranışların araştırma bulguları erken çocukluk döneminde birbirinden ayrı ve bağımsız olacakta görülen bu iki alanda da ilerleyebileceğine fakat bu ilerlemenin gerçekleşebilmesi için bu iki alanın birbirini destekleme eğilimde olması gerektiğini göstermektedir. Okul öncesi eğitim programlarında çocukların çevreyle daha aktif bir katılım göstermeleri için bazı etkinliklerle (aile katılımı, oyun temelli yaklaşım, işbirlikçi öğrenme gibi) desteklenmesi ve öğretim programlarında çevre eğitimi sadece bilişsel bilgi aktarımıyla sınırlandırılmamalı ve eğitim programlarına dâhil edilmelidir. Böylece çevre farkındalığı, çocuklarda çevreye karşı sorumluluk ve farkındalık, sosyal ilişkilerinde ise empati ve paylaşım gibi duygularını güçlendiren bir öğrenme deneyimine evrilebilecektir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada çocukların çevre farkındalık düzeylerini ve sosyal davranış üzerine etkileri incelenmiştir. Çocukların çevre farkındalığı ve sosyal davranış üzerine anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı saptanmıştır. Ayrıca ebeveynlerin eğitim seviyelerine bakıldığında annenin eğitim düzeyi, ilkokul veya üniversite mezunu olan annelerin çocukların sosyalleşme puanlarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu duruma bakıldığında ebeveynlerin eğitim düzeyinin çocukların sosyal davranışlar üzerinde bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Erken çocukluk döneminde çevre eğitimi programlarının sürekli ve uygulanabilir olması ve aile katılımı gibi

etkinliklerle sürdürülebilmesi gerektiğini göstermektedir. Okul öncesi eğitim programlarında çocukların çevreyle daha aktif bir katılım göstermeleri için bazı etkinliklerle (aile katılımı, oyun temelli yaklaşım, işbirlikçi öğrenme gibi) desteklenmesi ve öğretim programlarında çevre eğitimi sadece bilişsel bilgi aktarımıyla sınırlandırılmamalı ve eğitim programlarına dâhil edilmelidir. Böylece çevre farkında lığı, çocuklarda çevreye karşı sorumluluk ve farkındalık, sosyal ilişkilerinde ise empati ve paylaşım gibi duygularını güçlendiren bir öğrenme deneyimine evrilebilecektir.

6. KAYNAKÇA

- Ahi, B., & Alisinanoğlu, F. (2016). Okul öncesi eğitim programına kaynaştırılan çevre eğitimi programının çocukların “çevre” kavramı hakkındaki zihinsel model gelişimine etkisi. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (18), 305–329. <https://doi.org/10.9775/kausbed.2016.016>
- Atasoy, E. (2006). *Çevre için eğitim ve çocuk doğa etkileşimi*. Ezgi Kitabevi.
- Buldur, A. (2018). *Çoklu ortamlar ile desteklenen çevre eğitimi programının çocukların çevreye yönelik tutum ve farkındalıklarına etkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (20. baskı). Pegem Akademi.
- Davis, J. (1998). Young children, environmental education and the future. *Education and the environment*, 141-155. doi:10.1023/A:1022911631454.10.1023/A:1022911631454
- Diñer, Ç. (1999). Okul öncesi dönem çocuklarının çevresel farkındalıklarını artırma yolları. *Çevre ve İnsan Dergisi*, (44), 28–31
- Durualp, E. (2009). *Anasınıfına devam eden 6 yaş çocuklarının sosyal uyum ve becerilerine oyun temelli sosyal beceri eğitiminin etkisinin incelenmesi: Çankırı örneği* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Ekinci Vural, D. (2006). *Okul öncesi eğitim programındaki duyuşsal ve sosyal becerilere yönelik hedeflere uygun olarak hazırlanan aile katılımlı sosyal beceri eğitimi programının çocuklarda sosyal becerilerin gelişimine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Elkin, F. (1995). *Çocuk ve toplum: Çocuğun toplumsallaşması* (N. Güngör, Çev.). Gündoğan Yayınları.
- Gander, M. J., & Gardiner, H. W. (2001). *Çocuk ve ergen gelişimi* (A. Dönmez, N. Çelen, & B. Onur, Çev.). İmge Kitabevi.
- Gülay, H. (2009). 5–6 yaş çocuklarının sosyal konumlarını etkileyen çeşitli değişkenler. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 104–121. <https://izlik.org/JA33TS69MX>
- Gülay, H. (2011). Reliability and validity studies of the Turkish version of the Children’s Attitudes Toward the Environment Scale–Preschool Version (CATES-PV) and the analysis of children’s pro-environmental behaviors according to different variables. *Asian Social Science*, 7(10), 229–240. doi:10.5539/ass.v7n10p229
- Güler, T. (2010). Ekoloji temelli bir çevre eğitiminin öğretmenlerin çevre eğitimine karşı görüşlerine etkileri. *Eğitim ve Bilim*, 34(151). <https://educationandscience.ted.org.tr/article/view/792>
- Günindi, Y. (2010). *Anasınıfına devam eden altı yaş çocuklarına uygulanan sosyal uyum beceri eğitimi programının çocukların sosyal uyum becerilerinin gelişimine etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Irmak Kazazoğlu, T. (2020). *Üniversite öğrencilerinin çevre farkındalık düzeylerinin ve çevre sorunlarına yönelik davranışlarının incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2006). *Yeni insan ve insanlar* (10. baskı). Evrim Yayınevi.
- Lanciano, T., Cassibba, R., Elia, L., & D’Odorico, L. (2017). The social behavior scale for preschool children: Factorial structure and concurrent validity. *Current Psychology*, 36, 801–811. Doi 10.1007/s12144-016-9469-4
- Musser, L. M., & Diamond, K. E. (1999). The children's attitudes toward the environment scale for preschool children. *The Journal of Environmental Education*, 30(2), 23–30. <https://doi.org/10.1080/00958969909601867>
- Neuman, W. L. (2006). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (6th ed.). Pearson.
- Özabacı, N. (2006). Çocukların sosyal becerileri ile ebeveynlerin sosyal becerileri arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 163–179.
- Robertson, J. S. (2008). *Forming preschoolers' environmental attitudes: Lasting effects of early childhood environmental education* [Master’s thesis, Royal Roads University].
- Sakarya, S., Çakmak, A., & Şahin, H. (2020). Turkish validity and reliability study of the Social Behavior Scale for Preschool Children. *OPUS International Journal of Society Researches*, 16(31), 3853–3866. <https://doi.org/10.26466/opus.762096>

- Türküm, A. S. (1998). Çağdaş toplumda çevre sorunları ve çevre bilinci. Çağdaş Yaşam Çağdaş İnsan. Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı, Eskişehir, 165-181.
- Ujang, N. ve Zakariya, K. (2015). The Notion Of Place, Place Meaning and Identity İn Urban Regeneration, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 170, 709-717.
- Ural, S. (1993). *Okul Öncesi Dönemde Çevre İçin Eğitim*. Çevre Eğitimi, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Ankara.
- Uz Baş, A. (2003). *İlköğretim 4. ve 5. Sınıfta Okuyan Öğrencilerin Sosyal Becerileri ve Okul Uyumu ile Depresyon Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Anabilim Dalı, İzmir.
- Yavuzer, H. (1994). Çocuk psikolojisi. Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Yener, H. (2022). *Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Başarısı ve Çevre farkındalığı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET (EXTENDED SUMMARY)

In this study, the environmental awareness experienced by preschool children was evaluated, and the factors influencing these conditions were examined. In particular, the social interactions in the child's living environment, the family's educational level, the child's environmental awareness according to age, and social behaviors were investigated, and the relationships among these variables were analyzed. In addition, in line with the objectives of the research, dissemination activities were carried out, and since the project includes tree planting, it is aimed to develop children's environmental awareness and improve their socialization by cooperating with their peers.

As data collection tools, a form developed by the researchers including the demographic characteristics of the children, the environmental scale (CATES-PV) adapted into Turkish by Gülay (2011) to measure children's environmental awareness, and the social behavior scale for preschool children adapted by Sakarya et al. (2020) to evaluate children's social behaviors were used.

In the research, the relationship between children's environmental awareness and their social behaviors was examined using relational and survey methods. The study was conducted with children aged 4–6 who attend kindergartens or preschool classes affiliated with the Ministry of National Education in the province of Ağrı. According to the G*Power sample size calculation, which considered factors such as the children's age range, parents' education level, and socioeconomic status, the research was conducted with 352 children.

Data analysis involved examining the obtained data using the SPSS statistical package program. Whether the data had a normal distribution was checked, and accordingly, parametric tests were applied. The relationships between children's demographic characteristics, environmental awareness, and social behaviors were statistically analyzed.

The results reveal the existence of a relationship between children's environmental awareness and their social behaviors and identify which factors are influential in this relationship. The findings of this study have contributed to the development of educational programs aimed at increasing children's environmental awareness and encouraging positive social behaviors.

