

# **İNSAN SAĞLIĞINDA KORUYUCU YAKLAŞIMLAR**

**Editör**

Hülya YÜCEL



© Copyright 2022

*Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.*

<b>ISBN</b>	<b>Sayfa ve Kapak Tasarımı</b>
978-625-8430-51-6	Akademisyen Dizgi Ünitesi
<b>Kitap Adı</b>	<b>Yayıncı Sertifika No</b>
İnsan Sağlığında Koruyucu Yaklaşımlar	47518
<b>Editör</b>	<b>Baskı ve Cilt</b>
Hülya YÜCEL ORCID iD: 0000 0002 7078 8361	Vadi Matbaacılık
<b>Yayın Koordinatörü</b>	<b>Bisac Code</b>
Yasin DİLMEN	MED003060
	<b>DOI</b>
	10.37609/akya.944

## UYARI

*Bu üründe yer alan bilgiler sadece lisanslı tıbbi çalışanlar için kaynak olarak sunulmuştur. Herhangi bir konuda profesyonel tıbbi danışmanlık veya tıbbi tanı amacıyla kullanılmamalıdır. Akademisyen Kitabevi ve alıcı arasında herhangi bir şekilde doktor-hasta, terapist-hasta ve/veya başka bir sağlık sunum hizmeti ilişkisi oluşturmaz. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. Akademisyen Kitabevi ve bağlı şirketleri, yazarları, katılımcıları, partnerleri ve sponsorları ürün bilgilerine dayalı olarak yapılan bütün uygulamalardan doğan, insanlarda ve cihazlarda yaralanma ve/veya hasarlardan sorumlu değildir.*

*İlaçların veya başka kimyasalların reçete edildiği durumlarda, tavsiye edilen dozunu, ilacın uygulanacak süresi, yöntemi ve kontraendikasyonlarını belirlemek için, okuyucuya üretici tarafından her ilaca dair sunulan güncel ürün bilgisini kontrol etmesi tavsiye edilmektedir. Dozun ve hasta için en uygun tedavinin belirlenmesi, tedavi eden hekimin hastaya dair bilgi ve tecrübelerine dayanak oluşturması, hekimin kendi sorumluluğundadır.*

*Akademisyen Kitabevi, üçüncü bir taraf tarafından yapılan ürüne dair değişiklikler, tekrar paketlemeler ve özelleştirmelerden sorumlu değildir.*

## GENEL DAĞITIM

### Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A Yenışehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

# ÖNSÖZ

Değerli okuyucularım,

Sizce bu kitabı neden yazdım? Haydi okuyalım...

Babamın; beni ilköğretim öğrencisiyken halk oyunları oynamaya teşvik etmesiyle ve hayatımı farklı alanlarla renklendirmesi sonucunda dengeli yaşamamın tohumlarının atıldığını düşünüyorum. En azından ben böyle hatırlıyorum. Sonrasında temel öğrencilik yıllarımda tiyatro ve müzik eğitimleri de aldım. Hayatta çok yönlü beslenmekten haz duydum. Türkiye Erozyonla Mücadele Ağaçlandırma ve Doğal Varlıkları Koruma Vakfı'na (TEMA) aktif üyeliğim sırasında yıllarca hem eğitmen, hem de sosyal-kültürel etkinlikler birimi sorumlusu olarak gönüllü çalışmalar yapmam bana büyük katkı sağladı.

Hayatımın farklı süreçlerinde ve aynı zaman diliminde, akademisyenliğin yanı sıra birkaç sosyal işe yönelmemin beni başarıya sürüklediğini gördüm. Üniversitede en çok zorlanacağımız derslerimizin olduğu söylenen üçüncü sınıf, notlarımın en yüksek olduğu ve ilk akademisyen olma teklifini aldığım yıld. Çevremde “Bir koltukta iki karpuz taşınmaz” gibi söylemlere kulak asmadım. Zamanımı etkili yönettim ve işime baktım. Örneğin, doçentlik sınavıma hazırlanırken yoğun ders çalışmalarımın yanı sıra roman da okudum, gazete de... Çok keyif aldığım tiyatroya, konserlere ve doğa yürüyüşlerine de katıldım.

Masanın ayakları çoksa, bir ayağına bir şey olduğunda masa ayakta kalmaya devam eder. Ancak masanın bir ayağı varsa, yani hayat sadece işten oluşuyorsa, olumsuz bir şey yaşandığında masa düşer. Bu nedenle ben hayatımı çok yönlü olarak beslenmek ve yaşamak üzerine kurdum. Doktora çalışmalarımı yaşlılarla aktiviteler üzerine yürütmem, kendi yaşlılığımı daha sağlıklı ve keyifli hale getirebilmem için bana önemli destek verdi. Gençken elimde olan faktörleri güzelleştirmeme odaklanmamı sağladı.

Var olan ya da kazanılmış sağlığı korumak, bozulduktan sonra düzeltmeye uğraşmaktan daha kolaydır. İyi bir yaşam sürmek ve bu zaman diliminde kaliteli bir yaşlılık dönemi geçirmek için öncesinde yatırım yapmak gerekir. Hayat; iyi uyku, dengeli beslenme, anlamlı aktiviteler, egzersiz, iyi bir sosyal çevre ve stres kontrolü olan bir yaşam üzerine kurulu olduğunda dengede kalır. İşte bu nedenle bu kitabımın özlü sözünü “Hayatı Dengele” olarak belirledim. Bu özlü söz; benim hem söylediğim, hem de hayatıma geçirerek yaşadığım temel ilkemdir.

Günümüzde başarının tanımı değişti. Diğer insanların hayatlarına dokunduğun sürece başarılısın! Dünyaya seslenmeyen hiçbir bilginin faydası yoktur. İstedim ki yaşama bu çok yönlü bakış açımı bir kitapta paylaşıp daha çok kişiye ulaşabileyim. İşte bu kitabın oluşmasındaki temel bakış açımı budur.

Diğer yandan; yıllarca alan içi pek çok dersin yanı sıra, sağlıkla ilgili bölümlerde ‘Koruyucu Rehabilitasyon’ gibi dersleri yürüten bir akademisyen olmam da bu kitabın ortaya çıkmasına katkı sağladı. Hastalanmadan ya da sakatlanmadan önce, koruyucu amaçlı sağlık kontrollerinden geçmenin öneminin ve koruyucu yaklaşımlarla sağlığa yatırım yapmanın bilincinde olduğumuzu düşünüyorum. Ancak ülkemizde sağlıklı bir bakış açısı ve uygulamaların halâ “Şikâyetiniz yoksa neden geldiniz?” ya da “Şikâyetim yok, neden gideyim?” gibi yaygın düşüncelerle yerleşemediğini görmekteyiz. İnsanın sağlığından, öncelikle kendisi sorumludur. Müdahale yöntemlerinin koruyucu taraflarını vurgulamak istediğim bu kitap, dilerim ki sağlık konusunda bilinçli insanların yetişmesine katkı sağlar.

Bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları, kendi sağlığını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle sağlıklı yaşam biçimi davranışları bilinsin diye kitapta pek çok bölüme yer verdim. Bazı konuları daha ayrıntılı açmanın yararlı olacağını düşündüm. Örneğin; 14-19. Bölümler psikolojiye özel, 31-36. Bölümler ergonomiye özel vd. Ülkemizde daha önce bir kitabın içerisinde bölüm olarak yer almayan pek çok yeni konuyu ilk kez sizinle paylaşmaktan heyecan duyuyorum.

