

# SAĞLIK BİLİMLERİ ALANINDA AKADEMİK ÇALIŞMALAR -II

2023/2

**Editör:** Dr. Öğr.Üyesi Emine SARMAN

ARTİKEL AKADEMİ: 257

*Sağlık Bilimleri Alanında Akademik Çalışmalar - II*

Editör: Dr. Öğr. Üyesi Emine SARMAN

ISBN 978-625-8088-72-4

Birinci Basım Mayıs - 2023

Ofset Hazırlık: Artikel Akademi

Baskı ve Cilt: Net Kırtasiye Tanıtım ve Matbaa San. Tic. Ltd. Şti.  
Gümüşsuyu, İnönü Caddesi & Beytül Malcı Sokak 23/A,  
34427 Beyoğlu/İstanbul  
Matbaa Sertifika No: 47334

Artikel Akademi bir Karadeniz Kitap Ltd. Şti. markasıdır.

©Karadeniz Kitap - 2023

Akademik etik kurallara  
bağlı kalınarak yapılacak olan alıntılar ve tanıtım amacıyla yapılacak  
olan kısa alıntılar dışında, yazılı izni alınmadan, tümünün veya bir  
kısımının elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla, basımı, yayımı,  
kopyalanması, çoğaltımı veya dağıtımı yapılamaz.

KARADENİZ KİTAP LTD. ŞTİ.

Koşuyolu Mah. Mehmet Akfan Sok. No:67/3 Kadıköy-İstanbul

Tel: 0 216 428 06 54 // 0530 076 94 90

Yayıncı Sertifika No: 19708

mail: [info@artikelakademi.com](mailto:info@artikelakademi.com)

[www.artikelakademi.com](http://www.artikelakademi.com)

# SAĞLIK BİLİMLERİ ALANINDA AKADEMİK ÇALIŞMALAR -II

2023/2

**Editör:** Dr. Öğr. Üyesi Emine SARMAN

## YAZARLAR

- Büşra ERGEN
- Çiler ÇOKAN DÖNMEZ
- Erdal Görkem GAVCAR
- Gülce Ecem DOĞANCALI
- Levent İNCEDERE



# İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM  
**CERRAHİ HEMŞİRELER TARAFINDAN VERİLEN  
HASTA EĞİTİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ..... 9**  
- Büşra ERGEN
2. BÖLÜM  
**PRENATAL GENETİK DANIŞMANLIKTA  
KADIN SAĞLIĞI HEMŞİRESİNİN ROLÜ ..... 17**  
- Çiler ÇOKAN DÖNMEZ
3. BÖLÜM  
**ÇOCUK ve ERGENLERDE ADLİ PSİKİYATRİ..... 35**  
- Erdal Görkem GAVCAR
4. BÖLÜM  
**EBEVEYN PHUBBING (SOSYOTELİZM) DAVRANIŞININ ÇOCUK  
ve ERGENLERİN RUH SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ..... 49**  
- Erdal Görkem GAVCAR
5. BÖLÜM  
**TRİGEMİNAL NEURALJİ, AYIRICI TANISI,  
GÜNCEL TEDAVİ SEÇENEKLERİ..... 65**  
- Gülce Ecem DOĞANCALI
6. BÖLÜM  
**HASTANELERDE “RAMAK KALA” OLAY RAPORU  
(SIFIR MALİYETLİ KAZA HABER VERME SİSTEMİ) 85**  
- Levent İNCEDERE



## ÖNSÖZ

Değerli Okurlarımız,

Sağlık bilimleri, her geçen gün önemi artan bir alan haline gelmektedir. Bu alanda yapılan araştırmalar, insan sağlığını koruma, hastalıkların önlenmesi ve tedavi edilmesi açısından son derece önemlidir. *Sağlık Bilimleri Alanında Akademik Çalışmalar- II* isimli bu kitap, sağlık bilimleri alanında gerçekleştirilen akademik çalışmalara odaklanmaktadır. Çeşitli disiplinlerden yazarlar tarafından kaleme alınan bölümler, farklı sağlık konularını ele almakta ve güncel araştırmaların sonuçlarını sunmaktadır. Bu kitap, sağlık bilimleri alanında araştırma yapanlar için önemli bir kaynak olmanın yanı sıra, sağlık konularına ilgi duyan herkes için de faydalı bir kaynak olacaktır.

Kitabın hazırlanmasında emeği geçen tüm yazarlara teşekkür ediyorum.

Kitabı keyifle okumanızı ve içerdiği bilgilerin faydalı olmasını temenni ederim.

Saygılarımla,

**Editör**

**Dr. Öğr. Üyesi Emine SARMAN**





# 1. BÖLÜM

## CERRAHİ HEMŞİRELER TARAFINDAN VERİLEN HASTA EĞİTİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Öğr.Gör. Büşra ERGEN

*Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi*

*Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu*

busra.ergen@beun.edu.tr

ORCID NO: 0000-0001-5223-3787

### GİRİŞ

Hasta eğitimi, hasta ve ailesinin eğitim ve öğretimini içine alan bir süreç şeklinde açıklanan bir eğitimidir (Yıldırım ve Özkahraman 2011; Öztürk ve ark. 2011; Heidenthal ve ark., 2012). Hasta bireylerin sağlık davranışlarını ve sağlık durumunu geliştirebilmek için planlanmış eğitim olarak tanımlanan hasta eğitimi sadece teknik açıdan bir uygulama değil amaçlar ve değerler bütünü olarak da açıklanmaktadır (Patient Education Institute 2015). Hasta eğitimi, hasta haklarının önemli bir mevzu haline geldiği sağlık hizmetleri sunumunda etik ve yasal açıdan da önem arz eden bir konudur (Avşar ve Kaşıkçı 2009) Hastaya yapılan tüm girişimler haricinde ayrıca terapötik etki sağlamayı amaç edinen hasta eğitimi, hasta bireylere yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerek duydukları yeterlilikleri kazanma ve sürdürmelerine yardımcı olma ve hasta bakımı içerisinde tamamlayıcı ve devamlılığı olan bir bölümdür (Aygül ve Ulupınar 2012).

Sağlık bakım hizmetlerinde yaşanan değişim ve gelişmeler, tedavi yöntemleri, sağlık bakım hizmetlerinin yapısını değiştirmekte, yaşam şeklinde de bazı

değişimlere yön vermekte ve hasta bireylerin sağlık kurumunda yatış zamanını kısaltmakta, hasta birey ve hasta yakınının öz bakımını ilgilendiren konularda sorumluluklarını arttırmaktadır. Bu değişim ve gelişmelerde günümüzde hastaların ve yakınlarının eğitim alma hakkını gündeme getirmiş ve sistematik, sürekli ve kaliteli biçimde hasta eğitimi verilmesinin ihtiyacını ortaya koymuştur (Kaya 2009; Aygül ve Ulupınar 2012) Hasta bireylerin sağlıklı yaşam tarzı oluşturabilmesi, tedavi ve sağlık bakım hizmetine dair karar alabilme yeteneğinin artırılması, hastalık halinde hastalığı ile ilgili problemler ve hastalığın gidişatı ve sonuçlarıyla başa çıkabilmesi, hastalığına uyum gösterebilmesi için hasta eğitimine ihtiyaç oluşur. Çünkü; bir toplumda hastalıkların gidişatını düzeltebilmek, hastaların potansiyeli doğrultusunda mümkün olduğunca kısa zaman çerçevesinde fiziksel, sosyal ve psikolojik olarak kendisini yeterli vaziyete gelebilmesini sağlamak, hayat kalitesini yükseltebilmesini sağlamak hasta eğitimi ile mümkündür (Avşar ve Kaşıkçı 2009; Aygül ve Ulupınar 2012; Patient Education Institute 2015). Bu bağlamda hasta eğitiminin temel hedefi, hastalıklarla başa çıkabilmek ve sağlığı iyileştirmek amacıyla bilgi ve beceri oluşturup, bu bilgi ve beceriyi tutum, davranış ve alışkanlık haline getirmek, hastalarda sorumluluk duygusunu geliştirmektir (Avşar ve Kaşıkçı 2009; Falvo 2011; Avşar ve Kaşıkçı 2011; Aygül ve Ulupınar 2012; EuromedInfo 2015).

Hastalığın cerrahi ile tedavi kararı alındığı zamanda başlayan, hasta bireyin ameliyathane birimine transportuna kadar devam eden zamanı içeren süreç, ameliyat öncesi dönem olarak açıklanmakta; bu dönemde hasta bireye ve yakınlarına verilen eğitim de ameliyat öncesi eğitim şeklinde tanımlanmaktadır (Kruzik 2009; Aksoy 2012). Cerrahi ile tedavi edileceğini öğrenmek, hasta bireylerde çoğunlukla korku, stres, kaygı ve endişe oluşturan bir durumdur. Ameliyat olacak hasta birey, hastalığın yarattığı ağrı ve acıdan kurtulacak olsa bile ona yapılacak olan cerrahi işleme, cerrahi işlemin yaratacağı ağrı ve acı hissine ve uygulanacak anesteziye, sağlık kurumuna yatışı ile oluşan çevre farklılığına ve ameliyat sonrası döneme dair endişe hissedebilmektedir. Ameliyat öncesi süreçte yaşanan bu korku ve endişe, ameliyat sonrası psikolojik ve fizyolojik açıdan komplikasyon oluşma riskinin artmasına, ameliyat esnasında daha fazla anestetik, ameliyat sonrası dönemde de daha fazla analjezik kullanılmasına sebebiyet vermekte ve sağlık kurumunda kalış zamanını arttırmaktadır (Jlala ve Ark. 2010; Aksoy 2012). Ameliyat öncesi süreçte doğru ve uygun bir biçimde gerçekleştirilen hasta eğitiminin ameliyat öncesi ve sonrası dönemde oluşan endişe, kaygı ve

stresi önemli ölçüde azalttığı; ameliyat sonrası dönemde ağrı ve komplikasyon riskini engellediği ya da azalttığı; iyileşme süreci ve sağlık kurumunda kalış zamanını kısalttığı; fizyolojik ve psikolojik durumda iyileşmeyi, tedaviye uyumu, hasta bireyin memnuniyetini ve hayat standartlarını arttırdığı birçok çalışmaya belirlenmiştir.

## 1. KURAMSAL ÇERÇEVE

Hemşireliğin bilim dallarından biri olan hemşirelik dalı olan cerrahi hemşireliği felsefesi tartışıldığında; ameliyat öncesi ve sonrası dönemde verilen hasta eğitimi, ameliyat sürecinde hasta bakımının vazgeçilmez bir parçası ve en önemli hemşirelik girişimlerinden biridir. Aygül ve Ulupınar Alıcı (2012)'nin ameliyat geçirmiş hasta bireylerle yaptığı çalışmasında, hasta bireylerin hasta eğitimi süreçlerinde en çok sözlü olarak bilgi aldıkları ve yarısından fazlasına broşür verildiği bildirilmiş; Lee ve Lee (2012)'nin cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerle gerçekleştirdiği araştırmasında; hemşirelerin ameliyat öncesi dönemde verdikleri hasta eğitiminde en sık kullandıkları eğitim yönteminin sözlü anlatım ve broşür olduğu vurgulanmıştır. Gürlek ve Yavuz (2013)'ün çalışmasında, hemşirelerin yaklaşık %32'si hasta eğitimi verirken sözlü anlatım, yazılı materyal verme yöntemi ve kurumun evraklarını; yaklaşık %26'sı ise hasta bireye yalnızca yazılı materyal verdiklerini ve yaklaşık %13'ü ise sadece sözlü anlatım yöntemi ile hasta eğitimini tamamladıkları saptanmıştır. Öztürk ve ark. (2011)'nin araştırmasında; cerrahi servisinde yatan hastaların %28'i servisin tanıtımı ve hastane kuralları, %41'i hastalıkla ilgili bilgiler hakkında hemşirelerden eğitim aldıkları bildirilmiştir. Gürlek ve Yavuz (2013)'ün yaptığı çalışmada, hemşirelerin yaklaşık %86'sının tanı amacıyla yapılan tetkikler ve testler; %95'inin hastaların kullandıkları veya kullanacakları ilaçlara ilişkin hasta eğitimi verdikleri bildirilmiştir. Yine aynı çalışmada hemşirelerin yaklaşık %95'inin gıda ve sıvı kısıtlamasına; %90,5'inin bağırsak ve cilt hazırlığına dair hasta eğitimi verdikleri, hemşirelerin yaklaşık yarısının hastaya ameliyathane birimine dair bilgi vermedikleri, %77.8'inin derin solunum ve öksürük egzersizleri, ekstremiteler ve dönme egzersizlerine yönelik ise hasta eğitimi vermedikleri bildirilmiştir. Dolgun ve ark. (2011)'in yaptığı çalışmada ise, hastaların %96,6'sının cerrahi girişim öncesi aç kalma konusunda eğitim aldıkları bildirilmişken hastaların yarısı hasta eğitimini yalnızca hemşire tarafından gerçekleştirdiğini belirtmişlerdir. Aygül ve

Ulupınar Alıcı (2012)'nin çalışmasında, hastaların yaklaşık %69'unun cerrahi girişime; %44'ünün ise cerrahi ekip üyelerine dair bilgilendirildiği ve ameliyat esnası sürece dair verilen hasta eğitimlerinin yalnızca %57,5'ini hemşireler tarafından verildiği saptanmıştır. Tohumat (2016) ameliyat öncesi süreçte hemşirelerin hastalara verdiği eğitimin incelendiği çalışmada genel cerrahi klinik hemşirelerinin çoğunlukla ameliyat öncesi ve sonrası sürece dair hasta eğitimi verdikleri fakat yarıya yakın bir oranda eğitimi uygun zaman çerçevesinde vermedikleri; çoğunluğun süreci kullanmalarına rağmen öğretme-öğrenme sürecini etkileyebilecek nedenleri yeteri seviyede dikkatle incelemedikleri vurgulanmıştır. Guo ve ark. (2012) yaptıkları çalışmada açık kalp cerrahisi öncesi hasta eğitimi verilen hasta bireylerin yoğun bakım kliniklerinde kalış zamanının hasta eğitimi almayan bireylere göre daha kısa olduğu saptanmıştır. Benzer biçimde Arthur ve ark. (2010) yaptıkları araştırmada; KABG cerrahisi geçiren hasta bireylere ameliyat zamanında azalma olduğu tespit edilmiştir. Budak (2015) yaptığı araştırmada açık kalp cerrahi geçiren hasta bireylerde ameliyat öncesi süreçte cerrahi girişim öncesi hazırlığın, bireyselleştirilmiş hasta merkezli bir eğitim ile anksiyete seviyesinde önemli ölçüde azalma olabileceği ve cerrahi girişim sonrası süreçte ise iyileştirmeyi hızlandırabileceği belirtilmiştir. Öztürk ve ark. (2011) yaptıkları çalışmada, iç hastalıkları ve cerrahi kliniklerde yatışı yapılmış hasta bireylerin yarısından fazlasına sağlık kurumuna yatışı yapıldıktan sonra hemşireler tarafından hastalara eğitim verildiği ve cerrahi hastalarının yaklaşık yarısının hemşirelerin yaptıkları hasta eğitimini yeterli ölçüde algıladıkları bildirilmiştir ve cerrahi hastalarının yarısından fazlası hasta eğitimlerinin sıklıkla sözlü kısa bilgilendirme şeklinde yaptıklarını bildirmişlerdir. Bununla birlikte hasta bireylerin genellikle hastalıkları, iyileşme süreci ve uygulamaları hakkında bilgiler ve taburculuk sonrası hastalığın hayatına etkisi hakkında eğitim almak istediklerini vurgulamışlardır. Aynı araştırmada cerrahi hastalarının yaklaşık yarısı klinikte yatarken herhangi bir anda hasta eğitimi aldıklarını bildirmişlerdir fakat hastaların yaklaşık yarısı klinikte yatarken gereksinimi dahilinde eğitim ihtiyacı hissettiği anlarda eğitim almak istediklerini de bildirmişlerdir. Kahraman ve ark. (2022)'in cerrahi servislerde çalışmakta olan hemşirelerin ameliyat öncesi hasta eğitimi verme durumunu incelediği çalışmasında ameliyat öncesi hemşirelerin %80,4'ünün hasta eğitimi verdiği ve verdikleri eğitimin ise yeterli gördüğünü düşündüklerini bildirmişlerdir. Diğer yandan ameliyat öncesi hasta eğitimi vermeyen hemşire sayısının 5 olduğu, bunun nedeni incelendiğinde ise hemşirele-

rin tamamının hasta sayısının fazla olması, hemşire sayısının ve zamanın yeterli olmayışı, iş yükünün fazla olması şeklinde ifade ettiği saptanmıştır. Kalogianni ve ark. (2016)'ın çalışmasında ise, hemşireler tarafından ameliyat öncesi eğitim verilen hasta bireylerin anksiyete ve ameliyat sonrası göğüs enfeksiyon oranlarında ciddi ölçüde azalma olduğu bildirilmiştir.

Yapılan çalışmalar derlendiğinde hasta eğitiminin hasta bireylerin olumlu etkisinin yanı sıra sağlık bakım hizmetleri üzerine de olumlu etkileri vardır. Yapılan araştırmalarda hasta eğitiminin; anksiyete seviyesinin azalmasına, hasta bireyin öz bakımının güçlendirilmesine, hayat standartının yükseltilmesine, morbidite ve mortalite düzeylerinin azaltılmasına ve sağlık kurumunda kalış zamanında azalma sonucunda olumlu yönde etkisinin olduğu bildirilmektedir. Literatüre bakıldığında; hasta eğitiminin belirlenen amaca ulaşmasında hemşirenin tecrübesi, becerisi, arzusu, bilgi birikimi ve eğitici rolünü benimsemiş olmasının etkili olduğu, hastanın hemşirelerin hastalıkları ile ilgili yaptıkları açıklamalarla rahatladıkları ve özellikle hasta eğitimini hemşirelerden bekledikleri belirtilmektedir (Yıldırım ve ark, 2017; Tohumat 2016). Hastalığının tanı, tedavi, prognozu ve bakım standartları hakkında yeteri ölçüde eğitilmeyen hasta bireylerin; ameliyat öncesi ve sonrası süreçte kaygı, endişe, anksiyete ve ağrı seviyelerinin arttığı; depresyon, öfke ve ameliyat sonrası süreçte ise özbakımlarını gerçekleştireme gibi değişik problemlerle karşılaştıkları vurgulanmıştır. Hasta ve yakınlarının, ameliyat öncesi süreçte gerçekleşen zorluklarla baş edebilmesi için hasta eğitime ihtiyacı olduğu saptanmıştır (Tohumat, 2016; Taşdemir ve ark., 2013).

## SONUÇ

Sağlık eğitimi, hemşirenin en önemli rollerinden biridir. Sonuç olarak, cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin genelinin ameliyat öncesi ve sonrası döneme dair hasta bireylere eğitim verdiği fakat ameliyat esnası döneme dair verilen hasta eğitimlerinin yeterli seviyede olmadığı saptanmıştır. Hasta eğitimi ile birlikte anksiyete, korku, hastanede kalış süresi, hasta memnuniyeti vb. gibi birçok faktörünün olumlu yönde etkilendiğinin belirlenmesine karşın hasta eğitim oranının düşük seyretmesi, hemşirelerin hemşirelik model ve felsefesini kapsayan temel ilke ve uygulamalarını gerçekleştirmede yetersiz kaldığı görülmektedir. Özellikle bir cerrahi girişim geçirmiş olan hastanın hastaneden ayrılmadan önce hastaya verilen ağrı ve semptom yönetimi, komplikasyonlar, beslenme, yara

bakımı, fiziksel aktivite seviyeyi ve olası psikolojik reaksiyonlar gibi konulara dair hasta eğitimleri yeterli düzeyde değildir. İvedilikle hemşire sayısı yeterli düzeyde tutulmalı ve böylece hemşire bilgi ve becerisini hastasıyla paylaşmalıdır. Sağlık kurumlarının hasta eğitimini engelleyen durumları saptaması ve hemşirenin meslek etiği gereği, mesleki felsefesine sahip çıkıp hastayı yaptığı her işlem, girişim ve uygulamalar hakkında hastasını bilgilendirmeli ve eğitimini mutlak suretle vermelidir. Hemşirelerin temel görev ve yetkilerinden biri olan hasta eğitimi sağlığı koruma ve iyileştirme açısından önemlidir. Bu bağlamda da cerrahi hemşirelerinin; cerrahi girişim uygulanacak hastalarına yönelik planlı ve sistemli hasta eğitimleri yapmaları gereklidir. Sağlık kurumları tarafından da hemşirelere yönelik verilen hizmet içi eğitimlerde hasta eğitimlerinin de olması ve hemşirelerin düzenli hasta eğitimleri gerçekleştirebilmeleri için desteklenmesi önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Aksoy, G. (2012). *Ameliyat Öncesi Hemşirelik Bakımı*. (İçinde) Aksoy, G., Kanan, N., Akyolcu, N. (Ed.), Cerrahi Hemşireliği I. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, ss :257- 97
- Arthur, H.M., Daniels, C., McKelvie, R. (2010). Effect of a preoperative intervention on preoperative and postoperative outcomes in low-risk patients awaiting elective coronary artery bypass graft surgery. *Ann Intern Med*, 133, 253-262.
- Avşar, G., Kaşıkçı, M. (2009). Ülkemizde hasta eğitiminin durumu. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(3), 67-73
- Aygül, S., Ulupınar, S. (2012). Hemşirenin hasta eğitimindeki rolüne yönelik hastaların görüşleri. *Anadolu Hemsire Sag Bil Derg*, 15(1), 1-9.
- Budak E. (2015). Açık Kalp Ameliyatı Olan Hastalarda Ameliyat Öncesi Anksiyetelerinin Giderilmesinin Ameliyat Sonrası Anksiyete ve Ağrı Düzeylerine Etkisi. T.C Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi Ankara, 2015.
- Dolgun, E., Taşdemir, N., Ter, N., Yavuz, M. (2011). Cerrahi hastalarının ameliyat öncesi aç kalma sürelerinin incelenmesi. *F.Ü. Sağ. Bil. Tıp Derg*, 25(1), 11-5.
- Euromed Info; The Theoretical Basis of Patient Education – Introduction, (2015) Erişim Tarihi: 15.02.2023 Erişim Adresi: <http://www.euromedinfo.eu/theoretical-basis-of-patient-education-introduction.html/>

- Falvo, D.R. (2011). *Effective Patient Education, A Guide to Increased Adherence*, 4th Edition, Jones and Bartlett Publishers, USA, 33-58.
- Gök, F., Faydalı, S. (2023). Cerrahi Hastalarının Öğrenim Gereksinimleri ve Etkileyen Faktörler. *TOĞÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1), 1-14.
- Guo, P., East, L., Arthur, A. (2012). A preoperative education intervention to reduce anxiety and improve recovery among Chinese cardiac patients: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 49, 129-37.
- Gürlek, Ö., Yavuz, M. (2013). Cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin ameliyat öncesi hasta eğitimi uygulama durumları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16, 8-15.
- Heidenthal, P., Braaten, N., Desmond, M., Shah, S.A., Sisson, N.S. (2012). *Patient and health care education*. In P. Kelly (Ed.), *Nursing Leadership & Management*, 3rd edition 449-69. NewYork/ USA: Cengage Learning
- Jlala, H.A., French, J.L., Foxall, G.L., Hardman, J.G., Bedford, N.M. (2010). Effect of preoperative multimedia information on perioperative anxiety in patients undergoing procedures under regional anaesthesia. *Br J Anaesth*, 104(3), 369-74
- Kahraman, H., Kurşun, Ş. (2022). Cerrahi Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Ameliyat Öncesi Hasta Eğitimi Uygulama Durumları. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(3), 258-268.
- Kaya, H. (2009). Sağlık hizmetlerinde hasta eğitimi ve hemşirenin sorumlulukları. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 1(1), 19-23.
- Kruzik, N. (2009). Benefits of preoperative education for adult elective surgery patients. *Aorn Journal*, 90(3), 381-8.
- Lee, C.K., Lee, I.F.K. (2013). Preoperative patient teaching: the practice and perceptions among surgical ward nurses. *Journal of clinical nursing*, 22, 2551-2561.
- Öztürk, H., Çilingir, D., Hindistan, S. (2011). Hastaların dahiliye ve cerrahi kliniklerinde hemşirelerin yaptığı hasta eğitimlerini değerlendirmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 4(4), 153-158.
- Patient Education Institute (2015) Erişim Tarihi:12.02.2023 Erişim Adresi: <http://www.patient-education.com/>
- Tohumat, Ş.G. (2016). Ameliyat Öncesi Dönemde Hemşirelerin Hasta Eğitimi ve Bilgilendirme İşlevini Yapma Durumu. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Yıldırım, B., Özkahraman, Ş. (2011). Hasta Eğitiminde Hemşirenin Rolü. *Sağlık ve Toplum*, 21(1), 7-14

Yıldırım, N., Çiftçi, B. & Kaşıkçı, M. (2017). Hemşirelerin Hasta Eğitimi Verme Durumu ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Atatürk İletişim Dergisi*, 14, 217-231.

Kalogianni, A., Almpani, P., Vastardis, L., Baltopoulos, G., Charitos, C., Brokalaki, H. (2016) Can Nurse-Led Preoperative Education Reduce Anxiety and Postoperative Complications of Patients Undergoing Cardiac Surgery? *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 15(6), 447-458.

### **ÖĞR. GÖR. BÜŞRA ERGEN**

Yazar, ilköğretim ve lise eğitimini Zonguldak'ta tamamladı. 2015 yılında kazandığı Giresun Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümünden 2019 yılında mezun oldu. Aynı yıl Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi'nde Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Yüksek Lisans programına başlayan ve Zonguldak Atatürk Devlet Hastanesi'ne hemşire olarak atanan araştırmacı 2021 yılında yüksek lisansını bitirip 2022 yılında Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi'ne Öğretim Görevlisi olarak atandı. Halen aynı görevine devam eden araştırmacı 2022 yılından beri de Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi'nde doktora eğitimi yapmaktadır.



## 2. BÖLÜM

### **PRENATAL GENETİK DANIŞMANLIKTA KADIN SAĞLIĞI HEMŞİRESİNİN ROLÜ**

Çiler ÇOKAN DÖNMEZ

*Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Tıbbi Genetik Anabilimdalı*  
cilerdonmez@hotmail.com

#### **GİRİŞ**

Son yıllarda genetik bilimindeki gelişmelerle beraber gebelik sürecinde fetüsün sağlık durumu saptanmasında önemli ilerlemeler ortaya çıkmıştır. Bu ilerlemeler sayesinde prenatal tanı seçenekleri ile birlikte intrauterin dönemde bazı genetik hastalıklar ve kromozom anomalileri erken dönemde tanılanmakta ve ebeveynlerin fetüsün sağlık durumuna ilişkin bilgi düzeyi artırılmaktadır. Prenatal dönem, zigotun endometriuma implante olmasından doğum eyleminin başlangıcına kadar olan süre olarak tanımlanmaktadır (ACOG, 2020; Kaya, 2017). Bu dönemde fetüste yaşamla bağdaşmayan anomali saptandığında yasal ve etik prosedürler çerçevesinde ebeveynlere gebeliği sonlandırma veya sürdürme alternatifleri konusunda prenatal genetik danışmanlık sunulması gerekmektedir (Garcı vd, 2012; De Jong vd, 2015; Farrell vd, 2011). Dünya sağlık örgütü (DSÖ) 2020 yılı neonatal konjenital raporuna göre; dünyada 33 doğumdan birinde konjenital anomali görülmekte ve her yıl 3.2milyon konjenital anomalili bebek dünyaya gelmektedir. Aynı raporda; ülkemizde konjenital anomalili bebek ölümlerinin toplam ölümlerin %1.28'ine ulaştığı (2018 oranı%1.23) bildirilmiştir. Bu sebeple DSÖ; gebelere erken dönemde tanı alma, tedavi ve bakım amaçlarına yönelik

prenatal tarama ve tanı testleri yapılması gerektiğini belirtmektedir (DSÖ, 2010). Amerikan Jinekoloji ve Obstetrik Derneği (ACOG), prenatal tarama testi pozitif sonuçlanan gebelere ileri prenatal danışmanlık hizmeti sunulmasını ve gerekli durumlarda prenatal tanı testi uygulanmasını tavsiye etmektedir (ACOG, 2016). Bu nedenle, prenatal dönemde genetik hastalıkların tanınması için gebelerin aile öyküsü alınıp pedigrî (soyağacı diyagramı) çizilerek değerlendirilmesi ve prenatal genetik danışmanlık hizmeti almaları önem arz etmektedir.

Prenatal genetik danışmanlık; gebelik döneminde fetüsün genetik hastalıklar açısından riskinin belirlenmesi, uygulanabilecek prenatal tanı testlerinin hangileri olduğu, yapılma amaçları, olası riskleri, sonuçların hangi anlama geldiği varsa tedavi olanakları hakkında gebelerin bilgi sahibi olmasını içermektedir (De Jong vd,2015; Cartier ve Murphy-Kaulbeck, 2012). Embriyo/fetüs ile ilgili genetik hastalık riski belirlendiğinde ilk olarak ayrıntılı aile öyküsü alınıp en az 3 nesil pedigrî çizilmesi gerekmektedir. Böylece aile öyküsü ile genetik hastalığın kalıtsal olup olmadığı ve mevcut hastalığa genetik yatkınlık olup olmadığı belirlenmektedir (Wätterbjörk vd, 2013; Muller ve Cameron, 2015; ISONG). Prenatal genetik testler tıbbi genetik uzmanı tarafından planlanmakta olup özellikle yurt dışında bazı ülkelerde (Amerika, İngiltere, Hollanda) temel genetik bilgi, tecrübe ve sertifikaya sahip hemşireler tarafından genetik hastalıklardan etkilenen/risk altındaki birey/ailelere genetik bilgi ve psikososyal destek sağlanıp hemşirelik bakımı sunularak prenatal genetik danışmanlık verilmektedir (ISONG). Ülkemizde, tıbbi genetik uzmanına erişim çoğu zaman bireysel ve sosyal sorunlar nedeniyle her zaman mümkün olamamaktadır. Bu nedenle, prenatal genetik danışmanlığa yönelik özelleşmiş eğitim alan genetik hemşiresi veya genetik danışmanlık konusunda deneyimli uzman kadın sağlığı hemşiresi prenatal genetik danışmanlıkta aktif olarak rol alabilmektedir. Nitekim ülkemizde 2011 yılında revize edilen genetik hastalık riski taşıyan ailelere danışmanlığın uzman kadın sağlığı hemşireleri tarafından da verilebilmesi görev ve yetkileri arasına alınmıştır (T.C.Sağlık Bakanlığı, 2011). Kuppermann ve arkadaşlarının gebelerin prenatal genetik testlere yönelik bilgi düzeylerini artırmak için yaptıkları çalışmalarında video konferans eşliğinde sunulan prenatal genetik danışmanlığın gebelerin bilgi düzeylerini artırmada oldukça etkili olduğu saptanmıştır (Kuppermann vd, 2014). Clotier ve arkadaşlarının grup ve bireysel prenatal genetik danışmanlığı karşılaştırdıkları çalışmalarında her iki prenatal genetik danışmanlığın da gebelerin bilgi düzeyini artırdığı ve kaygılarını azalttığı tespit

edilmiştir (Cloutier vd, 2017). Wallace ve arkadaşlarının prenatal dönemde Trizomi 13/18 tanısı alan gebeliklere güncel yazılı kaynaklar eşliğinde sundukları prenatal genetik danışmanlıkta ebeveynlerin bilgi düzeyinin arttığını bildirmişlerdir (Wallace vd, 2017). Bekker ve arkadaşlarının prenatal dönemde Trizomi 21 tanısı alan gebeliklerin terminasyonu veya sürdürülmesine yönelik bilinçli karar vermeyi kolaylaştırmak için yaptıkları çalışmalarında sunulan prenatal genetik danışmanlığın gebelerin bilgi düzeyini artırarak bilinçli karar vermelerine destek olduğunu bildirmişlerdir (Bekker vd, 2004). Buna göre prenatal genetik danışmanlığın gebelerin prenatal tanı testlerine yönelik bilgi eksikliklerini gidermesi ve farkındalıklarını artırmasında etkin olduğu ifade edilebilir. Bu kapsamda, bu bölümde gebelere sunulan prenatal genetik danışmanlığın önemini vurgulamak, farkındalık oluşturmak ve uzman kadın sağlığı hemşiresinin prenatal genetik danışmanlıktaki rolünü vurgulamak amaçlanmıştır.