AŞI REDDİ VE AŞI TEREDDÜDÜ İLE İLGİLİ YAPILAN LİSANSÜSTÜ TEZLERİN İNCELENMESİ

Investigation of Graduate Theses on Vaccine Refusal and Vaccine Hesitancy

Aybike ŞAŞMAZ 

Uzman Hemşire/ Mersin Üniversitesi
Onkoloji Hastanesi Çocuk Hematoloji
Servisi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği
sasmaz.aybike33@gmail.com
0000-0003-1060-7669

Makale Türü: Derleme

Makale Gönderim Tarihi: 07.10.2025

Makale Revizyon Tarihi: 05.12.2025

Makale Kabul Tarihi: 10.02.2026

- **Etik Onay:** Retrospektif tanımlayıcı tipte yapılmış bu literatür taramasına dahil edilen araştırmaların herkes tarafından eşit erişilebilir durumda olması sebebiyle etik kurul izni alınmamıştır.
- **Finansal Destek:** Bu çalışma herhangi bir kurum/kuruluştan destek almamıştır.
- **Veri Erişilebilirliği:** Bu çalışmanın verileri talep üzerine yazar(lar)dan temin edilebilir / kamu deposunda erişime açık (deponun adı ve bağlantı).

Atıf/Citation: Şaşmaz, A., (2026). Aşı Reddi ve Aşı Tereddüdü ile İlgili Yapılan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi, *Tarsus Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 1(1)34-44.

Öz

Bu araştırma, ‘aşı reddi’ ve ‘aşı tereddüdü’ konuları hakkında yapılmış lisansüstü tezlerin nitel ve nicel değerler açısından incelenerek çalışmanın verilerinin alana katkı sağlaması amaçlanmıştır. Literatür incelemesi 22-27 Ocak 2024 tarihleri arasında Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanı sisteminde belirtilerek ve sene kısıtlaması altına alınmadan değerlendirilmiştir. Veri taraması “aşı reddi” ve “aşı tereddüdü” anahtar kelimeleri kullanılarak yapılmıştır. Dahil edilme kriterlerine uygun tezler belirlenmiş ve bu tezlerin incelenmesi yapılmak üzere araştırmaya dahil edilmiştir. Gerçekleştirilen veri taramasında, aşı reddi ve tereddüdü ile alakalı 18 teze ulaşılmıştır. Tespiti yapılan 11 tez konu ile alakalı olmaması üzerine yapılan araştırmadan çıkartılarak ve yedi tez incelenmeye alınmıştır. Tezlerin çeşitleri incelenip değerlendirildiğinde, tezlerin tamamının tanımlayıcı tipte olduğu görülmüştür. Bu tezlerden 2 tanesi ebelik, 1 tanesi hemşirelik, 1 tanesi aile hekimliği, 1 tanesi çocuk sağlığı, 1 tanesi tıp tarihi, 1 tanesi halk sağlığı alanlarında çalışılmış olan tezlerdir. Bu çalışmaların örneklem sayısı 12 ile 950 arasında değişmekte olup toplamda 2967 ebeveyn çalışmaya dahil edilmiştir. Tezler değerlendirildiğinde en fazla yapılmamış olunan aşı ‘Oral Polio’, en çok uygulanması yapılan aşı ‘Doğum Hepatit-B’ olarak belirlenmiştir. Yapılan veri incelenmesinde, ebeveynlerin aşı reddi ve tereddütlerinin yaygın olduğu saptanmıştır. Bu olay, gelecek zaman diliminde toplumun sağlığı açısından önemli bir tehdit haline gelebilir. Bu sebeple yapılan bilimsel araştırmaların sonuçları açısından halkın bilgi sahibi olması değerlidir.

Anahtar Kelimeler: Aşı, Aşı Reddi, Aşı Tereddüdü, Lisansüstü Tez.

Abstract

The study aimed to contribute to the field by examining master's theses related to vaccine refusal and vaccine hesitancy in terms of qualitative and quantitative values. The literature review was conducted between January 22 and 27, 2024, using the Higher Education Council National Thesis Center database system, without any year restrictions. The data search was conducted using the keywords “vaccine refusal” and “vaccine hesitancy.” Theses meeting the inclusion criteria were identified for review. The data search yielded 18 theses related to vaccine refusal and hesitancy. Eleven theses were excluded from the study because they were not relevant to the topic, leaving seven theses for review. Upon examining and evaluating the types of theses, it was found that all theses were descriptive in nature. Two of these theses were in midwifery, one in nursing, one in family medicine, one in child health, one in medical history, and one in public health. The sample size of these studies ranged from 12 to 950, totaling 2,967 parents. When the theses were evaluated, the most commonly missed vaccine was ‘Oral Polio’, and the most commonly administered vaccine was ‘Birth Hepatitis-B’. The data analysis revealed that vaccine refusal and hesitancy among parents is widespread. This situation could become a significant threat to public health in the future. Therefore, it is important for the public to be informed about the results of scientific research.

Keywords: Vaccine, Vaccine Refusal, Vaccine Hesitancy, Graduate Theses



1. GİRİŞ

Aşılanma hizmetlerinde, aşı paradoksu olarak adlandırılan durum, kamusal sağlık hizmetlerinin zayıflaması, toplumun aşılama konusundaki teşviğinin düşmesi, sağlıkta ticarileşme, sağlık profesyonellerinin görevini dolambaçlı düşüncelere bırakması gibi nedenlerle toplumda aşı reddi sorunlarını ortaya çıkarmaktadır. Bu durum, bireylerin bilinçli olarak hareket ettiğini düşündükleri ancak sağlık hizmetlerine olan güvenin zayıflığı sebebiyle kendi ebeveynlik tercihlerini öncelikli hale getirdiği durumlarla aşı hizmetlerinin sunumunda zorluklar yaratmaktadır. Yeni nesil, bilgiye daha fazla erişen ve endişeli ebeveynler, aşı reddi ve tereddütlü konularını önemsemeye başlamıştır. Aşı tereddütlü, immün seruma ulaşıldığı halde immünizasyonun inkâr edilmesi ya da kabul edilmemesidir. Aşı reddi, bireyin bütün immün serumlarının kendisinin isteğiyle yaptırmaması durumunu ifade eder. Dünya Sağlık Örgütü, 2019 senesinde önemli on sıhhat tehdidi içinde aşı tereddüt faktörüne değinmiştir. Türkiye'de aşı reddinin yaygın görülen nedenleri; aşı içeriğine ve etkilerine güvenmemek, dini sebepler, aşılardan yan etkileridir. Bu sorun, bazı politikalarla immünizasyonu farklı faaliyetlerde zorunlu durumuna getirme yönünde çözüm istenmiştir. Örneğin, Disneyland içinde oluşan kızamık salgını sonrasında California şehrinde, okula giden çocuklarda bireysel, dini ya da felsefi inanışlara rağmen aşılama yapılmıştır. Bu adım sonucunda ana okulu öğrencilerinde immünizasyon %4 seviyesinde yükselişe geçmiştir. Ayrıca Amerika'nın çocuk sağlığı işlemlerinin %51 kısmında immünizasyon uygulanmamış çocukların salgın hastalık bulaştırma riskine karşı bu çocuklara Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri tarafından önerilen aşılardan uygulanmıştır. Aşılanmayı reddeden ailelere çeşitli cezai uygulamalar yapılmıştır. COVID-19 pandemisi esnasında birçok şirket ile eyalet, immünizasyon uygulanması amacıyla teşvikte bulunmuştur. Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezlerinde güncellenmiş yönergeleri, aşılanmamış bireylerin etkinliklere maske ya da fiziki ara sınırlaması olmadan aktifleşmesine imkân vermemesiyle aşığı teşvik edici politikalar olarak değerlendirilebilir. Ayrıca 2000'li yılların başından bu yana yapılan araştırmalar, sosyal etkileşim sayfalarında aşı inkârı iletilerin fazlalığını göstermektedir. Bilgi kirliliğinin, aşılama kapsayıcılığı oranlarındaki düşüşle bağlantılı olduğu belirtilmektedir. Türkiye Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Cemiyeti açıklamasına göre; *'Türkiye içinde aşığı inkâr eden ailelerin miktarı artmaktadır ve aşılama oranları düşmektedir.'* Bu olay, gelecek zaman diliminde halk sağlığı açısından önemli bir tehdit haline gelebilir. Bireyler ile sağlık çalışanları arasındaki güven, doktorun tutumu ve doğru bilgi paylaşımıyla sağlanabilir (Singh, 2022; Wilson ve Wiysonge, 2020; Hoffman ve ark., 2019; Davies ve ark., 2002).

Bu araştırmada aşı reddi ve tereddütlü ile alakalı yapılmış lisansüstü tezlerin nitel ve nicel değerler açısından değerlendirilmesi, klinikte ve gelecekte yapılacak çalışmalara yol göstererek alana katkı sağlaması hedeflenmiştir. Araştırma sorusu; *'Türkiye'de yürütülen lisansüstü tez çalışmalarını konu olan 'aşı reddi ve aşı tereddütlü' konularının literatüre etkisi nedir?'*

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Yöntemi/Modeli/Deseni

Bu çalışma retrospektif tanımlayıcı tiptedir. Retrospektif bir çalışmada, belirli hastalıklar için risk faktörlerini belirlemek amacıyla mevcut veriler incelenir. Zamanda geriye gidip eksik bilgileri toplamak mümkün olmadığı için yorumlar sınırlıdır.