Çalışma hayatım boyunca yönümü gelişmiş ülkelere ve uluslararası standartlara çevirmeye, bilgilerimi bu doğrultuda güncel tutmaya gayret ettim. Gördüm ki hasta ya da danışan odaklı farklı meslekler arası çalışmak, bireyin hayatında olumlu değişiklikler yapmayı sağladığı gibi kişiyi de başarıya götürmektedir. Sağlık hizmeti bir ekip işidir; çünkü bu hizmetler çok boyutludur, yoğunudur, karmaşıktır ve sürekli olmalıdır. Ekip üyelerinin her biri kendi işini uygun şekilde yaptığı zaman sağlık hizmetinin bütünü ortaya çıkar. Dolayısıyla sağlık ekibinin her üyesi önemli ve değerlidir. Bir biyopsikososyal varlık olan insanı çok yönlü olarak ele alıp sağlığı bu bütüncül bakış açısı ile farklı meslek elemanlarının gözünden değerlendirdim. Sizlere sunduğum bu eser; beslenme uzmanı, dil ve konuşma terapisti, diş hekimi, ergoterapist, fizyoterapist, hekim, hemşire, psikolog, sağlık yöneticisi, mimar, müzik eğitmeni, öğretmen ve veteriner gibi sağlıkla ilişkili pek çok profesyonelin disiplinler arası uyumlu çalışmasının bir ürünüdür.

Bu eserin sağlıkla ilgili lisans, ön lisans ve lisans üstü tüm programlara ışık tutacak bir kaynak olmasına gayret ettim. Diğer bir amacım da; meslek derslerinin yanı sıra bu kitapta yer alan yeni bölümlerle farkındalık oluşturmaktır. Böylece insanlarımızın genel kültürlerine katkı sağlayarak, toplumumuzdaki bireylere yatırım yapmak ve dolayısıyla kendimi ait hissettiğim ülkeme faydalı olmaktır.

Bu kitabın sadece sağlık alanındaki üniversite gençlerine değil, diğer bölüm öğrencilerine ve hatta tüm insanlara yönelik olmasını amaçladım. Kitaptaki tüm bölümler pek çok akademisyen ve klinisyene sağlığı korumada verecekleri uygulama ya da eğitimlerde yol gösterici olacaktır. Kısacası, yukarıda görüldüğü gibi, bu kitabı yazma nedenimin temelleri çok çeşitlidir.

Okumayı öğrendiğim yaşlardan bu yana bol kitap okumamın hasadını yaptığım dönemdeyim. Okumak benim için yemek-içmek gibi yaşamsal bir eylemdir. Yetkinlik kendine ilgi, bilgi ve zaman yatırımı yapmayı gerektirir. Bir ülke okuyan insanları bol olursa kalkınır, o yüzden okur nesillere ihtiyacımız bulunmaktadır. İnsanın bir kütüphanesi varsa bin öğretmeni var demektir. Bu eserin sağlıklı yaşamı desteklemesini içtenlikle istiyor ve keyifli okumalar diliyorum.

# TEŞEKKÜR

Sevgili okurlarım,

Bundan önceki kitaplarıma olumlu geribildirimlerinizle, beni bilimin ışığında bir kitap daha çıkartmam konusunda cesaretlendirdiğiniz için çok teşekkür ederim. Sizlerin yanı sıra, bu süreçte desteklerini her zaman hissettiğim kişiler var:



*Başarmanın yolunun sabırdan  
geçtiğini gösteren ANNEME*

*Zorluklara karşı güçlü  
durabilmemi öğreten BABAMA*

Kendimi ifade edebilmemin, güven ve cesaretimin temellerini atan ilkokul öğretmenim Sn. Zübeyde CANİK'e,

Yazma becerimi ortaya çıkartmamı sağlayan ve okuma aşkımı perçinleyen Türkçe öğretmenim Sn. Ayhan SARUHAN'a,

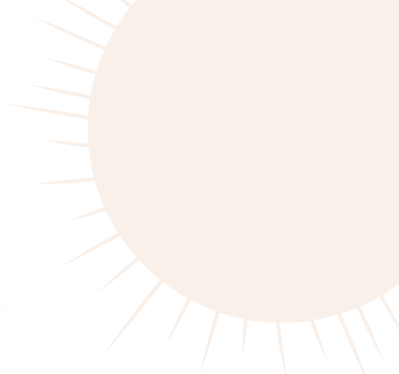
Birlikte çalışmaktan keyif aldığım AKADEMİSYEN YAYINEVİ emekçilerine çok teşekkür ederim.

Bu kitapta “olmazsa olmaz” dediğim tüm bölümlere yer verebilmiş olmaktan dolayı büyük kıvanç duyarım ve bu konuların uzman yazarlarına teker teker saygılarımı sunarım.

İyi bir insan olmam yolunda katkı sağlayan, yolumun kesiştiği herkese ve her şeye selam olsun!

Doç. Dr. Hülya YÜCEL

28 Ekim 2021, İstanbul



*Her zaman sevmiřimdir  
Beyaz bulutların ve sarı güneşin yatağı mavi gökyüzünü,  
Bir de gri yağmurdan sonra çıkan gökkuşağı gibi rengarenk hayalleri...*

*İnsan olmanın gereğini hayat amacına dönüştürenlere ithafen...*

## EDİTÖR HAKKINDA

Doç. Dr. Hülya YÜCEL, 1998 yılında Hacettepe Üniversitesi'nden fizyoterapist unvanı ile mezun olmuştur. Aynı üniversitede araştırma görevlisi olarak çalışırken İş ve Uğraşı Tedavisi programında 2002 yılında bilim uzmanı ve 2008 yılında doktor unvanlarını almıştır. Türkiye'de bu programda yüksek lisans ve doktora yapan ilklerden olmuştur.

Yücel'in çalışma alanları akademik hayatının hiçbir döneminde spesifik bir konu olmamıştır. Hacettepe Üniversitesi'nde fizyoterapist olarak çalışırken ülkemizin ilk ergoterapi bölümünün kuruluşu temel çalışmalarında yoğun bir şekilde yer almış, geriatri alanında doktora çalışmalarını sürdürürken aynı zamanda pediatri ünitesinde hizmet vermiştir. Yeni kurulacak olan ergoterapi bölümünün geriatri ile ilgili müfredatının oluşturulması için 2007 yılında görevlendirildiği Hollanda, Hogeschool van Amsterdam'da yaşlılarda ergoterapi alanında dersler alırken aynı zamanda çocuklarda obezite konulu bir projede çalışmıştır. İngiltere'de bir yıl süre ile hiperaktif çocuklarla ergoterapi çalışmalarında bulunmuştur. El rehabilitasyonunda klinik çalışmalar yaparken bir yandan da özel ilgi duyduğu akuaterapiyi araştırmıştır. Ülkemizde "akuatik ergoterapi" ismini meslek terminolojisine kazandıran kişi olmuştur.