## 1. PRENATAL GENETİK DANIŞMANLIK

Fetüste intrauterin dönemde genetik ya da kromozomal anomali riski olduğu durumlarda prenatal tanı girişimlerine (amniyosentez, koryonik villus biyopsisi, kordosentez) ihtiyaç duyulmaktadır. Bu risk ailede mevcut kalıtsal bir hastalık olduğunda gebelik oluşmadan genetik testlerle tanılanabileceği gibi gebelik sürecinde yapılan izlemlerde de ortaya çıkabilmektedir. Bu gibi durumlarda oluşan riskin hangi anlama geldiği, nasıl bir yol izlenmesi ve seçenekler hakkında ebeveynlerin bilgilendirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle gebelik sürecinde prenatal tanı girişimlerinden önce ve sonra gebelere prenatal genetik danışmanlık hizmeti sunulması gerekmektedir (Cartier vd, 2012; Dixon ve Burton, 2014; Schoonen vd, 2012). Prenatal genetik danışmanlık, intrauterin dönemde fetüsün genetik bir hastalığının olup olmamasının ortaya konmasıyla ilgili psikososyal bir iletişim sürecidir. Bu interaktif iletişimli prenatal genetik danışmanlıkta öncelikli olarak kapsamlı aile öyküsü alınarak en az üç nesil içerecek şekilde pedigrî çizilerek olası/mevcut genetik hastalığın kalıtsal olup olmamasına göre risk değerlendirilmesi yapılması gerekmektedir. Bazı durumlarda genetik hastalıklar ebeveynlerde önceden tanılanmış olabilmekte ya da ebeveynler taşıyıcı olabilmektedir. Böyle durumlarda da prenatal tanı girişimleri planlanmakta ve fetüste tanıyı belirleyebilmek amacıyla uygun genetik testler uygulanabilmektedir. Daha sonra danışmanlık sürecinde ebeveynlere invaziv girişimlerin riskleri, maternal konta-

minasyon, alınan örnekten hücre elde edilememesi, uygulanacak genetik testin sınırlılıkları, yeterlilikleri, doğruluk yüzdesi, faydası, komplikasyonları ve tanıyı ne ölçüde sağlayacağı gibi durumlara yönelik bilgilendirme yapılması gerekmektedir (İlgin Ruhi, 2018; Başaran, 2016). Ebeveynler kapsamlı bilgilendirme aldıktan sonra prenatal tanı testine bilgilendirilmiş bir şekilde karar vermektedir. Ebeveynlerin bilgilendirilmiş seçim yapmalarına olanak sağlaması açısından prenatal genetik danışmanlık büyük öneme sahiptir.

### **3. PRENATAL TANI VE UYGULANMASI GEREKEN DURUMLAR**

Prenatal tanı, embriyo veya fetüs üzerinde yapılan tanılama işlemleridir. İntrauterin dönemde fetal anomalilerin erken dönemde saptanması oldukça önemlidir. Toplumumuzda sıklıkla görülen genetik hastalıklar beta talasemi, fenilketonüri, albinizm, kistik fibrozis, spinal muskuler distrofi (SMA), hemofili, akondroplazi ve frajil X sendromudur. Bu genetik hastalıkların intrauterin dönemdeki tanısı prenatal tanı ile konulmaktadır. Prenatal testler, prenatal tarama ve prenatal tanı testleri olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmaktadır. Prenatal tarama testleri; fetal ultrasonografi, nukal translusensi (NT) ölçümü, biyokimyasal belirteçler (ikili/üçlü/dörtlü tarama testleri), serbest fetal DNA (NIPT)'dir. Prenatal Tanı testleri ise; amniyosentez, koryonik villus biyopsisi, kordosentez ve fetal görüntüleme (fetoskopi, embriyoskopi)'dir (De Jong vd, 2015; Nusbaum vd 2016). Gebelikte fetüste genetik anomali riski oluştuğunda prenatal tanı endikasyonuna gerek duyulmaktadır. Aynı zamanda prenatal tarama testleri sonucu risk oranının 1/270'in üstünde olmasının yüksek riski ifade etmesi sebebiyle gebeye prenatal tanı testi önerilmektedir. Prenatal tanı amacıyla yapılan invaziv girişimler sonucu verilen genetik test ön sonucunda (yaklaşık 7 gün) öncelikli olarak sık görülen anöploidiler yani Trizomi 21, Trizomi 13, Trizomi 18 ve cinsiyet kromozom anomalilerinin tarandığı sonuç, sonrasında ise (yaklaşık 3 hafta sonra) ayrıntılı olarak tüm kromozomların analiz edildiği sonuç verilmektedir. Yenidoğanlarda yapılan bir popülasyon çalışmasında, anöploidilerin tüm anomalilerin %86'ını, diğer anomalilerin ise %16'sını oluşturduğu belirtilmiştir (Wellesley vd, 2012). Bu nedenle genetik hastalıkların ve genetik anomalilerin önlenmesinde prenatal tanı ve prenatal genetik danışmanlık önemli rol oynamaktadır. Ayrıca akraba evlilikleri sonucunda doğan bireyler, otozomal resesif

kalıtılan hastalıklar başta olmak üzere multifaktoriyel hastalıklara ve konjenital anomalilere daha yatkın olmaktadır. Bu durumun dışında akraba evliliği yapan kadınlarda tekrarlayan gebelik kayıpları akraba evliliği yapmayanlara göre daha fazladır. Bu nedenle, akraba evliliği sonucu gelişebilecek genetik hastalıklara karşı toplum farkındalığının artırılmasına yönelik bireylere prenatal genetik danışmanlık hizmeti sunulması çok önemlidir. Günümüzde genetik hastalıkların prenatal tanı yönetimi tıbbi genetik uzmanları ve perinatologlar tarafından yapılmaktadır (Nusbaum vd, 2016). Ancak tıbbi genetik uzmanı sorumluluğunda genetik konusunda deneyimli uzman kadın sağlığı hemşireleri veya sertifikalı/deneyimli genetik hemşireleri tarafından genetik hastalığın kalıtım şekli, kalıtsal yönü, tekrar etme olasılığı, hangi genetik hastalığa hangi genetik test ile tanı konulacağı prenatal genetik danışmanlıkta ebeveynlere sunulması gerekmektedir. Tablo 1’de prenatal tanı endikasyonları sıralanmıştır.

<b>Tablo 1. Prenatal Tanı Endikasyonları</b>
İleri maternal yaş
Pozitif tarama testi sonuçları
Pozitif fetal USG bulgusu
Pozitif aile öyküsü
Akraba evliliği/ Etnik köken
Oligo/Polihidroamnios
Ebeveynlerden birinde/ikisinde taşıyıcılık öyküsü
Gebelikte teratojen maruziyeti
Maternal kaygı

\***Kaynak** Ilgın Ruhi’den uyarlanmıştır.

### 3.1 Koryonik Villus Örneklemesi (CVS)

Plesenta maternal ve fetal olarak iki kısımdan oluşmaktadır. Maternal yüzeyi desidua basalisten, fetal yüzeyi koryonik villus ve koryon frondozumdan oluşmaktadır. Koryonik villus örnekleme (CVS), genellikle gebeliğin 9. haftasından sonra koryonik villulardan biyopsi alınması ile uygulanan invaziv girişimdir (De Jong vd, 2015; Nusbaum vd, 2016). Transabdominal veya transservikal şekilde iki yoldan uygulanabilir. Erken dönemde uygulanması ve sonuca yönelik erken dönemde gebeliğin sürdürülmesi veya terminasyonuna yönelik bilgilendirilmiş karar verilmesi açısından amniyosenteze göre daha avantajlıdır. Ancak amniyosentez girişimine göre daha zor bir işlemdir. Bu girişimde maternal kontaminasyon (alınan numunede anneye ait hücrelerin fetüse ait hücrelerle karışması) riski daha yüksektir. Ayrıca, fetal uzuv kaybı ve uzuvlarda defekt görülme riskinin 1/3000 olduğu bildirilmektedir (ACOG Bülten:162, 2016; Thompson&Thompson, 2015). İşlem sonrası spontan abortus olasılığı (%0.3 olmakla birlikte) amniyosenteze göre daha yüksektir. İşlem sonrası kanama, enfeksiyon, erken membran rüptürü, işlem başarısızlığı gibi komplikasyonları bulunmaktadır (Başaran, 2016; Ilgın Ruhi, 2018).

### 3.2 Amniyosentez

Amniyon sıvısı, fetüsün intrauterin dönemde içinde bulunduğu sıvı olup fetüse ait (idrara, salgı, doku parçaları gibi) maddeleri barındıran bir sıvıdır. Amniyosentez fetüsün içinde bulunduğu amniyon sıvısından gebeliğin 15-20. haftasında transabdominal yoldan iğne ile girilerek numune alınması girişimidir (De Jong vd, 2015; Nusbaum vd 2016). Bu girişim; kromozomal hastalıkların tanınmasında, bazı metabolik hastalıkların ve fetal enfeksiyonların tespitinde ve fetal akciğer matürasyonunda kullanılmaktadır. İşlem sonrası enfeksiyon, kanama, fetal yaralanma, fazla amniyon sıvı kaybı, işlem başarısızlığı gibi komplikasyonlar görülebilmektedir. ACOG, amniyosentez girişimine bağlı fetal kayıp oranının 1/200 ile 1/500 arasında olduğu belirtilmektedir (ACOG Bülten:162, 2016).

### 3.3 Kordosentez

Kordosentez, ultrasonografi eşliğinde transabdominal yoldan iğne ile girilerek umblikal arter veya venden kan örneği alınması girişimidir (De Jong vd, 2015; Nusbaum vd 2016). Girişim için en uygun gebelik haftası 20-28. gebelik haftalarıdır. Bu girişimin diğer prenatal tanı girişimlerinden farkı, ileri gebelik haftasında da uygulanabilmesidir. Fetal anomalilerin saptanması, büyüme-gelişme geriliği, konjenital enfeksiyon, trombositopeni gibi durumlarda uygulanabilmektedir. Elde edilen kan numunesinden kromozom analizi yapılmaktadır. Bu girişimde fetal kayıp riski %3-4 oranında olduğu bilinmektedir (ACOG Bülten:162, 2016; Davidson vd, 2012).

### 3.4. Gebelik Terminasyonu

Gebelik sonlandırılması, ülkemizde yasal olarak gebelik süresi 10. gebelik haftasından önce uygulanmaktadır. 27.05.1983 tarih ve 18059 sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanarak yürürlüğe giren "2827 Sayılı Nüfus Planlaması Hakkında Kanun" ile 18 Aralık 1983 tarihli ve 18255 sayılı Resmî Gazete' de yayımlanan "510 Sayılı Rahim Tahliyesi ve Sterilizasyon Hizmetlerinin Yürütülmesi ve Denetlenmesine İlişkin Tüzük" ile düzenlenmiştir. Yasaya göre; gebelik süresi 10. haftadan ileri ise gebelik, annenin yaşamını tehdit ettiği veya gelecek nesiller için multiple anomaliye neden olacağı durumlarda kadın doğum uzmanı ve ilgili daldan bir uzmanın raporları ile uterus tahliye edilebilmektedir (Birgen vd, 2019). Prenatal tanıda gebelik sonlandırılması, ebeveynlere sunulan prenatal genetik danışmanlık sonucu çiftlerin bilgilendirilmiş karar vermelerine (gebeliğin sürdürülmesi veya terminasyonu) olanak sağlamaktadır. Bu karar ebeveynlerin yönlendirilme olmadan alacakları bir karardır. Ebeveynler gebeliğin sürdürülmesine yönelik bir karar aldıklarında; fetüsün yaşamla bağdaşan bir hastalık tanısı durumunda veya özel bakım gerektiren bir hastalık varlığı durumunda hastalığın tanısı, prognozu, yaşam kalitesi, gebeliğin izlemi, doğum ve doğum sonu döneme ilişkin ilgili profesyonellere ve destek gruplarına yönlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Literatürde prenatal dönemde tanı konulan 31 Trizomi 13 (Patau sendromu) olgusunun değerlendirildiği bir araştırmada; 22. gebelik haftasından önce tanı konulan 12 olgunun 9'unda gebelik termine edilirken, 3 olgunun intrauterin dönemde ex olduğu gözlenmiştir. Aynı çalışmada kalan 19 olguya 22. ve sonraki gebelik haftalarında tanı konulmuş ve bu olguların da 11

tanesinin intrauterin dönemde kaybedildiği, 8 olgunun canlı doğduğu ve 1 hafta, 1 ay ve 1 yıldaki sağ kalım oranlarının %37.5, %37.5, %25 olduğu belirtilmiştir. (Takahashi vd, 2017). Prognozu ağır seyreden bu tür genetik hastalıkların prenatal dönemde tanılanması ile ebeveynlerin perinatal palyatif bakıma erken dönemde yönlendirilmesine olanak sağlanmış olacağı düşünülmektedir.

### 3.5. Prenatal Tanıda Etik

Prenatal tanı testleri günümüzde sıklıkla kullanılmaya başladığından konunun etik bölümü de önem arz etmektedir. Etik, bireylerin tutum ve davranışlarında hangi davranışın doğru ve değerli olduğu ile ilgilenmektedir (Gilbert ve Harmon, 2002). Aynı zamanda etik, değerlerin birbiri ile çatıştığı durumlarda en doğru, en iyi durumun ne olduğunun anlaşılmasına destek olmaktadır. Etik problemlerin kesinleşmiş doğruları olmamakla birlikte kesin çözüm içermemekte ve bireyi ikilemede bırakan problemler olarak ortaya çıkmaktadırlar (Burkhardt ve Nathaniel, 2017).

Hemşirelik mesleğinin ilk etik kodları olarak “Florence Nightingale Hemşirelik” andı kabul edilmektedir. İlerleyen yıllarda hemşirelikte etik kurallar Uluslararası Hemşireler Birliği (International Council of Nurses-ICN) tarafından yazılı olarak ifade edilmiş ve sonraki yıllarda çeşitli düzenlemelerden geçirilerek, son olarak 2012 yılında yayınlanmıştır (ACOG, 2001; Arslantaş, 2015; ICN Code). Ülkemizde “Hemşirelerin Etik İlke ve Sorumlulukları” Türk Hemşireler Derneği (THD) tarafından *zarar vermeme-yararlılık ilkesi, özerklik-bireye saygı ilkesi, adalet ve eşitlik ilkesi, mahremiyet ve sır saklama ilkesi* olarak belirlenmiştir (THD, 2009). Ayrıca ülkemizde genetik tanı merkezlerinin standartlara uygun hizmet vermesi ve denetlenmesi için “Genetik Hastalıklar Tanı Merkezleri Yönetmeliği” bulunmaktadır. Yönetmelikte, uygulanan her işlemde aydınlatılmış onamın alınması ve gizlilik ilkesinin sağlanmasına vurgu yapılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), tarafından hazırlanmış olan rehberde tıbbi genetik tarama ve tanı testlerine yönelik etik prensipler “*adalet-eşitlik, zarar vermeme-yararlılık, özerklik-bireye saygı, gizlilik ilkesi*” vurgulanmıştır (WHO, 2003).

Uzman kadın sağlığı hemşireleri bireye bakım verirken etik ilkeleri göz önünde bulundurarak bakım vermeli ve danışmanlık yapmalıdır. Ülkemizde genetik testlere erişim gerek maddi yükümlülükler gerekse sağlık uygulama tebligatına (SUT) göre genetik testlerin geri ödeme kapsamında olmaması nedeniyle zor olmaktadır. Uzman kadın sağlığı hemşiresi, savunuculuk rolünü kullanarak sağ-



lık politikalarına katkıda bulunmalıdır. Ayrıca, prenatal tanı testleri aşamasında prenatal tanı testlerine yönelik kapsamlı danışmanlık yapılmalıdır. Bu şekilde ebeveynlerin otonomilerini kullanarak sorumluluk alma ve bilgilendirilmiş seçim yapmalarının desteklenmesine olanak sağlanmış olunur. Süreçte prenatal tanı testleri sonucuna göre ebeveynler, gebeliğin sürdürülmesi veya sonlandırılmasına yönelik karar verme aşamasına gelebilirler. Danışmanlık sırasında uzman kadın sağlığı hemşiresinin yönlendirici değil bilgilendirici olması etik açıdan büyük önem taşımaktadır (Yüksel Koçak vd, 2015). Danışmanlıkta sadece maternal yarar değil fetal yarar da göz önünde bulundurulmalıdır. Ebeveynlerin hem kendilerini hem gelecek nesillerini etkileyecek olan bu kararı almalarında uzman kadın sağlığı hemşiresinin uygun davranış sergilemesi ve ebeveynlerin ve fetüsün hakları korunarak, mahremiyetleri gözetilerek adaletli ve yararlı bir danışmanlık sunması oldukça önem arz etmektedir (WHO, 2003). İleri maternal yaş gebeliklerinin, malignitenin arttığı günümüzde fetal kromozom anomalileri de artmaktadır (Wang vd, 2013). Bu nedenle, gebelere veya ebeveynlere sunulacak olan prenatal tanı ve uygulanacak genetik testlere yönelik prenatal genetik danışmanlığın önemi, farkındalığın oluşması, ebeveynlerin bilinçlenmesinin gerekliliği büyük önem taşımaktadır. Prenatal danışmanlıkta ortaya çıkabilecek etik sorunların ebeveynleri, aileyi ve toplumu etkileyebileceğinden uzman kadın sağlığı hemşirelerinin prenatal genetik danışmanlığı sunarken etik ilkelere bağlı kalarak danışmanlık vermesi önerilmektedir.

#### **4. PRENATAL GENETİK DANIŞMANLIKTA KADIN SAĞLIĞI HEMŞİRESİNİN ROLÜ**

Genetik danışmanlık, dünyada ilk kez Birleşik Krallık'ta 1946 yılında kurulmuş ve bu süreçten sonra hemşireler genetik danışmanlıkta görev almaya başlamışlardır (Arslantürk ve Pınar, 2020; Kaydırak ve Kurul, 2023). Bugün dünyada birçok ülkede (Amerika, Hollanda, Birleşik Krallık gibi) genetik danışmanlık hizmeti genetik konusunda deneyimli, temel genetik bilgi, tecrübe ve sertifikalı hemşireler tarafından genetik hastalıklardan etkilenen/risk altındaki birey/ailelere genetik bilgi ve psikososyal destek sağlanıp hemşirelik bakımı sunulurken prenatal genetik danışmanlık verilmektedir (ISONG). Hemşireler tüm sağlık kuruluşlarında hastalarla doğrudan temasta olan ilk sağlık profesyonelleri olduğundan ve en önemli rol ve sorumlulukları arasında danışmanlık hizmeti sunu-

mu olmasından ötürü genetik danışmanlık hizmeti sunumunda yer almalıdırlar. Kadın sağlığı alanı kapsamında olmasından dolayı prenatal genetik danışmanlık sunumu genetik konusunda tecrübeli, temel genetik bilgiye sahip, genetik hastalıkların kalıtım şekli, sınıflandırılması, aile öyküsü alınması, pedigri çizimi hakkında gerekli bilgi düzeyine sahip, risk faktörlerini tanımlayabilen uzman kadın sağlığı hemşireleri tarafından verilmesi önem arz etmektedir.

Genetik danışmanlık, genetik bir hastalık taşıma riski olan veya taşıyan bireylere ve bu bireylerin aile üyelerine genetik hastalığın prognozu, tekrar etme olasılığı ve bulunuyorsa tedavisiyle birlikte genetik testlerin ne zaman ve nasıl uygulanması gerektiği ve genetik test sonuçlarının doğru yorumlanması şeklinde tanımlanmaktadır (ISONG & ANA, 2019). Aynı zamanda aile üyelerinin genetik hastalığın mevcut veya sonrasında gelişebilecek sonuçlarına uyum sağlamlarına yönelik psikolojik danışmanlığı da kapsayan gerekli bir sağlık hizmetidir. Ülkemizde genetik danışmanlık hizmeti tıbbi genetik uzmanları tarafından verilmekte olup genetik danışmanlar için dünyada çeşitli ülkelerde olduğu gibi ayrı bir meslek dalı olarak standardizasyonu bulunmamakta ve yurt dışında bazı ülkelerde temel genetik bilgi, tecrübe ve sertifikaya sahip hemşireler tarafından genetik hastalıklardan etkilenen/risk altındaki birey/ailelere genetik bilgi ve psikososyal destek sağlanıp hemşirelik bakımı sunularak genetik danışmanlık verilmektedir. Ancak 2011 yılında revize edilen hemşirelik yönetmeliğinde genetik hastalık riski taşıyan ailelere danışmanlığın uzman kadın sağlığı hemşireleri tarafından da verilebilmesi görev ve yetkileri arasına alınmıştır (Çokan Dönmez ve Bozdoğan Tuğ, 2023; T.C.Sağlık Bakanlığı, 2011).

Genetik gelişmelerin sağlık hizmetlerinde en sık uygulandığı hemşirelik dalları kadın sağlığı (prenatal, jinekolojik onkoloji), onkoloji ve pediatri hemşireliğidir (Williams ve Cashion, 2015). Ailesel over kanseri, meme kanseri, endometriyum kanserinin genetik nedenlerinin aile bireylerinde kansere yatkınlığı arttırabilmesi nedeniyle hasta bireyin ailesiyle birlikte bir bütün olarak değerlendirilmesi ve genetik açıdan taranarak riskli bireylerin tespit edilmesi ya da prenatal tanı işlemleri ile kromozomal anomali saptanan bir gebeye olası riskler açısından danışmanlık verilmesi, psikososyal ve tıbbi açıdan bilgilendirilmesi uzman kadın sağlığı hemşirelerinin genetik danışmanlık verebilmesinin önemini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda uzman kadın sağlığı hemşireleri, genetik bilgi ve beceriyi hemşirelik uygulamaları ile bütünleştiren birinci hemşire grubunda bulunmaktadır. Kadın sağlığı hemşireleri kadınlara tüm yaşam dönemlerinde

(gebelik, doğum, doğum sonrası dönem, menopoz gibi) bakım sağlamakta olup bazı önemli görevleri bulunmaktadır. Bu görevler; menopoz döneminde meme ve jinekolojik kanserlere yatkınlık açısından pedigrî çizimi ile risk değerlendirilmesi yapabilmesi, potansiyel genetik koşulları veya hastalığa genetik yatkınlığı belirlemesi, bireylere ve ailelere genetik bilgi ve psikososyal destek sağlaması, ailesel genetik hastalıklar açısından risk altında olan veya bu hastalıklardan etkilenen bireylere ve ailelere hastalığın gelecek nesillere aktarımı hakkında genetik danışmanlık yapmasıdır. Ayrıca doğum öncesi dönemde prenatal tanıda kullanılan işlemler (amniyosentez, koryonik villus örnekleme, kordosentez) ile elde edilen materyalden genetik inceleme yapılması durumunda genetik test sonuçlarını doğru yorumlayarak ebeveynlere aktarabilmeli ve prenatal genetik danışmanlık hizmeti verebilmelidir (ISONG&ANA, 2019; Çokan Dönmez ve Bozdoğan Tuğ, 2023; Williams ve Cashion, 2015). Barr ve arkadaşlarının hemşirelerin genetik danışmanlık konusundaki güncel uygulamalarını incelemek amacıyla yaptıkları çalışmalarında, hemşirelerden genetik danışmanlık alan bireylerin hizmetten memnun kaldıklarını ancak hemşirelerin genetik danışmanlık verirken rol belirsizliği, yetkilendirmeye neden olan tutarsız eğitim süreçleri, tanıma eksikliği, destek eksikliği ve hemşirelik müfredatında genetik eğitim eksikliği gibi birtakım zorluklarla karşılaştıklarını saptamışlardır (Barr vd, 2018). Torrance ve arkadaşlarının genetik danışmanlık veren hemşireler ile klinik genetikçileri kıyasladıkları araştırmalarında; sunulan hizmetler, danışan memnuniyeti ve maliyet etkinliği yönünden aralarında anlamlı bir değişikliğin olmadığı ve genetik danışmanlık hizmetlerinde hemşirelerin bulunmalarının önemli olduğunu vurgulamışlardır (Torrance vd, 2006).

Prenatal genetik danışmanlık, gebelik döneminde fetüsün genetik hastalıklar açısından riskinin belirlenmesi, uygulanabilecek prenatal tanı testlerinin hangileri olduğu, yapılma amaçları, olası riskleri, sonuçların hangi anlama geldiği varsa tedavi olanakları hakkında gebelerin bilgi sahibi olmasını içermektedir. Bu nedenle embriyo/fetüs ile ilgili genetik hastalık riski belirlendiğinde ilk olarak ayrıntılı aile öyküsü alınıp en az 3 nesil pedigrî çizilmesi gerekmektedir. Böylece aile öyküsü ile genetik hastalığın kalıtsal olup olmadığı ve mevcut hastalığa genetik yatkınlık olup olmadığı belirlenmektedir (Nussbaum vd, 2016; **Çokan Dönmez ve Bozdoğan Tuğ, 2023**) Aynı zamanda, prenatal genetik danışmanlığın gebelerin prenatal tanı testlerine yönelik bilgi eksikliklerini gidermesi, farkındalıklarını artırması ve prenatal tanı testleri için bilgilendirilmiş seçim yap-

maları konusunda önemli olduğu ifade edilebilir. Literatürde gebelerin prenatal genetik tanı testlerine yönelik bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu belirtilmektedir (Metcalf, 2018; Skutilovaa, 2015). Ancak literatürde gebelerin bilgi düzeyini artırmak amaçlı girişimlerin yapıldığı çalışmalarda sunulan danışmanlığın ve eğitimin gebelerin bilgi düzeylerini artırmada etkili olduğu da belirtilmiştir (Kuppermann vd, 2014; Cloutier vd, 2017; Wallace vd, 2017). Ayrıca akraba evlilikleri nedeniyle otozomal resesif kalıtılan hastalıkların, multifaktoriyel hastalıkların ve konjenital anomalilerin toplumda sık görüldüğü bilinmektedir. Bu nedenle, akraba evliliği sonucu gelişebilecek genetik hastalıklara karşı toplum farkındalığının artırılmasına yönelik ebeveynlere prenatal genetik danışmanlık hizmeti sunulması büyük önem arz etmektedir. Tablo 2’de Prenatal genetik danışmanlıkta kadın sağlığı hemşiresinin rol ve sorumlulukları yer almaktadır.

<b>Tablo 2. Prenatal Genetik Danışmanlıkta Kadın Sağlığı Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları</b>
Gebe ve eşinin kapsamlı aile öyküsü alınarak pedigrî çizilmelidir.
Çizilen pedigrî ile birlikte mevcut/olası genetik hastalığın kalıtım şekli belirlenmelidir.
Gebe ve eşi prenatal tanı girişimleri hakkında bilgilendirilmelidir.
Gebe ve eşine prenatal tanı girişimlerinin yapılma amaçları, riskleri, sınırlılıkları, komplikasyonları konusunda bilgi verilmelidir.
Gebeye bilgilendirilmiş onam formu imzalatılmalıdır.
Gebe ve eşine invaziv girişim sonucu alınan materyalin sitogenetik veya moleküler genetik incelemesinin yapılacağı aktarılmalıdır.
Bazı durumlarda alınan örnekten hücre edilemediği durumlar olabileceği, maternal kontaminasyon ya da işlem başarısızlığı olabileceği ifade edilmelidir.
Gebe ve eşine girişimden sonra oluşabilecek olası tehlike durumları (Enfeksiyon, ateş, kanama, vajinadan berrak sıvı gelmesi gibi) hakkında bilgilendirme yapılmalıdır.
Gebeye girişim sonrası gün içinde dinlenmesi ve fetal hareketleri sayması önerilmelidir.

Gebe ve eşine prenatal tanı girişiminden sonra 1-2 hafta ağır fiziksel aktiviteler yapmaması gerektiği konusunda bilgilendirme yapılmalıdır.
Gebe ve eşine girişimden sonra ilk 5 günde ön sonuç, yaklaşık 3 hafta sonra da ayrıntılı sonuç verileceği anlatılmalıdır.
Gebe ve eşine ön sonuçta Trizomi 21, Trizomi 13, Trizomi 18 ve cinsiyet kromozom anomalilerinin tarandığı aktarılmalıdır.
Gebe ve eşine son verilen ayrıntılı sonuçta tüm kromozomların detaylı tarandığı aktarılmalıdır.
Gebe ve eşine çıkan genetik sonuca göre genetik hastalığın prognozu hakkında bilgilendirme ve bireye özgü danışmanlık yapılmalıdır.
Ebeveynler çıkan sonuç doğrultusunda bilgilendirilmiş karar vermeleri yönünde desteklenmelidir.
Ebeveynler terminasyon endikasyonu veya gebeliğin sürdürülmesine yönelik kararlarına ilişkin uygun klinik birimlere yönlendirilmelidir.
Gebe ve eşinin soruları açık, net bir dille yanıtlanmalı ve kendilerini ifade etmelerine izin verilmelidir.
Ebeveynlere sunulan prenatal genetik danışmanlıkta etik açıdan yönlendirici değil bilgilendirici olunmalıdır.