2.2. Veri Analizi/Uygulama

Literatür taranarak 22-27 Ocak 2024 tarihinde Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanı sisteminde belirtilmiş bir sene kısıtlaması olmadan değerlendirme yapılmıştır. Veri taramasında “aşı reddi” ve “aşı tereddüdü” anahtar kelimeler olarak yazılmıştır. Dahil edilme kriterlerine uygun tezler değerlendirilmeye alınmıştır. Ulaşılan tezler başlıklarına göre değerlendirilerek, konu ile alakalı olmadığı tespit edilen tezler çalışmaya dahil edilmemiştir. Anahtar kelimelere uygun, farklı alanlarda yapılan yedi adet lisansüstü tez incelenmiştir.

Yapılan veri taraması sonucunda, aşı reddi ve tereddüdü üzerine yapılan 18 tez saptanmıştır. Ulaşılan 11 tez konu ile alakalı olmaması tespit edilerek araştırmadan çıkarılarak ve yedi tez değerlendirilmeye alınmıştır. Tezlerin araştırma modelleri incelendiğinde, tamamının tanımlayıcı modelde olduğu görülmüştür. Bu tezlerden 2 tanesi ebellek, 1 tanesi hemşirelik, 2 tanesi aile hekimliği, 1 tanesi çocuk sağlığı, 1 tanesi tıp tarihi, 1 tanesi halk sağlığı alanlarına katkı sağlamış tezlerdir. Bu araştırmaların örneklem sayısı 12 ile 950 arasında değişkenlik gösterirken toplamda 2967 ebeveyn çalışmaya dahil edilmiştir. Tezler değerlendirildiğinde en fazla yaptırılmamış olunan aşının ‘Oral Polio’, en fazla uygulaması yapılan aşının ‘Doğum Hepatit-B’ aşısı olarak belirlenmiştir.

Retrospektif tanımlayıcı modelde yapılmış bu literatür taramasına dahil edilen araştırmaların herkes için erişilebilir durumda olması sebebiyle etik kurul izni alınmamıştır.

3.BULGULAR

Yapılan veri taraması sonucunda, aşı reddi ve tereddüdü üzerine yapılan 18 tez saptanmıştır. Çalışmaya dahil edebilmek için tezlerin tam metnine ulaşılmıştır. Ulaşılan 11 tez konu ile alakalı olmaması tespit edilerek araştırmadan çıkarılarak ve yedi tez değerlendirilmeye alınmıştır. Dahil edilme kriterine uygulduğu belirlenen yedi tezden; iki tanesi ebellek yüksek lisans tezi, bir çalışma hemşirelik yüksek lisans tezi, iki çalışma aile hekimliği tıpta uzmanlık tezi, bir çalışma halk sağlığı doktora tezi, bir çalışma çocuk sağlığı ve hastalıkları tıpta uzmanlık tezi olarak çeşitli alanlarda katkı sağlamıştır. Tezlerin yayınlandığı yıllar, lisansüstü program türü, anabilim dalı ve araştırma desenine göre dağılımları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Değerlendirmeye Alınan Tezlerin Tanımlayıcı Özellikleri

Yayınlandığı Yıllar	Tezin Türü	Anabilim Dalı	Araştırma Deseni	Sayı	Yüzde (%)
2023	Yüksek Lisans	Ebelik	Fenomenolojik desenli niteliksel çalışma	1	14,285
2023	Yüksek Lisans	Hemşirelik	Tanımlayıcı tip	1	14,285
2022	Yüksek Lisans	Ebelik	Derinlemesine görüşme yöntemi kullanılarak kalitatif (niteliksel)	1	14,285
2020	Tıpta Uzmanlık	Aile Hekimliği	Randomize kontrollü deneysel çalışma	1	14,285
2020	Doktora	Halk Sağlığı	Kesitsel tip	1	14,285
2020	Tıpta Uzmanlık	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Tanımlayıcı kesitsel tip	1	14,285
2021	Tıpta Uzmanlık	Aile Hekimliği	Tanımlayıcı kesitsel tip	1	14,285

Bu araştırmada aşı reddi ve aşı tereddütü ile alakalı yapılmış tezlerin değerlendirilmesi olarak planlanırken; çalışmaya dahil edilen tezlerin yapısal özellikleri, tezin kapsamı, tezin amacı, yayın yılı, araştırma tipi, örneklem grubu ve tezlerin sonuçları Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Aşı Reddi ile İlgili Literatür Taramasında Elde Edilen Bulgular

Yazar/Yıl	Amaç	Araştırma Türü	Örneklem	Girişim	Sonuç
Z.G. Ebelik Yüksek Lisans Tezi 2023	Aşı yaptırmayı reddeden ebeveynlerle karşılaşan ebelerle görüşüp ailelerin aşı reddi nedenleri ve ebelerin konuyla ilgili çözüm önerileri tanımlanması amaçlanmıştır.	Fenomenolojik desenli niteliksel çalışma	12 ebe	Araştırma verileri katılımcılarla yüz yüze görüşme tekniğiyle toplanıp ebelerin hizmet verdiği merkezde uygun zamanda ve çevrim içi yapılmıştır. Görüşmeler ses kayıt cihazına kaydedilmiştir.	Çalışmaya katılan ebelerin görüşlerinden yola çıkılarak elde edilen bulgulara göre değişen aşı takvimi uygulamaları ve pandemi ülkemizde artan aşı reddi tutumlarını olumsuz etkilemiştir. Ailelerin bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Bilgi kaynağı olarak sosyal medya paylaşımlarına yönelim ve kanıta dayanan verilerin hızlıca yayılması ebelerin sorumluluğunu arttırmaktadır. Aşı reddiyle mücadelede bağışıklama konusunda ebelerin bilgi düzeyinin yüksek olması gerekir. Ebeler ebeveynlere empatik yaklaşımla eğitim vermelidir.

Tablo 2. Aşı Reddi ile İlgili Literatür Taramasında Elde Edilen Bulgular (Devam)

E.Y. Yüksek Lisans Hemşirelik Tezi 2023	Covid-19 pandemisinin ebeveynlerin çocukluk çağı aşı farkındalığı ve aşı reddi hakkındaki düşüncelerini incelemeyi amaçlanmıştır.	Tanımlayıcı tip	0-5 yaş çocuğu olan ortalama 1200 ebeveyn	Araştırma verileri ‘veri toplama formu’ ve ‘aşılarmaya ilişkin görüş formu’ ile toplanmıştır. Veriler, araştırmacının çocuk ve ailesiyle yüz yüze alınmıştır.	Bulgularda ebeveynlerin çoğunluğunun aşıların gerekli olduğunu düşündüğünü ve çocukların düzenli olarak aşılatmaya devam ettiğini göstermektedir. Covid-19 pandemisinin olumlu tutumları etkilemediği ortaya çıkmıştır. Fakat, aşıların güvenliği ve yan etkileri konusundaki endişeler mevcut olup aşı karışıklığına sebep olabilir. Bu nedenle aşıların güvenliği ve etkinliği hakkında net ve güvenilir bilgilendirme kaynaklarının devam etmesi önemlidir.
F.K. Yüksek Lisans Ebelik Tezi 2022	Aşı reddinde bulunan ebeveynlerin aşıya dair yaklaşımlarını ve deneyimlerini incelemek amaçlanmıştır.	Derinlemesine görüşme yöntemi kullanılarak kalitatif (niteliksel)	15 ebeveyn	Araştırma verileri sosyodemografik bilgi formu, yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme formu ile toplanmıştır.	Ebeveynlerin aşı reddinde bulunmadan önce karar süreci olduğu ve karar almada eğitimi ne olursa olsun annenin baskın rol üstlendiği görülmüştür. Kadın izlem, gebe izlem ve bağışıklama hizmetlerinde anne ve anne adaylarına sağlık profesyonelleri, aşılar hakkında yeterli ve etkin bilgi aktarımı sağlanmalıdır.
M.H. Aile Hekimliği Tıpta Uzmanlık Tezi 2020	Dünya çapında ve ülkemizde giderek artan aşı reddinin nedenlerini anlayabilmek, aşı hakkındaki düşünceleri değerlendirip alana katkı sağlanmayı hedeflemiştir.	Randomize kontrollü deneysel çalışma	Aşı reddi grubunda 61 ebeveyn, kontrol grubunda 148 ebeveyn	Her iki gruba bazı ortak sorunların yer aldığı sosyodemografik veriler ve aşı hakkında düşüncelerin sorgulandığı anket formları uygulanmıştır.	Aşı reddi sadece bir neden bağlı olmadan birçok faktörden etkilenecek karmaşık yapı haline gelir. Ülkemizde aşılarla alakalı tereddütlerin ortadan kaldırılması sadece aşı reddi yapan aileler için değil aynı zamanda aşı tereddüdü olan kişiler için de değerlidir.
H.İ. Halk Sağlığı Doktora Tezi 2020	Konya’da aşı yapılmasını reddeden ebeveynlerin bağışıklama hakkında görüşlerinin, bilgi ve tutumlarının belirlenmesi hedeflenmiştir.	Kesitsel tip	Aşılanmamış 923 çocuk	Aşı reddi ya da tereddüdüne ilişkin ebeveyn uygulanan 26 soruluk anket formu	Aşı reddinde bulunan ailelerin görüşleri belirlenmiştir. Aşıların güvenli olduğunu düşünmeme %63.9, aşıların yararlı ve gerekli olduğunu düşünmeme %57.6 ve yabancı ülkede üretiliyor olması nedeniyle aşıya güvenmeme %47.3 olarak tespit edilmiştir.
A.Ö. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Tıpta Uzmanlık Tezi 2020	Çalışma evrenindeki ebeveynlerin bilgi, tutum ve davranışlarını öğrenmek, eksikleri saptamak, aşı reddi veya aşı tereddütlerinin altında yatan nedenleri araştırmaktır.	Tanımlayıcı kesitsel tip	6 ay- 7 yaş arası çocuğu olan 941 ebeveyn	33 sorudan oluşan anket ve yüz yüze görüşme yöntemi	Ülkemizde aşı reddi ve tereddüdünün %41 oranda aşının yan etkilerinden korkma olduğu ortaya konulmuştur.