Doç. Dr. Hülya Yücel, Türkiye'de pek çok yeni üniversitenin açıldığı ve yeterli öğretim elemanının bulunmadığı dönemde (yıl 2011) Bezmialem Vakıf Üniversitesi'nin ilk fizyoterapist öğretim üyesi olarak, farklı alanlarda pek çok dersin yürütücüsü olmuştur. 2016 yılında doçent unvanını alan yazar, akademik çalışmalarının yanı sıra bölüm başkanlığı, Erasmus- Socrates programı, kalite geliştirme komisyonu, eğitim komisyonu ve kariyer geliştirme merkezinin bölüm koordinatörlüğü gibi idari görevlerde bulunmuştur. Bunun yanı sıra etkili iletişim, eğitici formasyonu, liderlik ve etkin yöneticilik gibi alanlarda eğitimler almıştır.

Yücel, sağlıkla ilgili özellikle fizyoterapi ve ergoterapi alanlarında yurt içi ve yurt dışı pek çok merkezde gözlemlerde bulunmuş ve pratik çalışmalar yapmış; belediye ve özel eğitim merkezleri ile iş birliği içerisinde eğitimler vermiş; kongre, sempozyum ve toplantılarda konuşmacı, katılımcı ya da düzenleyici olmuştur. Türkiye'de görmediği hemen hemen pek bir il kalmamış olup dünyada bulunduğu ülkeler; Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Arjantin, Avusturya, Belçika, Birleşik Arap Emirlikleri, Bosna Hersek, Finlandiya, Hırvatistan, KKTC, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Fransa, Galler, Güney Kore, Gürcistan, Endonezya, İngiltere, İran, İrlanda, İskoçya, İspanya, İsraile, İsveç, İsviçre, İtalya, Japonya, Letonya, Litvanya, Karadağ, Fas, Hollanda, Norveç, Özbekistan, Polonya, Rusya, Sırbistan, Singapur, Vatikan, Yunanistan ve Zambiya'dır.

Öğrendiklerini her zaman paylaşmaktan keyif alan Doç. Dr. Hülya Yücel sağlık alanında akademisyenlik mesleğini severek yapmaya devam etmektedir. Şu an Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi Ergoterapi Bölüm Başkanı ve öğretim üyesi olarak akademik çalışmalarını sürdürmektedir.

# İÇİNDEKİLER

<b>BÖLÜM 1.</b>	Giriş .....	1
	<i>Hülya YÜCEL</i>	
<b>BÖLÜM 2.</b>	Rehabilitasyon Ekibinde Koruyucu Yaklaşımların Yasal Durumu ve Türkiye'deki Gelişimi .....	5
	<i>H. Reyhan ÖZGÖBEK</i>	
<b>BÖLÜM 3.</b>	Sağlığın Korunması ve Geliştirilmesi .....	23
	<i>Nadire ERCAN TOPTANER</i> <i>Merve KOLCU</i>	
<b>BÖLÜM 4.</b>	Yaşam Kalitesi .....	37
	<i>Nurhayat KORKMAZ</i>	
<b>BÖLÜM 5.</b>	Rehabilitasyonda Terapist-Danışan Dengesi: Harmoni, Karşılıklılık, Sürdürülebilirlik .....	47
	<i>Yeşim ÜNVEREN</i>	
<b>BÖLÜM 6.</b>	Koruyucu Egzersizler .....	61
	<i>Hülya YÜCEL</i> <i>Ayça ARACI</i>	
<b>BÖLÜM 7.</b>	Koruyucu Akuaterapi .....	83
	<i>Hülya YÜCEL</i>	
<b>BÖLÜM 8.</b>	Spor Yaralanmalarında Koruyucu Yaklaşımlar .....	95
	<i>Serkan UZLAŞIR</i>	
<b>BÖLÜM 9.</b>	Gövde ve Üst Ekstremitede Kullanılan Koruyucu Ortezler ve Destek Ekipmanları .....	107
	<i>Mustafa SARI</i> <i>Hasan Erkan KILINÇ</i> <i>Nilgün BEK</i>	
<b>BÖLÜM 10.</b>	Ayak ve Alt Ekstremitede Kullanılan Koruyucu Ortezler ve Destek Ekipmanları .....	123
	<i>Banu ÜNVER</i> <i>Mustafa SARI</i> <i>Nilgün BEK</i>	





<b>BÖLÜM 11.</b>	<b>Stres Yönetimi.....</b>	<b>139</b>
	<i>Nurhayat KORKMAZ</i>	
<b>BÖLÜM 12.</b>	<b>Yeterli ve Düzenli Uyku .....</b>	<b>149</b>
	<i>Büşra KAPLAN</i>	
	<i>Hülya YÜCEL</i>	
<b>BÖLÜM 13.</b>	<b>Müzik Terapi.....</b>	<b>159</b>
	<i>Hüseyin SÜER</i>	
<b>BÖLÜM 14.</b>	<b>Ruh Sağlığını Güçlendirme ve Koruma (Psikolojik Sağlamlık).....</b>	<b>173</b>
	<i>Selma ERCAN DOĞU</i>	
<b>BÖLÜM 15.</b>	<b>Manevi/Spirütüel Korunma .....</b>	<b>187</b>
	<i>Abdulahkim BEKİ</i>	
	<i>Feyza BEKİ</i>	
	<i>İsmail BARIŞ</i>	
<b>BÖLÜM 16.</b>	<b>Mental/Kognitif Sağlığı Koruma .....</b>	<b>199</b>
	<i>Umut BAHÇACI</i>	
	<i>Songül ATASAVUN UYSAL</i>	
<b>BÖLÜM 17.</b>	<b>Sağlık Hizmetlerinde Mobbing (Yıldırma) ve Korunma Yolları.....</b>	<b>215</b>
	<i>Işık KARAKAYA</i>	
<b>BÖLÜM 18.</b>	<b>Madde Bağımlılığından Korunma Yolları.....</b>	<b>225</b>
	<i>Hatice ÖNER</i>	
	<i>Hülya ARSLANTAŞ</i>	
<b>BÖLÜM 19.</b>	<b>Teknoloji Bağımlılığında Koruyucu Yaklaşımlar.....</b>	<b>241</b>
	<i>Büşra CANDİRİ</i>	
	<i>Burcu TALU</i>	
<b>BÖLÜM 20.</b>	<b>Koruyucu Beslenme: Sağlıklı Beslenme Modelleri .....</b>	<b>253</b>
	<i>Günsu SOYKUT</i>	
	<i>Serpil ÖZSOY</i>	
<b>BÖLÜM 21.</b>	<b>Koruyucu ve Bütüncül Yaklaşımda Fitoterapi ve Aromaterapi.....</b>	<b>265</b>
	<i>Özlem SU KÜÇÜK</i>	
	<i>Nazan TAŞLIDERE</i>	
<b>BÖLÜM 22.</b>	<b>Deri Sağlığını Koruma.....</b>	<b>281</b>
	<i>Dilek BIYIK ÖZKAYA</i>	
	<i>Hülya YÜCEL</i>	