## SONUÇ

Günümüzde genetik bilimindeki teknolojik ilerlemeler ışığında genetik hastalıklar tanı alabilmektedir. Genetik hastalıkların toplumda görülme sıklığı arttıkça prenatal genetik danışmanlık önem kazanmaktadır. Prenatal genetik danışmanlığın temel hedefi ailelerde ve toplumda genetik hastalıkları azaltmak ve bu hastalıkların birey, aile ve topluma olan olumsuz etkilerini azaltmaya çalışmak ve bu yönde toplum farkındalığı oluşturmaktır. Bu nedenle kadın sağlığı hemşirelerinin prenatal genetik danışmanlığa yönelik farkındalıklarının ve yeterliliklerinin artması büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, kadın sağlığı hemşirelerinin temel genetik bilgi ve becerilere sahip olması, genetik hastalıkların sınıflandırılmasını, kalıtım şeklini, risk faktörlerini, kapsamlı aile öyküsü olarak en az üç nesil içerecek şekilde pedigrî analizini yapabilmesi, olası/mevcut genetik hasta-

liğin prognozu, tekrar etme olasılığı ve bulunuyorsa tedavisiyle birlikte prenatal genetik testlerin ne zaman ve nasıl uygulanması gerektiğini bilmesi ve prenatal genetik test sonuçlarını doğru yorumlaması gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

- American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG (2020). Prenatal Genetic Diagnostic Tests, <https://www.acog.org/womens-health/faqs/prenatal-genetic-diagnostic-tests> (E.T: 6.4.2023).
- American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG (2016). Ob-Gyns Release Revised Recommendations on Screening and Testing for Genetic Disorders, 2016; <https://www.acog.org/About-ACOG/News-Room/News-Releases/2016/Ob-Gyns-Release-Revised-Recommendations-on-Screening-and-Testing-for-Genetic-Disorders>.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin No. 162: Prenatal Diagnostic Testing for Genetic Disorders. *Obstet Gynecol.* 2016;127(5):108-22
- American Nurses Association (ANA). (2008). Essentials of genetic and genomic nursing: Competencies, curricula guidelines, and outcome indicators, 2nd edition, (2008). Second edition— Outcome Indicators established by Consensus, June 2008 ISBN10:1558102639 <https://www.genome.gov/Pages/Careers/HealthProfessionalEducation/geneticscompetency.pdf>
- American Nurses Association. Code of ethics for nurses with interpretive statements 2001. URL: <http://www.nursingworld.org/MainMenuCategories/> Erişim Tarihi: 04.03.2023
- Arslantaş H. Ruh sağlığı ve psikiyatri hemşireliğinde etik konular, kodlar ve standartlar. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 2015; 6(1): 47-56.
- Arslantürk, Y., & Pınar, G. (2020). Hemşirelerin genetik danışmanlık rollerine ilişkin farkındalık ve yetkinliklerinin belirlenmesi. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi*, 2(2), 49-56.
- Barr, J. A., Tsai, L. P., Welch, A., Faradz, S. M. H., Lane-Krebs, K., Howie, V., & Hillman, W. (2018). Current practice for genetic counselling by nurses: An integrative review. *International journal of nursing practice*, 24(2), e12629. <https://doi.org/10.1111/ijn.12629>

- Başaran, S. (2016). Prenatal Tanı; Noninvaziv ve İnvaziv Yaklaşımlar. *Türkiye Klinikleri J Med Genet-Special Topics* 2016;1(1):28-31.
- Bekker, H. L., Hewison, J., Thornton, J. G. (2004). Applying Decision Analysis to Facilitate Informed Decision Making About Prenatal Diagnosis for Down Syndrome: A Randomised Controlled Trial. *Prenat Diagn*; 24: 265–275. DOI: 10.1002/pd.851
- Birgen, N., Madazlı, R., Çalık, B. T., Sarıca, N., & Şal, V. (2009). Tıbbi Tahliye ile İlgili Sorunlara Yönelik Hekimlerin Görüşleri Anket Çalışması. *Türkiye Klinikleri Journal of Gynecology and Obstetrics*, 19(4), 189-196.
- Burkhardt MA, Nathaniel AK. (Eds) Ethics & issues in contemporary nursing. Canada: Thomson Delmar Learning; 2007. p. 40-65.
- Cartier, L., Murphy-Kaulbeck, L. (2012). Counselling Considerations for Prenatal Genetic Screening, SOGC Committee Opinion, *J Obstet Gynaecol Can*; 34(5):489–493.
- Cloutier, M., Gallagher, L., Goldsmith, C., Akiki, S., Barrowman, N., Morrison, S. (2017). Group Genetic Counseling: An Alternate Service Delivery Model in A High Risk Prenatal Screening Population. *Prenatal Diagnosis*. 37:1112–1119.
- Çokan Dönmez, Ç., Bozdoğan Tuğ, S. (2023). Genetik Danışmanlık ve Hemşirelik. İçinde: Temel Tıp Bilimlerinde Güncel Çalışmalar 4. (Edt: Nağıyev, T., Üçkayabaşı, A.) 1. Baskı. İKSAD Yayınevi: Ankara, 2023, p:61-74.
- Davidson, M., London, M., Ladewig, P. (2012). OLD’S Maternal-Newborn Nursing & Women’s Health Across the Lifespan, Ninth Edition, 271-275.
- De Jong, A., Maya, I., van Lith, J. M. (2015). Prenatal Screening: Current Practice, New Developments, Ethical Challenges, Bioethics ISSN 0269-9702 (print); 1467-8519 (online). Volume 29 Number 1, pp 1–8.
- DSÖ, Altmış Üçüncü Dünya Sağlık Asamblesi, A63/10, 2010. <https://www.worldlife-expectancy.com/tr/turkey-congenital-anomalies>.
- Dixon, V., Burton, N. (2014). Are Midwifery Clients in Ontario Making Informed Choices About Prenatal Screening? *Women and Birth* 27, 86–90.
- Farrell, R. M., Nutter, B., Agatista, P. K. (2011). Meeting Patients’ Education and Decision-Making Needs for First Trimester Prenatal Aneuploidy Screening. *Prenat Diagn*; 31: 1222–1228.
- Garcı, E., Timmermans, D. R. M., Leeuwen, E. (2012). Parental Duties and Prenatal Screening: Does an Offer of Prenatal Screening Lead Women to Believe That They Are Morally Compelled to Test? *Midwifery*, 28, e837–e843.

Genetics/Genomics Nursing: Scope and Standards of Practice, 2nd Edition. (2019). International Society of Nurses in Genetics (ISONG) & American Nurses Association (ANA) ISBN:9781558106512

Genetik Hastalıklar Tanı Merkezleri Yönetmeliği. Resmi Gazete. 1998. Tarih: 10.06.1998, Sayı No: 23368.

Gilbert ES, Harmon JS. Yüksek riskli gebelik ve doğum. 2. Baskı Taşkın, Ankara: Palme Yayıncılık; 2002. p. 189-93. 19. Burkhardt MA, Nathaniel AK. (Eds) Ethics & issues in contemporary nursing. Canada: Thomson Delmar Learning; 2007. p. 40-65.

Ilgın Ruhi, H. (2018). Prenatal Genetik Danışmanlık. *Türkiye Klinikleri J Med Genet-Special Topics* 2018;3(1):121-5.

International Council of Nurses. Ethics standards/ code of ethics for nurses ve the ICN code of ethics for nurses. <http://www.icn.ch/images/stories/documents/about/> Erişim Tarihi: 15.03.2023

International Society of Nurses in Genetics (ISONG). What can Genetics Nurses do for You? E.T: 15.09.2022 <https://www.isong.org/page-1325051>

Kaya S. (2017). Prenatal, natal ve postnatal dönemde fizyoterapi ve rehabilitasyon, *Türkiye Klinikleri J Physiother Rehabil-Special Topics* ;3(3):154-64.

Kaydırak, M. M., & Kurul, E. (2020). Prenatal ve Postnatal Dönemde Genetik Danışmanlık: Hemşirenin Rol ve Sorumluluğu. *J Health Pro Res*2022;4(3):193-201.

Kuppermann, M., Pena, S., Bishop, J. T., Nakagawa, S., Gregorich, S. E., Sit, A., Vargas, J., Caughey, A. B., Sykes, S., Pierce, L., Norton, M. E. (2014). Effect of Enhanced Information, Values Clarification, and Removal of Financial Barriers on Use of Prenatal Genetic Testing. A Randomized Clinical Trial, *JAMA*.312(12):1210-1217. doi:10.1001/jama.2014.11479

Metcalf S.A. Genetic Counselling, Patient Education, and Informed Decision-Making in the Genomic Era, *Seminars in Fetal & Neonatal Medicine* 23. 2018; 142e149.

Muller, C., Cameron, L. D. (2015). It's Complicated – Factors Predicting Decisional Conflict in Prenatal Diagnostic Testing. *Health Expectations*; 19, pp.388–402.

Nussbaum, R. L., McInnes, R. R., Willard, H. F., Hamosh, A. (2016). Prenatal diagnosis and screening, thompson & thompson genetics in medicine, 8th ed, Canada, Elsevier, p. 333-36, 349-66.

Sasso L, Stievano A, González Jurado M, Rocco G. Code of ethics and conduct for European nursing. *Nurs Ethics*, 2008; 15(6): 821-36.



- Schoonen, M., Wildschut, H., Essink-Bot M. L., Peters, I., Steegers, E., de Koning, H. (2012). The Provision of Information and Informed Decision-Making on Prenatal Screening for Down Syndrome: A Questionnaire- and Register-Based Survey in a Non-Selected Population. *Patient Education and Counseling* 87; 351–359.
- Skutilovaa V. Knowledge, Attitudes and Decision-Making İn Czech Women with Atypical Results of Prenatal Screening Tests For The Most Common Chromosomal and Morphological Congenital Defects in the Fetus: Selected Questionnaire Results Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub. 2015 Mar; 159(1):156-162.
- Takahashi K, Sasaki A, Wada S, Wada Y, Tsukamoto K, Kosaki R, et al. The outcomes of 31 cases of trisomy 13 diagnosed in utero. *Am J Med Genet* 2017;173:966-71.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. 19.04.2011.Sayı:27910.GüncellemeT.:22.01.2020.<https://www.saglik.gov.tr/TR,10526/hemsirelik-yonetmeliginde-degisiklik-yapilmasina-dair-yonetmelik.html>.
- Thompson&Thompson. (2015). Genetics in Medicine (Tıbbi Genetik), Güneş Kitabevi, Ankara.
- Torrance N., Mollison J., Wordsworth S., Gray J., Miedzybrodzka Z., Haites N., Grant A., Campbell M., Watson MS., Clarke A., Wilson B. (2006). Genetic nurse counsellors can be an acceptable and cost-effective alternative to clinical geneticists for breast cancer risk genetic counselling, Evidence from two parallel randomised controlled equivalence trials, *British Journal of Cancer.*, 95:435-444.
- Türk Hemşireler Derneği. (2009). Hemşireler için etik, ilke ve sorumluluklar. <http://www.turkhemsirelerdernegi.org.tr/>. Erişim Tarihi: 16.02.2023
- Yüksel Koçak, D., Kızılkaya Beji, N., Büyükkayacı Duman, N. (2015). Prenatal Tanı Yöntemlerinde Etik Yaklaşım. *JAREN* 2015;1(2):86-90.
- Wallace, S. E., Gilvary, S., Smith, M. J. Dolan, S. M. J. (2017). Parent Perspectives of Support Received from Physicians and/or Genetic Counselors Following a Decision to Continue a Pregnancy with a Prenatal Diagnosis of Trisomy 13/18. *Genet Counseling*. <https://doi.org/10.1007/s10897-017-0168-6>.
- Wang E, Batey A, Struble C, Musci T, Song K, Oliphant A. Gestational Age and Maternal Weight Effects on Fetal Cell-free DNA in Maternal Plasma. *Prenat Diagn*.2013;33:662–666.
- Wätterbjörk, I., Blomberg, K., Nilsson, K., Sahlberg-Blom, E. (2013). Decision-making Process of Prenatal Screening Described by Pregnant Women and Their Partners. *Health Expectations*,18, pp.1582–1592.

Wellesley D, Dolk H, Boyd PA, Greenlees R, Haeusler M, Nelen V et al. Rare chromosome abnormalities, prevalence and prenatal diagnosis rates from population-based congenital anomaly registers in Europe. *Eur J Hum Genet* 2012;20(5):521-6.

Williams JK, Cashion AK. (2015). Using clinical genomics in health care: Strategies to create a prepared workforce. *Nursing Outlook*. 1- 3. <http://dx.doi.org/10.1016/j.outlook.2015.04.001>

World Health Organization (WHO). Review of Ethical Issues in Medical Genetics, Prenatal Diagnosis: Indications and Societal Effects. 2003;62-63.

## 3. BÖLÜM

### ÇOCUK ve ERGENLERDE ADLİ PSİKİYATRİ

Uzm.Dr. Erdal Görkem GAVCAR  
*Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi*  
gorkemgavcar@hotmail.com  
Orcid No:0000-0002-1661-8759

#### GİRİŞ

Toplumsal yaşamı düzenleyen kuralları içeren kanunlara aykırı davranış ve hallerde bulunma durumu suç kabul edilmektedir. İşlenen suçun karşılığında da bir ceza uygulanması öngörülmektedir. Ancak ceza uygulanabilmesi ya da yapmış olduğu eylemin geçerli olarak kabul edilebilmesi için suçu işleyen bireyin sağlam bir akıl ve ruh sağlığı içinde yaptığı davranışı farkında olarak yapması ve sonuçlarına katlanabilecek akıl ve ruh sağlığına sahip olması gerekmektedir. Bu durumları sağlayamayan bireylerin ise yaptıkları davranış ve eylemlerinden dolayı sorumluluk altında olmayacağı ve ceza verilemeyeceği belirtilmektedir (Artuç, 2008; Dinçmen, 1984; Özbek et al., 2006).

Adli Psikiyatri; başta psikiyatri, çocuk ve ergen psikiyatri, nöroloji gibi bireylerin gerçeği değerlendirme algısını değerlendirebilen ve yasal çerçevede değerlendirilen konuları ele alan, soruşturma ve mahkeme süreçlerinde yöneltilen sorulara cevap vererek bilirkişilik görevi üstlenen multidisipliner bir alandır. Bu alanın sınırları, ilgili klinik branşların görev alanları ve yasal çerçevede belirtilmiş konular ile belirlenmektedir (Biçer et al., 2009).

Adli psikiyatrik görüşmenin sakin, gizliliğe önem veren bir ortamda gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Adli psikiyatrik görüşmede teşhis koyma amacından çok ilişki ve etkileşime önem verilmelidir. Görüşmeyi yapan hekimin

görüşme sırasında; bireyin sözel ve sözel olmayan ilişki ve etkileşimine dikkat etmesi, yargı içermeyen yüksüz sorular yöneltilmesi, bireyin kendiliğinden anlatmasına fırsat vermesi, genel anlatımların örneklerle daha somut hale getirilmesi, açık anlaşılır bir dil kullanılması gerekmektedir. Değerlendirme sırasında doktor bireye karşı ilgili olmalı, bireyi olduğu şekilde kabul etmeli, esnek olabilmeli, empati yeteneğini kullanabilmeli ve aynı zamanda sınır ihlallerine de dikkat etmelidir. Değerlendirmenin amaçları; yaşanan olay ve süreçle ilgili veri toplamak, teşhis koymak, görüşme yapılan birey ve yakınlarına bilgi vermek, tedaviye uyumun /iş birliğinin oluşmasını sağlamak, bilgi akışının devamını sağlayıcı, sağlıklı olarak düzeltilmesi bir ilişki kurmak olarak şeklinde özetlenebilir (Biçer et al., 2009).

Bu bölümde çocuk ve ergen psikiyatrisi adli polikliniklerine/çocuk izlem merkezlerine (ÇİM) adli bilirkişilik amacı ile en sık yönlendirilen cinsel istismar ve suça sürüklenen çocuk kavramları üzerinde durulacaktır.

## 1. CİNSEL İSTİSMAR

Cinsel istismar; ‘cinsel gelişimini tamamlamamış bir çocuğun ya da ergenin bir yetişkin tarafından cinsel istek ve ihtiyaçlarını karşılamak için; zor kullanma, tehdit etme ya da kandırma yoluyla kullanılması’ olarak tanımlanmaktadır. Bu durumun çocuk ya da ergenin kan/akrabalık bağıyla bağlı olduğu ya da bakımından sorumlu bir yetişkin tarafından gerçekleşmesi durumuna ensest adı verilmektedir (İşeri, 2008). Cinsel istismarın farklı şekilleri bulunmaktadır. İstismar; sözlü istismar, teşhircilik, röntgencilik, uygunsuz telefon konuşmaları, cinsel ilişkiye tanık olma durumunda bırakılma, bedene cinsel amaçlı dokunma, ırza geçme, fuhuşa sürüklenme, ensest şeklinde ortaya çıkabilmektedir (Çeçen, 2007).

Çok eski zamanlarda dahi cinsel istismarın olduğu görülmektedir. Babilce olarak yazılmış Hamurabi yazıtlarında babasından hamile kalan bir kız çocuğunda bahsedilmektedir (Glaser, 2002). Oedipus’un istemeden babasını öldürdüğü, farkında olmadan annesi ile evlendiği, bunu öğrenince ise gözlerini kör ederek kendisini cezalandırıldığı yine ensest olarak karşımıza çıkan örnek olarak gösterilmektedir (Avcı & Ay, 2007). Görüldüğü üzere çocuk istismarı yüzyıllardır var olan bir gerçektir. Ancak bu durumun bir çocuk sağlığı sorunu olarak değerlendirilmesi süreçleri nispeten yeni bir durumdur (Aktepe, 2009). ABD’de de

1970'lerin ortasından itibaren çocuk istismarı konusunda ki artan olgu bildirimleri ile çocuk istismarı sorun olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Kısa dönem sonra da Kanada ve İngiltere'den de benzer şekilde vaka bildirimleri görülmüştür. Doğu ülkelerindeki vaka bildirimleri ise daha sonraki zamanlarda ortaya çıkmıştır (Özen & Şener, 1997).

Çocuk cinsel istismarı tüm dünyada büyüyerek devam eden bir sorun olarak karşımızda durmaktadır. 2006 yılında sadece ABD'de 80000 çocuğun cinsel istismar mağduru olduğu belirtilmektedir (Hornor, 2010). Avrupa ülkelerindeki verileri derleyen bir çalışmada, 16 yaş öncesi cinsel istismara maruz kalma sıklığı erkeklerde %1-15, kızlarda %6-16 aralığında saptanmıştır (Lampe, 2002). Ülkemizde klinik örneklem ile yapılan bir çalışmada, cinsel istismar oranının %1.3 olarak saptandığı görülmektedir (Göker et al., 2010). Literatürde yer alan bu verilere rağmen cinsel istismarın genellikle gizli kalması nedeniyle (İşeri, 2008) cinsel istismar mağdurlarının sadece %15'inin bildirimde bulunduğu düşünülmektedir (Yates, 1999). Ayrıca cinsel istismara uğramış vakaların %60'ının en az 1 psikiyatrik tanıya sahip olduğu da gösterilmiştir (Öztürk et al., 2017).

ABD'de yapılan ve 8629 yetişkin bireyi kapsayan bir çalışmanın sonucunda, bireylerin %67.3'ünün çocukluk döneminde en az 1 kez olumsuz çocukluk yaşamı öyküsünün olduğu ve en sık görülen olumsuz çocukluk yaşantıları arasında %21'lik oran ile cinsel istismarın da olduğu bildirilmiştir (Deighton et al., 2018). Bu bağlamda; cinsel istismarı tanımak ve farkında olmak, gerekli mercilere bildirimini yapmak, multidisipliner açıdan yaklaşım ile ele alarak bu duruma maruz kalan çocuk/ergenin gereksinimleri ölçüsünde biyopsikososyal yaklaşımı sağlamak toplum sağlığının korunması adına çok büyük önem arz etmektedir (Güney & Bağ, 2021).

24 ülkeden 55 araştırmannın değerlendirildiği bir meta analiz çalışmasında kızlar için istismara maruz kalma oranı %8-31 arasında iken erkeklerde bu oran %3-17 arasında saptanmıştır (Barth et al., 2013). 22 ülkeden 65 makalenin dahil edildiği başka bir meta analiz çalışmasında ise erkeklerin %7.9, kızların ise %19.7 oranında 18 yaşından önce bir tür cinsel istismara maruz kaldığı gösterilmiştir (Pereda et al., 2009). 45 ABD eyaletini içeren ve 42.036 çocuk ve ergenin dahil edildiği çalışmada kız cinsiyetin istismarın tekrarlama riskini de arttırdığı ortaya koyulmuştur (Palusci & Ilardi, 2020). Ülkemizde İzmir ilimizde bulunan ÇİM'in 1 yıllık verilerini inceleyen bir çalışmada istismar vakalarının %85'ini kızların oluşturduğu, olguların yaş ortalamasının da 14.1 olduğu saptanırken

(Bağ & Alşen, 2017), yine ülkemizde yapılan bir başka çalışmada da istismar vakalarının %77.5'ini kızların oluşturduğu ortaya koyulmuştur (Gencer et al., 2016). İskandinav ülkelerinde yapılan bir çalışmada da erken ergenlik döneminden itibaren istismar riskinin arttığı gösterilmiştir (Kloppen et al., 2016).

İstismarın ortaya çıkarılması ve adli süreçlerin başlayabilmesi için istismarın bildirilmesi gerekmektedir. İstismar konusunda ebeveynlerin bilinçli ve farkında olmaları olayın fark edilmesi ve ortaya çıkması noktasında çok önemli yer tutmaktadır. Ayrıca ebeveynlerin olay sonrası çocuk/ergene psikososyal destek sağlamaları da çocuğun ruhsal açıdan sağaltım sürecine katkı sağlamaktadır. Bunun yanında çocuk/ergenler ile günün büyük bölümünde zaman geçiren öğretmenlerimize de büyük görev düşmektedir. Çocuk ve ergenlerin ev dışında en çok zaman geçirdikleri ortam olan okullar istismarların tespiti ve önlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır (Can Yaşar et al., 2014). Çocuk/ergenler bazen ebeveynleri ile paylaşamadıkları duygu ve düşüncelerini öğretmenleri ile paylaşmaktadır. Bu sebeple öğretmenlerimizin de istismar konusunda dikkatli olması çocuk/ergenler açısından önem arz etmektedir. Bunlara ek olarak TCK'nın 279. maddesi tüm kamu görevlilerine suç içeren fiili öğrendikten sonra bildirme yükümlülüğü getirirken TCK'nın 280. maddesi ise sağlık çalışanlarına suç içeren fiilleri bildirim yükümlülüğü getirmektedir (*Türk Ceza Kanunu (TCK)*). İstismarı yok sayma, önemini azaltma, normal bir olaymış gibi gösterme, haklı bir durummuş gibi değerlendirme ihtimali bulunan; mağdur birey, istismarcı ve istismar olayı hakkında doğru olmayan inanç ve düşünceler konusunda (Boakye, 2009; Cromer & Goldsmith, 2010) ailelerin, uzmanların ve toplumun eğitilmesi; istismarı önleme, bildirme ve müdahale çalışmaları açısından önemli bir nokta olarak görülmelidir (Boakye, 2009; Cromer & Goldsmith, 2010; Koçtürk & Şahin, 2021).

Çocuğun cinsel istismarı kavramı ile ilgili TCK'da düzenlenmiş maddeler bulunmaktadır. Bunlardan birisi TCK 103 no'lu maddedir. Bu madde de cinsel istismar deyiminden; 15 yaşını tamamlamamış veya tamamlamış olmakla birlikte maruz kaldığı eylemin hukuki anlam ve sonuçlarını algılama yeteneği gelişmemiş olan çocuklara karşı gerçekleştirilen her türlü cinsel eylem ve diğer çocuklara karşı sadece cebir, tehdit, hile veya iradeyi etkileyen başka bir nedene dayalı olarak gerçekleştirilen cinsel eylemlerin anlaşılması gerektiği belirtilmektedir (*Türk Ceza Kanunu (TCK)*).

TCK 104. madde, reşit olmayan bir birey ile cinsel ilişki eylemi üzerinde

durmaktadır. Bu maddede cebir, tehdit ve hile olmaksızın, 15 yaşını bitirmiş olan çocukla cinsel ilişkide bulunan kişinin reşit olmayan ile cinsel ilişki eylemini gerçekleştirdiği belirtilmektedir. Bu eylemin şikayet üzerine cezalandırılacağı açıklanmaktadır (*Türk Ceza Kanunu (TCK)*).

Bu maddeler kapsamına giren durumların saptanması halinde soruşturma süreci ya da mahkeme sürecinde adli birimler, bilirkişilik amacıyla çocuk ve ergen psikiyatrisi uzmanlarına sorular yöneltilmektedirler. Tekrarlayıcı adli görüşmelerin yol açtığı ikincil travmaların önünde geçilmesi ve çocuk gelişimi noktasında uzman kişiler tarafından çocuğun kendisini rahatça ifade edebileceği bir ortamda olay ile ilgili bilgilerin alınması amacıyla ABD’de Child Advocacy Center kurulmuştur (Faller & Palusci, 2007). Bu merkezlerde istismar mağduru çocuklara multidisipliner yaklaşım ile müdahale edilmekte ve son yıllarda gerek ABD gerekse Avrupa ülkelerinde bu merkezlerin sayısı giderek artmaktadır (Newton & Vandeven, 2010). Ülkemizde Adalet Bakanlığı tarafından yapılan bir çalışmada mağdur çocuk/ergenlerin ortalama 17 kez yaşadıkları durumla ilgili açıklama yapmak zorunda kaldıklarını ortaya koymuştur (Akco et al., 2013). Bu durumun önüne geçmek için ülkemizde de 2000’li yıllarda adımlar atılmaya başlanmıştır.

Ülkemizde 1998 yılında İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları Hastanesinde ilk çocuk koruma birimi kurulmuştur (Oral et al., 2001). Çocuk koruma birimlerinin ÇİM adı ve yapılması ve ilk oluşumu ise Dr. Oral’ın katkıları ile başlatılan ve Ankara Üniversitesi tarafından desteklenen proje ile 2010 yılında Ankara’da açılmıştır (Akco et al., 2013). Çocuk izlem merkezlerinin işleyişi 28431 sayılı resmî gazetede yayınlanan 04.10.2012 tarih ve 2012/20 numaralı Başbakanlık genelgesi ile düzenlenmiştir. Çocuk izlem merkezlerinin çalışma düzenleri ve yaygınlaşması sürecinin sağlıklı ve hedeflerine uygun bir şekilde yürütülmesi için gerekli önlemleri değerlendirip karara bağlamak ve bu konuda kurumlar arası iş birliği ve koordinasyonu sağlamak üzere çocuk izlem merkezi yönetim ve koordinasyon kurulu oluşturulmuştur. ÇİM’lerin oluşturulması ve farklı kurumların bir arada organizasyon göstermesinin temel hedeflerinden biri, istismar mağduru çocukların; kolluk kuvvetleri, adli merciler ve sağlık kurumları tarafından ayrı ayrı ve tekrarlayıcı şekilde değerlendirilmesi ve bu süreçte yaşadıklarını defalarca anlatmak zorunda bırakılması, gizliliğin yeterince sağlanamaması, ilgili kurumlarda çocuklar ile görüşme yapanların; çocuğun ruhsal durumunu gözeterek görüşme yapabilecek yeterlilikte eğitime sahip olmaması halinde, çocuğun maruz kaldığı travmanın şiddetlenmesi şeklindedir

(04.10.2012 Tarih ve 28431 Sayılı T.C Resmi Gazete, 2012). Ayrıca ÇİM kuruluş genelgesi yayımlanmadan önce, henüz bazı illerde pilot uygulamalar oluşmaya başlamışken, Hakimler ve Savcılar Kurulu; 2011 yılında “Soruşturma Usul ve Esasları” konulu genelge yayımlayarak “Çocuk İzlem Merkezleri” ile işbirliği halinde çalışılması konusunda ilk adımı atmıştır (T.C. Hakimler ve Savcılar Yüksek Kurulu (HSYK) ’nun 18.10.2011 Tarihli ve 10 No’lu “Soruşturma Usul ve Esasları” Konulu Genelgesi Madde 48., 2011).

Tüm bu sebeplerden ötürü özellikler erken ergenlik dönemlerindeki bireylere ve ailelerine artmış cinsel istismar riskine karşı bilgilendirmeler yapılarak farkındalıklarının artırılmasına yönelik eğitimlerin düzenlenmesinin koruyucu faktör olabileceği ve adli süreçler yaşanmadan olaya müdahale noktasında fayda sağlayacağı düşünülebilir.

## 2. SUÇA SÜRÜKLENEN ÇOCUK

Suçta sürüklenen çocuk ve ergen vakaları ülkemizde ve tüm dünyada artış göstermektedir (Kurtuluş et al., 2009). Küçük yaşlarda suça karışmış bireylerde yetişkin yaşlarında tekrar suça karışma ihtimalinin yüksek olduğu bilinmektedir (Comanor & Phillips, 2002; Kalb & Williams, 2003). Türk hukuk sistemimizde suçlu çocuğun olmadığı, suça sürüklenen çocuk kavramının olduğu ilkesi benimsenerek çocukların suç işlerken iradeleri dışındaki faktörlere vurgu yapılmaktadır (Bülbül & Doğan, 2016). Aile eğitim ve sosyokültürel seviyesinde düşüklük, ebeveyn ilgisinin az olması, geniş aile veya parçalanmış aile içerisinde büyümek, sosyal olarak destek düzeyinin düşük olması, ailede ya da çocukta madde alkol kullanımının bulunması çocukların suça eğilimindeki risk faktörleri olarak belirtilmektedir (Villaveces & DeRoo, 2008). Ülkemizde yapılan bir araştırmada, hem ceza sorumluluğuna sahip olan hem de tekrarlayan şekilde suç işleyen bireylerin gruplarında öne çıkan risk faktörlerinin; okul başarısının düşüklüğü, ebeveynlerin akraba olması, akrabalarda suç öyküsünün bulunması, sigara/alkol/madde kullanımının olması ve psikiyatrik hastalığın eşlik etmesi olduğu saptanmıştır (Güler et al., 2018).

Suçta sürüklenen çocuklar kavramı altında adli merciler tarafından en sık yöneltilen soru, bireyin işlediği fiil açısından fiilin hukuki anlam ve sonuçlarını algılayıp algılamadığı ve bu fiille ilgili davranışlarını yönlendirme yeteneğinin



gelişip gelişmediği (eski isimlendirmede farik mümeyyizlik) şeklindedir. Suça sürüklenen çocuklar ile ilgili hükümleri içeren yasal düzenlemeler TCK 31. madde de yaş küçüklüğü başlığı altında; TCK 32. madde de akıl hastalığı başlığı altında, TCK 33. madde de sağır ve dilsizlik başlığı altında düzenlenmiştir (*Türk Ceza Kanunu (TCK)*).

TCK 31. Maddenin 1. fıkrasında bireyin ilgili eylemi gerçekleştirdiği sırada 12 yaşını doldurmamış olması durumunda ceza sorumluluğu olmadığı belirtilerek cezai sorumluluk yaş sınırının 12 olduğu belirtilmiştir. TCK 31. maddenin 2.fıkrasında ise 12-15 yaş aralığına vurgu yapılmıştır. Eylemin gerçekleştirildiği sırada bireyin 12 yaşını doldurup 15 yaşını doldurmadığı durumlarda gerçekleştirdiği eylemin hukukî anlam ve sonuçlarını algılayamaması veya davranışlarını yönlendirme yeteneğinin yeterince gelişmemiş olması hâlinde ceza sorumluluğu olmadığı belirtilmektedir (*Türk Ceza Kanunu (TCK)*).

TCK 32. Maddesinde akıl hastalığı kavramı üzerinde durulmaktadır. 1.fıkra da akıl hastalığının, bireyin gerçekleştirdiği eylemin hukuki anlam ve sonuçlarını algılama veya bu eylemle ilgili davranışlarını yönlendirme yeteneğindeki önemli derece azalmaya neden olması durumunda bireylere ceza verilemeyeceği belirtilirken, 2. fıkrada akıl hastalığının oluşturduğu etkinin 1. fıkradaki şiddette olmamakla birlikte gerçekleştirdiği eylemin hukuki anlam ve sonuçlarını algılama veya bu eylemle ilgili davranışlarını yönlendirme yeteneğindeki azalmadan bahsedilmektedir (*Türk Ceza Kanunu (TCK)*).

TCK 33. madde sağır ve dilsizlik üzerine hazırlanmış bir maddedir. Bu maddede işlediği eylemin hukuki anlam ve sonuçlarını algılama veya bu eylemle ilgili davranışlarını yönlendirme yeteneğindeki değerlendirme aralığı olan 12-15 yaş aralığı, 12-15 yaş aralığında olan sağır ve dilsiz bireylerde 15-18 yaş olarak uygulanacağı şeklinde belirtilerek sağır ve dilsizlerdeki farik ve mümeyyizlik yaş sınırları düzenlenmiştir (*Türk Ceza Kanunu (TCK)*).