Tablo 2. Aşı Reddi ile İlgili Literatür Taramasında Elde Edilen Bulgular (Devam)

H.İ.Ü. Aile Hekimliği Tıpta Uzmanlık Tezi 2020	Bir ilçedeki Aile Sağlığı Merkezinde ebeveynlerin aşı reddine bakış açısı, olası aşı reddi nedenlerinin belirlenerek çözüm önerileri sunmak	Tanımlayıcı kesitsel tip	0-14 yaş arası çocuğu olan 260 ebeveyn	Araştırma veri formu	Çalışmada aşı reddinin önemli seviyelere ulaştığı ve önlem alınmaması durumunda oranların artabileceği saptanmıştır. Bu önlemlerden en değerlisinin eğitim olduğu tespit edilmiştir.
--	--	--------------------------------	---	----------------------	--

4. TARTIŞMA

Aşı karşıtlığının birçok farklı ve karmaşık nedeni bulunmaktadır. Bu nedenlerin en başında *bilgi eksikliği* gelmektedir. Aşılarla dair yeterli ve doğru bilgilere ulaşamayan bireyler genellikle *yanlış anlamalar* ve *korkularla* immünizasyonu reddetme eğiliminde olurlar. Sosyal iletişim platformlarında yayılan yanıltıcı bilgiler durumu pekiştirebilir. *Kişisel inançlar* da aşı karşıtlığında önemli rol oynar. Bazı insanlar aşıların doğaya müdahale ettiğine, çeşitli hastalıklara yol açtığına inanarak bağışıklamadan kaçınabilirler. Bilimsel verilere olan *güvensizlik* sosyal medya platformlarında yaşanan *bilgi kirlilikleri* yanlış bilgi yayılmasını hızlandırarak genç nesiller üzerinde güçlü etkiler bırakmaktadır (Singh, 2022; Wilson & Wiysonge, 2020; Ceyhan, 2017).

Aşı tereddütü ile ilgili araştırmalar, bu sorunun küresel ve yerel düzeydeki boyutlarını anlamada önemli rol oynamaktadır. Küresel ölçekte yapılan çalışmalar, toplumların aşı karşıtlığına ilişkin psikolojik ve sosyolojik dinamiklerini incelemekte ve bu bağlamda bilimsel takip ve iletişim stratejilerinin etkinliğini değerlendirmektedir. Dünya Sağlık Örgütü ve diğer uluslararası kuruluşlar aşı tereddütüne karşı ortaya konan araştırmalar neticesinde güvenilir bilgi akışını artırmayı ve yanlış bilgilerin önüne geçmeyi amaçlayan projeler geliştirmektedir. Bu çalışmalar toplumların kültürel ve ekonomik özelliklerini dikkate alan çok katmanlı yaklaşımlarla aşıya karşı oluşan tereddütlerin azaltılmasına katkı sağlamaktadır. Ayrıca çeşitli ülkelerde gerçekleştirilen yerel araştırmaların, toplumsal faktörlerin ve medya etkisinin aşı kabulü üzerindeki rolünü detaylandırmakta; eğitim seviyeleri, sağlık hizmetlerine erişim ve medyanın temsil biçimleri gibi unsurların tereddüt oluşturmadaki etkisini ortaya koymaktadır. Araştırmalar iletişim stratejilerinin ve bilgi kaynaklarının çeşitlendirilmesiyle toplumların güvenini kazanma ve aşıya yönelik olumsuz tutumların aşılması konusunda yol gösterici olmaktadır. Tüm bu çalışmalar aşının güvenliği ve etkinliği konusunda toplumların bilgilendirilmesi ve yanlış inanışların düzeltilmesi adına önemli temel oluşturmaktadır. Dolayısıyla aşı tereddütü ile ilgili araştırmalar sadece epidemik durumlardan ziyade genel sağlığın korunması ve toplum sağlığı politikalarının şekillendirilmesi açısından referans kaynağıdır (Wiley ve ark.,2023; Troiano ve Nardi, 2021).

Ulusal sağlık politikaları aşı tereddütü ile mücadelede temel bir rol oynayan stratejilerin belirlenmesinde ve uygulanmasında kritik öneme sahiptir. Bu politikalar toplumun genel sağlık seviyesini yükseltmek ve bulaşıcı hastalıkların yayılmasını engellemek amacıyla, aşılama programlarının kapsamını, erişimini ve kalitesini arttıracak düzenlemeleri içermektedir. Ayrıca halkın aşı güvenliği ve etkinliği konusunda bilgilendirilmesi ve kayıtsızlık gibi durumlardan kaçınmak adına kamuoyu bilinçlendirme kampanyaları da bu politikalar kapsamında yer alır. Ulusal sağlık politikalarının başarısı hükümetlerin ve sağlık otoritelerinin bilimsel verilere dayalı kararlar alması, kaynakların etkin kullanımı ve düzenli denetim mekanizmalarının kurulmasına bağlıdır. Bu bağlamda özellikle risk gruplarına

yönelik aşı kampanyalarının geliştirilmesi ve aşıya erişimin kolaylaştırılması, aşı tereddüdünü azaltmada temel unsurlardandır. Ayrıca sağlık çalışanlarının eğitimi ve motivasyonu da stratejilerin etkinliğini arttırmakta önemli faktördür. Toplumsal inanç ve tutumların olumlu yönde değişmesini sağlamak için yerel dinamiklere uygun iletişim kanallarının kullanılması, toplum desteğinin kazanılmasında etkin sonuçlar doğurur. Sonuç olarak, ulusal sağlık politikalarının yapısı ve uygulama biçimi, toplumda aşıya bağlı güvenin inşa edilmesinde ve aşı tereddüdünün azaltılmasında belirleyici olmaktadır (Lin ve ark., 2022; O’Leary ve ark., 2020; Larson ve ark., 2014).

Aşıların etkileri üzerine yapılan araştırmalar, aşıların güvenilirliği ve etkinliği konusunda önemli veriler ortaya koymaktadır. Klinik çalışmalar kapsamında, farklı yaş gruplarında ve çeşitli sağlık durumlarındaki bireyler üzerinde aşıların yan etki profilleri ve bağışıklık kazandırma kapasitesi titizlikle incelenmiştir. Bu çalışmalar, aşıların belirli yan etkilerinin hafif ve geçici olduğunu, ciddi komplikasyonların ise oldukça nadir olduğunu göstermektedir. Uzun dönem etkilerine ilişkin yapılan gözlemler ise, aşıların uzun vadede de güvenli olduğunu destekleyici bilgiler sunmaktadır. Aşılanmanın bağışıklık sistemini güçlendirdiği ve bulaşıcı hastalıkların yayılımını önemli ölçüde azalttığı çeşitli epidemiyolojik çalışmalarla kanıtlanmıştır. Ayrıca, aşıların toplum sağlığını koruyucu etkisi, özellikle salgın dönemlerinde epidemiyolojik modeller üzerinden doğrulanmış, bulaşma oranlarını belirgin biçimde düşürmüştür. Genellikle aşıların geliştirilmesi ve onay süreçleri katı standartlara bağlıdır; bu süreçler, aşıların güvenli ve etkili olduğunu temin etmek için geniş çaplı klinik denemeler ve denetimler içermektedir. Bu araştırmalar, aşıların hem bireysel sağlık hem de toplum sağlığı adına kritik öneme sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, yapılan çalışmalar, aşıların genel kullanımından kaynaklanan risklerin, sundukları koruma ve iyileşme avantajlarına kıyasla çok düşük olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, bilimsel bulgular, aşı tereddütlerini azaltmak ve güven arttırmak adına önemli dayanaklar sunmaktadır (Jiménez-Castillo ve Sánchez-Fernández, 2024; Biswas ve ark.,2023, Salmon ve ark.,2006).