<b>BÖLÜM 23.</b>	Kanserde Koruyucu Yaklaşımlar.....	293
	<i>İdil Esin ÜNLÜ</i>	
	<i>Ece UYSAL ALTUNBİLEK</i>	
	<i>İlke KESER</i>	
<b>BÖLÜM 24.</b>	Bulaşıcı Olmayan (Kronik) Hastalıklardan Korunma .....	305
	<i>Zeynep BAHADIR AĞCE</i>	
<b>BÖLÜM 25.</b>	Yaşlılık Döneminde Koruyucu Sağlık Hizmetleri .....	321
	<i>Yasemin KAVLAK</i>	
	<i>Selda YILDIZ</i>	
<b>BÖLÜM 26.</b>	Erkek Sağlığında Koruyucu Yaklaşımlar .....	355
	<i>Ümit ERKUT</i>	
	<i>İbrahim KÜÇÜKCAN</i>	
<b>BÖLÜM 27.</b>	Cinsel Hastalıklardan Korunma Yolları.....	367
	<i>Ayşe Nur AKSOY</i>	
<b>BÖLÜM 28.</b>	Diş Çürükleri ve Dişeti Hastalıklarından Korunma Yolları .....	377
	<i>Başak BIYIKOĞLU</i>	
	<i>Meltem MERT EREN</i>	
<b>BÖLÜM 29.</b>	Bruksizm ve Bruksizmden Korunma Yolları.....	397
	<i>Ayşe ATAY</i>	
	<i>Demet Çağıl AYVALIOĞLU</i>	
<b>BÖLÜM 30.</b>	Dil ve Konuşma Bozukluklarında Koruyucu Yaklaşımlar .....	411
	<i>Ahsen ERİM</i>	
	<i>Şaziye SEÇKİN YILMAZ</i>	
<b>BÖLÜM 31.</b>	Sağlıklı ve Güvenli Mekan Tasarımı Uygulamaları .....	425
	<i>Timur KAPROL</i>	
<b>BÖLÜM 32.</b>	İç Mekan Tasarımlarında Önleyici Yaklaşımlar .....	435
	<i>Ali MÜLAYİM</i>	
<b>BÖLÜM 33.</b>	Erişilebilirlik ve Evrensel Tasarım .....	449
	<i>Buse GÖKMEN KARAGEYİK</i>	
<b>BÖLÜM 34.</b>	İş Yerlerinde Ergonomik Yaklaşımlar.....	467
	<i>İlknur YAŞAR</i>	
	<i>Hülya YÜCEL</i>	



<b>BÖLÜM 35.</b>	Farklı İş Kollarında Koruyucu Yaklaşımlar.....	481
	<i>Melike ÖZÇELİK</i>	
	<i>Hatice ABAOĞLU</i>	
<b>BÖLÜM 36.</b>	Laboratuvar Güvenliği ve Deney Hayvanları ile Yapılan Laboratuvar Çalışmalarında Korunma .....	511
	<i>Ülkan KILIÇ</i>	
<b>BÖLÜM 37.</b>	Çevresel Atık Farkındalığı ve Su Okuryazarlığı.....	531
	<i>Nazihan URSAVAŞ</i>	
<b>BÖLÜM 38.</b>	Doğanın Koruyuculuğu .....	547
	<i>Ömer DİLEK</i>	
<b>BÖLÜM 39.</b>	Koruyucu İlk Yardım.....	563
	<i>Demet SEMİZ</i>	
	<i>Ali ARSLANOĞLU</i>	

## YAZARLAR

### Doç. Dr. Hülya YÜCEL

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi AD., İstanbul

ID 0000 0002 7078 8361

### Prof. Dr. Ayşe Nur AKSOY

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Erzurum Bölge Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD., İstanbul

ID 0000-0002-3793-9797

### Prof. Dr. Hülya ARSLANTAŞ

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD., Aydın

ID 0000-0002-3018-2314

### Prof. Dr. İsmail BARIŞ

Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, İstanbul

ID 0000-0001-8371-1243

### Prof. Dr. Nilgün BEK

Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

ID 0000-0002-2243-5828

### Prof. Dr. Işık KARAKAYA

İstanbul Bilgi Üniversitesi, Lisansüstü Programlar Enstitüsü Travma ve Afet Çalışmaları Uygulamalı Ruh Sağlığı Programı, İstanbul

ID 0000-0003-3177-7704

### Prof. Dr. İlke KESER

Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

ID 0000-0001-6999-4056

### Prof. Dr. Ülkan KILIÇ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Tıp Fakültesi, Temel Tıp Bilimleri Bölümü, Tıbbi Biyoloji AD., İstanbul

ID 0000-0002-6895-8560

### Prof. Dr. Özlem SU KÜÇÜK

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar AD., İstanbul

ID 0000-0002-1140-9261

### Prof. Dr. Songül ATASAVUN UYSAL

Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Temel Fizyoterapi Rehabilitasyon AD., Ankara

ID 0000-0001-7334-411X

### Doç. Dr. Ayşe ATAY

Özel Dental Plus İstanbul Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, İstanbul

ID 0000-0002-5358-0753

### Doç. Dr. Başak BIYIKOĞLU

Altınbaş Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Klinik Bilimler Bölümü, Periodontoloji AD., İstanbul

ID 0000-0001-8830-9835

### Doç. Dr. Timur KAPROL

Mimar, Kırklareli Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Mimarlık Tarihi AD. Kırklareli

ID 0000-0001-6280-7887

### Doç. Dr. Yasemin KAVLAK

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Yaşlı Bakımı Pr., Eskişehir

ID 0000-0002-4143-0184

### Doç. Dr. Dilek BIYIK ÖZKAYA

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, Dermatoloji AD., İstanbul

ID 0000-0002-5003-5346

### Doç. Dr. Burcu TALU

İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon AD., Malatya

ID 0000-0002-5623-8291



**Doç. Dr. Nazihan URSAVAŞ**

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi AD., Rize

**ID** 0000-0003-2227-1015

**Doç. Dr. Banu ÜNVER**

Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

**ID** 0000-0001-9758-6607

**Doç. Dr. Şaziye SEÇKİN YILMAZ**

Maltepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, İstanbul

**ID** 0000-0003-0488-9639

**Dr. Öğr. Üyesi Hatice ABAOĞLU**

Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi AD. Ankara

**ID** 0000-0001-8060-3730

**Dr. Öğr. Üyesi Zeynep BAHADIR AĞCE**

İstanbul Atlas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul

**ID** 0000-0002-7674-9830

**Dr. Öğr. Üyesi Ali ARSLANOĞLU**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul

**ID** 0000-0002-4454-0397

**Dr. Öğr. Üyesi, Ayça ARACI**

Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon AD.