Ülkemizde Ordu ilinde yapılan bir çalışmada; 2010-2014 yılları arasındaki 5 yıllık dönem içerisinde suça sürüklenen çocuk sayısının 5028 olduğu ve bu sayının Ordu ilindeki çocuk nüfusuna göre %2.5'lük kesime denk geldiği bildirilmiştir. Suça sürüklenen çocukların %85'inin erkek %15'inin kadın olduğu saptanmıştır. Çocukların yaş dağılımına bakıldığında ise 12 yaş altı %3, 12-15 yaş arası %27.5, 15 yaş ve üzeri %69.5 olarak belirtilmiştir (Enginyurt, 2016). Yine ülkemizde Diyarbakır ilinde yapılan bir çalışmada; çalışmaya dahil edilen suça sürüklenen çocuklarda erkek cinsiyetin, okul bırakma oranlarının, madde

kullanımının, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) tanısının, davranış bozukluğu (DB) tanısının ve sosyoekonomik düzeyin düşük olmasının daha fazla olarak görüldüğü ortaya koyulmuştur. %31.8 oranındaki çocuğun gerçekleştirdikleri eylemin hukuki anlam ve sonuçlarını algılama veya bu eylemle ilgili olarak davranışlarını yönlendirme yeteneğinin yeterince gelişmediği, %23.5 oranındaki çocuğun gerçekleştirdikleri eylemin hukuki anlam ve sonuçlarını algıladığı bu eylemle ilgili olarak davranışlarını yönlendirme yeteneğinin geliştiği, %44.7 oranındaki çocuğun ise gerçekleştirdikleri iddia edilen eylemin hukuki anlam ve sonuçlarını algıladığı ancak davranışlarını yönlendirme yeteneğinin yeterince gelişmediğinin saptandığı belirtilmektedir (Yüksel, 2019). Başka bir çalışmada da; %25.4'ünde işlediği fiilin hukuki anlam ve sonuçlarını algıladığı ve davranışlarını yönlendirebildiği, %28.4'ünde işlediği fiilin hukuki anlam ve sonuçlarını algıladığı ancak davranışlarını yönlendiremediği, %46.3'ünde ise işlediği fiilin hukuki anlam ve sonuçlarını algılamadığı ve davranışlarını yönlendiremediği şeklinde belirlendiği gösterilmiştir (Bilginer et al., 2021).

Suçta sürüklenen çocukların karıştıkları suçların içeriğine bakıldığında yapılan bir çalışmada en sık işlenen suçların; hırsızlık, cinsel istismar ve mala zarar verme olduğu (Bilginer et al., 2021), başka bir çalışmada en sık suç tipinin kasten yaralama olduğu (Güler et al., 2018), başka bir çalışmada ise en sık suç tipinin hırsızlık olduğu saptanmıştır (Eyüboğlu & Eyüboğlu, 2018). Ülkemizin farklı bölgelerinde yapılmış bu çalışmalarda benzer suçların sıklığının fazla olduğu görülmekle birlikte suç tipleri arasında bölgesel farklılıklarda göze çarpmaktadır.

Suçta sürüklenen çocuklarda en sık görülen psikiyatrik hastalıkların DEHB ve DB olduğu çalışmalarda ortaya koyulmaktadır (Eyüboğlu & Eyüboğlu, 2018; Yüksel, 2019). Çocukluk çağında başlayan ve tedavi edilmemiş bazı ruhsal sorunların çocukların suça sürüklenmesine sebep olabilecekleri bilimsel literatürde bilinen bir gerçektir. Bu açıdan bakıldığında aile ve toplum tarafından ihmal edilmiş olduğunu düşünebileceğimiz bu çocukların suçlu olarak mı değerlendirilmesi gerektiği yoksa kurban olarak değerlendirilmesi gerektiği tartışılması gereken ayrı bir konu olarak karşımızda durmaktadır (Avcı & Yolga Tahiroğlu, 2009; Ayaz et al., 2012).

## SONUÇ

Çocuk ve ergen yaş grubunda adli psikiyatri değerlendirilmesini gerektirecek durumlar mevcuttur. Bu bölümde adli merciler tarafından en sık yönlendirilen cinsel istismar ve suça sürüklenen çocuk kavramları üzerinde durulmuştur. Cinsel istismar, çocuk ve ergenler için travmatik sonuçlara neden olabilen bir eylemdir. Çocuk ve ergenlerin istismardan korunması için öncelikle aile içerisinde bilgi ve farkındalıkların artırılarak ebeveyn desteklerinin sağlanması, sonrasında da toplumsal olarak eğitsel süreçlerle istismarların önlenmesi açısından toplumsal farkındalık yaratılmalıdır. İstismar mağduru çocuk ve ergenlere gerekli psikiyatrik ve sosyal destek sağlanarak sürecin rehabilitasyonuna katkı sunulmalıdır. Çocukların suça eğilimlerini arttıran risk faktörlerinin saptanıp zamanında önleme müdahalesi ile çocukların suça karışma oranlarının düşürülmesi sağlanmalıdır. Ayrıca ebeveynlerin gerek ebeveynlik özellikleri gerekse suç kavramına bakışı açısından farkındalıkları ve bilgi düzeyleri artırılarak çocukların sosyal desteklerinde artış oluşturulmalıdır.

## KAYNAKÇA

04.10.2012 tarih ve 28431 sayılı T.C Resmi Gazete. (2012).

Akco, S., Dagli, T., Inanici, M. A., Kaynak, H., Oral, R., Sahin, F., Sofuoglu, Z., Ulu-kol, B. (2013). Child abuse and neglect in Turkey: professional, governmental and non-governmental achievements in improving the national child protection system. *Paediatrics and International Child Health*, 33(4), 301–309.

Aktepe, E. (2009). Çocukluk çağı cinsel istismarı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 1(2), 95–119.

Artuç, M. (2008). *Kişilere Karşı Suçlar*. Adalet Yayınevi.

Avcı, A., Yolga Tahiroğlu, A. (2007). Cinsel İstismar. In Y. Aysev, A ; Taner (Ed.), *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları* (1.Baskı, pp. 721–736). Golden Print.

Avcı, A., Yolga Tahiroğlu, A. (2009). Çocuk ergen psikiyatrisi ve adli-tıbbi yaklaşım/ değerlendirme. *4th Mediterranean Academy of Forensic Sciences Meeting*, 14–16.

Ayaz, M., Ayaz, A. B., Soylu, N. (2012). Çocuk ve ergen adli olgularda ruhsal değerlendirme. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 15(1), 33–40.

- Bağ, Ö., Alşen, S. (2017). Çocuk izlem merkezinde cinsel istismarın değerlendirilmesi: Bir merkezin bir yıllık deneyimi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 18(1), 62–68.
- Barth, J., Bermetz, L., Heim, E., Trelle, S., Tonia, T. (2013). The current prevalence of child sexual abuse worldwide: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Public Health*, 58, 469–483.
- Biçer, Ü., Tırtıl, L., Kurtaş, Ö., Aker, T. (2009). Adli psikiyatri. *Klinik Gelişim Dergisi (Adli Tıp Özel Sayı)*, 22, 126–132.
- Bilginer, Ç., Karadeniz, S., Hızarcı, S., Yılmaz, B. C., Kandil, S. (2021). Suça sürüklenen çocukların adli psikiyatrik değerlendirme ve rapor sonuçları: İki yıllık retrospektif dosya taraması. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 24(2), 217–227.
- Boakye, K. E. (2009). Culture and nondisclosure of child sexual abuse in Ghana: A theoretical and empirical exploration. *Law & Social Inquiry*, 34(4), 951–979.
- Bülbül, S., Doğan, S. (2016). Suça sürüklenen çocukların durumu ve çözüm önerileri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 59(1), 31–36.
- Can Yaşar, M., İnal Kızıltepe, G., Kandır, A. (2014). Öğretmen adaylarının çocuklardaki fiziksel istismar belirtilerine ilişkin farkındalıkları. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 7(3), 286–303.
- Çeçen, A. R. (2007). Çocuk cinsel istismarı: sıklığı, etkileri ve okul temelli önleme yolları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 1(4), 1–17.
- Comanor, W. S., Phillips, L. (2002). The impact of income and family structure on delinquency. *Journal of Applied Economics*, 5(2), 209–232.
- Cromer, L. D., Goldsmith, R. E. (2010). Child sexual abuse myths: Attitudes, beliefs, and individual differences. *Journal of Child Sexual Abuse*, 19(6), 618–647.
- Deighton, S., Neville, A., Pusch, D., Dobson, K. (2018). Biomarkers of adverse childhood experiences: A scoping review. *Psychiatry Research*, 269, 719–732.
- Dinçmen, K. (1984). *Adli Psikiyatri*. Birlik Yayınları.
- Enginyurt, Ö. (2016). Ordu İlinde 2010-2014 Yılları Arasında Suça Sürüklenen Çocukların Değerlendirilmesi. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 8(5), 35–39.
- Eyüboğlu, M., Eyüboğlu, D. (2018). Suça sürüklenen çocuklarda psikiyatrik bozukluklar, sosyodemografik özellikler ve risk faktörleri. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 21(1), 7–14.
- Faller, K. C., Palusci, V. J. (2007). Children's advocacy centers: Do they lead to positive case outcomes? *Child Abuse & Neglect*, 31(10), 1021–1029.

- Gencer, Ö., Özbek, A., Özyurt, G., Kavurma, C. (2016). Çocuk ve ergenlerde aile dışı ve aile içi cinsel istismar olgularının karşılaştırılması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17(1), 56–64.
- Glaser, D. (2002). Child Sexual Abuse. In M. ; T. T. Rutter (Ed.), *Child and Adolescent Psychiatry* (4nd ed., pp. 340–358). Blackwell Publishing Company.
- Göker, Z., Aktepe, E., Hesapcıoğlu, S. T., Kandil, S. (2010). Cinsel istismar mağduru olan çocukların başvuru şekilleri, klinik ve sosyodemografik özellikleri. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 17(4), 15–21.
- Güler, G., Sungur, M. A., Kütük, M. Ö. (2018). Suça sürüklenen çocukların klinik ve sosyodemografik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Adli Tıp Bülteni*, 23(1), 39–46.
- Güney, S. A., Bağ, Ö. (2021). Ülkemizde COVID-19 pandemisi nedeniyle uygulanan karantina süreçlerinin başlangıç döneminde çocukluk çağı cinsel istismarına ait özellikler. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 28(1), 27–34.
- Hornor, G. (2010). Child sexual abuse: Consequences and implications. *Journal of Pediatric Health Care*, 24(6), 358–364.
- İşeri, E. (2008). Cinsel İstismar. In M. N. Çetin FÇ, Pehlivan Türk B, Ünal F, Uslu R, İşeri E, Türkbay T, Çoşkun A, Miral S (Ed.), *Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı* (1.Baskı, pp. 470–477). Hekimler Yayın Birliği.
- Kalb, G., Williams, J. (2003). Delinquency and gender. *Applied Economics Letters*, 10(7), 425–429.
- Kloppen, K., Haugland, S., Svedin, C. G., Mæhle, M., Breivik, K. (2016). Prevalence of child sexual abuse in the Nordic countries: A literature review. *Journal of Child Sexual Abuse*, 25(1), 37–55.
- Koçtürk, N., Şahin, S. K. (2021). Çocukluk Dönemi Cinsel İstismarına İlişkin Mitler Ölçeği Ebeveyn Formu: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Turk J Child Adolesc Ment Health*, 28(1), 31–37.
- Kurtuluş, A., Salman, N., Günbet, G., Bora, B., Cenger, C. D., Kemalettin, A. (2009). Denizli İlinde 12-15 Yaş Arasındaki Suça Sürüklenen Çocukların Sosyodemografik Özellikleri. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 1, 8–14.
- Lampe, A. (2002). The prevalence of childhood sexual abuse, physical abuse and emotional neglect in Europe. *Zeitschrift Fur Psychosomatische Medizin Und Psychotherapie*, 48(4), 370–380.
- Newton, A. W., Vandeven, A. M. (2010). Child abuse and neglect: a worldwide con-

- cern. *Current Opinion in Pediatrics*, 22(2), 226–233.
- Oral, R., Can, D., Kaplan, S., Polat, S., Ates, N., Cetin, G., Miral, S., Hanci, H., Er-sahin, Y., Tepeli, N. (2001). Child abuse in Turkey: an experience in overcoming denial and a description of 50 cases. *Child Abuse & Neglect*, 25(2), 279–290.
- Özbek, V. Ö., Bacaksız, P., Doğan, K. (2006). *Ceza hukuku bilgisi: Genel hükümler*. Seçkin Yayıncılık.
- Özen, N. E., Şener, Ş. (1997). Çocuk ve ergende cinsel istismar. *Ege Psikiyatri Sürekli Yayınları*, 2(4), 473–493.
- Öztürk, M., Uzel Tanrıverdi, B., Yalın Sapmaz, Ş. (2017). Cinsel istismara uğrayan çocuk ve ergenlerin sosyodemografik ve klinik özelliklerinin değerlendirilmesi, psikopatoloji ve ilişkili risk etkenleri. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 24(2), 155–163.
- Palusci, V. J., Ilardi, M. (2020). Risk factors and services to reduce child sexual abuse recurrence. *Child Maltreatment*, 25(1), 106–116.
- Pereda, N., Guilera, G., Forns, M., & Gómez-Benito, J. (2009). The prevalence of child sexual abuse in community and student samples: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 29(4), 328–338.
- T.C. Hakimler ve Savcılar Yüksek Kurulu (HSYK) 'nun 18.10.2011 tarihli ve 10 No 'lu "Soruşturma usul ve Esasları" konulu Genelgesi Madde 48. (2011).
- Türk Ceza Kanunu (TCK). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5237.pdf>
- Villaveces, A., DeRoo, L. A. (2008). Child delinquency and the prophylaxis of crime in early 20th-century Latin America. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 24, 449–454.
- Yates, A. (1999). Sexual abuse of children. In J. Wiener (Ed.), *Textbook of Child Adolescent Psychiatry* (pp. 699–709). American Psychiatric Press.
- Yüksel, T. (2019). Bir üniversite hastanesi çocuk psikiyatrisi polikliniğinde değerlendirilen suçta sürüklenen çocuklar. *Dicle Tıp Dergisi*, 46(3), 559–565.

**Uzm. Dr. Erdal Görkem GAVCAR**

1991 yılında Trabzon’da doğdum. 2009 yılında Muğla Fen Lisesinden, 2016 yılında Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezun oldum. 8 ay Manisa Sarıgöl Toplum Sağlığı Merkezinde pratisyen hekim olarak çalıştım. 2017-2021 yılları arasında Pamukkale Üniversitesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıklar Anabilim Dalında Araştırma Görevlisi olarak görev yaptım. Aralık 2021’den beri Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesinde Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Uzman Hekimi olarak görev yapmaktayım.





## 4. BÖLÜM

# **EBEVEYN PHUBBING (SOSYOTELİZM) DAVRANIŞININ ÇOCUK ve ERGENLERİN RUH SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ**

Uzm.Dr. Erdal Görkem GAVCAR  
*Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesi*  
gorkemgavcar@hotmail.com  
Orcid No:0000-0002-1661-8759

### **GİRİŞ**

Akıllı telefonlar olarak bilinen kişisel cihazların üretilmesi, insanlar arasındaki etkileşimleri kolaylaştırmış ve iletişim teknolojisinin sınırlarını genişletmiştir (Capilla Garrido et al., 2021). Akıllı telefon kullanımının birçok avantajı mevcuttur. İletişime erişimin kolaylaşması ve insanların gün içerisinde aileleri, arkadaşları ile bağlantı kurmasına imkan tanınması şeklinde açıklanmaktadır (Anshari et al., 2016). Bu faydalarının yanında, bazı çalışmacılar, akıllı telefon kullanımının, kişilerin fiziksel ve zihinsel sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri ve diğer insanlar ile olan sosyal etkileşimlerin kalitesine olan etkileri konularında kaygı duyduklarını beyan etmektedirler (Bipeta et al., 2015; Estévez et al., 2017).

Nazir bir çalışmasının giriş cümlesinde; “Görünüşe göre 2007’de akıllı telefonunun ortaya çıkışından bu yana yeni ve 21. yüzyıla özgü bir sorunun ortaya çıkışına tanık olduk. Dünya çok daha bağlantılı hale gelirken, insanlar daha kopuk hale geldi, konuşma sanatının ve gerçek insan etkileşimini kaybetti” şeklinde belirtmektedir (Nazir, 2017). Başkaları ile iletişim halinde iken akıllı telefonların aşırı kullanımının kullanıcılar açısından olumsuz sosyal sonuçlar doğurmaktadır. Birinin akıllı telefonunu kullanmak için diğer insanları

görmezden gelmesi o kadar önemli olarak görülmüştür ki, bu davranış phubbing olarak bilinen yeni bir kavramın doğmasına neden olmuştur (Capilla Garrido et al., 2021). Akıllı telefonların hayatımıza yaygın olarak girmesi ile birlikte, 2007 yılında Avustralya’da phubbing kavramı ortaya çıkmış (Nazir & Pişkin, 2016) ve Macquarie sözlüğünde bir reklam kampanyasında yer almıştır (Capilla Garrido et al., 2021). Ortaya çıkan phubbing kavramı, “phone” ve “snubbing” kelimelerinin birleşiminden türetilmiştir (Karadağ et al., 2015). Phubbing kavramının ortaya çıkmasından sonra, terim dünya çapında medyada yer almış ve McCann tarafından oluşturulan “Stop Phubbing” kampanyası ile popüler hale gelmiştir (Ugur & Koc, 2015).

## 2. KAVRAMSAL TANIM ve BAĞIMLILIK BOYUTU

Literatürde phubbing ile ilgili yapılmış bazı tanımlar incelendiğinde; Nazir ve Pişkin’nin, sosyal etkinlikler esnasında bir kişiyi veya birden fazla kişiyi görmezden gelme, akıllı telefonları kullanımı ile Facebook, WhatsApp veya diğer sosyal medya uygulamalarını kontrol etme veya kullanma eylemi şeklinde tanımladığı görülmektedir (Nazir & Pişkin, 2016). Aagaard çalışmasında phubbingi, bir kişinin bir sosyal etkileşimin ortasında aniden bakışlarını aşağı çevirdiği ve akıllı telefonunda kaybolduğu bir eylem olarak belirtmektedir (Aagaard, 2020). Blanca ve Bendayan, iki veya daha fazla kişinin bulunduğu sosyal ortamda akıllı telefon kullanma ve diğer kişi veya kişilerle iletişim yerine telefon ile etkileşim kurma şeklinde tanımlamaktadır (Blanca & Bendayan, 2018). Haigh’e göre sosyal bir ortamda, kişinin karşısındaki kişiyle doğrudan konuşmak yerine telefonuyla ilgilenerek onu küçümseme eylemi olarak belirtilmektedir. Macquarie sözlüğü bu terimi, sosyal ortamlarda akıllı telefonların kötüye kullanımına ilişkin giderek büyüyen problemin tarif edilebilmesi için ortaya atmıştır. Sosyal etkileşim sırasında “Phubber” akıllı telefona bakmaya veya kullanmaya başlayan kişi, “Phubbee” ise phubbing davranışına maruz kalan, phubbing davranışının alıcısı olan kişi olarak tanımlanmaktadır (Nazir & Bulut, 2019). Phubbing teriminin yapılmış tanımlarından da yola çıkıldığında sosyal etkileşimi etkileyebilen bir davranış paterni olduğu görülmektedir.

Phubbing’in nasıl algılandığını incelemek için iki teori kullanılmaktadır. Bunlar politeness (nezaket) teorisi ve expectancy violation (beklenti ihlali) teorisidir (Burgoon & Hale, 1987). Nezaket teorisine göre, yüz yüze iletişim

esnasında ortaya çıkan phubbing, iletişim partnerlerinin duygularını korumak için var olan sosyal nezaket normlarına meydan okumaktadır. Çalışmaya katılanlar, phubbing'i saldırgan ve genel nezaket kurallarının ihlali olarak değerlendirmişlerdir (A. E. Miller-Ott & Kelly, 2017). Beklenti ihlali teorisine göre, insanlar, iletişim kurduğu kişilerden özelliklerine (yaş ve cinsiyet gibi), kendileri ile olan ilişkilerine ve iletişimin gerçekleştiği bağlama göre belirli davranışlar beklemektedirler. Bu beklentiler her zaman kesin kuralara dayanmamaktadır. Daha köklü ilişkilerde bireyler, iletişim kurduğu bireylerin hakkında sahip olduğu ön bilgilere göre belirli beklentiler geliştirebilmektedirler. Bu teoride; sergilenen davranış ve beklentilerden ne ölçüde sapma olduğu hakkında elde edilen verilere göre beklenti ihlallerine olumlu ve olumsuz değerler eklenmektedir. Phubbing davranışı açısından bakıldığında, davranışın doğrudan olumlu ya da olumsuz bir değerle ilişkili olmadığı, bunun yerine belirsiz bir durum olduğu iddia edilmektedir. Bu nedenle, iletişimcinin ödüllendirici olarak değerlendirilme derecesi, phubbing davranışına verilen değerle önemli rol oynayabilir (A. Miller-Ott & Kelly, 2015). Örneğin, yüksek statülü bir işveren gibi ödül değeri daha yüksek olan bir kişi tarafından yuhalanmak, daha düşük bir ödül değeri olan biri tarafından yuhalanmaktan daha az olumsuz olarak algılanabilir (Al-Saggaf & O'Donnell, 2019).

Phubbing literatürde yeni bir bağımlılık türü olarak (Davey et al., 2018; J. Roberts et al., 2014), belirli bir stresli durumdan veya olumsuz düşünce ve duygulardan geçici olarak kaçmak ve kaçınmak için gerçekleştirilen kompulsif bir davranış olarak kabul edilmektedir (Guazzini et al., 2019). Phubbing ile telefon kullanım süresi arasında güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır (Ergün et al., 2019). Yapılan önceki çalışmalar phubbingin cep telefonu bağımlılığı ile pozitif ilişkili olduğunu (Chotpitayasunondh & Douglas, 2016; Karadağ et al., 2015), bunun da yalnızlık, endişe ve kaygı durumlarında yardımcı bir araç olarak kullanıldığını ve kişinin telefonundan uzak kaldığı durumlarda yoksunluk ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Karadağ et al., 2015).

### 3. EPİDEMİYOLOJİ

Günümüzde gelişen teknoloji ile birlikte akıllı telefon kullanımı da artış göstermektedir. Akıllı telefon veya internet bağımlılığına en duyarlı grubun gençler olduğu belirtilmektedir (Savcı & Aysan, 2017). 2018 yılında yapılan Pew araştırma raporuna göre, gençlerin %95'inin bir akıllı telefonu olduğu ve gençlerin %45'inin neredeyse zamanının büyük çoğunluğunda çevrimiçi olarak bulunduğu ortaya koyulmuştur (Anderson M, 2018). 2018 yılında Tüketici Teknolojileri Derneği, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki evlerin %87'sinde akıllı telefon bulunduğunu açıklamış ve akıllı telefon sahipliğinin 5 yıl içerisinde evlerdeki televizyon sahipliği oranı olan %96'ya ulaşabileceğini öngördüğünü belirtmiştir (Twice Staff, 2018).

Chotpitayasunondh ve Douglas tarafından yapılan bir çalışmada katılımcıların %69'unun haftada en az 1 kez sohbet sırasında akıllı telefonlarına baktığı, %44'ünün ise bu davranışı günde en az bir kez yaptığı saptanmıştır (Chotpitayasunondh & Douglas, 2016). McDaniel ve Coyne tarafından yapılan çalışmada ise romantik ilişkilerde phubbing sıklığı incelenmiştir. Katılımcıların % 70'inin akıllı telefonlarını partnerleri ile iletişimleri esnasında bazen, sık sık, çok sık, her zaman kullandıklarını belirttiği gösterilmiştir (McDaniel et al., 2018). Al Saagaf ve MacCulloch tarafından yapılan çalışmada katılımcıların %62.34'ünün başka kişilerle iletişim halinde iken telefonlarına baktıkları saptanmıştır. Aynı çalışmada yaş ile phubbing sıklığı açısından ise zayıf güçte negatif bir korelasyonun da olduğu ortaya koyulmuştur. Ayrıca bireylerin çocuklarını iş arkadaşlarına göre daha çok “phubb” ettikleri de belirtilmiştir (Al-Saggaf, Y., MacCulloch, 2018). Yapılmış başka çalışmalarda da ebeveynlerin çocukları ile (Radesky et al., 2014), diğer aile fertleri ile (Oduor et al., 2016), ve arkadaşları ile (Moser et al., 2016) olan ilişkilerinde sıklıkla akıllı telefonlarına baktıkları gösterilmiştir. 387 Avustralyalı katılımcı ile gerçekleştirilen bir çalışmada; katılımcıların aile, arkadaş ve yabancıları phub'lama olasılığının iş yerindeki çevresine göre daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur. Aile içi ilişkiler bakıldığında; katılımcıların ebeveynlerini, partnerlerini ve çocuklarını phub'lama olasılığı büyükanne ve büyükbabaları phub'lama olasılığına göre yüksek bulunmuştur. Ayrıca partnerlerini ve çocuklarını phub'lama olasılıklarının ebeveynleri phub'lama olasılıklarından fazla olduğu saptanmıştır (Al-Saggaf & MacCulloch, 2019).

Mevcut literatür gözden geçirildiğinde günümüz yaşam standartlarında akıllı telefonların yaygınlaşmasına bağlı olarak phubbing davranışının da artış gösterdiği ve bu davranışın birçok ortam ve ilişki türü içerisinde kendine yer bulduğu görülmektedir.

#### 4. ÖLÇME ARAÇLARI

2018 yılında Chotpitayasunondh ve Douglas tarafından geliştirilen ve literatürde geniş kullanım alanı olduğunun görüldüğü ölçek 2 gruptan oluşmaktadır. Genel Phubbing Ölçeği phubbing davranışını değerlendirmek için Genel Phubbed Olma Ölçeği ise phubbing deneyimini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Genel Phubbing Ölçeği; yetişkin yaş grubunda phubbingi 7'li likert ölçek şeklinde oluşturulmuş (1-asla, 2-nadiren, 3-arada bir, 4-bazen, 5-sık sık, 6-genellikle, 7-herzaman) 15 soru ve 4 alt boyutta değerlendirmektedir. Bu alt boyutlar; nomophobia (nomofobi), interpersonal conflict (kişiler arası çatışma), self isolation (kendini izole etme), problem acknowledgment (problem kabulü) şeklindedir. Ölçekten alınan düşük puan düşük düzeyde phubbing yapıldığını, yüksek puan ise yüksek düzeyde phubbing yapıldığını göstermektedir (Chotpitayasunondh & Douglas, 2018). Ölçeğin yetişkin yaş grubu için Türkçe geçerlilik güvenilirliği 2019 yılında Ergün ve ark. tarafından yapılmıştır (Ergün et al., 2019). Ergen yaş grubu Türkçe geçerlilik güvenilirliği ise Gavcar ve ark. tarafından yapılmıştır (Gavcar, Erdal Görkem; Büber,Ahmet; Balkıs, Murat; Şimşek, 2023). Genel Phubbed Olma Ölçeği 7'li likert ölçek tipinde, 3 faktörlü ve 22 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları Perceived Norms (Algılanan Normlar), Feeling Ignore (Önemsiz Hissetme) ve Interpersonal conflict (kişiler arası çatışma) şeklindedir. Ölçeğin yetişkin yaş grubu için Türkçe geçerlilik güvenilirliği 2019 yılında Ergün ve ark. tarafından yapılmıştır (Ergün et al., 2019).

Bu ölçek dışında dilimize kazandırılan Phubbing ile ilişkili ölçeklere bakıldığında; Roberts ve David tarafından (J. A. Roberts & David, 2016) partner sosyotelizimine maruz kalmayı ölçek amacıyla tasarlanan ve Topal ve ark. tarafından (Topal et al., 2021) Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılan Partner Sosyotelizmi Ölçeği; yine Roberts ve David tarafından (J. A. Roberts & David, 2017) geliştirilen yönetici sosyotelizmini ölçmek amacıyla tasarlanan ve Özdemir tarafından (Özdemir, 2020) Türkçe geçerlilik güvenilirliği yapılan Yönetici Sosyotelizmi Ölçeği'nin olduğu görülmektedir.

## **5. PHUBBİNG DAVRANIŞINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

Literatür incelendiğinde phubbing davranışı ve ilişkili olduğu faktörler hakkında çalışmalar olduğu görülmektedir. Ergün ve ark. tarafından yapılan çalışmada; somatizasyon ve yaşamdan memnuniyetin phubbingi yordaladığı; anksiyete, olumsuz benlik ve düşmanlığın ise phubbinge maruz kalmayı yordalayan faktörler olduğu saptanmıştır (Ergün et al., 2019). Phubbinge yol açan faktörleri geniş bir bakış açısıyla ele alan bir çalışmada phubbingin psikolojik ve teknolojik faktörler tarafından açıklanabileceği belirtilmiştir. Phubbing davranışını yordalayan teknolojik faktörlerin; video oyun bağımlılığı, mobil internet bağımlılığı ve anlık mesajlaşma bağımlılığı olduğu ortaya koyulmuştur. Phubbingi yordalayan psikolojik faktörlerin ise; stres, yalnızlık ve anksiyete olduğu saptanmıştır (Chatterjee, 2020). Başka bir çalışmada da, ebeveyn phubbing davranışına maruz kalma ve empati değişkenlerinin ergenlerin phubbing davranışının önemli yordayıcıları olduğu ve ergen phubbing davranışındaki değişimin %13.5'ini açıkladığı belirtilmiştir (Aydoğdu, 2022).

Cinsiyetin phubbing davranışını etkileyen faktör olarak incelendiği çalışmalar, cinsiyetin phubbing ile cep telefonu, kısa mesaj, sosyal medya ve internet bağımlılıkları arasındaki ilişkilerin moderatörü olabileceğini göstermiştir. Kadın grubunda cep telefonu, kısa mesaj ve sosyal medya bağımlılıkları ile ilişkiliyken, erkek grubunda internet ve oyun bağımlılıkları ile ilişkili bulunmuştur (Karadağ et al., 2015). Kadınların genellikle phubbing konusunda erkeklerden daha yüksek puan aldığı belirtilmiştir (Balta et al., 2020; Błachnio & Przepiorka, 2019; Chotpitayasunondh & Douglas, 2016). Bu durum kadın grubunda akıllı telefonların sosyal etkileşimleri kolaylaştırmak için daha sık kullanıldığı, erkek grubunda ise cep telefonunun araçsal işlevler gördüğü anlamına gelmektedir (Baron & Campbell, 2012; J. Roberts et al., 2014).

## **6. EBEVEYN PHUBBİNG DAVRANIŞININ ÇOCUK ve ERGENLERİN RUH SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ**

İnsanlar, akıllı telefonlarından ayrı kalamayacağını düşünmekte (Lepp et al., 2015) ve akıllı telefonlar dünya çapında her yaşta bireyin yaşamının ayrılmaz bir parçası haline gelmektedir (Chotpitayasunondh & Douglas,

2016). Son zamanlarda, günlük aile hayatında akıllı telefon kullanımının artan bir popülaritesinin olduğu görülmektedir (X. Wang et al., 2021). Yapılan bir çalışmada, 167 Amerikalı ebeveynin %75'nin, çocuklarının doğrudan gözetimi altındayken günde en az 3 kez cihazlarını kullandığını ortaya koymaktadır (Ante-Contreras, 2016). Ebeveynler tarafından uygulanan phubbingin ergenlerin gelişimi üzerindeki olumsuz etkilerini anlamaya yönelik bilimsel merak giderek artmaktadır. Yeni bir kavram olan ebeveyn phubbingi, ebeveynlerin çocukları ile olan iletişimlerinde akıllı telefonlarını ne ölçüde kullandıklarını ifade etmektedir (X. Wang, Gao, et al., 2020). Spesifik olarak ebeveyn phubbingi, zayıf çocuk-ebeveyn ilişkisi ve güvensiz çocuk-ebeveyn bağlanmasının (Hong et al., 2019; Niu et al., 2020; Xie et al., 2019) yanı sıra, çoğunlukla cep telefonu bağımlılığının (Elhai et al., 2017) potansiyel yordalayıcıları olan depresyon da (X. Wang, Gao, et al., 2020; Xie & Xie, 2020) dahil olmak üzere ergenlerin olumsuz duyguları ile ilişkilidir. Ayrıca, sosyal öğrenme teorisine dayalı olarak, gözlem yolu ile öğrenme, çocukların ve ergenlerin öğrendiği birincil yoldur (Bandura & Walters, 1977). Bu nedenler ile ebeveynlerin psikolojik ve sosyal özelliklerinden çocuklarına nesiller arası aktarım mevcuttur (Zhang et al., 2021). Yapılmış bazı çalışmalarda bu durumu destekleyici kanıtlar sunmaktadır. Ebeveyn internet davranışı algısının ergenlerin internet bağımlılığını olumlu yönde yordalaması (Q.-X. Liu et al., 2012), ebeveynlerin kendilerinin bildirdiği cep telefonu kullanımının ergenlerin internet bağımlılığı ile pozitif ilişkili saptanması (Cho & Lee, 2017) literatürdeki bazı örnekler olarak gösterilebilir.

Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) modeline göre (Brand et al., 2016), ebeveynlerin internet ve cep telefonu kullanımları (örn: phubbing), sadece cep telefon bağımlılığı ile doğrudan ilişkili değil, aynı zamanda duygusal ve bilişsel faktörlerin aracılığı yoluyla dolaylı olarak da ilişkilidir (Qiao & Liu, 2020). Çocuklukta en sık görülen duygu sorunlarından biri olan sosyal kaygı, sosyal ortamlarda veya performans gerektiren durumlarda yoğun ve mantıksız bir utanma korkusu ile karakterizedir (Alkozei et al., 2014). Sosyal anksiyete bozukluğu; sosyal korku ve kaçınma, bedene odaklı endişeler, duygusal işlev bozukluğu ve sosyal eksiklikler olmak üzere bir dizi yaşam alanında zorluklarla ilişkilidir (Stein et al., 2004). SAB etyolojisine ilişkin modeller, SAB'nin gelişimi üzerindeki temel çevresel etkilerin; ebeveynlik faktörlerini, travmatik yaşam olaylarını ve rahatsız edici sosyal deneyimleri içerdiğini öne sürmektedir (Beidel et al., 1999; Lampe, 2009). Sosyal kaygı,

bireylerin ebeveynlerine güvensiz bağlanmasından kaynaklanmakta (Parade et al., 2010) ve bireylerin uyum davranışlarını etkilemektedir (Q.-Q. Liu et al., 2020). Ebeveyn-çocuk etkileşiminin SAB gelişme riskini etkileyen hazırlayıcı bir faktör olabileceğın gösteren kanıtlar mevcuttur (Alfano & Beidel, 2011). Balta ve ark. tarafından yürütölen bir çalışmada, sürekli kaygının phubbing ile anlamlı ve pozitif bir ilişkiye sahip olduğu gösterilmiştir (Balta et al., 2020). Phubbingin yordalayıcılarının araştırıldığı bir çalışmada, daha yüksek sosyal kaygı düzeyine sahip bireylerin daha fazla phubbing yapanlar olduğu ortaya koyulmuştur (Guazzini et al., 2019).

Başkaları tarafından dışlanma ve önemsenmeme olarak tanımlanabilecek ostrasizm, birçok bireyin karşılaştığı yaygın bir olaydır (Williams, 2007). Ostrasizm bireylerin özellikle sosyal yönden daha hassas oldukları ergenlik döneminde de oldukça yaygındır (Eisenberger, 2006). Ergenlik döneminde bireyin sağlıklı sosyal ilişkilere sahip olması, sosyal normları anlaması ve farklı bakış açıları geliştirmesi açısından önemlidir. Bu ilişkiler aynı zamanda ergenin sosyal yeterliliklerini de geliştirmektedir (Akın et al., 2016). Phubbing davranışı, toplum içinde insanlar arasındaki sosyal etkileşimin kalitesini düşürmekte ve phubbing sergileyen bireylerin çevresindeki insanlar tarafından saygısız, kişiler arası iletişimden kaçınmak isteyen kişiler olarak tanımlanmasına yol açmaktadır (Anshari et al., 2016). Ayrıca phubbing davranışının doğası gereği, yemek, toplantı, konferans yada arkadaş ve aileler arasındaki görüşmelerde ortaya çıkabilen bir durum olarak değerlendirilmektedir (Karadağ et al., 2015). Phubbinge maruz kalan kişilerin sosyal dışlanma duygusu yaşayacakları, bu nedenle ebeveynleri tarafından phubbinge maruz kalan ergenlerin kendilerini ihmal edilmiş hissedecekleri belirtilmektedir (David & Roberts, 2017). Anne ve baba phubbinginin ergenlerin akranlarına yabancılaşması ile pozitif ilişkili olduğu ve algılanan anne reddinin anne phubbingi ile ergenlerin akranlarına yabancılaşması arasındaki ilişkiye aracılık ettiği saptanmıştır (Wu et al., 2022).

Ortaokul öğrencileri ile yürütölen bir çalışmanın sonucunda ebeveyn sosyoteliziminin öğrencilerde depresyon gelişmesinde önemli bir risk faktörü olduğu saptanmıştır (Xiao & Zheng, 2022). Ebeveyn phubbinginin baba phubbingi ve anne phubbingi olarak ayrıştırılmış şekilde incelendiği bir çalışmada, hem anne phubbinginin hem de baba phubbinginin ergenlerin depresif belirtileri ile pozitif ilişkisi olduğu ve bu ilişkilere baba-ergen iletişimi ve anne-ergen iletişiminin aracılık ettiği gösterilmiştir (P. Wang et al., 2022). Başka bir



çalışmada ise ebeveyn phubbing düzeyinin artışı ile ergenlerin saldırganlık düzeyinin arttığı ortaya koyulmuştur (X. Wang et al., 2022). Bunun yanında, artmış ebeveyn phubbingi ile ergenlerin başkalarına siber zorbalık yapması arasında pozitif bir ilişki olduğu gösterilmiştir (X. Wang, Wang, et al., 2020). Tüm bunlara ek olarak, ebeveyn phubbing davranışının ergenin benlik saygısı ve intihar düşünceleri ile ilişkili olduğu, benlik saygısının ebeveyn phubbingi ile intihar düşüncesi arasındaki ilişkide aracı rol oynadığı belirtilmiştir (X. Wang & Qiao, 2022).

## SONUÇ

Akıllı telefonların popülerliği ve tercih edilme sıklıkları toplumların neredeyse tüm kesimleri için yadsınamaz bir gerçektir. Teknolojinin getirdiği birçok faydaya rağmen aşırı akıllı telefon kullanımının doğası gereği sorunlu hale gelmesi noktasında endişeler zaman içinde artış göstermektedir. Phubbing, gündelik hayat içerisinde, gelişen teknoloji ve artan akıllı telefon kullanımı ile artış gösteren bir davranış paterni olarak karşımıza çıkmaktadır. Çocuk ve ergenlerin gelişiminde kuşkusuz en önemli pay sahibi olan ebeveynler de bu davranış paterninden etkilenmekte ve çocukları ile olan iletişimlerinde phubbing davranışını sergilemektedir. Ebeveyn phubbing davranışının çocuk ve ergenlerin ruhsal gelişimleri üzerine olumsuz etkileri olabildiği ve psikiyatrik rahatsızlıklara yol açabilen bir faktör olduğu da literatürde yapılmış çalışmalarda gösterilmektedir. Bu sebeple ebeveynlerin phubbing davranışı hakkında farkındalıklarının artırılması ve çocukları ile geçirdikleri zamanlarda sosyal iletişim ve etkileşime gereken önemi vermeleri gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

- Aagaard, J. (2020). Digital akrasia: a qualitative study of phubbing. *Ai & Society*, 35(1), 237–244.
- Akın, A., Uysal, R., & Akın, Ü. (2016). The Validity and Reliability of Turkish Version of The Ostracism Experience Scale for Adolescents. *Kastamonu Education Journal*, 24(2), 895–904.
- Al-Saggaf, Y., MacCulloch, R. (2018). Phubbing: How frequent? Who is phubbed?

- In which situation? And using which apps? *39th International Conference on Information Systems, San Francisco.*
- Al-Saggaf, Y., & MacCulloch, R. (2019). Phubbing and social relationships: Results from an Australian sample. *Journal of Relationships Research, 10*, e10.
- Al-Saggaf, Y., & O'Donnell, S. B. (2019). Phubbing: Perceptions, reasons behind, predictors, and impacts. *Human Behavior and Emerging Technologies, 1*(2), 132–140. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/hbe2.137>
- Alfano, C. A., Beidel, D. C. (2011). *Social anxiety in adolescents and young adults: Translating developmental science into practice.* JSTOR. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/12315-000>
- Alkozei, A., Cooper, P. J., & Creswell, C. (2014). Emotional reasoning and anxiety sensitivity: Associations with social anxiety disorder in childhood. *Journal of Affective Disorders, 152*, 219–228.
- Anderson M, J. J. (2018). *Teens, social media & technology 2018.* <https://www.pewresearch.org/internet/2018/05/31/teens-social-media-technology-2018/> Erişim zamanı: 02.03.2023
- Anshari, M., Alas, Y., Hardaker, G., Jaidin, J. H., Smith, M., & Ahad, A. D. (2016). Smartphone habit and behavior in Brunei: Personalization, gender, and generation gap. *Computers in Human Behavior, 64*, 719–727.
- Ante-Contreras, D. (2016). Distracted parenting: How social media affects parent-child attachment. In *Unpublished master's thesis.* San Bernardino, CA. California State University.
- Balta, S., Emirtekin, E., Kircaburun, K., & Griffiths, M. D. (2020). Neuroticism, Trait Fear of Missing Out, and Phubbing: The Mediating Role of State Fear of Missing Out and Problematic Instagram Use. *International Journal of Mental Health and Addiction, 18*(3), 628–639. <https://doi.org/10.1007/s11469-018-9959-8>
- Bandura, A., & Walters, R. H. (1977). *Social learning theory* (Vol. 1). Englewood cliffs Prentice Hall.
- Baron, N. S., & Campbell, E. M. (2012). Gender and mobile phones in cross-national context. *Language Sciences, 34*(1), 13–27.
- Beidel, D. C., Turner, S. M., & Morris, T. L. (1999). Psychopathology of childhood social phobia. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 38*(6), 643–650.

- Bipeta, R., Yerramilli, S. S. R. R., Karredla, A. R., & Gopinath, S. (2015). Diagnostic stability of Internet addiction in obsessive-compulsive disorder: Data from a naturalistic one-year treatment study. *Innovations in Clinical Neuroscience*, *12*(3–4), 14.
- Błachnio, A., & Przepiorka, A. (2019). Be aware! If you start using Facebook problematically you will feel lonely: Phubbing, loneliness, self-esteem, and Facebook intrusion. A cross-sectional study. *Social Science Computer Review*, *37*(2), 270–278.
- Blanca, M. J., & Bendayan, R. (2018). Spanish version of the Phubbing Scale: Internet addiction, Facebook intrusion, and fear of missing out as correlates. *Psicothema*, *30*(4), 449–454.
- Brand, M., Young, K. S., Laier, C., Wölfling, K., & Potenza, M. N. (2016). Integrating psychological and neurobiological considerations regarding the development and maintenance of specific Internet-use disorders: An Interaction of Person-Affect-Cognition-Execution (I-PACE) model. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *71*, 252–266.
- Burgoon, J., & Hale, J. (1987). Validation of measurement of the fundamental themes of relational communication. *Communication Monographs*, *54*, 19–41. <https://doi.org/10.1080/03637758709390214>
- Capilla Garrido, E., Issa, T., Gutiérrez Esteban, P., & Cubo Delgado, S. (2021). A descriptive literature review of phubbing behaviors. *Heliyon*, *7*(5), e07037. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07037>
- Chatterjee, S. (2020). Antecedents of phubbing: from technological and psychological perspectives. *Journal of Systems and Information Technology*, *22*(2), 161–178.
- Cho, K.-S., & Lee, J.-M. (2017). Influence of smartphone addiction proneness of young children on problematic behaviors and emotional intelligence: Mediating self-assessment effects of parents using smartphones. *Computers in Human Behavior*, *66*, 303–311.
- Chotpitayasunondh, V., & Douglas, K. M. (2016). How “phubbing” becomes the norm: The antecedents and consequences of snubbing via smartphone. *Computers in Human Behavior*, *63*, 9–18.
- Chotpitayasunondh, V., & Douglas, K. M. (2018). Measuring phone snubbing behavior: Development and validation of the Generic Scale of Phubbing (GSP) and the Generic Scale of Being Phubbed (GSBP). *Computers in Human Behavior*, *88*(June), 5–17. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.020>

- Davey, S., Davey, A., Raghav, S. K., Singh, J. V, Singh, N., Blachnio, A., & Przepiórkaa, A. (2018). Predictors and consequences of “Phubbing” among adolescents and youth in India: An impact evaluation study. *Journal of Family & Community Medicine*, 25(1), 35.
- David, M. E., & Roberts, J. A. (2017). Phubbed and alone: Phone snubbing, social exclusion, and attachment to social media. *Journal of the Association for Consumer Research*, 2(2), 155–163.
- Eisenberger, N. I. (2006). Identifying the neural correlates underlying social pain: Implications for developmental processes. *Human Development*, 49(5), 273–293.
- Elhai, J. D., Dvorak, R. D., Levine, J. C., & Hall, B. J. (2017). Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. *Journal of Affective Disorders*, 207, 251–259.
- Ergün, N., Göksu, İ., & Sakız, H. (2019). Effects of Phubbing: Relationships With Psychodemographic Variables. *Psychological Reports*, 123(5), 1578–1613. <https://doi.org/10.1177/0033294119889581>
- Estévez, A., Urbiola, I., Iruarizaga, I., Onaindia, J., & Jauregui, P. (2017). Emotional dependency in dating relationships and psychological consequences of Internet and mobile abuse. *Anales de Psicología*, 33(2), 260–268.
- FuatAydoğdu, S. (2022). Ergen Sosyotelist Davranışlarının (Phubbing) Yordayıcıları Olarak Ebeveyn Sosyotelizmine Maruz Kalma ve Empati. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 56, 401–425.
- Gavcar, Erdal Görkem; Büber,Ahmet; Balkıs, Murat; Şimşek, Ç. (2023). The psychometric properties of the general phubbing scale in adolescents. *Pamukkale Medical Journal*, 16(3), 3–5.
- Guazzini, A., Duradoni, M., Capelli, A., & Meringolo, P. (2019). An Explorative Model to Assess Individuals’ Phubbing Risk. In *Future Internet* (Vol. 11, Issue 1). <https://doi.org/10.3390/fi11010021>
- Hong, W., Liu, R.-D., Ding, Y., Oei, T. P., Zhen, R., & Jiang, S. (2019). Parents’ phubbing and problematic mobile phone use: the roles of the parent–child relationship and children’s self-esteem. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 22(12), 779–786.
- Karadağ, E., Tosuntaş, Ş. B., Erzen, E., Duru, P., Bostan, N., Şahin, B. M., Çulha, İ., & Babadağ, B. (2015). Determinants of phubbing, which is the sum of many virtual addictions: A structural equation model. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(2),

- Lampe, L. A. (2009). Social anxiety disorder: Recent developments in psychological approaches to conceptualization and treatment. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry, 43*(10), 887–898.
- Lepp, A., Li, J., Barkley, J. E., & Salehi-Esfahani, S. (2015). Exploring the relationships between college students' cell phone use, personality and leisure. *Computers in Human Behavior, 43*, 210–219.
- Liu, Q.-Q., Yang, X.-J., Hu, Y.-T., Zhang, C.-Y., & Nie, Y.-G. (2020). How and when is family dysfunction associated with adolescent mobile phone addiction? Testing a moderated mediation model. *Children and Youth Services Review, 111*, 104827.
- Liu, Q.-X., Fang, X.-Y., Deng, L.-Y., & Zhang, J.-T. (2012). Parent–adolescent communication, parental Internet use and Internet-specific norms and pathological Internet use among Chinese adolescents. *Computers in Human Behavior, 28*(4), 1269–1275.
- McDaniel, B. T., Galovan, A. M., Cravens, J. D., & Drouin, M. (2018). ‘Technoference’ and Implications for Mothers’ and Fathers’ Couple and Coparenting Relationship Quality. *Computers in Human Behavior, 80*, 303–313. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.019>
- Miller-Ott, A. E., & Kelly, L. (2017). A politeness theory analysis of cell-phone usage in the presence of friends. *Communication Studies, 68*(2), 190–207.
- Miller-Ott, A., & Kelly, L. (2015). The presence of cell phones in romantic partner face-to-face interactions: An expectancy violation theory approach. *Southern Communication Journal, 80*(4), 253–270.
- Moser, C., Schoenebeck, S. Y., & Reinecke, K. (2016). Technology at the table: Attitudes about mobile phone use at mealtimes. *Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1881–1892.
- Nazir, T. (2017). Attitude and emotional response among university students of Ankara towards Phubbing. *International Journal of Multidisciplinary Educational Research, 6*(11), 143–152.
- Nazir, T., & Bulut, S. (2019). Phubbing and what could be its determinants: A dugout of literature. *Psychology, 10*(6), 819–829.
- Nazir, T., & Pişkin, M. (2016). Phubbing: A technological invasion which connected the world but disconnected humans. *The International Journal of Indian Psychology, 3*(4), 2348–5396.

- Niu, G., Yao, L., Wu, L., Tian, Y., Xu, L., & Sun, X. (2020). Parental phubbing and adolescent problematic mobile phone use: The role of parent-child relationship and self-control. *Children and Youth Services Review, 116*, 105247.
- Oduor, E., Neustaedter, C., Odom, W., Tang, A., Moallem, N., Tory, M., & Irani, P. (2016). The frustrations and benefits of mobile device usage in the home when co-present with family members. *Proceedings of the 2016 ACM Conference on Designing Interactive Systems*, 1315–1327.
- Özdemir, S. (2020). Yönetici Sosyotelizmi (Phubbing): Bir Ölçek Uyarlama Çalışması. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(19)*, 134–145.
- Parade, S. H., Leerkes, E. M., & Blankson, A. N. (2010). Attachment to parents, social anxiety, and close relationships of female students over the transition to college. *Journal of Youth and Adolescence, 39(2)*, 127–137.
- Qiao, L., & Liu, Q. (2020). The effect of technoferece in parent-child relationships on adolescent smartphone addiction: The role of cognitive factors. *Children and Youth Services Review, 118*, 105340.
- Radesky, J. S., Kistin, C. J., Zuckerman, B., Nitzberg, K., Gross, J., Kaplan-Sanoff, M., Augustyn, M., & Silverstein, M. (2014). Patterns of mobile device use by caregivers and children during meals in fast food restaurants. *Pediatrics, 133(4)*, e843-9. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-3703>
- Roberts, J. A., & David, M. E. (2016). My life has become a major distraction from my cell phone: Partner phubbing and relationship satisfaction among romantic partners. *Computers in Human Behavior, 54*, 134–141. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.058>
- Roberts, J. A., & David, M. E. (2017). Put down your phone and listen to me: How boss phubbing undermines the psychological conditions necessary for employee engagement. *Computers in Human Behavior, 75*, 206–217.
- Roberts, J., Yaya, L., & Manolis, C. (2014). The invisible addiction: Cell-phone activities and addiction among male and female college students. *Journal of Behavioral Addictions, 3(4)*, 254–265.
- Savcı, M., & Aysan, F. (2017). Teknolojik bağımlılıklar ve sosyal bağlılık: İnternet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, dijital oyun bağımlılığı ve akıllı telefon bağımlılığının sosyal bağlılığı yordayıcı etkisi. *Dusunen Adam, 30(3)*, 202–216.
- Stein, D. J., Ono, Y., Tajima, O., & Muller, J. E. (2004). The social anxiety disorder spectrum. *J Clin Psychiatry, 65(Suppl 14)*, 27–33.

- Topal, K., Güngör, R., Çoban, H., Şahintürk, S., Kırmızıyaka, E., & Şendil, T. G. (2021). Üniversite öğrencilerinde partner sosyotelizmi, bağlanma ve algılanan romantik ilişki kalitesi arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Ulakbilge*, 58, 462–475.
- Twice Staff. (2018). *Smartphones Could Reach TV Ownership Rates Within 5 Years*. <https://www.twice.com/product/smartphones-could-reach-tv-ownership-rates-within-5-years-cta> Erişim tarihi: 04.03.2023
- Ugur, N. G., & Koc, T. (2015). Time for digital detox: Misuse of mobile technology and phubbing. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 1022–1031.
- Wang, P., Mao, N., Liu, C., Geng, J., Wei, X., Wang, W., Zeng, P., & Li, B. (2022). Gender differences in the relationships between parental phubbing and adolescents' depressive symptoms: The mediating role of parent-adolescent communication. *Journal of Affective Disorders*, 302, 194–203.
- Wang, X., Gao, L., Yang, J., Zhao, F., & Wang, P. (2020). Parental Phubbing and Adolescents' Depressive Symptoms: Self-Esteem and Perceived Social Support as Moderators. *Journal of Youth and Adolescence*, 49(2), 427–437. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01185-x>
- Wang, X., & Qiao, Y. (2022). Parental phubbing, self-esteem, and suicidal ideation among Chinese adolescents: a longitudinal mediational analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 51(11), 2248–2260.
- Wang, X., Qiao, Y., Li, W., & Lei, L. (2022). Parental phubbing and children's social withdrawal and aggression: a moderated mediation model of parenting behaviors and parents' gender. *Journal of Interpersonal Violence*, 37(21–22), NP19395–NP19419.
- Wang, X., Wang, W., Qiao, Y., Gao, L., Yang, J., & Wang, P. (2020). Parental Phubbing and Adolescents' Cyberbullying Perpetration: A Moderated Mediation Model of Moral Disengagement and Online Disinhibition. *Journal of Interpersonal Violence*, 37(7–8), NP5344–NP5366. <https://doi.org/10.1177/0886260520961877>
- Wang, X., Zhao, F., & Lei, L. (2021). Partner phubbing and relationship satisfaction: Self-esteem and marital status as moderators. *Current Psychology*, 40. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00275-0>
- Williams, K. (2007). Ostracism: The Kiss of Social Death. *Social and Personality Psychology Compass*, 1, 236–247. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00004.x>
- Wu, X., Zhang, L., Yang, R., Zhu, T., Xiang, M., & Wu, G. (2022). Parents can't see me, can peers see me? Parental phubbing and adolescents' peer alienation via the mediating role of parental rejection. *Child Abuse & Neglect*, 132, 105806. <https://doi.org/10.1016/j.chabu.2022.105806>

[org/https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2022.105806](https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2022.105806)

- Xiao, X., & Zheng, X. (2022). The effect of parental phubbing on depression in Chinese junior high school students: The mediating roles of basic psychological needs satisfaction and self-esteem. *Frontiers in Psychology*, 1329.
- Xie, X., Chen, W., Zhu, X., & He, D. (2019). Parents' phubbing increases Adolescents' Mobile phone addiction: Roles of parent-child attachment, deviant peers, and gender. *Children and Youth Services Review*, 105, 104426.
- Xie, X., & Xie, J. (2020). Parental phubbing accelerates depression in late childhood and adolescence: A two-path model. *Journal of Adolescence*, 78, 43–52.
- Zhang, Y., Ding, Q., & Wang, Z. (2021). Why parental phubbing is at risk for adolescent mobile phone addiction: A serial mediating model. *Children and Youth Services Review*, 121, 105873. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2020.105873>

### **Uzm. Dr. Erdal Görkem GAVCAR**

1991 yılında Trabzon'da doğdum. 2009 yılında Muğla Fen Lisesinden, 2016 yılında Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezun oldum. 8 ay Manisa Sarıgöl Toplum Sağlığı Merkezinde pratisyen hekim olarak çalıştım. 2017-2021 yılları arasında Pamukkale Üniversitesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıklar Anabilim Dalında Araştırma Görevlisi olarak görev yaptım. Aralık 2021'den beri Kırıkkale Yüksek İhtisas Hastanesinde Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Uzman Hekimi olarak görev yapmaktayım.



## 5. BÖLÜM

### TRİGEMİNAL NEVRALJİ, AYIRICI TANISI, GÜNCEL TEDAVİ SEÇENEKLERİ

Dt. Gülce Ecem DOĞANCALI

*İstanbul Üniversitesi*

*Diş Hekimliği Fakültesi Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı*

gulceecem@gmail.com

Orcid No: 0000-0003-4280-320X

#### GİRİŞ

Yunanca sinir anlamına gelen nevros ve ağrı anlamına gelen algos kelimelerinin birleşmesinden oluşan nevrалji terimi kısaca ağrıya duyarlılık anlamına gelmektedir. Nevralji, sinirin trajesi boyunca meydana gelebilecek spazmodik ağrıdır. Trigeminal nevrалji nervus trigeminusun baş, yüz ve boyunda dağılan dallarının herhangi bir noktasında, bilinen veya bilinmeyen bir irritasyondan dolayı oluşan, aralıklı ağrılarla karakterize bir hastalıktır (Öner & Çebi, 2012). Klasik formunda trigeminal nevrалji, yoğun, keskin yüz ağrısı atakları ve ardından bir rahatlama dönemi ile sonuçlanır. Bununla birlikte, bu rahatlama dönemlerinde bile hastalar genellikle bir sonraki atağın korkusu ve beklentisiyle yaşarlar (Patel & Liu, 2016). Trigeminal nevrалji nadir bir hastalıktır, yılda 100.000’de tahmini 4 ile 13 kişiyi etkiler ve genel popülasyondaki yaygınlık oranı yaklaşık %0.015’tir (Jones et al., 2019).

Trigeminal nevrалji tanımına uyan ilk bilgiler, milattan sonra ikinci yüzyılda yaşamış olan Roma ve İskenderiye’de de çalışmış Yunan tıp bilgini Kapadokyalı Aretaeus tarafından yazıya dökülmüştür. Kitaplarında baş ağrısı ile ilgili bölümde trigeminal nevrалjinin bugünkü tanımına uyan belirtilerden bahsedilmektedir.

Aretaeus'tan neredeyse sekiz yüzyıl sonra İbni Sina (980-1036) "el-Kanun fi't-Tıb" adlı büyük eserinde benzer klinik durumdan bahsetmektedir (Selçuk Peker, 2003). Bununla birlikte, tic douloureux terimi, durumun bir sinirden kaynaklandığına inanan ve hastalığı konvülsif bir bozukluk olarak sınıflandıran Nicholas Andre tarafından 1756'da ortaya atılmıştır. Tic douloureux terimi şiddetli ve dayanılmaz acının eşlik ettiği yüz buruşturmalarını anlatmak için kullanılmıştır. John Fothergill adlı bir İngiliz doktor, 1773'te Londra Tıp Derneği'ne yaptığı "Yüzün Ağrılı Bir Rahatsızlığı Üzerine" başlıklı sunumunda, bozukluğun tam ve doğru bir tanımını veren ilk kişidir. Bu nedenle, hastalık "Fothergill Hastalığı" olarak da bilinir. Klinik tanımı 18. yüzyılın sonunda açıklığa kavuşturulmuş olsa da ancak 1820'lerde Charles Bell bu ağrı sendromunu trigeminal sinire lokalize etmiş ve trigeminal nevralsi olarak adlandırmıştır (Jones et al., 2019; Patel & Liu, 2016).

## 1. TRİGEMİNAL NEVRALJİNİN PATOFİZYOLOJİSİ

Literatürde klasik, ikincil ve idiyopatik olmak üzere üç tip trigeminal nevralsi vardır. Klasik tip en yaygın olanıdır ve trigeminal sinir kökünün intrakraniyal vasküler sıkışmasından kaynaklanır. Sorumlu damar ise sıklıkla trigeminal sinir köküne bitişik süperior serebellar arterdir. Vakaların yaklaşık %15'ini oluşturan ikincil trigeminal nevralsi, multipl skleroz hastalarında veya serebellopontin açısında bir oluşum varlığı sonucunda trigeminal sinirin kök giriş bölgesinin değişmesi veya sinirin sıkışması sonucunda oluşur. İkincil kompresyon nedenleri arasında menenjiyomlar ve vestibüler schwannomlar gibi beyin tümörleri, anevrizmalar, arteriyovenöz malformasyonlar ve hatta kistler bulunur. Vakaların %10'unu ise görünür sinir rahatsızlığına neden olmayan idiyopatik trigeminal nevralsi oluşturur (Cruccu, Di Stefano, & Truini, 2020; Jones et al., 2019).

Ayrıca trigeminal nevralsi, iki fenotip olarak da sınıflandırılabilir. Bunlar, tamamen paroksizmal trigeminal nevralsi (sadece paroksizmal ağrı ile görülür) ve sürekli ağrı ile eşlik eden trigeminal nevralsidir. Bu sınıflandırma ve terminoloji, Uluslararası Baş Ağrısı Bozuklukları Sınıflandırmasının son baskısında ve Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Hastalık Sınıflandırmasında yapılmıştır (Bendtsen et al., 2019).

MS, diabetes mellitus, odontojenik enflamatuvar hastalıklar ve sinüzit gibi

otolaringolojik patoloji de trigeminal nevrалjinin nedenleri olarak öne sürülmüştür (Montano et al., 2015).

Trigeminal sinir pons girişinde tüm periferik sinirler gibi Schwann hücresi miyelin kılıfını kaybeder ve bu bölge oligodendroglia tarafından üretilen merkezi miyelin ile yer değiştirir. Bu geçiş bölgesi hasara ve özellikle demiyelinizasyona karşı savunmasızdır. Vasküler kompresyon, sinirin ponsa girmeden önceki bölgede demiyelinizasyonun temel nedenidir. Multipl skleroz ise ponsa girdikten hemen sonra bölgedeki demineralizasyonun tipik nedenidir. Miyeelin kılıf, alttaki aksondaki iyonların zar ötesi geçişine izin verecek kadar incelendiğinde, akson hemen sodyumu dışarı pompalamak için donatılmaz. Ortaya çıkan depolarizasyon, aksonu hiper-uyarılabilir hale getirerek, yüksek frekanslı ardıl deşarjlarla (uyaranın sonlandırılmasından sonra meydana gelen deşarjlar) ektopik dürtülerin oluşmasına neden olur.

Kısaca trigeminal nevrалjinin beşinci kafa çiftinin veya gasser ganglionunda afferent trigeminal nöronların sıkışma veya demiyelinizasyonun neden olabileceği değişikliklerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Sonuç olarak bu değişiklikler nöronları aşırı duyarlı hale getirir, bu da anormal yerlerde impulslar üretilebileceği anlamına gelir.

## 2. TRİGEMİNAL NEVRALJİNİN KARAKTERİSTİĞİ

Trigeminal nevrалji sıklıkla orta ve ileri yaşlarda görülür. Kadınlarda erkeklerle oranla daha çok ortaya çıkmaktadır. Çoğu zaman tek taraflıdır. Ağrı atakları, genellikle ağrılı tetik noktalara (trigger point) dokunma ya da yüz yıkama, diş fırçalama ve traş olma gibi faaliyetlerle başlar. Soğuk hava, rüzgâr ve konuşma gibi durumlarda çoğu hastada ağrı tablosunu kötüleştirebilir. Ağrı çoğunlukla sinirin ikinci ve üçüncü dalını, bazen de birinci dalını tutar. Ağrı ani ve çok şiddetli keskin karakterdedir. Hastalar tarafından şimşek çakması şeklinde tarif edilir. Ağrı atakları arasında hastalar asemptomatiktir (Montano et al., 2015). Hastalığın erken dönemlerinde seyrek olan ağrı krizleri giderek sıklaşır. Trigger noktalarında oluşan ağrı, sinir liflerinin dağılımına bağlı olarak hastada odontojen kaynaklı bir ağrı düşündürebilir ve yanlılıkla diş çekimleri yapılabilir (Gümrü, 1990).