Gelecekte teknolojik ilerlemeler sayesinde aşıların geliştirilmesi ve kullanımı yeni ufuklar açmaktadır. Geliştirilen yeni aşı teknolojileri, daha kısa sürede ve daha güvenilir şekilde etkili aşılar üretilmesini mümkün kılmaktadır. Örneğin, mRNA teknolojisi gibi yenilikçi yöntemler, hem hastalıklara karşı bağışıklık kazandırmada daha yüksek başarı oranları sağlar hem de yeni hastalıkların ortaya çıkması durumunda hızla uyarlanabilir. Bu teknolojik gelişmeler, aşı üretiminde maliyetleri azaltırken, erişimi de arttırarak küresel sağlık açısından büyük avantaj sağlar. Ayrıca nanoteknoloji ve biyoteknoloji alanındaki ilerlemelerle birlikte kişiye özel aşılama yöntemleri geliştirilebilir. Bu sayede, bireysel genetik özelliklere göre optimize edilmiş aşılar ile yan etkiler minimuma indirilebilir ve aşının etkinliği artırılabilir. Küresel çapta aşıya erişim konusunda da gelişmeler mevcuttur. Gelişmekte olan ülkelerde aşı ulaşımını kolaylaştıracak lojistik çözümler ve fiyat indirimleri ile, dünya genelinde aşı kullanımı yaygınlaşmakta ve hastalıkların küresel çapta azalması sağlanmaktadır. Ayrıca, uluslararası kuruluşlar ve hükümetler, aşının adil dağıtımı ve erişimi için çeşitli politikalar ve iş birliği modelleri geliştirmektedir. Gelecekte, teknolojik yenilikler ve küresel iş birlikleri sayesinde aşılar yalnızca hastalıkları önlemekle kalmayıp aynı zamanda sağlık sistemlerini güçlendiren temel araçlar haline gelecektir. Bu durum, toplumların salgınlara karşı direnç seviyelerini yükseltirken küresel sağlığın iyileştirilmesine de önemli katkılar sağlayacaktır. Sonuç olarak, aşıların gelişimindeki bu ilerlemeler hem yeni hastalıkların yayılmasını engelleyecek hem de mevcut salgınlara karşı daha dayanıklı toplumlar oluşturacaktır (Altıntaş ve ark., 2017; Reich, 2017).

Yeni aşı teknolojileri, mevcut aşılama yöntemlerinin ötesine geçerek hastalıkların önlenmesi ve kontrolü alanında önemli ilerlemeler vaat etmektedir. Modern bilimsel gelişmeler sayesinde mRNA teknolojisi gibi yenilikler hem aşının geliştirme sürecini hızlandırmakta hem de aşının etkinliğini arttırmaktadır. Bu teknolojiler, hastalıkların genetik yapılarına doğrudan müdahale ederek bağışıklık yanıtını daha spesifik ve etkili hale getirmektedir. Ayrıca, nanopartiküller ve gen terapisi temelli yaklaşımlar, aşının vücuda girmeden önceki ya da ardından gelişen yan etkilerin azaltılmasına katkı sağlamaktadır. Bu yenilikler, sadece yeni hastalıklar için değil, var olan hastalıkların aşı geliştirme sürecini de kolaylaştırmakta ve maliyetlerini düşürmektedir. Özellikle, hızlı geliştirme ve üretim kapasitesi sayesinde, küresel salgınlara karşı daha hazırlıklı olunabilmektedir. Ayrıca, kapsayıcı ve sürdürülebilir aşı teknolojileri ile, erişim sorunları azaltılırken, bölgesel ve kültürel farklılıklar göz önüne alınarak kişiselleştirilmiş aşı çözümleri geliştirilmektedir. Bu gelişmeler, aşının güvenliği ve etkinliği konusunda da yeni standartlar belirlemekte olup, halkın bilinçlendirilmesine katkı sağlamaktadır. Sonuç olarak, yeni aşı teknolojileri, sadece bilimsel gelişmelerin değil, aynı zamanda toplum sağlığı açısından önemli dönüm noktaları yaratma potansiyeli taşımaktadır (Çakıcı, 2024; Lin ve ark., 2022; Larson ve ark., 2015).

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Yapılan bu çalışmada, aşı reddi ve aşı tereddüdünün çeşitli sebepleri olduğu ortaya konulmuştur. Aşı reddini önlemenin önemi, toplum sağlığının koruması ve yaygın hastalıkların yayılmasını engelleme açısından kritik bir rol oynadığı anlaşılmıştır. Aşılar çeşitli bulaşıcı hastalıkların kontrol altına alınmasında en güvenilir ve etkili yöntemler arasında yer almaktadır sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar göz önüne alınarak, aşı tereddütü ve reddi, toplumda bağışıklık bağlamını zayıflatmakta ve salgın risklerini arttırmaktadır. Bu nedenle, aşıya olan güveni arttırmak ve yanlış bilgi kaynaklarını azaltmak amacıyla güçlü iletişim ve eğitim çalışmaları büyük önem taşır. Bilgilendirme faaliyetleri, aşının güvenliği, etkinliği ve yan etki olasılıkları hakkında doğru bilgiler vererek halkın endişelerini gidermeye yönelik olmalıdır. Ayrıca, sağlık profesyonellerinin toplum ile sürekli iletişim halinde olması, inanç ve kültürel dinamiklere uygun bilgilendirme programları yapması oldukça değerlidir. Toplumun tüm kesimlerinin katılımını sağlayacak bilgilendirme programları ayrıca geleneksel ve sosyal medyanın etkin kullanımıyla desteklenebilir. Yasal düzenlemeler ve teşvikler aşırı reddetme oranlarını azaltmaya yardımcı olurken aşı programlarının erişilebilirliği ve kolaylığı da aşılama oranını artırır. Bireylerin sağlıklı yaşama hakkını korumak ve toplum genelinde bağışıklık seviyesini stabilize etmek için aşı reddini önlemek amacıyla bütüncül ve sürdürülebilir stratejilere ihtiyaç vardır. Bu yüzden, aşıya karşı duyulan tereddütlerin giderilmesi, toplum sağlığını güvence altına almak ve daha sağlıklı bir gelecek inşa etmek adına temel bir gerekliliktir.

6. KAYNAKÇA

- Anakpo, G., & Mishi, S. (2022). Hesitancy of COVID-19 vaccines: Rapid systematic review of the measurement, predictors, and preventive strategies. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 18(5), 2074716. <https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2074716>
- Altıntaş, L., Enver, H., & Tutun, H. (2017). Rekombinant DNA teknolojisi ve veteriner ilaç geliştirmede kullanımı. *Mehmet Akif Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 193–204.
- Çakıcı, Ö. (2024). Aşı uygulamalarında genel kurallar. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research*, 8(3), 141–147. <https://doi.org/10.34084/bshr.1538408>
- Davies, P., Chapman, S., & Leask, J. (2002). Antivaccination activists on the World Wide Web. *Archives of Disease in Childhood*, 87(1), 22–25. <https://doi.org/10.1136/ad.87.1.22>
- Hoffman, B. L., Felter, E. M., Chu, K.-H., et al. (2019). It's not all about autism: The emerging landscape of anti-vaccination sentiment on Facebook. *Vaccine*, 37(16). <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.03.003>
- Larson, H. J., Jarrett, C., Eckersberger, E., Smith, D. M., & Paterson, P. (2014). Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: a systematic review of published literature, 2007– 2012. *Vaccine*, 32(19), 2150–2159. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.01.081>
- Larson, H. J., Jarrett, C., Schulz, W. S., et al. (2015). Measuring vaccine hesitancy: The development of a survey tool. *Vaccine*, 33(34), 4165–4175. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.037>
- O'Leary, S. T., Cataldi, J. R., Lindley, M. C., et al. (2020). Policies among US pediatricians for dismissing patients for delaying or refusing vaccination. *JAMA*, 324(11), 1105–1107. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.10658>
- Omer, S. B., Salmon, D. A., Orenstein, W. A., Dehart, M. P., & Halsey, N. (2009). Vaccine refusal, mandatory immunization, and the risks of vaccine-preventable diseases. *New England Journal of Medicine*, 360(19), 1981–1988. <https://doi.org/10.1056/NEJMs0806477>
- Prieto-Campo, Á., Vázquez-Cancela, O., Roque, F. et al. Unmasking vaccine hesitancy and refusal: a deep dive into Anti-vaxxer perspectives on COVID-19 in Spain. *BMC Public Health* 24, 1751 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18864-5>.
- Reich, J. A. (2014). Neoliberal mothering and vaccine refusal: imagined gated communities and the privilege of choice. *Gender & Society*, 28(5), 679–704. <http://www.jstor.org/stable/44288183>
- Singh, P., Dhalaria, P., Kashyap, S. et al. Strategies to overcome vaccine hesitancy: a systematic review. *Syst Rev* 11, 78 (2022). <https://doi.org/10.1186/s13643-022-01941-4>
- Terrell, R., Alami, A., & Krewski, D. (2023). Interventions for COVID-19 Vaccine Hesitancy: A Systematic Review and Narrative Synthesis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(12), 6082. <https://doi.org/10.3390/ijerph20126082>
- Yasmin, F., Najeeb, H., Moeed, A., Naeem, U., Asghar, M. S., Chughtai, N. U., ... & Pakpour, A. H. (2021).

COVID-19 vaccine hesitancy in the United States: a systematic review. *Frontiers in public health*, 9, 770985.

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.770985>

Wiley, K., Leask, J., Attwell, K., Helps, C., Degeling, C., Ward, P., & Carter, S. (2023). Childhood vaccine refusal and what to do about it: A systematic review of the ethical literature. *BMC Medical Ethics*, 24(1), 96.