**ID** 0000-0002-1089-3370

**Dr. Öğr. Üyesi Demet Çağıl AYVALIOĞLU**

Altınbaş Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD., İstanbul

**ID** 0000-0001-9449-8214

**Dr. Öğr. Üyesi Abdulhakim BEKİ**

Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, İstanbul

**Dr. Öğr. Üyesi Meltem MERT EREN**

Altınbaş Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi AD., İstanbul

**ID** 0000-0002-5903-6636

**Dr. Öğr. Üyesi, Hasan Erkan KILINÇ**

Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara

**ID** 0000-0002-6629-1619

**Dr. Öğr. Üyesi Merve KOLCU**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD., İstanbul

**ID** 0000-0002-8187-4767

**Dr. Öğr. Üyesi Ali MÜLAYİM**

Kırklareli Üniversitesi Mimarlık Fakültesi. Mimarlık Bölümü, Kırklareli

**ID** 0000-0002-1972-7950

**Dr. Öğr. Üyesi Hatice ÖNER**

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD

**ID** 0000-0002-6556-5753

**Dr. Öğr. Üyesi Serpil ÖZSOY**

Girne Üniversitesi, Turizm ve Otelcilik Meslek Yüksekokulu, Otel Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü, Aşçılık Pr., Girne

**ID** 0000-0001-9518-5172

**Dr. Öğr. Üyesi Günsu SOYKUT**

Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Lefkoşa

**ID** 0000-0002-8479-1457

**Dr. Öğr. Üyesi Nadire ERCAN TOPTANER**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD., İstanbul

**ID** 0000-0002-5542-8114

**Öğr. Gör. Ömer DİLEK**

Bursa Uludağ Üniversitesi, Büyükşehir Meslek Yüksekokulu, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, Çocuk Gelişimi Pr., Bursa

**ID** 0000-0003-0331-6775



**Dr. Klinik Psikolog Feyza BEKİ**  
İstanbul

**Dr. Psikolog Selma ERCAN DOĞU**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği, Toplum Ruh Sağlığı Merkezi, Ankara  
ID 0000-0003-3276-8041

**Dr. Fzt. H. Reyhan ÖZGÖBEK**

Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yaşlı Refahı Dairesi Türkiye Fizyoterapistler Derneği, Ankara  
ID 0000- 0002-4918-2488

**Dr. Fzt. Serkan UZLAŞIR**

Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi AD., Nevşehir  
ID 0000-0003-1436-8706

**Dr. Fzt. Yeşim ÜNVEREN**

Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, İstanbul, Temas Çocuk Merkezi, İstanbul  
ID 0000-0002-2800-0497

**Uzm. Dr. Nazan TAŞLIDERE**

Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar AD., İstanbul  
ID 0000-0003-0667-2505

**Uzm. Fzt. Ece UYSAL ALTUNBİLEK**

Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara  
ID 0000-0002-8102-4543

**Uzm. Fzt. Umut BAHÇACI**

Hacettepe Üniversitesi S.B.E., Fizyoterapi ve Rehabilitasyon AD. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Doktora Programı, Ankara  
ID 0000-0002-2567-4795

**Uzm. Fzt. Ümit ERKUT**

Kurbaa Eğitim & Danışmanlık, İstanbul  
ID 0000-0002-5889-4495

**Uzm. Dil ve Konuşma Terapisti Ahsen ERİM**

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi AD., İstanbul  
ID 0000-0002-3191-6236

**Uzm. Erg. Büşra KAPLAN**

Leksia Danışmanlık Merkezi, Ankara  
ID 0000-0003-1077-2146

**Uzm. Fzt. Buse GÖKMEN KARAGEYİK**

Bahçeşehir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul  
ID 0000-0002-2295-4433

**Uzm. Fzt. Nurhayat KORKMAZ**

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon AD., Trabzon  
ID 0000-0001-8038-5083

**Uzm. Fzt. İbrahim KÜÇÜKCAN**

Ütopya Egzersiz & Danışmanlık, Gaziantep  
ID 0000-0001-5962-289X

**Uzm. Fzt. Mustafa SARI**

Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara  
ID 0000-0002-0476-4804

**Uzm. Hem. Demet SEMİZ**

Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul  
ID 0000-0002-8458-1409

**Uzm. Fzt. İdil Esin ÜNLÜ**

Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara  
ID 0000-0001-7750-5363

**Uzm. Fzt. İlknur YAŞAR**

İstinye Üniversitesi SBE Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Programı Doktora Öğrencisi, İstanbul  
ID 0000-0002-6021-1112



**Uzm. Hem. Selda YILDIZ**

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri  
Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri  
Bölümü, Yaşlı Bakımı Pr., Eskişehir

 0000-0002-3650-0539

**Fzt. Büşra CANDİRİ**

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi  
ve Rehabilitasyon Bölümü, Malatya

 0000-0001-7413-6371

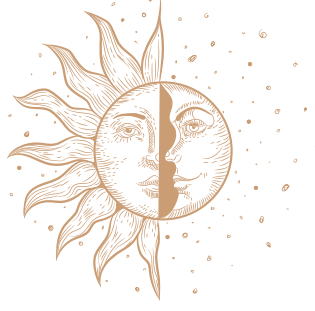
**Müzik Terapisti Hüseyin SÜER**

İstanbul Darülaceze Müdürlüğü, İstanbul

 0000-0001-8276-3674

**Fzt. Melike ÖZÇELİK**

İstinye Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi,  
İstanbul



# BÖLÜM 1

## GİRİŞ

Hülya YÜCEL

*"Acizler için imkansız, korkaklar için inanılmaz gözüken şeyler  
kahramanlar için idealdir"*  
**Mustafa Kemal Atatürk**

Sağlık fiziksel, duygusal, sosyal, ruhsal, çevresel ve ekonomik yönlerden tam bir iyilik hali olarak tanımlanır. Bir insanın sağlığı her bakımdan üretken ve kaliteli bir hayat yaşayabilmesine olanak tanıyacak bir düzeyde olmalıdır. İnsan sağlığında koruyucu yaklaşımlar hastalık, sakatlık ya da yaralanmaların oluşmasını, oluşmuşsa da ilerlemesini önlemeyi ve bireyleri bu problemlerin sebep olduğu olumsuz sonuçlardan korumayı önceleyen yaklaşımlardır.

Günümüzde diyabet ve hipertansiyon gibi kronik hastalıklar tüm dünyada giderek artmaktadır. Birçok kronik hastalığın kökeninde vücudun dengesini bozan biyolojik, fizyolojik, genetik, hormonal vd. sebepler yatmaktadır. Bu hastalıkların birden çok faktörden etkilenmesi, tedavilerinin zor olması ancak erken yaşlardan itibaren alınan önlemlerin faydalarının görülmesi, koruyucu yaklaşımların önemini ortaya çıkartmaktadır.

***Erken yaşlardan itibaren alınan önlemler pek çok kronik hastalığın önüne geçmede etkili olur.***

Bilim insanları tarafından yaşam süresini uzatmak için bazı çalışmalar denetlenmektedir, bu uzayan sürede de sağlıklı bir yaşam sürdürülmelidir; diğer bir deyişle yaşama yıllar katmanın ötesinde yıllara da yaşam katmak gerekir. Ortalama yaşam süresini uzatmak, sağlıklı ömrü uzatmak ile aynı anlamı taşımamaktadır. "Sağlık problemleri yaşlanmanın doğal bir sonucudur", denilemez; ancak yaşlanma ile birlikte sağlık problemleri daha sık ortaya çıkmaktadır. Yaşlı bireylerde her türlü hastalığı önlemek, yaşam kalitesini artırmak ve yaşlılık dönemi sağlık harcamalarını kontrol etmek için koruyucu sağlık hizmetleri gerekmektedir. Bilinçli bir yaklaşımla hastalıklar önlenilmekte ya da erken dönemde saptanarak ilerlemesinin önüne geçilebilmektedir. Koruyucu yaklaşımlar ile çaresizmiş gibi görülen birçok hastalığın tedavisinde başarılı sonuçlar alınabilir.