### 3. TRİGEMİNAL NEURALJİNİN TANISI

Trigeminal nevralsinin teşhisi klinikdir ve üç ana kritere dayanır: ağrı, trigeminal sinirin bir veya daha fazla dalı ile sınırlı; ani, yoğun ve çok kısa (<1 saniye ile 2 dakika, ancak genellikle birkaç saniye) ve “bıçak sokma” veya “elektrik hissi” olarak tanımlanan ağrı paroksizmleri; ve yüzdeki veya ağız içi trigeminal bölgedeki uyarıların tetiklediği ağrıdır. Tetiklenmiş paroksizmal ağrı, trigeminal nevralsiye özgüdür ve hastaların % 91 ile 99’u tarafından rapor edilir, bu da bu özelliğin trigeminal nevralside patognomonik olabileceğini gösterir (Cruccu et al., 2020).

Trigeminal nevralsi muayenesi, hasta otururken ve tamamen hareketsiz dururken yüzün gözlemlenmesini içerir. Spontan bir trigeminal nevralsi paroksizmiyle, doktor, hastanın farkında olmadığı bir göz kırpma veya küçük bir ağız hareketi fark edebilir. Daha seyrek olarak, bir paroksizmal atak sırasında, yüz kaslarında “tik konvulsif” olarak adlandırılan kuvvetli kasılma meydana gelebilir. Bazı hastalar hafif hipoestezi alanlarını bildirmesine rağmen, yüzün duyu muayenesi, trigeminal nevralsi vakalarında genellikle ortaya çıkmaz (Cruccu et al., 2020).

Klinik olarak trigeminal nevralsiden şüphelenildiğinde, klasik tip ile semptomatik tipi ayırt etmeye yardımcı olmak için manyetik rezonans görüntüleme (MRI) veya bilgisayarlı tomografi (BT) önerilir. Kontrastlı ve kontrastsız MRI, trigeminal sinirin ve bitişik yapıların daha iyi görüntülenmesi için tercih edilir. Ve sinir sıkışması için ikincil bir neden içerip içermemesi açısından sinirin nörovasküler kompresyonunun teşhisine yardımcı olabilir. İkincil trigeminal nevralsi teşhisi neredeyse sürekli hissedilen ve bazen de ağrıya neden olan tetikleyici bir patoloji ile ilişkilidir. Bu durumda çoğu ağrı, arteriyovenöz malformasyonlar, beyin tümörleri veya multipl sklerozdan kaynaklanır. Üçüncü form, idiyopatik trigeminal nevralsi, diğer nedenler olmadığında tanımlanır (Jones et al., 2019).

Cruccu ve arkadaşları bir makalelerinde hasta tedavisini düzene koymak ve klinik araştırmalar için triyaj yapmak için sınıflandırma kriterlerini iyileştirmeye çalışmıştır. Makaleye göre bir hastanın ağrısının teşhis için yalnızca 3 basit özelliği karşılaması gerekir: tek taraflı ağrı, paroksizmal ağrı ve trigeminal dağılım. Genel olarak makalelerinde sınıflandırma türünün doğru teşhisini sağlamak için başlangıçta bir MRI veya başka bir görüntüleme ihtiyacını savunmaktadırlar. Cruccu ve arkadaşlarının ana argümanı, trigeminal nevralsinin yanlış sınıflandı-

rılmasını önlemek ve teşhis edilen hastaların hızlı ve doğru tedavisini sağlamak için basitleştirilmiş bir yöntemdir. MRI alınmayan hastalarda, uygun sınıflandırma için trigeminal uyarılmış potansiyeller ve trigeminal reflekslerin nörofizyolojik kayıtları kullanılmalıdır. Trigeminal nevrалjinin doğru tanımlanması ve sınıflandırma türü, tedavi stratejilerini ve hasta memnuniyetini artırabilir (Cruccu et al., 2016).

MRI yapısal lezyonlarla ilişkili trigeminal sinirin intrakraniyal bölümünün belirlenmesinde BT ve diğer metotlara göre daha üstündür. MRI çok iyi yumuşak doku rezolüsyonu verir ve sinirin tüm seyrini mükemmel bir şekilde görüntüler. Kemik artefaktı yoktur ve iyonize radyasyon kullanmadan koronal planda direkt olarak incelemeye imkân veren multiplanar kapasiteye sahiptir. (Kontzialis & Kocak, 2017; Şevket Murat Özbek, 2016).

Trigeminal sinir hasarını tespit etmek için olarak trigeminal refleks testi de kullanılabilir. Bu tanısal test, MRI yapılamayan hastalarda veya trigeminal nevrалjiyi taklit eden demiyelinizasyon ve nöropatileri saptamak için yararlıdır (Cruccu et al., 2006).

#### **4. TRİGEMİNAL NEVRALJİNİN AYIRICI TANISI**

Trigeminal nevrалjinin ayırıcı tanısında; postherpetik nevrалji, glossofarinjeal nevrалji, travma sonucu nevrалji, sfenopalatin nevrалji, genikulat nevrалji (Ramsay-Hunt sendromu), dentinal, pulpal veya periodontal ağrı, temporomandibular hastalıklar, sinüzit, Tolosa-Hunt sendromu, optic nöritis, glokom hastalığı, dev hücreli arteritis, migren hastalığı, küme tipi baş ağrıları, tansiyona bağlı yüz ağrıları bulunur.

#### **5. TRİGEMİNAL NEVRALJİNİN TEDAVİSİ**

Trigeminal nevrалji tanısı fiziksel bulgu olmaması sebebiyle çoğunlukla oldukça uzun ve zor bir süreç sonrasında konulur. Erken teşhis ve tedavi önemlidir. Uzun bir süredir bu hastalığa sahip hastaların normal ağrısız hayatlarına dönebilmeleri erken teşhis edilmiş hastalarla kıyaslandığında daha zor olmaktadır. Trigeminal nevrалjiden şüphelenen bir diş hekimi öncelikle detaylı bir anemnez almalı ve dişlere herhangi bir tedavi uygulamadan dişlerde gerçekten bir prob-

lem olduğunu tespit etmelidir. Sinirdeki irritasyonun kist, lezyon ya da maksiller sinüzit gibi lokal sebeplere bağlı olup olmadığı ya da nevrojji ile benzer karakterdeki sistemik hastalıklar elenmelidir. Trigeminal nevrojjinin teşhisi konulduktan sonra hastaya uygun olan medikal ve girişimsel tedavi yaklaşımları seçilmelidir (Kucukkurt, Tükel, & Özle, 2019). Tedavi seçenekleri arasında ilaç tedavisi, cerrahi tedavi ve tamamlayıcı yaklaşımlar bulunur. Tedavi için ilk tercih edilen tedavi tıbbi farmakoterapidir (Jones et al., 2019).

## 5.1. Medikal Tedavi

Trigeminal nevrojlide ağrılar paroksizmaldir. Bu sebeple hastalığın epilepsi analogu olduğu düşünülür. Medikal tedavide karbamazepin ve fenitoin gibi antikonvulsan ilaçlar yaygın olarak kullanılmaktadır. Ayrıca baklofen, lamotrijin, okskarbazepin, gabapentin ve sodyum valproat gibi ilaçlar alternatif seçenekler olarak öne çıkmaktadır (Kucukkurt et al., 2019).

### 5.1.1 Karbamazepin

Karbamazepin çoğunlukla epilepsi ve bipolar bozukluklar gibi hastalıkların tedavisinde kullanılır. Antikonvulsan ve sedatif etkisi vardır. Hiperaktivite, şizofreni ve aşırı paroksizmal ağrılı bazı hastalıkların tedavisinde de kullanıldığı görülmektedir.

Karbamazepin'nin kullanımına bağlı olarak lökosit ve serum sodyum seviyesinde düşüşler görülmektedir. Ancak bazı durumlarda trombositlerde aşırı bozulmalar hayatı tehdit edici düzeylere ulaşabilir. Bu nedenle karbamazepin kullanımı sırasında doktor ile iletişimde olunmalı ve kan tetkikleri yapılmalıdır. (Al-Quliti, 2015; Granger et al., 1995). Karbamazepin tedavisinin başında hastada baş dönmesi, bulantı ve etrafla ilginin azalması görülebilir. Ancak bunlar zamanla geçer (Timoçin & Öner, 1989).

Okskarbazepin daha az yan etki ile benzer etkinliğe sahip olduğu gösterilen alternatif bir birinci basamak tedavidir (Al-Quliti, 2015)

### 5.1.2 Fenitoin

Fenitoin (Phenytoin sodium) sıklıkla epilepsi tedavisinde kullanılan bir ajandır. Fenitoin, karbamazepin'e benzer şekilde beyinde görülen anormal aktiviteleri baskılayıcı özelliğini voltaj-kapılı sodyum kanallarını inaktif durumlarında sa-

bitleme yoluyla, beyin hücreleri arasındaki elektriksel iletimi azaltarak gösterir.

Trigeminal nevralsi tedavisinde de etkisini trigeminal sinirin iletim eşiğini yükselterek gerçekleştirdiği, deneysel olarak gösterilmiştir. Diğer yönden fenitoinin hastalığın başlangıcında, kısa dönemde oldukça başarılı olduğu ancak bilinmeyen sebeplerden dolayı uzun dönemde aynı başarısını koruyamadığı bulunmuştur. (Birse, Derry, & Moore, 2012; Granger et al., 1995).

### 5.1.3 Baklofen

Baklofen merkezi sinir sisteminin en yaygın inhibitör nöromediyatörü olan GABA'nın lipofilik bir türevidir. GABA sistemik olarak uygulandığında merkezi sinir sistemine geçemediği halde baklofen geçer. Baklofen merkezi sinir sisteminde presinaptik GABA B reseptörlerini aktive eder. Böylece akso-aksonik sinapslarda presinaptik inhibisyonunu güçlendirir (Dural, Özbayrak, Soley, Yaltrık, & Yıldırım, 1993).

Baklofen, uyarıcı nörotransmisyonu baskılayarak etki eder ve tek başına veya karbamazepin ile kullanılabilir. Karbamazepine benzer şekilde, yaygın yan etkiler arasında sedasyon, bayılma, yorgunluk ve mide bulantısı bulunur. Bu ilacın aniden kesilmesi, nöbetler ve halüsinasyonlardan oluşan yoksunluğa neden olabilir (Jones et al., 2019).

### 5.1.4 Lamotrijin

Lamotrijin, bipolar bozukluğu tedavi etmek için de kullanılan bir antikonvüldür. Bu ilacın, 15 hastadan oluşan bir çalışmada maksimum 400 mg / gün dozda trigeminal nevralsiye faydalı olduğu gözlenmiştir (Lunardi et al., 1997). Antiepileptiklere benzer şekilde, yan etkiler arasında uyku hali, baş ağrısı ve baş dönmesi sayılabilir. Deri döküntüsü hastaların %7-10'unda gelişebilir ve tipik olarak tedaviye devam edildiğinde düzelir, ancak 10.000 hastadan 1'inde ilacın derhal kesilmesi gereken Stevens-Johnson sendromu gelişir (Jones et al., 2019).

## 5.2. Lokal Cerrahi Tedavi

Trigeminal nevralsi çoğunlukla medikal olarak tedavi edilir. Ancak ilaçların ağrı kontrolünde başarılı olamadığı, hastanın ilaçların olası yan etkilerini tolere edemediği durumlarda ya da hastanın sistemik başka problemleri nedeniyle girişimsel tedavi seçenekleri değerlendirilebilir. (Kucukkurt et al., 2019).

Günümüzde nadiren kullanılan bir grup cerrahi müdahale nörektomi, alkol enjeksiyonları veya radyofrekans indüksiyonu yoluyla trigeminal sinir dallarının periferik blokajını içerir. Bu yaklaşımların amacı, hasarlı sinirin dağılımına karşılık gelen bir anestezi alanı oluşturmaktır. Ve bu prosedürler sıklıkla duyu kaybı alanında yoğun ağrı anlamına gelen anestezi dolorosa'ya yol açmaktadır.

Diğer lokal cerrahi uygulamalar ise radyofrekans termokoagülasyon, gliserol enjeksiyonu yoluyla kimyasal tahribat ve balon şişirme yolu ile mekanik kompresyon yoluyla trigeminal ganglion veya kafatasının tabanında çıkan ganglion dallarına perkütan olarak zarar verir. Mikrovasküler dekompresyon da ilaca cevap vermeyen çoğu trigeminal nevralsi vakası için tercih edilen cerrahi yöntemdir. (Cruccu et al., 2020).

### 5.2.1. Mikrovasküler Dekompresyon

Mikrovasküler dekompresyon (MVD) işlemi, Dandy'in 1934 yılında bir arterin trigeminal kök kompresyonunu gözlemlenmesi ile ortaya çıkan ve yıllar içerisinde geliştirilen bir yöntemdir. Janetta tarafından 1967'de mikrocerrahi tekniklerle operasyon düzenlenmiştir. Literatürde MVD trigeminal nevralsili hastalar için şu anda en doğru cerrahi tedavi seçeneği olarak kabul edilmektedir (Türkkan, Taşkapılıoğlu, & Bekar, 2014).

Yapılan araştırmalara göre klasik tip trigeminal nevralsi nedeniyle ağrısı olan hastalar mikrovasküler dekompresyondan en başarılı sonuç alınan hastalardır. Mikrovasküler dekompresyon ancak MRI yöntemi ile tanı konabilen sinirin üzerine damar tarafından bir bası varsa yapılabilecek bir işlemdir (Toda, 2008).

Mikrovasküler dekompresyon (MVD), ağrının kalıcı tedavisi için en başarılı olmasına rağmen en invaziv cerrahi seçenektir. Düşük bir duyu kaybı riskine sahiptir ve sağlıklı hastalar ve daha az invaziv tedavileri başarısız olanlar için iyi bir seçenektir. Uzun süreli çalışmalar, bu yöntemin hastaların % 70'inden fazlasında kalıcı olarak ağrının kesilmesi sağladığını göstermiştir. Bu prosedür aynı zamanda diğer cerrahi tedavilere kıyasla en yüksek uzun vadeli hasta memnuniyetini ve en düşük ağrı tekrarlama oranını sağlar (Jones et al., 2019).

Bu cerrahide beyin cerrahı, sinir köküne bası yapan damarı bulur, gerekirse damarı sinirin altından sinirin üzerine doğru hareket ettirir ve tipik olarak arteri sinirden ayırmak için araya küçük bir sünger yerleştirir (Cruccu et al., 2020).



### 5.2.2 Parsiyel Duyu Rizotomisi

Parsiyel Duyu Rizotomisi (PDR) genellikle MVD ile ya da MVD operasyonu sırasında herhangi bir sinire bası bulunmadığı durumlarda yapılmaktadır. Ayrıca MVD'nun yapılmasının ardından başarı sağlanamayan fakat yeni bir sinir basısı da bulunamayan hastalarda uygulanabilmektedir (Zhang, Zhang, Li, & Zhu, 2012). Parsiyel Duyu Rizotomisi için yapılacak cerrahi prosedürler, mikrovasküler dekompresyon aynı bölgeden ve benzer şekilde yapılır. Bu cerrahide ağrının kesilmesi sinire ait duyu dallarının bir bölümünün kesilmesi sağlanmaktadır (Kucukkurt et al., 2019).

### 5.2.3 Perkütanöz Rizotomi

Perkütan rizotomi, A-alfa ve beta duyu sinir liflerini korumak amacıyla A-delta ve C ağrı sinir liflerinin seçici olarak yok edilmesini içeren cerrahi bir tekniktir. Üç tip rizotomi vardır. Bunlar mekanik (Gasser ganglionun balonla sıkıştırılması), kimyasal (trigeminal sarnıca gliserol enjeksiyonu) ve radyofrekans termal (trigeminal sinir ganglionuna zarar vermek için ısı uygulanması)dir. Bu teknikler için trigeminal gangliona erişim, foramen ovale içinden bir kanülün geçirilmesi ile sağlanır (Jones et al., 2019; Turgut et al., 1996).

#### *Perkütanöz Radyofrekans Termokoagülasyonu*

Perkütanöz radyofrekans termokoagülasyon tekniğinde foramen ovaleden gangliona elektrik impulsu gönderilir. Bu tekniğin amacı oluşan ısı yardımıyla sinirlerin ağrı taşıma eşiğinin yükseltilmesidir. Yapılan araştırmalara göre perkütanöz radyofrekans termokoagülasyonu ile ağrı duyusunun taşınmasında görevli A-delta ve C lifleri bu teknikte zarar görürken, A-beta lifleri diğer önemli duyu-ları taşıyan lifler zarar görmemektedir. (Toda, 2008).

#### *Perkütanöz Gliserol Gangliosizi*

Gliserol gangliosizi, 1981 yılında Hakanson ve arkadaşları tarafından trigeminal nevralji için stereotaktik gama radyasyon tedavisi üzerine çalışırken şans eseri olarak geliştirilmiştir. İşlem sırasında trigeminal gangliona tantal tozu gliserol taşıyıcı ile enjekte edilmiş ve yalnızca taşıyıcı olan gliserolün enjekte edilmesi ile hastaların ağrılarının ortadan kalktığı keşfetmişlerdir (Cheng, Lim, Chang, & Barbaro, 2014).

Bu yöntem belli hasta gruplarında etkinliği yüksek ve ekonomik bir yöntemdir (Erşahin, 2019).

Bu işlemde gliserolün etki mekanizması tam olarak açıklanmamıştır. Ancak literatürde etki mekanizması hakkında nevralljiye sebep olan demiyelinize liflerin seçici harabiyeti, tetik mekanizmasındaki geniş çaplı liflerin seçici harabiyeti ve A-delta ve C liflerinin seçici harabiyeti şeklinde tartışmalar mevcuttur (Karaca, Levent, Yücetaş, Erdoğan, & Gülten, 1993).

#### ***Perkütanöz Balon Mikrokompresyonu***

Perkütanöz balon mikrokompresyonu, floroskopi görüntüleme yöntemi kullanılarak, fogarty balonlu kateter ile foramen ovaleden trigeminal ganglion bölgesine ulaşılarak yavaşça, suda çözünebilen bir kontrast ajanla, kataterin ucundaki balonun şişirilerek bölgeye basınç uygulanarak yapılan bir tedavi seçeneğidir. Bu yöntem radyofrekans termokoagülasyon yöntemine benzer başarı oranına sahiptir. Bu yöntemin başlıca avantajları kolay uygulanabilirliği ve komplikasyon olasılığının oldukça az olmasıdır (Kucukkurt et al., 2019).

#### **5.2.4 Gamma Knife Radyocerrahi**

Gamma Knife Radyocerrahi minimal invaziv bir cerrahi yaklaşımdır. GKRC’de hedefin çevre dokularında hasarlanma ve buna bağlı olarak yan etkiler oldukça azdır. GKRC dezavantajı ise uygulama sonrası ağrı şikayetlerinin geçmesi için bazen birkaç ayı bulabilen bir zaman dilimine ihtiyaç duyulmasıdır. Daha önce trigeminal nevrallji cerrahi geçmişi olmayan hastalarda başarı şansının daha yüksek olduğu görülmüştür. Rogers ve arkadaşları MS ve tümör nedeniyle trigeminal nevrallji gelişmiş hastalarda da GKRC ile başarılı sonuçlar elde ettiğini bildirmiştir. (Rogers et al., 2000).

#### **5.2.5 Cyberknife Radyocerrahi**

Cyberknife Radyocerrahi (CKR) yüksek dozda radyasyonu doğrusal bir hızlandırıcı ile hedef dokulara ileten, hedef doku çevresindeki dokuların hasarını minimize eden cerrahi tedavi yöntemidir. CKR X-ray ışınlarının doğrusal ve homojen olarak iletilmesini sağlar, bu nedenle trigeminal sinir gibi düzensiz hedeflerin tedavisinde oldukça etkilidir. Küçükkurt ve arkadaşları CKR tedavisi ile GKRC tedavisini karşılaştırmış ve CKR’nin işlem sonrası daha etkili ağrı kontrolü sağladığı belirtmiştir (Kucukkurt et al., 2019).

### 5.3. Periferal Cerrahi Uygulamalar

#### 5.3.1. Kriyoterapi

Kriyoterapi uygulamasının endikasyonu fizyoterapi ve farmakoterapinin etkili olmadığı durumlardır. Sıklıkla hastaya MVD gibi tedavi seçenekleri hakkında karar verebilmesi için geçici süreli ağrısız bir dönem sağlayabilir (Zakrzewska & Nally, 1988).

Çeşitli kriyoterapi prosedürleri bulunmaktadır. Bazı prosedürlerde anestezi ile ağırlı sinir dalı belirlendikten sonra bu dal direkt olarak açığa çıkarılır ve direkt olarak probla soğuk uygulanır. Diğer bir yöntem de transmukozal olarak infraorbital veya mental bölgesinde intraoral olarak probla soğuk uygulanır (Öner Bilgin, Işık Deniz, & Gizem, 2009).

#### 5.3.2 Periferal Alkol Blokajı

Yirminci yüzyılın başlarından beri trigeminal nevralji tedavisi için alkol enjeksiyonları önerilmiştir. Periferik düzeyde yaygın olarak kullanılmaktadır. Periferik alkol enjeksiyonu için iki farklı teknik tarif edilmektedir. Kafatası çıkış tekniği, sinirin kafa tabanına (foramen ovale veya foramen rotundum) deri altına enjeksiyonunu içerir. Distal teknikte, sinir yüz iskeletindeki tanınabilir işaretlerden geçtiği için enjeksiyon daha distaldir. Her iki teknik de ilgili sinire lokal anestezik enjekte edilmesini içerir ve analjezi doğrulandıktan sonra 0,5-1,0 ml saf alkol enjeksiyonu uygulanır. Bazen uzun bukkal sinir gibi belirli sinirler tanımlanabilir ve enjekte edilebilir. Transkutanöz teknik beyin cerrahları tarafından tercih edilirken, oral ve maksillofasiyal cerrahlar ve diş hekimleri daha periferik tekniği kullanır. Alkol enjeksiyonu esasen basit bir teknik olmasına rağmen, çok toksik olduğu için alkol çok hassas bir şekilde enjekte edilmelidir. Fazla alkolün deri altına enjekte edilmemesine özen gösterilmeli ve eşlik eden damarlara enjekte edilmesini önlemek için bir aspirasyon tekniği kullanılmalıdır.

Periferik alkol enjeksiyonları, tercihen ilk atak sırasında veya hasta çok yaşlıysa kullanılmıştır. Güvenli bir şekilde invaziv cerrahi işlemlere giremeyen ciddi tıbbi morbiditesi olan hastalar, ağırlı periferik trigeminal sinir dalına alkol enjeksiyonundan fayda görebilir. Bu teknik, 6-16 ay süreyle ağrının giderilmesini sağlar (Shah, Khan, Shah, Ghafoor, & Khattak, 2011).

Bazı yazarlara göre alkol enjeksiyonlarını düşünmenin bir diğer nedeni de

hastaların alkol enjeksiyonu durumunda geçici olan ancak rizotomi ile kalıcı olan tedavinin anestezik etkisini deneyimlemelerine izin vermektir. Bazı hastalar buna tolerans göstermez ve kalıcı tedaviden önce bu hissi geri dönüşümlü olarak deneyimlemeleri faydalı olabilir (McLeod & Patton, 2007).

### **5.3.3 Periferik Nörektomi**

Periferik nörektomi, trigeminal nevralljili birçok yaşlı hasta için mükemmel ağrı kesici sağlar. Oftalmik dal trigeminal nevralljisi olanlara, kornea hissini kaybetmeden ağrının giderilmesi önerilebilir. Aynı dağılımda ağrının tekrarlamasıyla sonuçlanan daha önce radyofrekans termokoagülasyonu olan hastalar, ikinci prosedür olarak periferik nörektomi için özellikle iyi adaylardır. Tek başına periferik nörektomi, 2 yıllık bir sürede % 40 oranında ağrının tekrarlamasıyla sonuçlanabilir (Murali & Rovit, 1996).

Yeniden tedavi, teknik olarak daha zordur. Terminal sinirin çıkarılması nedeniyle, bu hastalarda periferik tekniklerin başka bir rolü yoktur ve bu kullanımının büyük ölçüde terk edilmesinin bir nedenidir. Komplikasyonlar, yerel enfeksiyonları içerir (McLeod & Patton, 2007).

### **5.3.4 Periferik Gliserol Enjeksiyonu**

Periferik gliserol enjeksiyonu periferik alkol blokajı ile benzer şekilde uygulanmaktadır. Teknikler arasındaki tek fark alkole göre daha yoğun kıvamlı olan 1 ila 1,5 ml gliserol enjekte ediliyor olmasıdır (Fardy, Zakrzewska, & Patton, 1994).

## **6. GÜNCEL TEDAVİLER**

### **6.1. Botox Uygulaması**

Botulinum toksin - A (BTX - A), Clostridium botulinum suşlarından üretilen güçlü bir nörotoksindir. Nöromusküler bağlantılardan asetilkolin salınımını engelleyerek kas gevşemesine neden olur. Deney çalışmaları, BTX - A'nın asetilkolin ve nosiseptif nöropeptidler, P maddesi, kalsitonin geni ile ilgili peptid ve glutamat gibi belirli nörotransmitterlerin salınımını inhibe ederek nöronların

presinaptik veziküllerini etkilediğini göstermiştir. Ayrıca çalışmalar BTX-A'nın analjezik etkisinin kasın gevşemesinden bağımsız olduğunu göstermiştir. Yakın zamanda yapılan randomize kontrollü çalışmalar, BTX - A'nın trigeminal nevroalji, diyabetik nöropatik ağrı, travma sonrası nevroalji veya kronik migren gibi kronik ağrı durumlarının tedavisinde etkili olduğuna dair kanıtlanmıştır (Wei et al., 2019).

2002 yılında, Micheli ve ark. ektatik baziler artere bağlı hemifasiyal spazmı ve sekonder olarak trigeminal nevroaljisi olan 70 yaşındaki bir erkeğin BTX-A ile tedavi edildiğini ve hastanın spazmdan kurtulmasının yanısıra aynı zamanda ağrının da ortadan kalktığını bildirmiştir (Micheli, Scorticati, & Raina, 2002). Ek olarak, 2005 yılında Allam ve ark. inatçı trigeminal nevroaljili bir hastada BTX-A enjeksiyonlarının stabil bir analjezik yanıt ve uzun süreli ağrı kontrolü sağladığını bildirmiştir (54). Ardından, dirençli trigeminal nevroalji vakalarında botulinum enjeksiyonlarının etkinliğini değerlendirmek için Türk ve ark. tarafından randomize, açık uçlu bir çalışma gerçekleştirilmiş ve inatçı trigeminal nevroalji vakalarında BTX - A'nın etkili olabileceğini gösterilmiştir (Türk, İlhan, Alp, & Sur, 2005). Ayrıca, BTX-A ile tedavi edilen trigeminal nevroaljili on üç hasta Piovesan ve arkadaşları tarafından araştırılmış ve BTX-A'dan sonra, tüm hastalarda ve çalışılan tüm trigeminal sinir dallarında VAS skoru, ağrının yüzey alanı ve terapötik katsayı azalmıştır (Piovesan et al., 2005).

Botox tedavine yanıt veren hastaların yüzdesi %68 ile % 100 arasında değişmektedir. Enjeksiyonlardan bir hafta ve iki hafta sonra atak sıklığı ve ağrı şiddeti ağırlıklı olarak azalmaktadır. Tedavi yaklaşık 3-6 ay etkilidir. En yaygın kullanılan enjeksiyon yöntemi ağırlı bölgeye çoklu intradermal ve / veya subkutan enjeksiyonlardır. Bununla birlikte, masseter kasına enjeksiyonlar veya zigomatik arkının üstüne ve altına enjeksiyonlar gibi diğer yöntemler de vardır (Ostrowski, Roszak, & Komisarek, 2019).

Özetle, sonuçlar trigeminal nevroalji için umut verici bir alternatif tedavi olarak BTX-A enjeksiyonunu desteklemektedir. Daha büyük ve iyi tasarlanmış randomize kontrollü deneyler, mevcut sorunlara daha derinlemesine bir bakış açısı sağlamak için hala gereklidir.

## 6.2 Akupunktur Uygulaması

Akupunktur, terapötik amaçlar için iğnelerin vücut üzerinde belirtilen noktalara batırılması olarak tanımlanabilir.

Geleneksel Çin tıbbında, trigeminal nevroalji, eski literatürlerde binlerce yıldır tartışılan yüz ağrısı kategorisine aittir. Geleneksel Çin tıbbının özellikle akupunkturun nevroalji hastalığını tedavi etme uzun bir geçmişi vardır (Edwards & Shaw, 2020).

Meridyenler boyunca vücut yüzeyindeki akupunktur noktalarına iğneler girerek akupunktur çok çeşitli hastalıkları tedavi etmek için kullanılabilir. Trigeminal nevroaljili hastalar için başarılı akupunktur tedavisine ilişkin çeşitli vaka raporları ve vaka serileri bulunmaktadır. Çalışmalar, filiform iğnelerin kullanılması ve hem lokal hem de uzak noktaların kullanılmasıyla trigeminal nevroaljinin tedavi edilebileceğini göstermiştir. Üç iğneleme ve nokta enjeksiyonun birlikte kullanılmasıyla da olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Akupunktur ve bitkisel kombinasyonu araştırmalarında da olumlu sonuçlar alınmıştır (Gupta et al., 2014).

Son yıllarda, trigeminal nevroaljiyi tedavi etmek için akupunkturun etkinliğini araştırmak için artan sayıda çalışma yapılmıştır. Bununla birlikte, bu terapinin trigeminal nevroaljinin tedavisi üzerindeki gerçek etkisi belirsizliğini korumaktadır (Hu, Chen, Ma, Gao, & Fang, 2019).

## 6.3. Elektroakupunktur Uygulaması

Akupunkturun gelişmesiyle birlikte elektroakupunkturun (EA) trigeminal nevroaljinin tedavisinde açık bir avantajı görülmüştür. EA, ağrı hissinin oluşumunu engelleyebilmekte, hemodinamiği iyileştirebilmekte ve kan damarlarının sıkışmasını azaltmak için kan basıncının pozitif ve negatif etkilerini elde edebilmektedir. EA, trigeminal nevroaljinin tedavisi üzerinde belirli bir klinik etkiye sahiptir, oysa literatürde uygun bir metodolojiye sahip az sayıda rapor vardır (Sun et al., 2020).

## 6.4 Nöromodülasyon Teknikleri

Nöromodülasyon, günümüzde nörolojideki en heyecan verici yeni teknolojilerden bazılarını içerir, ancak birçok cihazın altında yatan etki mekanizmaları tam olarak anlaşılabilmemiştir. Farmakolojik tedaviler ve / veya cerrahi, trigeminal

neuraljili her hasta için işe yaramadığından, bu bozukluklarda nöromodülasyon, daha az invazivden daha invaziv önlemlere kadar araştırılmıştır (Weber, 2017).

### 6.5 Sfenopalatin Ganglion Blokajı

Sfenopalatin ganglion (SPG), ptergopalatin fossadaki trigeminal sinirin maksiller dalının yakınında bulunan otonom bir gangliondur. Orta türbin üzerinden bu gangliona erişim sağlanabilir. Konumu nedeniyle, belirli orofasiyal ağrı sendromlarında blokaj ile ağrı kontrolü sağlanabilir. SPG ve maksiller sinir içeren fossaya bitişik orta konka içindeki mukozaya çeşitli iletim cihazları ile hem iğnelerle invaziv hem de invazif olmayan SPG blokajları, geçmişte çeşitli orofasiyal ağrı sendromları için kullanılmıştır (64).

Kanai ve arkadaşları, trigeminal neuraljide geçici rahatlama için ağrının ipsilateralindeki burun deliğinden intranazal lidokain uygulayarak araştırmada bulunmuştur (66).