<https://doi.org/10.1186/s12910-023-00978-x>

Wilson, S. L., & Wiysonge, C. (2020). Social media and vaccine hesitancy. *BMJ Global Health*, 5(10), e004206.

<https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-004206>.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET (EXTENDED SUMMARY)

The study aimed to contribute to this field by examining master's theses on vaccine refusal and vaccine hesitancy in terms of qualitative and quantitative values. The literature review was evaluated in the Higher Education Council National Thesis Center database system between January 22-27, 2024, without any year restrictions. The data search was conducted using the keywords “vaccine refusal” and “vaccine hesitancy.” Theses that met the inclusion criteria were selected for review. The data search yielded 26 theses. The full texts of the theses were accessed and included in the study. Nineteen theses were excluded from the study because they were not relevant to the topic and access to the full text was limited. Seven theses were included in the study according to the inclusion criteria determined for selection. The seven theses included in the study and meeting the inclusion criteria contributed to various fields: two were midwifery master's theses, one was a nursing master's thesis, two were family medicine residency theses, one was a public health doctoral thesis, and one was a pediatrics residency thesis. When thesis types were examined and evaluated, it was observed that all of them were descriptive in nature. The sample size of these studies ranged from 12 to 950, with a total of 2,967 parents participating. This study is retrospective and descriptive in nature, and no ethics committee approval was obtained for the literature review because the studies included in the study were equally accessible to everyone. New vaccine technologies promise significant advances in disease prevention and control, going beyond current vaccination methods. Thanks to modern scientific developments, innovations such as mRNA technology both accelerate the development process and increase vaccine efficacy. These technologies directly intervene in the genetic structure of diseases, making the immune response more specific and effective. Furthermore, approaches based on nanoparticles and gene therapy contribute to reducing side effects that occur before or after vaccines enter the body. These innovations not only facilitate the vaccine development process for new diseases but also simplify and reduce the costs of developing vaccines for existing diseases. This study revealed that there are various reasons for vaccine refusal and hesitancy. It was understood that preventing vaccine refusal plays a critical role in protecting public health and preventing the spread of common diseases. It was concluded that vaccines are among the most reliable and effective methods for controlling various infectious diseases. Considering these results, vaccine hesitancy and refusal weaken community immunity and increase the risk of outbreaks. Therefore, strong communication and education efforts are crucial to increase confidence in vaccines and reduce misinformation. Information activities should aim to alleviate public concerns by providing accurate information about the safety, efficacy, and possible side effects of vaccines. Furthermore, it is highly valuable for healthcare professionals to maintain constant communication with the community and to develop information programs that are appropriate to beliefs and cultural dynamics. Awareness programs that ensure the participation of all segments of society can also be supported by the effective use of media and social media. Legal regulations and incentives help reduce vaccine refusal rates, while the accessibility and convenience of vaccination programs also increase vaccination rates. Comprehensive and sustainable strategies are needed to prevent vaccine refusal in order to protect individuals' right to healthy living and stabilize immunity levels across society. Therefore, addressing vaccine hesitancy is essential to safeguarding public health and building a healthier future.

Serebellopontin Açık Tümörüne Bağlı Gelişen Disfoni ve Disfajide Ses ve Yutma Rehabilitasyonu ile Fonksiyonel İyileşme: Olgu Sunumu**Functional Improvement Following Voice and Swallowing Rehabilitation in Dysphonia and Dysphagia Associated with a Cerebellopontine Angle Tumor: A Case Report**Müzeyyen KARAMAN ÖZCAN^{1*} , Ayşegül YILMAZ² Müzeyyen KARAMAN ÖZCAN: <https://orcid.org/0000-0002-6180-1050>Ayşegül YILMAZ: <https://orcid.org/0000-0002-1864-6235>^{1,*}Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye²Tarsus Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye

Gönderim Tarihi: 21.12.2025 • Kabul Tarihi: 02.02.2026 •

Yayınlanma Tarihi: 10.03.2026

Özet

Serebellopontin açık tümörleri anatomik yerleşimleri nedeniyle VII, VIII, IX, X ve XII. kranial sinirleri etkileyerek fasiyal paralizi, işitme kaybı, vokal kord paralizi ve disfaji gibi çoklu fonksiyonel kayıplara yol açabilmektedir. Bu olgu sunumunda, SPA tümör cerrahisi ve post-operatif radyoterapi alan 76 yaşındaki bir erkek hastaya uygulanan sekiz seanslık ses ve yutma terapisi sonuçları sunulmuştur. Klinik değerlendirmede çoklu kranial sinir paralizisine bağlı yüz asimetrisi, ses kısıklığı ve yutma güçlüğü saptanmıştır. Submental ultrasonografi dil kökü hareketliliğinde azalma ve suprahoid kas aktivitesinde yetersizlik gösterirken, fiberoptik endoskopik yutma değerlendirmesinde piriform sinüslerde göllenme ve aspirasyon izlenmiştir. Hastaya pozisyonlama stratejileri, Masako egzersizi, supraglottik yutma manevrası, fonasyon destekli addüksiyon egzersizleri, vokal fonksiyon egzersizleri ve oral motor güçlendirme içeren bireyselleştirilmiş bir terapi programı uygulanmıştır. Sekiz haftalık müdahale sonrasında, suprahoid kas aktivitesi ve hiyoid elevasyonunda belirgin iyileşme gözlenmiştir. Bulgularımız, çoklu kranial sinir paralizilerinde erken ve yapılandırılmış ses ve yutma rehabilitasyonunun fonksiyonel iyileşmeye anlamlı katkı sağlayabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: serebellopontin açık tümörü, disfaji, ses terapisi, kranial sinir paralizi, yutma rehabilitasyonu**Abstract**

Cerebellopontine angle tumors, due to their anatomical location, can affect cranial nerves VII, VIII, IX, X, and XII, leading to multiple functional losses. This case presentation reports the results of voice and swallowing therapy administered to a 76-year-old male patient who underwent SPA tumor surgery and post-operative radiotherapy. Clinical evaluation revealed facial asymmetry, dysphonia, and swallowing difficulties associated with multiple cranial nerve paralysis. Submental ultrasonography demonstrated reduced tongue base mobility and insufficient suprahoid muscle activity, while fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing revealed pooling in the pyriform sinuses and aspiration. The patient underwent a therapy program that included phonation-based adduction, Masako, vocal function exercises, supraglottic swallow maneuver, and oral motor strengthening. Following eight weeks of intervention, notable improvements were observed in suprahoid muscle activity and hyoid elevation. These findings suggest that early and structured voice and swallowing rehabilitation may contribute significantly to functional recovery in patients with multiple cranial nerve paralysis.

Keywords: cerebellopontine angle tumor, dysphagia, voice therapy, cranial nerve paralysis, swallowing rehabilitation.

1. Giriş

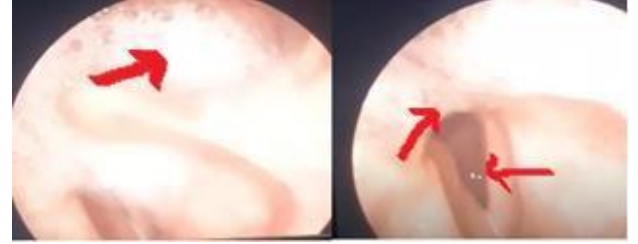
Serebellopontin açığı (SPA) tümörleri (özellikle vestibüler schwannomlar ve meningiomlar) beyin sapı ve çevresindeki kranial sinirlere (KS) baskı yaparak nörolojik morbiditeye neden olabilen neoplazmlardır (1) ve yutma ve konuşma fonksiyonlarını olumsuz etkileyebilir (2). Yutma fonksiyonu, V., VII., IX. ve X. kranial sinirlerin koordineli olarak çalışmasıyla gerçekleştirilir. Dolayısıyla bu sinirlerin hasarında oral ve farengeal yutma evrelerinde güçlük ve aspirasyon riski ortaya çıkmaktadır (3). SPA tümörlerinde cerrahisi öncesi hastaların yaklaşık %6'sında cerrahi sonrası ise yaklaşık %30'unda yutma problemleri geliştiği bildirilmiştir.

(2). Disfaji gelişen olgularda farengeal kalıntı, yetersiz farinks kontraksiyonu ve penetrasyon-aspirasyon bulguları yaygın olarak görülmektedir. Özellikle çoklu KS tutulumları, aspirasyon pnömonisi gibi potansiyel ölümcül komplikasyonlar doğurabildiğinden, bu hastaların yönetiminde erken dönem değerlendirme büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda, tümörün kendisi veya cerrahi eksizyonu sırasında Vagus Sinirinin (X. KS) hasar görmesi sonucu ortaya çıkan vokal kord paralizisine bağlı gelişen disfoni, klinik tablonun ciddiyetini artıran bir diğer önemli faktördür. Vokal kord paralizisi, yalnızca disfoniye neden olmakla kalmaz, aynı zamanda larengeal sfinkterik kapanmayı bozarak hava yolu korumasını zayıflatır ve aspirasyon riskini ciddi şekilde artırır (4). Dahası, SPA tümörü tedavisi sonrasında hastaların önemli bir kısmında fonatuvar disfonksiyonun kalıcı olabildiği bilinmektedir (5). Bu nedenle erken dönemde multidisipliner yaklaşım içerisinde dil ve konuşma terapistleri tarafından yapılandırılmış ses ve yutma terapisi uygulanması kritik öneme sahiptir. Bu olgu sunumunda, SPA tümörü nedeni ile cerrahi rezeksiyon ve ardından radyoterapi uygulanmış yaşlı bir hastada uygulanan kombine ses ve yutma terapisi süreci ve kısa dönem sonuçları paylaşılmıştır.