Yaş arttıkça kronik hastalık oranı da artar. Kronik hastalık olmasa da ileri yaşlarda fonksiyonelliği devam ettirmek için koruyucu sağlık yaklaşımları gereklidir. Hastalık öncesi semptomu olmayan ki-





## BÖLÜM 2

# REHABİLİTASYON EKİBİNDE KORUYUCU YAKLAŞIMLARIN YASAL DURUMU VE TÜRKİYE'DEKİ GELİŞİMİ

H. Reyhan ÖZGÖBEK

*“Egzersiz kraldır, beslenme ise kraliçe! İkisini bir araya getirin ve artık bir krallığınız var.”*

**Jack Lalanne**

### GİRİŞ

Günümüzde sağlığın korunması ve geliştirilmesi gittikçe daha fazla ilgi çekmektedir. Sağlık, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından iyilik hali olarak tanımlanmaktadır. Bireyin iyilik hali, fiziksel olduğu kadar psikolojisi ve sosyal hayata katılımını da kapsamaktadır. Koruyucu yaklaşımlar; bireyin hasta olmadan önce sağlığını geliştirmesi yanında hasta olması durumunda iyilik haline kavuşması, hastalık sonrasında ise fonksiyon kayıplarının rehabilitasyonunu içermektedir. Rehabilitasyon; bireyin fonksiyonel olarak optimum seviyede biyopsikososyal olarak iyilik haline erişimidir. Rehabilitasyon, sağlık mensuplarından oluşan geniş bir ekip ile bütüncül bir bakış açısıyla yerine getirilmektedir. Rehabilitasyon ekibi çocuk gelişimci, diyetisyen, ergoterapist, hekim, hemşire, işitme konuşma terapisti, fizyoterapist, sosyal çalışmacı, psikolog vd. birçok lisansiyer sağlık mensuplarının yanında ön lisans mezunu sağlık mensuplarını da içermektedir. Meslek elemanlarının koyduğu tüm çabalar bireyin hamilelik, engellilik ve yaşlılık du-

rumu gibi özellikli dönemleri de dahil her yaşta ve durumda, bireyin yaşam kalitesini geliştirmek üzere kurgulanmaktadır. Bu hizmetleri, Sağlık Bakanlığı (SB), Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (ASHB), Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), yerel yönetimler ise kurumsal olarak organize etmektedir.

Koruyucu yaklaşımlar, bilinenden bu yana sağlığın bir parçası olarak gelişmiştir. Ancak bu yaklaşımlar kurumsal olarak verilen sağlık hizmetleri yanında sosyal hizmetler alanında da yerini almıştır. Türkiye’de şu anda geçerliliğini koruyan 1953 tarih ve 1219 sayılı Tabaatı Şuabatı Tarzı İcrasına Dair Kanunu’nda başlayan koruyucu sağlığa ilişkin süreç, 1983 tarih 2828 Sayılı Sosyal Hizmetler Kanunu’nda yer alan rehabilitasyon tanımlamasını kadar uzanmaktadır. Sağlık Bakanlığı’nın rehabilitasyon hizmetleri ise “esenlendirme” olarak tanımlanmıştır. Günümüzde ise esenlendirmeyi çağrıştıran “wellness” da dahil olmak üzere yaşam tarzlarını belirlemeye kadar uzanan koruyucu yaklaşımlar hayat boyu öğrenme kapsamında değerlendirilmelidir. Kitabın bu bölümünde, koruyucu

Dr. Fzt., Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yaşlı Refahı Dairesi  
Türkiye Fizyoterapistler Derneği, Ankara, reyhan\_ozgobek@yahoo.com



seminer hizmetleri ile çevre düzenleme tamamına yakınında, sanat atölyeleri, sinema ve tiyatro pek çoğunda, yaşlılara özel yemek, dini sohbet ve sabah spor programları çok azında yapıldığı gözlenmiştir. Yerel yönetimlerde yaşlılara yönelik politikalar oluştururken ne yazık ki genellikle yaşlıların fikirleri alınmamaktadır.<sup>41</sup>

***Yaşlılara yönelik politikalar oluşturulurken ne yazık ki genellikle yaşlıların fikirleri alınmamaktadır.***

Son dönemde yerel yönetimler tarafından “Sıhhi Müessese Çalışma Ruhsatları” ile özel sektöre ait egzersiz danışma merkezleri açılmaktadır. Özellikle psikologlar, diyetisyenler ve fizyoterapistler bu merkezleri açmaktadır. Bunun yanı sıra duyu-algi-motor gelişimi destekleyen merkezler, pilates, yoga ve özel egzersiz merkezleri de bulunmaktadır.

***Koruyucu yaklaşımların amacı, bireyin hasta olmaktan korunması ve sağlığının geliştirilmesi yanı sıra hastalık ya da fonksiyonel kayıp durumunda yaşam kalitesini artırmaktır.***

## SONUÇ

Koruyucu yaklaşımlar özellikle yeni doğan-çocuk-ergenler, yaşlılar, engelliler, erkek ve kadınlar olmak üzere her yaşta ve durumda önemlidir. Hedef grubun ihtiyacına göre sağlık ve sosyal hizmet alanında çalışanlardan oluşan bir ekip, hastalarını/danışanlarını bütüncül biyopsikososyal olarak ele almalıdırlar. Ekip üyeleri birbirinin yaptığı görevleri iyi bilmeli ve desteklemelidir. Ekip, koruyucu yaklaşımların amacının bireyi hasta olmaktan koruma ve sağlığını geliştirme olduğu gibi hastalık ya da fonksiyonel kayıp durumunda yaşam kalitesini artırmak olduğunu da bilmelidir.

Kurumsal yapı olarak koruyucu yaklaşımlar sadece sağlık alanını değil, sosyal ve eğitim alanını da kapsamaktadır. Bu nedenle bakanlıklar arası görev geçişleri önemlidir. Başarı için hem kurumlar arası iş birliği (dikey) hem de çalışanlar arası

etkileşim (yatay) oldukça önem kazanmaktadır. Ülkemizde, koruyucu yaklaşımların bütüncül bakış açısıyla hem dikey hem de yatay koordinasyonu sağlanarak birey özelinde biyopsikososyal hizmet geliştirilmesi gerekliliği konusunda hepimizde farkındalık oluşmalıdır. Bu konuda kanıta dayalı çalışmaların artırılması, bilgi ışığında mevzuatın geliştirilmesi ve alanda uygulamaların kalitesinin gözetilmesinin kalıcı başarılar getireceğine inanmaktayım.