Son zamanlarda, Tx360 adı verilen bir SPG blokaj cihazı, geleneksel non-invaziv pamuklu çubuk aplikatörlerinden kaynaklanan rahatsızlıkları ve yan etkileri ile burun spreynin uygulama yanlılığını en aza indirmek için tasarlanmıştır (67).

### 6.6 Trigeminal Neuraljinin Dental Kök Hücre ile Tedavisi

2021 yılında Bai ve ark. bir araştırmasında insan süt dişinden elde edilen kök hücrelerle infraorbital sinirinde kronik daralma hasarı oluşturulmuş sıçanlar tedavi edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışma, sistemik veya lokal kök hücre enjeksiyonunun, trigeminal sinir hasarından sonra sıçanlarda mekanik uyarılara duyarlılığı azalttığını ve bu etkinin 8 haftalık gözlem süresi boyunca sürdüğünü göstermiştir. Yine bu çalışma, trigeminal sinir hasarından sonra sıçanlarda aşırı duyarlılığı ve allodini tersine çevirmede kök hücre tedavisinin yeni bir rolünü ortaya çıkarmıştır.

Kök hücrelerin ağrıyı nasıl engellediği belirsizliğini korumaktadır. Kök hücrelerin, birçok patolojik durumda yerel ortamı düzenleyen bir hücre-hücre temas aktivasyon mekanizması veya sitokinler gibi çeşitli moleküllerin salgılanması yoluyla ağrıyı azaltabileceği öne sürülmüştür.

Bu sonuçlar, trigeminal neuralji ve potansiyel olarak diğer kronik ağrı durumlarının tedavisinde dental kök hücrelerin kullanımını destekleyen klinik öncesi

kanıtlar sağlamaktadır (Bai et al., 2021).

## 6.7 Bitkisel ve Alternatif Tedavi

Nöropatik ağrısı olan kişiler bu ağrının tedavisinde kullanılan mevcut farmakolojik ajanların neden olduğu yan etkiler nedeniyle, bitkisel ürünler gibi alternatif ağrı kesici yöntemler aramaktadır. Yapılan anketlerde kronik nörolojik ağrısı olan kişiler bitkisel tedaviler gibi alternatif tıp tedavilerini deneme olasılıklarının daha yüksek olduğunu bildirmiştir (Hwang & Ku, 2020). Bu tedavilerde kullanılan bazı bitkiler, Aswaganha (Morsalkım), Sallaki (Akgünlük), Guduchi, Sunti (Zencefil)dir.

## SONUÇ

Trigeminal nevrâlji hastaların yaşam kalitesi üzerinde ciddi etkileri olan bir hastalıktır. Tetik noktaları sıklıkla diş hekiminin ilgi alanına girer. Bu sebeple hastalar bu tip ağrılarla çoğunlukla diş hekimine başvurumaktadırlar. Diş hekimlerin bu konuda bilgili olması gereksiz ve yanlış dental tedavileri önleyerek hastanın ilgili birimlere yönlendirilmesini sağlar.

Trigeminal nevrâlji hastaların tedavisi, çok çeşitli tedavi seçenekleri sunulabilmesi için oral ve maksillofasiyal cerrahları, sinir bilimleri uzmanlarını ve ağrı uzmanlarını içeren multidisipliner bir ortamda gerçekleştirilmelidir. Bunun dışında bu hastalıkla ilgili yardım grupları kurulmalı, hastalar ve aileleri için çeşitli bilgi kaynakları oluşturulmalıdır.

## KAYNAKÇA

- Al-Quliti, K. W. (2015). Update on neuropathic pain treatment for trigeminal neuralgia. The pharmacological and surgical options. *Neurosciences (Riyadh)*, 20(2), 107-114. doi:10.17712/nsj.2015.2.20140501
- Bai, X., Zhang, X., Wang, C., Liu, Y., Liu, X., Fan, Y., & Zhang, X. (2021). Stem Cells from Human Exfoliated Deciduous Teeth Attenuate Trigeminal Neuralgia in Rats. *Stem Cells International*, 2021, 8819884. doi:10.1155/2021/8819884
- Bendtsen, L., Zakrzewska, J. M., Abbott, J., Braschinsky, M., Di Stefano, G., Donnet,



- A., . . . Cruccu, G. (2019). European Academy of Neurology guideline on trigeminal neuralgia. *Eur J Neurol*, 26(6), 831-849. doi:10.1111/ene.13950
- Birse, F., Derry, S., & Moore, R. A. (2012). Phenytoin for neuropathic pain and fibromyalgia in adults. *Cochrane Database Syst Rev*, 2012(5), Cd009485. doi:10.1002/14651858.CD009485.pub2
- Cheng, J. S., Lim, D. A., Chang, E. F., & Barbaro, N. M. (2014). A review of percutaneous treatments for trigeminal neuralgia. *Neurosurgery*, 10 Suppl 1, 25-33; discussion 33. doi:10.1227/neu.00000000000001687
- Cruccu, G., Biasiotta, A., Galeotti, F., Iannetti, G. D., Truini, A., & Gronseth, G. (2006). Diagnostic accuracy of trigeminal reflex testing in trigeminal neuralgia. *Neurology*, 66(1), 139-141. doi:10.1212/01.wnl.0000191388.64530.8f
- Cruccu, G., Di Stefano, G., & Truini, A. (2020). Trigeminal Neuralgia. *N Engl J Med*, 383(8), 754-762. doi:10.1056/NEJMra1914484
- Cruccu, G., Finnerup, N. B., Jensen, T. S., Scholz, J., Sindou, M., Svensson, P., . . . Nurmikko, T. (2016). Trigeminal neuralgia: New classification and diagnostic grading for practice and research. *Neurology*, 87(2), 220-228. doi:10.1212/wnl.0000000000002840
- Dural, E. Ö., Özbayrak, T., Soley, S., Yalçın, M., & Yıldırım, S. (1993). Trigeminal neuraljisinde Baklofen'in (Lioresal) yeri - Baclofen (Lioresal) in Trigeminal neuralgia. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry*, 27(3), 231-234.
- Edwards, J. W., & Shaw, V. (2020). Acupuncture in the management of trigeminal neuralgia. *Acupuncture in Medicine*, 096452842092404. doi:10.1177/0964528420924042
- Erşahin, M. (2019). Trigeminal Nevralji Tedavisinde Retrogasserian Gliserol Enjeksiyonu Uygulanması. *Türk Nöroşir Derg*, 29(2), 147-151.
- Fardy, M. J., Zakrzewska, J. M., & Patton, D. W. (1994). Peripheral surgical techniques for the management of trigeminal neuralgia--alcohol and glycerol injections. *Acta Neurochir (Wien)*, 129(3-4), 181-184; discussion 185. doi:10.1007/bf01406500
- Granger, P., Biton, B., Faure, C., Vige, X., Depoortere, H., Graham, D., . . . Avenet, P. (1995). Modulation of the gamma-aminobutyric acid type A receptor by the antiepileptic drugs carbamazepine and phenytoin. *Mol Pharmacol*, 47(6), 1189-1196.
- Gümrü, O., Kasaboğlu, Ç., Katıpoğlu, B. (1990). Trigeminal Neuralgia (Nadir Bir Vak'a Bildirisi). *Gazi Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 7(3), 263-296.
- Gupta, D., Dalai, D. R., Swapnadeep, Mehta, P., Indra, B. N., Rastogi, S., . . . Gupta, R.

- K. (2014). Acupuncture ( zhēn jiū ) - an emerging adjunct in routine oral care. *J Tradit Complement Med*, 4(4), 218-223. doi:10.4103/2225-4110.139113
- Hu, H., Chen, L., Ma, R., Gao, H., & Fang, J. (2019). Acupuncture for primary trigeminal neuralgia: A systematic review and PRISMA-compliant meta-analysis. *Complement Ther Clin Pract*, 34, 254-267. doi:10.1016/j.ctcp.2018.12.013
- Hwang, J. H., & Ku, J. (2020). Herbal medicine for the management of idiopathic trigeminal neuralgia: A protocol for a systematic review of controlled trials. *Medicine (Baltimore)*, 99(25), e20779. doi:10.1097/md.00000000000020779
- Jones, M. R., Urits, I., Ehrhardt, K. P., Cefalu, J. N., Kendrick, J. B., Park, D. J., . . . Viswanath, O. (2019). A Comprehensive Review of Trigeminal Neuralgia. *Curr Pain Headache Rep*, 23(10), 74. doi:10.1007/s11916-019-0810-0
- Karaca, İ., Levent, A., Yüçetaş, Ş., Erdoğan, D., & Gülten, A. (1993). Gliserolün infra-orbital sinir üzerine etkilerinin deneysel olarak incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 10(2), 31-41.
- Kontzialis, M., & Kocak, M. (2017). Imaging evaluation of trigeminal neuralgia. *J Istanbul Univ Fac Dent*, 51(3 Suppl 1), S62-S68. doi:10.17096/jiufd.27242
- Kucukkurt, S., Tükel, C., & Özle, M. (2019). Trigeminal Nevralji. *Atatürk Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi Dergisi*. doi:10.17567/ataunidfd.284413
- Lunardi, G., Leandri, M., Albano, C., Cultrera, S., Fracassi, M., Rubino, V., & Favale, E. (1997). Clinical effectiveness of lamotrigine and plasma levels in essential and symptomatic trigeminal neuralgia. *Neurology*, 48(6), 1714-1717. doi:10.1212/wnl.48.6.1714
- McLeod, N. M., & Patton, D. W. (2007). Peripheral alcohol injections in the management of trigeminal neuralgia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 104(1), 12-17. doi:10.1016/j.tripleo.2007.01.001
- Micheli, F., Scorticati, M. C., & Raina, G. (2002). Beneficial Effects of Botulinum Toxin Type A for Patients With Painful Tic Convulsif. *Clinical Neuropharmacology*, 25(5), 260-262. Retrieved from [https://journals.lww.com/clinicalneuropharm/Full-text/2002/09000/Beneficial\\_Effects\\_of\\_Botulinum\\_Toxin\\_Type\\_A\\_for.6.aspx](https://journals.lww.com/clinicalneuropharm/Full-text/2002/09000/Beneficial_Effects_of_Botulinum_Toxin_Type_A_for.6.aspx)
- Montano, N., Conforti, G., Di Bonaventura, R., Meglio, M., Fernandez, E., & Papacci, F. (2015). Advances in diagnosis and treatment of trigeminal neuralgia. *Ther Clin Risk Manag*, 11, 289-299. doi:10.2147/tcrm.S37592
- Murali, R., & Rovit, R. L. (1996). Are peripheral neurectomies of value in the treatment of trigeminal neuralgia? An analysis of new cases and cases involving pre-

- vious radiofrequency gasserian thermocoagulation. *J Neurosurg*, 85(3), 435-437. doi:10.3171/jns.1996.85.3.0435
- Öner, B., & Çebi, Z. (2012). *Ağız, Diş, Çene Cerrahisi Soru-Cevap*. İstanbul: Quintessence Yayıncılık Ltd. Şti.
- Öner Bilgin, Işık Deniz, & Gizem, G. (2009). Trigeminal nevrалji tedavisinde kriyoterapinin yeri - The role of cryotherapy in the treatment of trigeminal neuralgia. *Journal of Istanbul University Faculty of Dentistry*, 43(1-2), 31.
- Ostrowski, H., Roszak, J., & Komisarek, O. (2019). Botulinum toxin type A as an alternative way to treat trigeminal neuralgia: a systematic review. *Neurologia i neurochirurgia polska*. doi:10.5603/PJNNS.a2019.0030
- Patel, S. K., & Liu, J. K. (2016). Overview and History of Trigeminal Neuralgia. *Neurosurgery Clinics of North America*, 27(3), 265-276. doi:<https://doi.org/10.1016/j.nec.2016.02.002>
- Piovesan, E. J., Teive, H. G., Kowacs, P. A., Coletta, M. V. D., Werneck, L. C., & Silberstein, S. D. (2005). An open study of botulinum-A toxin treatment of trigeminal neuralgia. *Neurology*, 65(8), 1306-1308. doi:10.1212/01.wnl.0000180940.98815.74
- Rogers, C. L., Shetter, A. G., Fiedler, J. A., Smith, K. A., Han, P. P., & Speiser, B. L. (2000). Gamma knife radiosurgery for trigeminal neuralgia: the initial experience of The Barrow Neurological Institute. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, 47(4), 1013-1019. doi:10.1016/s0360-3016(00)00513-7
- Selçuk Peker, M. N. P. (2003). Trigeminal Nevralji Tarihçesi. *Türk Nöroşirürji Dergisi*, 13(3), 227-234.
- Şevket Murat Özbek, K. O., Zeynep Öztürkmen. (2016). Manyetik Rezonans Görüntülemenin, Diş Hekimliğindeki Yeri, Önemi ve Manyetik Rezonans Görüntülerinin Yorumlanması. *Türkiye Klinikleri J Oral Maxillofac Radiol-Special Topics*, 2(1), 33-43.
- Shah, S. A., Khan, M. N., Shah, S. F., Ghafoor, A., & Khattak, A. (2011). Is peripheral alcohol injection of value in the treatment of trigeminal neuralgia? An analysis of 100 cases. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 40(4), 388-392. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijom.2010.11.010>
- Sun, J., Li, R., Li, X., Chen, L., Liang, Y., Zhang, Q., . . . Fang, J. (2020). Electroacupuncture therapy for change of pain in classical trigeminal neuralgia. *Medicine (Baltimore)*, 99(16), e19710. doi:10.1097/md.00000000000019710
- Timoçin, N., & Öner, B. (1989). Carbamazepine (Tegretol)'in Serum IgA düzeyine etkisi- The effect of Carbamazepine (Tegretol) on the Serum IgA level. *Journal of*

- Toda, K. (2008). Operative treatment of trigeminal neuralgia: review of current techniques. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*, 106(6), 788-805, 805. e781-786. doi:10.1016/j.tripleo.2008.05.033
- Turgut, M., Benli, K., Özgen, T., Sağlam, S., Bertan, V., & Erbenği, A. (1996). Twenty-five years experience in the treatment of trigeminal neuralgia. Comparison of three different operative procedures in forty-nine patients. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 24(1), 40-45.
- Türk, Ü., İlhan, S., Alp, R., & Sur, H. (2005). Botulinum toxin and intractable trigeminal neuralgia. *Clin Neuropharmacol*, 28(4), 161-162. doi:10.1097/01.wnf.0000172497.24770.b0
- Türkkan, A., Taşkapılıoğlu, M. Ö., & Bekar, A. (2014). Trigeminal Nevralji İçin Mikrovasküler Dekompresyon. *Türk Nöroşir Derg* 24(2), 81-84.
- Weber, K. (2017). Neuromodulation and Devices in Trigeminal Neuralgia. *Headache*, 57(10), 1648-1653. doi:10.1111/head.13166
- Wei, J., Zhu, X., Yang, G., Shen, J., Xie, P., Zuo, X., . . . Zhao, Y. (2019). The efficacy and safety of botulinum toxin type A in treatment of trigeminal neuralgia and peripheral neuropathic pain: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Brain and Behavior*, 9(10). doi:10.1002/brb3.1409
- Zakrzewska, J. M., & Nally, F. F. (1988). The role of cryotherapy (cryoanalgesia) in the management of paroxysmal trigeminal neuralgia: a six year experience. *Br J Oral Maxillofac Surg*, 26(1), 18-25. doi:10.1016/0266-4356(88)90145-3
- Zhang, L., Zhang, Y., Li, C., & Zhu, S. (2012). Surgical treatment of primary trigeminal neuralgia: comparison of the effectiveness between MVD and MVD+PSR in a series of 210 patients. *Turk Neurosurg*, 22(1), 32-38. doi:10.5137/1019-5149.Jtn.4447-11.2

## 6. BÖLÜM

### HASTANELERDE “RAMAK KALA” OLAY RAPORU (SIFIR MALİYETLİ KAZA HABER VERME SİSTEMİ)

Dr. Öğr. Üyesi Levent İNCEDERE  
Işık Üniversitesi  
levant.inedere@isikun.edu.edu.tr  
ORCID NO: 0000-0001-5136-9535

#### 1. RAMAK KALA OLAY NEDİR?

İş sağlığı ve güvenliği faaliyetlerinin temel amacı, çalışanları iş kazası ve meslek hastalığı gibi risklerden korumaktır. Bu açıdan, iş sağlığı ve güvenliği kavramı çalışanların, hizmet alan kişilerin ve ziyarete gelen kişilerin sağlık ve güvenliğini etkileyebilecek koşulları ve durumları öngörmeyi ve alınacak önlemleri tespit etmeyi kapsar. İşte bu önemlerden bir tanesi de çalışanlara henüz zarar vermemiş olan ama gelecekte olası kazaların veya zararların habercisi olarak görülen “ramak kala” olaylardır. Bu çalışmada, ramak kala olaylar ayrıntılı bir şekilde ele alınacak ve hastanelerde ramak kala olayların kayıt altına alınmasının önemine dikkat çekilecektir.

Ramak kala olay için kullanılan en sade ve etkili ifade “ücretsiz kaza haber verme sistemi” olduğudur (Jones et al., 1999). Gerçekten de ramak kala olaylar, çalışanlara hiçbir zararın meydana gelmediği, ancak koşullar farklı olsaydı zararlar sonuçlanabileceği için iş kazalarının habercisi olarak tanımlanmaktadır (Phimister ve ark., 2004).

İş sağlığı ve güvenliğinde ramak kala kavramı, Herbert William Heinrich’in iş kazalarının nedenlerini araştırdığı 1930’lardaki çalışmalarına kadar uzanmak-

tadır. Heinrich 1931 yılında 75.000 iş kazasını incelemiş ve bu kazalarının nedenlerine bakıldığında yaklaşık %88’inin tehlikeli davranışlardan ve %10’unun da tehlikeli durumlardan meydana geldiğini ifade etmiştir. Kalan %2’nin ise nedenini belirleyemediğini ifade eden Heinrich’in bu çalışması daha sonraları eleştirilere uğrasa da aynı çalışmada halen yaygın kabul gören başka sonuçlara da ulaşmıştır. Buna göre iş kazaları ve iş yerinde yaşanan olaylar tasnif edildiğinde, bunlardan her bir ağır yaralanma veya ölümle sonuçlanan kazaya karşılık 29 hafif yaralanmalı kaza ve 300 ramak kala olayın yaşanmış olduğu ortaya konulmuştur (Gnoni et al., 2013; Montesi, 2023).

Frank Bird, Heinrich’in çalışmalarını genişleterek “güvenlik piramidi” kavramını geliştirmiş ve her büyük yaralanma veya ölüm olayına karşılık belirli sayıda küçük yaralanma ve ramak kala olay olduğunu öne sürmüştür. Frank E. Bird ve George L. Germain tarafından 1969’da yapılan çalışmada, yaklaşık 300 şirketten elde edilen yaklaşık 1,7 milyon olay raporu incelenmiştir. Heinrich’in çalışmasından farklı olarak, bazı başka ayrıntıları da hesaba katılmıştır ve benzer kazaların tek bir kişiye ait olmadığı sonucuna varılmıştır. Bu çalışmaya göre, ağır yaralanmalı veya ölümlü her kazanın arkasında en az 30 tane maddi hasarlı olay ve 10 tane küçük yaralanmalı olay varken bütün bunların arkasında da en az 600 tane ramak kala olay vardır. Özetle Bird, küçük yaralanmaların ve ramak kala olayların önlenmesine odaklanarak kuruluşların büyük yaralanmaların ve ölümlerin sayısını azaltabileceğini savunmuştur (Montesi, 2023; Nam & Nam, 2019; Gnoni et al., 2013)

Bu çerçevede bakıldığında kazaların arka planındaki sorunların tespit edilmesi ve ele alınmasındaki zorluklardan biri, yaralanma veya hasarla sonuçlanmayan olaylara ilişkin veri eksikliğiydi. O dönemde olay raporlaması öncelikle zararlı sonuçlanabilecek ancak sonuçlanmayan olaylardan ziyade zararlı sonuçlanan kazalara odaklanmaktaydı. Bu sorunu ele almak için, iş güvenliği uzmanları bir kazanın kıl payı atlatıldığı olayları tanımlamak için “ramak kala” terimini kullanmaya başladılar. Ramak kala kazaları tespit ederek ve araştırarak, altta yatan sistemsel sorunları tespit etmeyi ve gelecekteki kazaların meydana gelmesini önlemeyi umuyorlardı. Bu dönemde, işyerindeki kazaların sadece çalışanların bireysel hatalarından kaynaklanmadığı, çoğu zaman altta yatan sistemsel ve örgütsel sorunların bir sonucu olduğu giderek daha fazla kabul görmeye başlamıştır. Yıllar içinde bahsi geçen sayıları değiştiren ve daha farklı verilere sahip olan çok sayıda başka araştırma yayınlanmıştır. Bu yayınlar kendilerinden öncekile-

rin vardığı sonuçları, piramidin tabanındaki olayların yani ramak kala olayların sayısının azaltılmasıyla olası yaralanmalı veya ölümcül kazaların önlenebileceği sonucunda hem fikir kalmıştır (Montesi, 2023).

O zamandan bu yana, ramak kala kavramı iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının önemli bir parçası haline gelmiştir. Bu terimin kullanımı son yıllarda daha yaygın hale gelmiştir, çünkü kuruluşlar potansiyel tehlikeleri kazalara veya yaralanmalara yol açmadan önce tespit etmenin ve ele almanın önemini fark etmeye başlamıştır. Artık pek çok kuruluş ramak kala olayların raporlanması ve araştırılması için prosedürler uygulamakta ve bu bilgileri potansiyel tehlikeleri kazalara veya yaralanmalara yol açmadan önce tespit etmek ve ele almak için kullanmaktadır.

Görüldüğü üzere ramak kala teriminin iş sağlığı ve güvenliği alanında 1930'lara kadar uzanan uzun bir geçmişi vardır. Günümüzde ramak kala kavramı iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının önemli bir parçası haline gelmiştir ve bir çok firmanın artık ramak kala olayların raporlanması ve araştırılması için ramak kala yönetim sistemleri ve bununla ilgili prosedürleri bulunmaktadır.

Ramak kala ifadesi esasen iş akışına aykırı şekilde meydana gelen bir olayda işçinin, işyerinin ya da makinenin iş sağlığı ve güvenliği açısından herhangi bir zarara uğramaması durumu için kullanılmaktadır. (Koçali,). Bu durum bir iş kazasına en yakın olaydır. Örneğin, bir çalışanın merdivenlerden kayarak düşmesi ve bu seferlik korkuluklara tutunmuş olması gibi (Gnoni et al., 2013).

Ramak kala olay için yapılan tanımlar hemen hemen aynı noktaya işaret etse de farklı kaynaklarda farklı tanımlar da mevcuttur. Örneğin, hatanın zamanında fark edilmesi ve oluşmaması veya hatanın kısmi olarak önlenmesi, hatanın tolere edilebilmesi ya da sadece şans faktörü sonucu kişilerin zarar görmemesi şeklinde ifadeler de ramak kala olayın daha iyi anlaşılabilmesi için kullanılmaktadır (Grober & Bohnen, 2005 Akt. Keleş, 2022).

Bunlardan, "hatanın zamanında fark edilmesi" ifadesi çalışanların hem olası iş kazaları hem de alınan veya alınması gereken önlemler konusunda önceden bilgi sahibi olmasını veya en az azından durumun farkında olmasını varsaymaktadır. Devamındaki "hatanın kısmi olarak önlenmesi" ise belli zararların oluşmasına rağmen örneğin çalışanın zarar görmemiş olması gereğine bağlıdır. Bu kısmi zarar da iş yerine, makine veya teçhizata kısmen zarar gelmiş olabileceği şeklinde anlaşılmalıdır. Çünkü, çalışanın zarar görmüş olması durumunu iş kazası olarak nitelermek gerekir.

Özetlersek ramak kala olaylar, önlem alınmadığında iş kazasına dönüşme potansiyelini tespit edip analiz edebildiğimiz olaylardır. Yani ramak kala olayların önlenmesi çalışanların yaşayabileceği iş kazalarının da önlenmesi anlamına gelmektedir. Bu açıdan işyerlerinde tehlikeli durumların ve tehlikeli davranışların tespit edilmesi önem taşımaktadır (Koçali, 2022; Gök & Yıldırım Sarı, 2016).

## 1.1 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nda Ramak Kala Olay

Türkiye’de 2013 yılından bu yana uygulamada olan 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu’nda işverenin görevleri arasında işyerinde meydana gelen ramak kala olayların raporlanmasından bahsedilmektedir. Ramak kala kavramı 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununa bağlı “İş Sağlığı ve Güvenliği Risk Değerlendirmesi Yönetmeliği”nde de geçmektedir. Buna göre “ramak kala olay”, işyerinde meydana gelen ancak çalışan, işyeri veya iş ekipmanına zarar verme potansiyeli taşıyan ancak sonunda zarar vermeyen bir olay olarak tanımlanmaktadır. Aynı yönetmeliğin 8. maddesinde tehlikelerin tanımlanması bahsinde “çalışma ortamı, çalışanlar ve işyeri hakkında toplanması gereken bilgiler listelenirken, ramak kala olay kayıtlarının da toplanması gereken bilgiler arasında olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, bu yönetmeliğin 12. maddesinde de işyerinde meydana gelen bir ramak kala olayın, işyerinde yeni riskler oluşabileceği için risk değerlendirmesinin yenilenmesine neden olduğu ifade edilmektedir.

Türkiye’deki mevzuatta geçen ramak kala olay tanımında ciddi eksiklikler mevcuttur. İş sağlığı ve güvenliğinde kazaların önlenmesi ve tehlikelerin risklere dönüşmesini önlemek için en önemli tanım olan ramak kalanın yasal düzenlemelerde ayrıntılı olarak irdelenmediği değerlendirilmektedir.

Bu çalışma da ramak kala kayıtların yeterince tutulmaması ve raporların düzenlenmemiş olmasının nedenlerine de değinilecektir. Ancak bu durumun en önemli nedeni, mevzuatlarda tanımın yetersiz ve ayrıntılı olmamasıdır (Koçali, 2022).

İş güvenliği profesyonelleri ve araştırmacıların üzerinde mutabık olduğu üzere; gerek 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve bağlı yönetmelikler, gerekse 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu, işyerlerinde tehlikeli durum ve ramak kala olayın raporlanıp resmi makama bildirimini öngörmemektedir (Tan & Candemir, n.d.).



## 1.2 Ramak Kala ve İş Kazası

İş yerlerinde çalışanların iş güvenliğini tehlikeye atan ve kendilerine veya başkalarına zarar verme potansiyeli taşıyan hareketleri ve davranışları özellikle tehlikeli durumları da ortaya çıkarıyorsa artık bir olay olma olasılığı çok yüksektir. İşçilerin özellikle; çalışma koşulları, eğitim seviyesi, tecrübe düzeyi, psikolojik durumları tehlikeli hareketlerin yapılmasında önemli bir rol oynar.

Tehlikeli durum veya davranış ramak kala olaydan farklıdır. Tehlikeli durum ve davranışta henüz olumsuz olay gerçekleşmemiş iken, ramak kala olayda olumsuz olay gerçekleşmiş ancak ne yaralanma ne de hasar meydana gelmiştir (Tan & Candemir, n.d.).

Aslında bir durumun ramak kala olarak tanımlanması için çalışanlara zarar vermemesine rağmen bir “kaza” ya da olayın yaşanmış olması gerekir. Başka bir ifade ile yaşanmış olay rapor edildiğinde ona ramak kala diyebiliriz. Aksi takdirde olayın sadece görülmüş olması ve rapor edilmemiş olması durumu ramak kala olay olarak değerlendirilemez. Yani çalışanların sadece gözlemlediği bir olayı rapor ettiklerinde ramak kala olaydan bahsedebiliriz. Ramak kala, “aktif” bir durumdur, yani bir olay meydana gelir ama kimse yaralanmaz. Gözlem ise “pasif” bir durumdur, yani potansiyel olarak olumsuz bir olayla sonuçlanabilecek bir durum, davranış veya koşul vardır ama rapor edilmemiştir. Örneğin, bir hastane koridorunda ıslak zeminleri gören hemşire bunun bir zarara neden olabileceğini düşünmesine rağmen rapor etmiyorsa buna en fazla gözlem diyebiliriz. Oysa aynı hemşire hızla bir vakaya yetişirken aynı yerde kayıp düşüyorsa ve yaralanmadan ayağa kalkıp koşmaya devam ediyorsa ve bu durumu ilk fırsatta rapor ediyorsa işte buna ramak kala olay diyoruz. Hatta bu olayda aynı hemşire düşüp yaralansaydı bu da bir iş kazası olurdu (Wolters Kluwer, 2019)

Aslında tanım olarak, ramak kalalar hiçbir yaralanmaya ve mal veya ekipman hasarına neden olmaz. Ayrıca bunların meydana geldiğine dair çok az (veya hiç) kanıt vardır. Bu nedenle, onları görmezden gelmek kolaydır (Williamsen, 2013). Bu nedenle iş yerlerinde ramak kala olayların kayıt altına alınması ve raporlanması gerekli faaliyetler önemle uygulanmalıdır.

İş sağlığı ve güvenliği açısından bakıldığında iş kazası ve ramak kala tüm sektörlerde karşılaşılan olaylardır. Sektörel farklılıklar, çalışan sayısı ve işyer-

lerinin iş sağlığı ve güvenliği açısından tehlike sınıfına göre, iş kazası ve ramak kala olayların biçimi sayısı ve etkisi farklılık göstermektedir.

Bir iş kazası ile ramak kala olay arasındaki en önemli farklardan biri olayın sonucudur. İş kazası bir yaralanma veya hasarla sonuçlanırken, ramak kala bir zararla sonuçlanmaz. Bununla birlikte, her iki tür olay da ciddiye alınmalı ve nedenini belirlemek ve gelecekteki olayların meydana gelmesini önlemek için araştırılmalıdır.

İş kazaları ve ramak kalalar arasındaki bir diğer fark da çalışanlar ve kuruluş üzerindeki potansiyel etkidir. İş kazaları üretim kaybına, tıbbi masraflara, tazminatlarla ve mahkeme masraflarına yol açabilir, bu da kuruluş üzerinde önemli bir mali etki yaratabilir.

Ramak kala atlatılan kazalar, doğrudan bir zararla sonuçlanmasa da çalışanlar ve kuruluş üzerinde rahatsız edici başka etkiler yaratabilir. Örneğin, çalışma ortamlarında kendilerini güvensiz veya huzursuz hissedebilen çalışanlar için endişe ve strese neden olabilir.

Sonuç olarak, iş kazası ve ramak kala arasında akıllarda kalması gereken en ön önemli fark, iş kazasında çalışanın zarara uğramış olması gerekirken ramak kala da bir zarara uğramadan olayın atlatılmış olmasıdır.

## 2. RAMAK KALA OLAY RAPORU

Ramak kala olayların raporları potansiyel tehlikelerin belirlenmesi, kazaların önlenmesi ve iş sağlığı ve güvenliğinin iyileştirilmesi için önemli bir araçtır. Ramak kala raporlamayı teşvik ederek ve sürekli iyileştirme sağlamak için ramak kala kayıtlarını kullanarak, işverenler çalışanları için daha güvenli ve daha sağlıklı bir işyeri yaratabilirler. Ramak kalalar, iş yeri tehlikeleri hakkında çok önemli bilgiler sağlar. Bu nedenle ramak kalaların raporlanması teşvik edilmelidir. Raporlamayı teşvik etmek için, ramak kalaları farketmenin önemini ve bunun işyeri güvenliğinde nasıl iyileştirmeler sağlayabileceğini açıklayarak çalışanların eğitilmesi gerekmektedir. Bu eğitimlerde tüm çalışanların ortak bir “ramak kala” tanımına sahip olduğundan ve nasıl tanımlanacağından emin olunmalıdır (Wolters Kluwer, 2019)

İş yerlerinde rama kala olayların raporlanabilmesi için ramak kala raporlama formları oluşturulmalıdır. (Thoroman et al., 2018) Williamsen tarafından yapı-

lan bir çalışmada rama kala rapor formlarını oluştururken aşağıdaki unsurların göz önünde bulundurulması gerektiğine dikkat çekilmiştir. (Williamsen, 2013)

- **Okunurluk:** Formların okunması ve anlaşılması kolay mı?
- **Dil:** Gerekirse birden çok dilde formlar sağlıyor mu?
- **Uzunluk:** Formlar kısa ve öz mü?
- **Konum:** Çalışanlar için kolayca erişilebilir mi?
- **Lojistik.:** Çözümleri mümkün kılıyorlar mı?