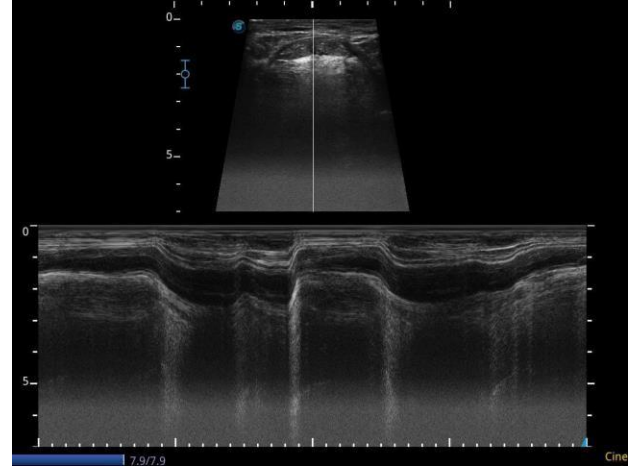
2. Olgu Sunumu

Postoperatif dönemde disfoni ve disfaji nedeniyle Tarsus Üniversitesi Dil ve Konuşma Terapisi Laboratuvarına yönlendirilen 76 yaşında erkek hasta, büyük bir SPA tümörü nedeniyle opere edilip, radyoterapi aldıktan sonra çoklu kranial sinir paralizileri gelişmiştir. Hastanın VII. ve VIII. sinir paralizilerine ek olarak X. ve XII. sinir tutulumuna bağlı şiddetli orofaringeal disfajisi mevcuttur. Klinik olarak hastada fasiyal paralizi (oral motor yetmezlik,

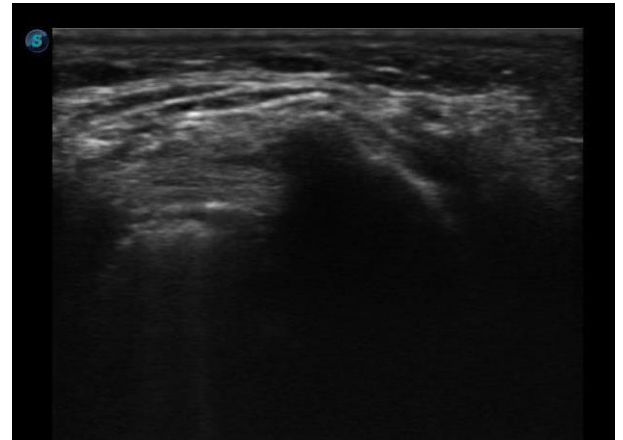
dudak kapanmasında güçlük), sensorinöral işitme kaybı, vokal kord paralizisi (disfoni, havayolu korumasında yetersizlik) ve dil paralizisi (dilin hareket kısıtlılığı) tespit edilmiştir. Fiberoptik endoskopik yutma değerlendirmesi (FEES; Şekil-1) ve ultrasonografi (USG; Şekil 2 ve 3) ile yutma fonksiyonu detaylı olarak değerlendirilmiştir. Fiberoptik endoskopik değerlendirme ile ayrıca vokal kordların hareketi incelenmiştir.



Şekil 1. Piriform sinüslerde göllenme ve aspirasyonun fiberoptik endoskopik görüntülenmesi



Şekil 2. Tekrarlayan yutma ve dil kökü hareketinde azalmalar, hyoid üstü rezidü ve buna bağlı aspirasyon görülmesi



Şekil 3. Orofaringeal geçişte rezidü ve dil kökünde aşırı palpasyon hareketi

Çalışma sırasında ilgili olgudan yazılı ve sözlü bilgilendirilmiş onam beyanı alınmıştır. Kombine ses ve yutma rehabilitasyonu sürecinin tüm aşamalarında hasta mahremiyetine sadık kalınmış ve Helsinki Bildirgesi'nde belirtilen tıbbi araştırma etik standartlarına tam olarak uyulmuştur.

2.1. Terapi Öncesi Bulgular

Aletsel yutma değerlendirmelerindeki bulgular, dil kökü hareketliliğinde azalma (Şekil 2), suprahoid kas kontraksiyonunda yetersizlik, hiyoid elevasyonu ve larengeal ekskürsiyon (yukarı-ileri hareket) süresinde gecikme (Şekil 3), piriform sinüslerde göllenme ve aspirasyon görülmesi (Şekil 1) olarak not edilmiştir. FEES bulgularıyla anatomik olarak doğrulanan vokal kord paralizisinin fonatuvar yansımaları, Praat programı aracılığıyla yapılan akustik ses analizi ile sayısal olarak ortaya konmuş ve larengeal yetersizliği destekleyen disfonik ses karakteristikleri tespit edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Terapi Öncesi Akustik Analiz Bulguları

Ses Parametresi	Değerler
Ortalama F0	181.49 Hz
Jitter (local)	%3.74
PPQ	%2.19
Shimmer(local)	%14.20
APQ11	%10.52
NHR (Gürültü/Harmonik Oranı)	0.026

Terapi öncesi ses bulguları, larengeal fonksiyonun zayıfladığını ve aspirasyon riskinin yüksek olduğunu desteklemektedir.

2.2. Terapi Süreci

Hastaya, sekiz haftalık bireyselleştirilmiş ses ve yutma rehabilitasyon programı uygulanmıştır. Terapi hem geleneksel disfaji egzersizlerini hem de ses terapisi tekniklerini içermiştir:

2.2.1. Pozisyonlama: Hastanın yutma sırasında optimal postürde olmasını sağlamak için chin-tuck gibi baş- pozisyon teknikleri uygulanmıştır (örn. çene aşağıda pozisyon- chin-tuck manevrası). Bu sayede bolusun farinks içinde yönlendirilmesi ve havayolunun korunması hedeflenmiştir.

2.2.2. Masako Egzersizi: Masako egzersizi sayesinde yutma sırasında posterior faringeal duvar hareketinde artış ve dil kökü basıncında iyileşme hedeflenmiştir.

2.2.3. Supraglottik Yutma Manevrası: Hastaya yutkunmadan hemen önce derin bir nefes alıp

tutması, yutma esnasında nefesini tutmaya devam etmesi ve hemen ardından öksürmesi öğretilmiştir. Bu manevra ile istemli vokal fold kapanması sağlanarak aspirasyondan korunma hedeflenmiştir.

2.2.4. Addüksiyon (Glottik Kapanma) Egzersizleri: Zayıflamış vokal kord kapanmasını güçlendirmek için larenks kapanma egzersizleri uygulanmıştır. Bu yüksek eforlu fonasyon egzersizleri ile vokal kordların addüksiyonunu artırarak hem ses kalitesini hem de yutma sırasında larengeal kapanmayı güçlendirmek amaçlanmıştır.

2.2.5. Vokal Fonksiyon Egzersizleri: Hastanın subglottik ve supraglottik hava basıncını dengeleyerek vokal kordlar üzerindeki larengeal gerginliği azaltmak amacıyla dudak trill ile vokal fonksiyon egzersizleri uygulanmıştır. Bu yöntemle fonatuvar kontrol desteklenmiştir.

2.2.6. Oral-Motor Ve Dil-Dudak Güçlendirme: Yüz, dudak ve dil kaslarına yönelik egzersizler ile oral faz yetilerini artırmaya çalışılmıştır. Dudak kapanma egzersizleri, dil itme-çekme direnç egzersizleri ve yanak içi masajlar uygulanmıştır.

2.3. Terapi Sonrası Bulgular

Bulgularda, sekiz haftalık yoğun rehabilitasyon sonrasında hastanın yutma fonksiyonunda belirgin iyileşmeler gözlenmiştir. Terapi sonrası USG görüntülemeye, suprahoid kas aktivitesinde artış ve hyoid kemik elevasyonunun süresinde kısalma ve hareket mesafesinde artış saptanmıştır. Özellikle hyoid elevasyonunun başlangıç zamanında hızlanma ve yakınlaşmada yüksek seviyeye ulaştığı izlenmiştir.

3. Tartışma

SPA tümörlerinin cerrahi yönetimi, sıklıkla alt kraniyal sinirlerin yapısal ve fonksiyonel bütünlüğünün bozulmasıyla sonuçlanabilmekte; bu durum hastaların yaşam kalitesini doğrudan etkileyen şiddetli disfaji ve disfoniye yol açabilmektedir (1,3). Literatürde, SPA tümörü cerrahisi sonrasında erken dönemde hastaların en az %31'inde disfaji gelişebildiği bildirilmiştir (2,3). Olgumuzda izlenen IX, X ve XII. kraniyal sinir tutulumları; aletsel değerlendirmelerde (FEES ve USG) de doğrulandığı üzere yetersiz faringeal temizliğin olması (orofaringeal rezidü varlığı), piriform sinüslerde göllenme ve tek taraflı vokal kord paralizisine bağlı aspirasyon ile kendini göstermiştir. Özellikle alt kraniyal sinir tutulumları (IX-XI), ve vagal sinir hasarı, SPA cerrahisi sonrası yutma fonksiyonunda belirgin bozulmaya neden olabilmekte ve vokal kord paralizi ile ilişkili aspirasyon riskini artırabilmektedir (5,6). Ayrıca vokal

kord paralizisi olan hastalarda larengeal kapanmanın yetersizliği, hava yolu güvenliğinde bozulma ve aspirasyon pnömonisi gibi yüksek mortalite riski taşıyan komplikasyonlara yol açabilmektedir (4). Bu nedenle postoperatif dönemde erken dönemde gerçekleştirilen kapsamlı ses ve yutma değerlendirmesi ve rehabilitasyon planlaması kritik öneme sahiptir (7).