## KAYNAKLAR

1. World Health Organization [homepage on the Internet]. [www.who.int/who/2002](http://www.who.int/who/2002)
2. Özgöbek HR. Türkiye’nin Engelliler Politikası Analizi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Sağlık Kurumları Yönetimi Bölümü; 2007.
3. Serel Arslan S, Öksüz Ç, Tunca Yılmaz Ö, Karaduman AA. Fizyoterapistler İçin Halk Sağlığı Kavramı. In: Karaduman AA, Tunca Yılmaz Ö, editors. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon 1. Kitabı. Ankara: Hipokrat Yayınevi; 379,2018.
4. Ekici G. Yaşam Kalitesi. In: Karaduman AA, Tunca Yılmaz Ö, editors. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon 1. Kitabı. Ankara: Hipokrat Yayınevi; 367,2018.
5. BM Sürdürülebilir kalkınma Hedefleri 2030 [homepage on the Internet]. <https://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/sustainable-development-goals.html>
6. World Health Organization [homepage on the Internet]. [http://www.who.int/disabilities/care/Rehab2030MeetingReport\\_plain\\_text\\_version.pdf](http://www.who.int/disabilities/care/Rehab2030MeetingReport_plain_text_version.pdf)
7. Akı E. Toplum Temelli Rehabilitasyon. In: Karaduman AA, Tunca Yılmaz Ö, editors. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon 1. Kitabı. Ankara: Hipokrat Yayınevi; 373,2018.
8. Kocaeli İl Sağlık Müdürlüğü Seka Devlet Hastanesi [homepage on the Internet]. <https://sekadh.saglik.gov.tr/TR,236309/koruyucu-saglik-hizmetleri.html#:~:text=-Koruyucu%20yakla%C5%9F%C4%B1m%C4%B1n%20amac%C4%B1%20hastal%C4%B1klar%C4%B1%20%C3%B6nlemektir,kullanmalar%C4%B1n%C4%B1%20engelleyci%20okul%20e%C4%9Fitimleri%20gibi>
9. İnkaya AÇ, Ünal S. Enfeksiyon Hastalıkları ve Korunma Yolları. In: Karaduman AA, Tunca Yılmaz Ö, editors. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon 1. Kitabı. Ankara: Hipokrat Yayınevi; 393,2018.
10. Sağlık Bakanlığı 2004 tarih ve 127 sayılı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Sağlık Bakanlığı 28539 sayılı Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği Sağlık Evleri Genelgesi; 2013.
11. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu’ndan 29258 sayılı Toplum Sağlığı Merkezi Ve Bağlı Birimler Yönetmeliği; 2015.



12. Birinci Ş, Ülgü MM. In: Başara Bora B, editor. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı; 2018.
13. Demir LS, Durduran Y, Uyar M, Şahin TK. Toplum Sağlığı Merkezi Mevzuatına Bir Bakış. Uluslararası Sağlık Yönetimi Ve Stratejileri Araştırma Dergisi. 2017;3(2):73-80.
14. Timurtaş E, Avcı E, Demirbükten İ, Yıldız A, Öztürk O, Tarım M, et al. Aile sağlığı merkezlerinde fizyoterapist istihdamı: İstanbul ilinde fizibilite araştırması. Sağlık Akademisyenleri Dergisi. 2021;8(1):8-13.
15. Sağlık Bakanlığı Toplum Sağlığı Merkezi ve Bağlı Birimler Yönetmeliği; 2018.
16. Aile hekimleri Dernekleri Federasyonu **Sağlıklı Hayat Merkezleri Çalıştayı**; 2018.
17. Sağlık Bakanlığı 22900 sayılı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezleri Yönetmeliği; 1997.
18. Türk Z, Türk Ö. Immunization Services Costs. J Clin Anal Med. 2015;6(6):750-754.
19. Sağlık Bakanlığı 34 Sayılı Kanser Erken Teşhis ve Tarama Merkezi Hizmetlerinin Yürütülmesinde Uygulanacak Usul ve Esaslar Genelge; 2006.
20. Sağlık Bakanlığı 34 Sayılı Kanser Erken Teşhis ve Tarama Merkezi Hizmetlerinin Yürütülmesinde Uygulanacak Usul ve Esaslar Genelge; 2006.
21. Sağlık Bakanlığı 7183 Sayılı Verem Savaş Hakkında Kanunu; 1949.
22. Sağlık Bakanlığı Verem Savaş Hizmetleri İle İlgili Genelge; 1990.
23. Öztop A, Şirin Y, Oğuz VA, Çakmak R. Verem Savaş Dispanseri Hizmet Değerlendirme Çalışması. Tüberküloz ve Toraks. 2000;48(3):243-247.
24. Özkara Ş, Arpaz S, Özkan S, Aktaş Z, Örsel O, Ecevit H. Tüberküloz tedavisinde doğrudan gözetimli tedavi (DGT). Solunum Hastalıkları. 2003;14:150-157.
25. Sağlık Bakanlığı 7364 sayılı Toplum Ruh Sağlığı Merkezleri Hakkında Yönerge; 2011.
26. Pektaş İ, Bilge A, Ersoy MA. Toplum ruh sağlığı hizmetlerinde epidemiyolojik çalışmalar ve toplum ruh sağlığı hemşireliğinin rolü. Anadolu Psikiyatri Dergisi. 2006;7(1):43-8.
27. Bilge A, Mermer G, Çam O, Çetinkaya A, Erdoğan E, Üçkuyu N. Türkiye' deki Toplum Ruh Sağlığı Merkezlerinin 2013-2015 Yıllarının Profili. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2016;2(2):1-5.
28. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı 28401 sayılı Gerçek Kişiler ve Özel Hukuk Tüzel Kişileri İle Kamu Kurum ve Kuruluşlarının Açılacak Aile Danışma Merkezleri Yönetmeliği; 2021.
29. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı 28554 sayılı Sosyal Hizmet Merkezleri Yönetmeliği; 2013.
30. Genç Y, Barış İ. Yaşlı Bakım Hizmetlerinde Çağdaş Yaklaşım: Kurumsal Bakım Yerine Evde Bakım Hizmetlerinin Güçlendirilmesi. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi. 2015;10:36-57.
31. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı 26960 sayılı Yaşlı Hizmet Merkezlerinde Sunulacak Gündüzlü Bakım ile Evde Bakım Hizmetleri Hakkında Yönetmelik; 2008.
32. Savaş S. Avrupa ve Dünyada Gündüz Bakım Evleri. Akademik Geriatri Dergisi. 2010;132.
33. Korkut F. Rehberlikte Önleme Hizmetleri. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2003;441.
34. Svanberg Per OG. Attachment, resilience and prevention. J. Ment. Health. 1998;7(6):543-578.
35. Milli Eğitim Bakanlığı 30236 sayılı Rehberlik Hizmetleri Yönetmeliği; 2017.
36. Aile ve Sosyal Hizmet Bakanlığı. Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni; 2021.
37. Canatan Ü, Boz H. Hayat Boyu Öğrenme Etkinliklerine Katılımın Aktif Yaşlanmanın Desteklenmesindeki Rolü. Turkish Studies - Social Sciences. 2019;14(3):343-363.
38. Milli Eğitim Bakanlığı 30388 sayılı Hayat Boyu Öğrenme Kurumları Yönetmeliği; 2018.
39. Yüksel F. Sosyal Devletin Dönüşüm Sürecinde Yerel Yönetimlerin Yeni İşlevleri. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi. 2007;62(1) 279-298.
40. Özet Buz S, Ayyıldız A. Sosyal Hizmette Toplum Merkezleri. Toplum ve Sosyal Hizmet. 2019;30(1):187-212.
41. Kurtkapan H. Aktif Yaşlılık ve Yerel Yönetim Uygulamaları: İstanbul Örneği. Senex: Yaşlılık Çalışmaları Dergisi. 2018;2:38-52.