Ülkemizde birçok sektörde ramak kala kayıtlar elde edilen raporlarla tutulmaktadır. İş yerlerinde çoğunlukla şikâyet kutusuna benzeyen ramak kala rapor kuturları ve buralarda bulundurulmuş formlarla kayıtlar elde edilmektedir. İşte bu ramak kala raporu hazırlanırken dikkate alınması gereken noktalar vardır. Bu noktalar, olayın kapsamlı ve doğru bir kaydı yapmaya yardımcı olabilmektedir (Tan & Candemir, n.d.).

- Olay nasıl oldu
- Ne zaman oldu
- Nerede meydana geldi
- Olay kimi etkiledi
- Kişiyi etkileyen faktörler nelerdi
- Olayın oluşmasını engelleyen faktörler nelerdi
- Gelecekte benzer olayların önlenmesine ilişkin öneriler nelerdi
- Kişinin adı (sadece ek bilgi edinme ihtiyacı duyulduğunda)

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından oluşturulan işveren ve vekilleri için iş sağlığı ve güvenliği rehberinde, iyi bir raporlama sisteminin geliştirilmesi için işverenlerin sistemin içerisinde yer alması gerektiği ve çalışanları ramak kala olayları raporlama için cesaretlendirmesi gerektiği belirtilmektedir. Aynı rehberde hiçbir çalışan ramak kala olay bildirimini nedeniyle bir cezaya ma-

ruz kalmaması gerektiği açık bir şekilde ifa edilirken, çalışanlar yaşanan ramak kala olayları yazılı veya sözlü olarak amirlerine (birim sorumlusu, ustabaşı vb.) kolayca aktarabilmeleri için gerekli ortamın yaratılması gerektiğinin altı çizilmiştir. <https://www.csgb.gov.tr/media/65124/isverenvevekiliisgegitimrehberi.pdf>.

Ramak kala kayıtları, potansiyel tehlikeleri belirleyerek ve işverenlerin önleyici tedbirler almasını sağlayarak kazaların önlenmesine yardımcı olabilir. İşverenler ramak kala olayların temel nedenlerini belirleyerek ve bunları ele alarak gelecekte benzer olayların meydana gelmesini önleyebilirler. Ramak kala raporlama, çalışanları potansiyel tehlikeleri belirlemeye ve bildirmeye teşvik ederek işyerinde bir güvenlik kültürünün geliştirilmesine yardımcı olmaktadır. Ramak kala kaydı yapmak için aşağıdaki adımlar takip edilmelidir.

- **Olayı tanımlayın:** Olayı tanımlayın ve belirleyin. Hangi tehlikeli durumla karşılaştığınızı, ne gibi bir sonuçlarla karşılaşabileceğinizi ve ne tür bir önlem aldığınızı belirtin.
- **Detayları kaydedin:** Olayın ne zaman, nerede ve ne zaman meydana geldiğini, kimin şahit olduğunu ve kimin dahil olduğunu kaydedin. Ayrıca, olayın nasıl meydana geldiğini, ne tür bir malzemenin veya ekipmanın kullanıldığını, hangi prosedürlerin uygulandığını ve ne tür önlemler alındığını belirleyin.
- **Görsel kanıtlar toplayın:** Olayın fotoğraflarını veya videolarını çekin. Bu, olayın ne olduğunu ve ne tür bir tehlike veya kazadan kurtulduğunu gösterir.
- **Raporu oluşturun:** Kaydedilen bilgileri ve görsel kanıtları kullanarak bir ramak kala raporu oluşturun. Bu rapor, olayı detaylı olarak açıklamalı ve ne tür önlemler alındığını veya alınması gerektiğini belirtmelidir.
- **Raporu paylaşın:** Ramak kala raporunu ilgili kişilere ve yetkililere iletin. Bu, iş güvenliği geliştirmek ve gelecekteki kazaları önlemek için önemlidir.

- **Analiz yapın:** Raporun sonuçlarını ve önerilen önlemleri analiz edin. Bu, gelecekte benzer olayların tekrarlanmasını önlemek için gereken eylemleri belirlemeye yardımcı olacaktır.

Ramak kala olaylarının kaydedilmesi ve analizi, işyerlerinde iş güvenliği geliştirmek için önemlidir. Bu sayede, benzer olayların tekrarlanmasının önüne geçilebilir ve çalışanların sağlığı ve güvenliği korunabilir (Landon et al., 2016; Phimister, Bierre Kunreuther 2004).

## 2.1 Ramak Kala Kayıtların Önündeki Engeller ve Çalışanların Rolü

İş sağlığı ve güvenliği açısından çalışanların işyerlerinde sağlık ve güvenliğini sağlamaya yönelik faaliyetlerde ramak kala olayların rapor edilmesinin önemi yukarıda ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu açıdan raporların önemi ortada iken işyerlerinde çalışanların olayları raporlamasını engelleyebilecek çeşitli durumlar da vardır.

Bunlardan en çok karşılaşılanları şu şekilde sıralanabilir:

- **Cezalandırılma korkusu:** Çalışanlar ramak kala olayları rapor etmekten korkabilirler çünkü bunun sonucunda cezalandırılacaklarından veya haksız muamele göreceklelerinden korkarlar. Bu korku, yönetime duyulan güven eksikliğinden veya olayları bildirmenin olumsuz sonuçlara yol açacağı inancından kaynaklanabilir.
- **Farkındalık eksikliği:** Çalışanlar ramak kala raporlamanın öneminin farkında olmayabilir veya olayları nasıl rapor edeceklerini bilmeyebilirler. Bunun nedeni eğitim eksikliği veya yönetimin iletişim eksikliği olabilir.
- **Zaman:** Çalışanlar olayları raporlamanın çok fazla zaman aldığını ve başka işlerle çok meşgul olduklarını düşünebilirler.
- **Riskin normalleştirilmesi:** Çalışanlar işyerinde belirli risklere alışmış olabilir ve ramak kala olayları olağan dışı olarak görmedikleri için bildir-

meyebilirler.

- **Olayın ciddiyetine ilişkin algı:** Çalışanlar olayları önemsiz veya bildirmeye değmez olarak algıladıkları için bildirmeyebilirler.

Bir işyerinde çalışanlar arasında bu tür raporlamaların birbirlerini şikâyet etme ispiyonlama mekanizması olarak kullanılabileceği endişesi de bulunmaktadır. Bu durum, iş sağlığı ve güvenliği kültürünün oluşturulması önünde önemli bir engeldir. Bu kültürün gelişmesi için sadece çalışanlara değil tüm yöneticilere, varsa alt işveren ve yöneticilerine de eğitim verilmesi gerekmektedir. (Tan & Candemir, n.d.)

Ramak kala raporlama sistemlerinin karşılaştığı zorluklardan biri de, raporlama yöntemlerinin amaçlanan bilgileri tutarlı ve doğru bir şekilde yakalayıp yakalamadığıdır. Yani, toplanan bilgiler olayın geçerli bir resmini sağlıyor mu? (Thoroman et al., 2019)

Diğer taraftan bu engelleri aşmak için iş yerlerinde özellikle yöneticilere ve iş güvenliği uzmanlarına büyük sorumluluklar düşmektedir. Bu engelleri aşmak için öncelikle farkındalık oluşturabilmek için etkili bir eğitim programı oluşturulmalıdır. Eğitim öncesinde ve eğitimle ortaya çıkan beklentilerin iyi bir şekilde tespit edilmesi ve bu faaliyetlerin sonuçlarının nasıl ölçüleceğinin belirlenmesi de önemlidir. Örneğin, bu konuda çalışanların performansı nasıl ölçülecek? Ramak kala olayları raporlamak nasıl motive edilecek ve bunun çalışanın performansı ile ilişkisi olacak mı? (Williamsen, 2013)

İşverenler çalışanlarını ramak kala olaylarını bildirmeleri için motive etmelidir. Çalışanları ramak kala olayları bildirmeye teşvik etmek, potansiyel tehlikelerin belirlenmesine ve gelecekte kazaların meydana gelmesinin önlenmesine yardımcı olabilir. (Dillon & Tinsley, 2012)

İşverenlerin çalışanları ramak kala olayları bildirmeleri için motive edebilecekleri çeşitli yollar vardır. Bunlardan ilk akla geleni iş yerlerinde bir güvenlik kültürü oluşturulması gereğidir. İşverenler, güvenliğin birinci öncelik olduğu bir işyeri kültürü oluşturmalıdır. Bu, güvenlik eğitimi vererek, güvenliğin önemini anlatarak ve çalışanların çalışması için güvenli bir ortam sağlayarak yapılabilir. Çalışanlar güvenliğin bir öncelik olduğunu hissettiklerinde, ramak kala olayları bildirme olasılıkları daha yüksektir.

Diğer taraftan İşverenler ramak kala olayları bildiren çalışanları takdir etmeli ve ödüllendirmelidir. Bu çalışanlara raporları için teşekkür etmek kadar basit olabileceği gibi ikramiye veya diğer teşvikler gibi ödülleri de içerebilir. Devamında bildirilen ramak kala olaylar hakkında çalışanlara geri bildirim sağlamalıdır. Bu geri bildirim, olayın nasıl ele alındığı, tekrarlanmasını önlemek için hangi önlemlerin alındığı ve çalışanın raporunun daha güvenli bir işyeri yaratılmasına nasıl katkıda bulunduğu hakkında bilgi içermelidir.

Aslında tüm bunların yapılabilmesinin yolu çalışanları iş yerindeki sağlık ve güvenlik faaliyetlerine katılımının sağlanması ile mümkün olacaktır. Bu nedenle çalışanlar güvenlik politikaları ve prosedürlerinin geliştirilmesine katılmaya teşvik edilmelidir. Bu, işyeri güvenliğine yönelik bir sahiplenme ve aidiyet duygusu yaratmaya yardımcı olabilir ve böylece ramak kala olayların daha fazla bildirilmesine yol açabilir.

Özetle, işverenler çalışanları ramak kala olayları bildirmeleri için motive edecek adımlar atmalıdır. Bir güvenlik kültürü yaratarak, geri bildirim sağlayarak, raporlamayı takdir ederek ve çalışanları sürece dahil ederek, işverenler ramak kala olayların zamanında raporlandığı ve ele alındığı bir işyeri yaratabilir ve bu da işyerinde kaza ve yaralanmaların önlenmesine yardımcı olabilir. (Williamsen, 2013)

Ramak kala kayıtların düzenli tutulabilmesi için çalışanların bu konuda motive edilmesi ve desteklenmesi gerekmektedir. Çünkü çalışma hayatında gün içerisinde çok sayıda ramak kala olay yaşanmaktadır ve bunlar ancak olağan günlük faaliyetler içerisinde farkındalığı yüksek ve bu konuda motive edilmiş çalışanlar tarafından fark edilip kayıt altına alınabilir (Perttula, 2012). Bu çerçevede üst yönetimlerin aşağıdaki koşulları sağlanması beklenmelidir (Mammadov, 2020):

- Tüm çalışanlarla paylaşılmış bir politika ve prosedür oluşturun
- Tüm yönetici ve süpervizörlerin desteği olan bir raporlama kültürü oluşturun
- Çalışanlarınızı ramak kala olay ve raporu hakkında eğitin ve onların rolünün önemini anlatın
- Ramak kala raporlama sürecinin anlaşılır ve kolay olduğuna emin olun
- Tüm çalışanların sürece katılımını teşvik edin
- Çalışanlarınıza, ramak kala raporlamanın sonucunda bir ceza vs ile karşı-

laşmayacaklarına dair teminat verin

- Raporlamayı teşvik edici tedbirleri geliştirin
- Oryantasyonun bir parçası olarak, işe yeni başlayanları bu eğitimlere dahil edin
- Tüm çalışanlarla ramak kala raporlama sürecinin başarısını kutlayın

## 2.2 Çalışanların Eğitilmesi

Çalışanların ramak kala olayların nasıl tespit edileceği ve raporlanacağı konusunda eğitilmesi, işyerinde güvenlik kültürünün teşvik edilmesinin önemli bir parçasıdır. Çalışanların ramak kala olayları fark edebilmeleri ve rapor etmeleri ile ilgili bilgiler verilir ramak kala olayları rapor etmeleri teşvik edildikçe daha güvenli bir çalışma ortamı yaratabilir ve olası kazaların öngörülmesi ve engellenmesi sağlanabilir.

Eğitimler temelde ramak kala olayları raporlamayı teşvik etmeye yönelik olmakla beraber ve iş yerlerinde karşılaşılan, rapor edenin suçlanması veya bu durumdan dolayı oluşan utanç duygularını en aza indirmeye de hizmet etmelidir. Örneğin sağlık çalışanları ile yapılan bir araştırmada ramak kala olay bilgisinin rapor etmede önemine dikkat çekilmiştir. Sağlık çalışanlarının hangi olayları rapor edecekleri ile ilgili yeterince bilgi sahibi olduklarında gözlemledikleri hataları ve ramak kala olayları bildirme ihtimallerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Raymond et al., 2010).

Çalışanların iş sağlığı ve güvenliği açısından “ramak kala olayın ne olduğu ve bildirimi ile ilgili eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi risk değerlendirme çalışmalarının bir parçası olarak görülmelidir. Eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi için birçok yöntem kullanılabilir. Çalışanların ramak kala olaylar ile ilgili bilgi düzeylerinin ölçülebileceği bir anket ile işe başlanabilir. Sonrasında hem literatür hem de uzmanların görüşleri doğrultusunda bir eğitim programı oluşturulabilir.

Ramak kala olaylar ile ilgili çalışanlara verilecek eğitimlerde bir çerçeve önermek gerekirse aşağıdaki konular bir çerçeve olarak kabul edilebilir:

- **Ramak kala nedir?** İlk adım olarak ramak kalanın ne olduğu tanımlanmalıdır.



- **Ramak kala olayların rapor edilmesinin önemi:** Çalışanlar ramak kala olayların rapor edilmesinin işyerinde güvenliğin teşvik edilmesinin önemli bir parçası olduğu konusunda bilgilendirilmelidir. Örneklerle ramak kala olayların tespit edilmesinin ve rapor edilmesinin olası iş kazalarını önlemek için faydaları açıklanmalıdır.
- **Ramak kala olay örnekleri:** İşyerinde meydana gelen ramak kala olaylara örnekler vererek çalışanların nelere dikkat etmeleri gerektiğini anlamalarına yardımcı olunmalıdır. Bu, kayma, takılma ve düşme, ekipman arızaları ve güvenli olmayan eylemler veya koşullar gibi olayları içermelidir.
- **Bir ramak kala olay nasıl rapor edilir:** Çalışanlara bir ramak kala olayını nasıl bildirecekleri konusunda açık prosedürler oluşturulmalı ve bunlar çalışanlara anlatılmalıdır. Örnek uygulamalar yapılmalı.
- **Takip ve geri bildirim:** Çalışanlar takip ve geri bildirim süreci ve kuruluşun ramak kala raporlarından elde edilen bilgileri işyerinde iyileştirmeler yapmak için nasıl kullanacağı konusunda bilgilendirilmelidir.

Hastanede yapılan bir çalışmada, çalışanların ramak kala olayın ne demek olduğunu bildikleri ancak hangi olayın ramak kala hangi olayın gerçekleşen olay olduğunu kısmen de olsa ayırmakta zorlandıkları gösterilmiştir (Moy et al., 2018). Buradan da anlaşılacağı üzere çalışanlara temel iş sağlığı ve güvenliği eğitimleri verilirken, ramak kala olayın ne olduğu nasıl tespit edilmesi gerektiği ve önemi ile ilgili de eğitimler verilmelidir (Durduran et al., 2019).

Diğer taraftan, çalışanların ramak kala olayların nasıl tespit edileceği ve raporlanacağı konusunda eğitilmesi, işyerinde bir güvenlik kültürünün teşvik edilmesinin de önemli bir parçasıdır.

### 2.3 Ramak Kala Yönetim Sistemleri

Günümüzde ramak kala olayların tespit edilmesi ve raporlanması ile analiz edilmesi için gelişen teknolojiden ve yönetim sistemlerinden faydalanılmaktadır. Örneğin ramak kala olayların tespit edilmesi için yapay zekâ ve robotik tek-

nolojilerinde içerisinde olduğu İSG 4.0 anlayışı ile çalışmalar yürütülmektedir. Diğer taraftan sürecin etkin bir şekilde yürütülebilmesi için geliştirilmiş yönetim sistemleri de mevcuttur. Bir ramak kala olayın tanımlanması ve değerlendirilmesinden sonra bir ramak kala yönetim sistemi ile uygun analiz ve uygulamalar da yapılabilmektedir (Dee et al., 2013).

Örneğin, ramak kala olayları daha iyi tanımlamak, analiz etmek ve bunlarla başa çıkmak için, kuruluşların performanslarını değerlendirmelerine ve bunlardan en fazla faydayı elde etmelerine yardımcı olmak amacıyla yedi aşamadan oluşan bir ramak kala yönetim sistemi geliştirilmiştir (Meel et al., 2008).

- **Tanımlama:** Bir ramak kala olayın gerçekleştiği kabul edilir.
- **Açıklama:** Çalışanlar ramak kala olayı bildirir.
- **Önceliklendirme, Sınıflandırma ve Dağıtım:** Ramak kala olay, gelecekte atılacak adımlar için önemine bağlı olarak önceliklendirilir ve sınıflandırılır ve sonra takip için sorumlu olan kişilere aktarılır.
- **Rastlantısal Analiz:** Bir ramak kala olayın ardında yatan ve gelecekte bir kazaya yol açma potansiyeli olan nedenler ve altta yatan faktörler belirlenir.
- **Çözümü Belirleme:** Kaza olasılığını azaltacak veya olası bir kazanın etkisini sınırlayacak çözümler belirlenerek düzeltici ve önleyici faaliyetler tespit edilir.
- **Yaygınlaştırma:** Hem ramak kala olay hem de bunu takip eden düzeltici ve önleyici faaliyetler ilgili kişilere iletilir. Farkındalığı artırmak için bilgiler daha geniş bir kitleye ulaştırılır veya eğitimlerin konusu haline getirilir.
- **Çözüm:** Düzeltici ve önleyici faaliyetler uygulanır ve değerlendirilir. Ayrıca, sonuçlar takip eyleminin bir parçası olarak rapor haline getirilir.

Yine Meel ve ark. tarafından Ramak Kala Yönetim Sistemlerinin seçimi ile ilgili yapılan bir çalışmada, kullanılacak ramak kala yönetim sisteminin seçiminin-

de işletmelerin güvenlik kültürleri ve uygulamalarına göre farklılıklar olabileceği gösterilmiştir (Meel et al., 2008).

Ramak kala yönetim sistemlerinde önleyici yaklaşımla sorunların daha ortaya çıkmadan önlenmesi esas alınmakta ve günümüzün etkili yönetim sistemleri ile kalite yönetim sistemlerinin çoğunda düzeltici faaliyetlerden çok önleyici faaliyetlere odaklanılmaktadır (Moy et al., 2018)

### 3. HASTANELERDE RAMAK KALA KAYIT

İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili faaliyetler yaygınlaştıkça, ramak kala olayların önemi de giderek bir çok sektörde dikkate alınmaya başlanmıştır. Ülkemizde henüz bu konuda alınacak uzun bir yol olduğu değerlendiriliyor olsa da dünyanın bazı ülkelerinde özellikle kimya, madencilik, ulaşım ve inşaat gibi sektörlerin yanında sağlık sektöründe de ramak kala olaylar kaydedilip analiz edilmektedir. Tanımlarda ve uygulamalarda sektörler arasında farklılıklar bulunsa da genel olarak sağlık sektörü dahil bir çok sektörde ramak kala olayların rapor edilmesi ve analizi yoluyla çalışma ortamlarının güvenliği ve çalışanların sağlıkları için önemli faydalar sağlanmaktadır (Meel et al., 2008).

Sağlık sektöründe ve özelden de hastanelerde iş sağlığı ve güvenliği faaliyetleri kapsamında sağlık çalışanların sağlığı ile iş yeri güvenliği ile ilgili faaliyetler ve hasta güvenliği faaliyetleri birbiri ile bağlantılıdır. Çalışma ortamından kaynaklanan risklerin önceden belirlenip gerekli önlemlerin alınması, kazaların ve meslek hastalıklarının oluşmasını engelleyebilir. Bu sayede hem çalışanların sağlığı ve işyerinin güvenliği sağlanırken hem de hastaların güvenliği de sağlanmış olur (Demir, 2014).

Hastanelerde ve diğer sağlık kurumlarında sağlık çalışanları çok sayıda iş kazasına ve bundan çok daha fazla sayıda ramak kala olaya maruz kalmaktadır. Ülkemizde mevcut verilere göre iş kazalarının bile yeterince kayıt altına alınmadığı düşünülürse ramak kala olayların ne kadar az raporlandığı ortadadır. Hastaneler için de diğer sektörler gibi ramak kala olayların tespit edilmesi, raporlanması ve analiz edilmesi iş kazalarını önlemek için önemli olanaklar yaratmaktadır. Bu açıdan ülkemizde özellikle kamu hastanelerinde mevcut olan İstenmeyen Olay Bildirim Sistemi gibi bir ramak kala olay bildirim sistemi kurulması bu faaliyetlerin sistematik hale gelmesini sağlayacaktır (Keleş, 2022).

Hastaneler düşmeler, kaygan zemin, ekipman arızaları veya yetersiz aydınlatma gibi çok sayıda tehlikeli durum veya tehlikeleri davranış kaynaklı ramak kala olay yaşanmaktadır (Bozkurt, 2019). Hastanelerde sağlık çalışanlarının sık karşılaştıkları ramak kala olayların belirlenmesine ilişkin yapılan bir çalışmada sağlık çalışanları aşağıdaki durumlarda ve şekillerde ramak kala olayları yaşadıklarını ifade etmiştir (Durduran et al., 2019):

- Tedavi sırasında iğne ucunu kapatırken, iğneyi enjektörden ayırırken / atık kutusuna atarken
- Malzeme temizliği yaparken
- Sütür atarken
- Ampul kırılması
- Dosya teli batması
- Cihaz tamiri sırasında
- Ekipman ve hasta taşırken veya kaldırıp, indirirken
- Sedyeden hastanın düşerken kurtarılmasında
- Alçı çıkarılmasında

Sağlık sektöründe ramak kala olayların öneminin anlaşılması için en büyük görev sağlık yöneticilerine ve hastanelerde çalışan iş sağlığı ve güvenliği profesyonellerine düşmektedir. Bu amaçla özellikle sağlık yöneticileri hem yasal gereklilikler hem de akreditasyon standartlarına uymak açısından rama kala olay konusunda sorumluluk üstlenmelidir. Bu çerçevede yukarıda ifade edilen çerçevede eğitimlerin düzenlenmesi, çalışanların motive edilip teşvik edilmesi için planlamalar yapılmalıdır (Raymond et al., 2010).

Ramak kala olay bildirimlerinin yapılmasını sağlayacak çalışmaların planlanmasının ve hastane çalışanlarında güvenlik kültürünün yerleştirilmesinin hem hastaneden hizmet alan hastalar hem de hizmet sunan çalışanlar için daha güvenli hastaneler oluşturulmasına önemli katkılar sağladığı değişik çalışmalarda ortaya konulmuştur. (Moy et al., 2018).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, bu çalışmada ramak kala olay konusunda literatür ve mevzuatlar doğrultusunda genel bir çerçeve çizildikten sonra çalışmaya konu olan hastanelerde ramak kala kayıtlarının öneminde değinilmiş ve bu çerçevede aşağıdaki öneriler oluşturulmuştur:

- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'nda ve bağlı yönetmeliklerde ramak kala olay tanımı ayrıntılandırılmalıdır. Buna göre 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nda belirtilen ve iş kazası sayılacak durumlarda yaşanan ancak çalışana bu seferlik zarar vermemiş olaylar ramak kala olay olarak tarif edilmeli.
- Tüm iş yerlerinde ramak kala olay konulu eğitimler işe girişte ve tehlike sınıfına göre belirli aralıklarda zorunlu olmalıdır.
- İşyerlerinde şikâyet kutularına benzer şekilde ramak kala rapor kutuları oluşturulmalıdır.
- Hastanelerde istenmeyen olay bildirim sistemi ile ramak kala rapor sistemi entegre edilmelidir.
- Özellikle hastaneler gibi iş sağlığı ve güvenliği açısından çok tehlikeli sınıfta yer alan iş kollarında ve işyerlerinde ramak kala olayların kayıtlarının tutulması zorunlu hale getirilmelidir.
- İş kazaları ve meslek hastalıklarında olduğu gibi ramak kala olay kayıtlarının SGK'ya bildirim zorunlu hale getirilmelidir.
- Çalışanların ramak kala kayıtları bildirmeleri için oluşturulacak teşviklerin devlet tarafından desteklenmesi sağlanmalıdır.
- Üniversiteler ve araştırma merkezleri tarafından ramak kala yönetim sistemlerinin güncel teknoloji ile yürütülebilmesi için Ar-Ge çalışmaları yapılması için fonlar oluşturulmalıdır.

Diğer taraftan, hastanelerde ve diğer sağlık kurumlarında ramak kala olayların ne düzeyde tutulduğu ve sağlık çalışanlarının bu konudaki bilgi düzeylerinin, tutum ve davranışlarının belirlenmesi için daha fazla akademik çalışmaya ihtiyaç vardır.

## KAYNAKÇA

- Bozkurt, S. (2019). Cerrahide Hasta Güvenliği: Cerrahi Ekibinin Güvenli Cerrahi Kontrol Listesini Uygularken Karşılaştığı Ramak Kala Olayların İncelenmesi. (Yüksel Lisans Tezi). Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Dee, S. J., Cox, B. L., ve Ogle, R. A. (2013). Using near misses to improve risk management decisions. *Process Safety Progress*, 32(4), 322–327.
- Demir T. (2014). Sağlık kurumlarında çalışan güvenliği. Beykent Üniversitesi. (Yüksel Lisans Tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dillon, R. L., Cronin, M., ve Tinsley, C. H. (2012). *How Near-Miss Events Can Embolden or Mitigate Risky Decision Making*. [https://www.researchgate.net/publication/254583148\\_How\\_Near-Miss\\_Events\\_Amplify\\_or\\_Attenuate\\_Risky\\_Decision\\_Making](https://www.researchgate.net/publication/254583148_How_Near-Miss_Events_Amplify_or_Attenuate_Risky_Decision_Making). (E.T.: 10.02.2023).
- Durduran, Y., Demir, L. S., Uyar, M., Demirtaş, A., Erdoğan, A. ve Arbağ, H. (2019). Sağlık Çalışanlarında İş Kazası ve Ramak Kala Olaylara Retrospektif Bakış. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 20(3), 131–136.
- Gnoni, M. G., Andriulo, S., Maggio, G. ve Nardone, P. (2013). “Lean occupational” safety: An application for a Near-miss Management System design. *Safety Science*, 53, 96–104.
- Gnoni, M. G., & Lettera, G. (2012). Near-miss management systems: A methodological comparison. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 25(3), 609–616.
- Gök, D., & Yıldırım Sarı, H. (2016). Medication Errors and Reporting in Pediatrics. *Journal of Dr Behcet Uz Children s Hospital*. <https://doi.org/10.5222/BUCHD>. (E.T.:10.02.2023).
- Grober, E. D. ve Bohnen, J. M. A. (2005). Defining medical error. *Canadian Journal of Surgery*, 48(1), 39.
- Jones, S., Kirchsteiger, C. ve Bjerke, W. (1999). The importance of near miss reporting to further improve safety performance. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 12(1), 59–67.
- Keleş, B. (2022). Hastanelerde Olay Bildirimi. [www.iksadyayinevi.com](http://www.iksadyayinevi.com). (E.T.:10.02.2023).
- Koçali, K. (2022). İş Sağlığı ve Güvenliğinde “Ramak Kala” Terimi Üzerine Değerlen-

- dirme. *Avrasya Terim Dergisi*, 2022(2), 34–39.
- Landon, P., Weaver, P. ve Fitch, J. P. (2016). Tracking Minor and Near-Miss Events and Sharing Lessons Learned as a Way to Prevent Accidents. *Applied Biosafety*, 21(2), 61–65.
- Meel, A., Seider, W. D. ve Oktem, U. (2008). Analysis of management actions, human behavior, and process reliability in chemical plants. II. Near-miss management system selection. *Process Safety Progress*, 27(2), 139–144.
- Moy, E. B., Akkor, A., Aydın, Ö., Çelik, N., Cankuş, B., Mamur, S. C. ve Karagülle, M. (2018). Önemsenmiyor Mu, Bilgi Eksikliği Mi? Ramak Kala Olaylar. *Online Turkish Journal Of Health Sciences*, 3(2), 70–86.
- Nam, D., & Nam, D. (2019). İş güvenliği kültürü ve güvenli davranış arasındaki ilişki: gemi inşa sanayinde bir araştırma. <https://acikerisim.sakarya.edu.tr/handle/20.500.12619/77132>. (E.T.:11.03.2023).
- Perttula, P. (2012). *Near misses- OSHwiki | European Agency for Safety and Health at Work*. <https://oshwiki.osha.europa.eu/en/themes/near-misses>. (E.T.:15.01.2023).
- Raymond, C. B., Miller, S. H., Wheaton, H. R., & Honcharik, N. (2010). Reliability and Validity of a Survey to Evaluate Attitudes and Behaviours of Pharmacy Staff toward near Misses. [Http://Dx.Doi.Org/10.1016/j.Hcmf.2010.02.006](http://Dx.Doi.Org/10.1016/j.Hcmf.2010.02.006). (E.T.:10.04.2023).
- Tan, O., & Candemir, B. (2023). *Ramak kala olaylarını kayda almak yaralanmalı veya ölümlü kazaları önlemektir*. <http://www.oktaytan.net/MAKALE/RamakKalaOlaylari.pdf>. (E.T.: 3.3.2023).
- Thoroman, B., Goode, N. ve Salmon, P. (2018). System thinking applied to near misses: a review of industry-wide near miss reporting systems. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 19(6), 712–737.
- Thoroman, B., Salmon, P., & Goode, N. (2019). Evaluation of construct and criterion-referenced validity of a systems-thinking based near miss reporting form. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*. 63(2), 210–224.
- Williamsen, M. (2013). *Near-Miss Reporting*. May. <https://www.osha.gov/sites/default/files/2021-07/Template%20for%20Near%20Miss%20Reporting%20Policy.pdf>. (E.T.: 14.03.2023).
- Wolters Kluwer. (2019). *Train Workers on How to Identify and Report Near Misses* | <https://www.wolterskluwer.com/en/expert-insights/train-workers-on-how-to-identify-and-report-near-misses-safetip-165>. (E.T.:28.01.2023).

Mammadov, A. (2020). *Ramak Kala*. [https://www.researchgate.net/publication/338677507\\_Ramak\\_Kala/](https://www.researchgate.net/publication/338677507_Ramak_Kala/) (E.T.: 08.05.2023).

Montesi, M. (2023). *Analisi dei “Near Miss” in una azienda metalmeccanica: cosa sono, come studiarli e come utilizzarli*. <https://thesis.unipd.it/handle/20.500.12608/21092> (E.T.:8.05.23).