Çalışmamızda uygulanan chin-tuck postürü, Masako egzersizi ve supraglottik yutma gibi stratejilerin, farengeal kontraksiyonu destekleyerek bolus temizliğini artırdığı görülmüştür. Nitekim güncel literatürde de SPA tümörü cerrahisi sonrası gelişen yutma bozukluklarının yönetiminde eforlu yutma, supraglottik yutma ve Mendelsohn manevrası gibi terapötik stratejilerin yutma fonksiyonunu kolaylaştırmada ve yutma güvenliğini artırmada etkili olduğu vurgulanmaktadır (8).

Bu olgunun yönetiminde öne çıkan en önemli faktörlerden biri, X. kraniyal sinir hasarına sekonder gelişen vokal kord paralizisinin hem yutma güvenliğini (larengeal sfinkterik kapanma) hem de ses kalitesini (fonasyon) eş zamanlı olarak bozmuş olmasıdır. Alanyazında da vagal sinir hasarı sonrası gelişen vokal kord paralizisi, SPA tümörü olgularında hem disfaji hem de disfoni ile ilişkili önemli bir klinik bulgu olarak bildirilmektedir (5,6). Bu nedenle rehabilitasyon programına yalnızca yutma manevraları değil; supraglottik yutma, eforlu addüksiyon ve dudak titretme (lip trill) içeren vokal fonksiyon egzersizleri gibi yarı tıkalı ses yolu egzersizleri (SOVT) de entegre edilmiştir. Literatürde, suprahoid kasları güçlendiren egzersizlerin (örn. falsetto ses egzersizi) hyoid yükselmesini ve üst özofageal sfinkter açıklığını artırdığı, aynı zamanda larengeal gerginliği azaltarak fonatuvar kaliteyi artırdığı gösterilmiştir (10). Bizim olgumuzda da benzer şekilde laringeal yükselme kinetiğinin iyileştiği USG ile doğrulanmıştır. Praat ile yapılan akustik analizlerde de glottik kapanmanın güçlenmesine paralel olarak maksimum fonasyon süresinin uzadığı, ses parametrelerinde gelişmeler olduğu gözlenmiştir.

Ancak, elde edilen bu anlamlı aletsel ve klinik

iyileşmelere rağmen, çoklu kraniyal sinir paralizilerine bağlı gelişen tablonun karmaşıklığı göz önüne alındığında, 8 haftalık rehabilitasyon süresi tam bir fonksiyonel restorasyon (iyileşme) için yeterli bulunmamıştır. Hastanın ses kalitesinde ilerleme kaydedilmiş olsa da; vokal kord paralizisinin ve farengeal yutma refleksindeki yapısal zayıflıkların uzun dönemli yönetimi, nöral plastisiteyi desteklemek ve atrofi gelişimini önlemek amacıyla terapisel egzersizlerin kesintisiz sürdürülmesini zorunlu kılmaktadır. SPA tümörü cerrahisi sonrasında ortaya çıkan disfaji ve vokal kord paralizisinin bazı hastalarda uzun süre devam edebildiği ve uzun dönemli rehabilitasyon gerektirebildiği literatürde de vurgulanmaktadır (2,7).

Sonuç olarak, serebellopontin açılı tümörlerinin cerrahi tedavisinde nörolojik morbidite sık görülmekte ve özellikle çoklu alt kraniyal sinir felçlerine bağlı ciddi disfaji tabloları ortaya çıkabilmektedir. Bu olgu, postoperatif dönemde erken başlatılan ve ses ile yutma stratejilerini bir arada içeren yapılandırılmış bir rehabilitasyon programının (oral motor güçlendirme egzersizleri, kompensatuvar manevralar ve addüksiyon egzersizleri) larengeal korunmayı artırarak güvenli yutma fonksiyonunun yeniden kazanılmasında önemli bir rol oynayabileceğini göstermektedir. Bu tür karmaşık klinik tablolarda doğru ve kapsamlı değerlendirme ile kulak burun boğaz, nöroşirürji ve dil ve konuşma terapistlerinden oluşan multidisipliner bir ekip tarafından planlanan hedefe yönelik müdahaleler; beslenme güvenliğinin sağlanması, aspirasyon ve malnütrisyon riskinin azaltılması ve hastanın yaşam kalitesinin artırılması açısından kritik öneme sahiptir (1). Bununla birlikte, erken dönemde elde edilen klinik kazanımların sürdürülebilmesi için hastaların uzun dönemli izlem ve idame terapi programlarına dahil edilmesi gerekmektedir.

Teşekkür: Bu çalışmanın bir kısmı, 14. Larengoloji Kongresi'nde poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Çıkar İlişkisi: Yazarlar, herhangi bir çıkar ilişkisinin olmadığını beyan etmektedir.

Etik Kurul Onayı: Çalışma için olgudan bilgilendirilmiş onam beyanı alınmış ve etik standartlara uyulmuştur. Herhangi bir etik kurul izni alınmamıştır.

KAYNAKLAR

1. Stefano, C., Pontillo, V., D'Amico, A., Di Girolamo, S., Signorelli, F., Zanoletti, E., ve Quaranta, N. A. A. (2025). Multidisciplinary Management of Cerebellopontine Angle Tumors with Brainstem Involvement. *Audiology Research*, 15(6), 168. <https://doi.org/10.3390/audiolres15060168>
2. Abbas-Kayano, R. T., Solla, D. J. F., Rabelo, N. N., Gomes, M. D. Q. T., Cabrera, H. T. N., Teixeira, M. J., ve Figueiredo, E. G. (2021). Long-term dysphagia following acoustic neuroma surgery: prevalence, severity, and predictive factors. *Indian Journal of Neurosurgery*, 10(02), 108-113. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1719202>
3. Starmer, H. M., Best, S. R., Agrawal, Y., Chien, W. W., Hillel, A. T., Francis, H. W., Tamargo, R. J., ve Akst, L. M. (2012). Prevalence, characteristics, and management of swallowing disorders following cerebellopontine angle surgery. *Otolaryngology--head and neck surgery: official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 146(3), 419–425. <https://doi.org/10.1177/0194599811429259>
4. Bhutta, R., Osman, A., Maya, T., Ma, J., Al Saeed, A., Sidhu, S., Wood, M., Akhtar, B., Lau, S., ve Franzen, M. (2025). Airway Management in Patients With Vocal Cord Paralysis: A Review of Intubation Techniques, Intraoperative Challenges, and Outcomes. *Cureus*, 17(9), e93264. <https://doi.org/10.7759/cureus.93264>
5. Best, S. R., Starmer, H. M., Agrawal, Y., Ward, B. K., Hillel, A. T., Chien, W. W., Francis, H. W., Tamargo, R. J., ve Akst, L. M. (2012). Risk factors for vagal palsy following cerebellopontine angle surgery. *Otolaryngology--head and neck surgery: official journal of American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 147(2), 364–368. <https://doi.org/10.1177/0194599812442042>
6. Senior, A., Douglas, J. A., ve Thompson, S. (2015). Unilateral vocal cord palsy and dysphagia: an unusual presentation of cerebellopontine angle meningioma. *Journal of surgical case reports*, 2015(10), rjv129. <https://doi.org/10.1093/jscr/rjv129>
7. Kumar, S., Dey, R., Kar, P., Kumar, T. (2025). Postoperative CP angle tumor leading to dysphagia: A case report. *IP Journal of Otorhinolaryngology and Allied Science*, 8(1), 26-29. <https://doi.org/10.18231/j.ijoas.2025.007>
8. American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). Adult dysphagia. ASHA Practice Portal. Erişim Tarihi: 1 Mart 2026, <https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/adult-dysphagia/>
9. Matsubara, M., Tohara, H., Hara, K., Shinozaki, H., Yamazaki, Y., Susa, C., Nakane, A., Wakasugi, Y., & Minakuchi, S. (2018). High-speed jaw-opening exercise in training suprahyoid fast-twitch muscle fibers. *Clinical interventions in aging*, 13, 125–131. <https://doi.org/10.2147/CIA.S152821>
10. Arkenberg, R. H., Mitchell, S., Venkatraman, A., Sivasankar, M. P., Pearson, W. G., Jr, & Malandraki, G. A. (2025). Maximum Vocal Pitch Elevation and Swallowing: A Secondary Data Analysis Supporting Additional Shared Biomechanics and Potential Treatment Targets. *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, 68(6), 2674–2684. https://doi.org/10.1044/2025_JSLHR-24-00749