## BÖLÜM 3

# SAĞLIĞIN KORUNMASI VE GELİŞTİRİLMESİ

Nadire ERCAN TOPTANER<sup>1</sup>  
Merve KOLCU<sup>2</sup>

*“En iyi antidepresan şükran duymaktır. Her gün şükran duyduğunuz üç şeyi yazın, üç hafta sonra mutluluk seviyenizin değiştiğini göreceksiniz.”*

**Daniel Amen**

## GİRİŞ

Günümüzde birçok hastalığın bireylerin yaşam biçimi ile ilişkilendirilmesi ve kronik hastalıkların görülme sıklığının artmasına paralel olarak pek çok ülkenin sağlığın korunması ve geliştirilmesine gösterdikleri önem artmıştır.

Birinci basamak sağlık hizmetleri; birey ve topluma yönelik sağlık hizmetlerinin sunulduğu en temel birim olmakla birlikte, ülkemizde 2008 yılında Sağlıkta Dönüşüm Programı'nın uygulanmasıyla bu hizmetler Aile Sağlığı Merkezi, Toplum Sağlığı Merkezi ve 112 Acil Sağlık Hizmetleri tarafından sunulmaktadır (**Bkz. Bölüm 2**). Aile hekimliği hizmetleri; bireyleri biyopsikososyal çevreleri ile birlikte doğumdan ölüme kadar bütüncül bir yaklaşımla ele alan, henüz doğmamış anne karındaki bebekten, ailenin en yaşlı bireyine kadar ailedeki bütün fertlerin sağlık ve sağlık problemlerinden sorumludur. Aile hekimliği çalışanlarından beklentiler; hizmet verdiği toplumu her yönüyle

tanınması, aile, çevre ve iş ilişkilerini değerlendirerek ailedeki tüm bireylerinin sağlık durumlarını, hayat şartlarını, koruyucu sağlık hizmetlerini ve sağlık eğitiminin bu bireylere nasıl uygulanabileceğini en iyi şekilde bilmeleri yönündedir. Bireylerin yalnızca bir hastalık çerçevesinde değil, bütüncül bir yaklaşımla değerlendirildiği düşünüldüğünde aile hekimliği sistemi sağlığın geliştirilmesi açısından oldukça önemlidir.

Günümüzde hastalıkların tedavisinden çok sağlığın korunması, sürdürülmesi ve geliştirilmesinin önem kazanmasına paralel olarak, sağlık çalışanlarının rolü de değişmiş ve gelişmiştir. Gelişmiş ülkelerde sağlığın geliştirilmesi ile ilgili politikaların oluşturulması ve uygulanmasında halk sağlığı çalışanları önemli bir rol oynarken, ülkemizde, sağlığın geliştirilmesi ve sağlık eğitiminden özellikle sağlık personelleri sorumlu tutulmuştur. Bir sağlık personelinin; sağlığı geliştirme ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları konusunda toplumun bilgilen-

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD., İstanbul, nadireercan.toptaner@sbu.edu.tr

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği AD., İstanbul, merve.kolcu@sbu.edu.tr



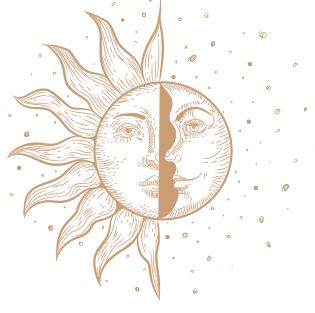


## KAYNAKLAR

1. Porta M. Dictionary of epidemiology. 5. Basım. UK: Oxford University Press; 2008.
2. Lalonde M. A new perspective on the health of Canadians. Canada: Ottawa; 1974.
3. Palank C. Determinant of health promotive behavior; a preview of current research. Nursing Clinic North America. 1991;26(4):815-32.
4. Maville JA, Huerta CG. Theoretical foundations of health promotion. Third Edition. USA: Delmar Cengage Learning; 2013.
5. Buettner P, Muller R. Epidemiology. 2.Basım. UK: Oxford University Press; 2015.
6. Wills J, Jackson L. Health and health promotion, Second Edition. New Jersey: John Wiley and Sons; 2014.
7. Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T, Kjellstrom T. Basic epidemiology. 2. Basım. Cenevre: World Health Organization; 2000.
8. Carneiro I, Howard N. Introduction to epidemiology. 2.Basım. New York: McGraw Hill Education; 2011.
9. Mckenzie JF, Seabert MD. Prevention: primary, secondary and tertiary, 1. Basım. Kaliforniya: Sage Publications; 2012.
10. Dirican R, Bilgel N. Halk sağlığı (toplum hekimliği). 2. Baskı. Bursa: Uludağ Üniversitesi Basımevi; 1993.
11. Fişek NH. Halk sağlığına giriş. Dünya Sağlık Örgütü Hizmet Araştırma ve Araştırmacı Yetiştirme Merkezi Yayını. Ankara:Hacettepe Üniversitesi; 1983.
12. World Health Organization. Declaration of Alma-Ata: International Conference on Primary Health Care. Alma-Ata: USSR; 1978.
13. World Health Organization. The Ottawa Charter for Health Promotion First International Conference on Health Promotion. Canada: Ottawa; 1986.
14. Sözen C. Sağlık yönetimi. Ankara: Palme Yayıncılık; 2003.
15. Kısa A. Sağlık kurumları, türleri ve işlevleri. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları; 2002.
16. Akkavak T. Türkiye’de sağlık sisteminin gelişimi: Sağlıkta dönüşüm programı [Yüksek Lisans Tezi]. Tekirdağ: Namık Kemal Üniversitesi; 2018.
17. Pender NJ. Health promotion in nursing practice. New York: Appleton Century Crofts; 1987.
18. Pender N. Health promotion in nursing practice. Third Edition. Stamford: Appleton and Lange; 1996.
19. Pender N, Murdaugh C, Parsons MA. Health promotion in nursing practise. USA: Pearson Publishing; 2011.
20. Walker SN, Sechrist KR, Pender N. The health promoting lifestyle profile development and psychometric characteristics. Nurs Res. 1987;36(2):76-80.
21. Walker SN, Kerr MJ, Pender NJ, Sechrist KR. A Spanish Language version of the health-promoting lifestyle profile. Nurs Res. 1990;39(5):268-273.
22. Newell-Withrow C. Health protecting and health promoting behaviors of african americans living in appalachia. Public Health Nurs. 2000;17(5):392-397.
23. Bostan N, Örsal Ö, Karadağ E. Sağlığı geliştirici ve koruyucu davranışlar ölçeğinin geliştirilmesi: metodolojik çalışma. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci. 2016;8(2):102-111.
24. Aktan CC, Işık AK. Sağlığın korunması ve geliştirilmesine yönelik evrensel sağlık bildirgelerine toplu bir bakış. Birinci Basım. İstanbul: Aura Kitapları; 2007.
25. Nutbeam D. Health promotion glossary. Health Promotion International. UK: Oxford University Press; 1986.
26. Kemm J. Health promotion: ıdeology, discipline, and specialism. Birinci Baskı. UK: Oxford University Press; 2015.
27. Bozhüyük A, Özcan S, Kurdak H, Akpınar E, Saatçı E, Bozdemir N. Sağlıklı yaşam biçimi ve aile hekimliği. TJFMPC. 2012;6(1):13-21.
28. Türkiye sağlıkta dönüşüm programı ve temel sağlık hizmetleri. Ankara: Sağlık Bakanlığı; 2008.
29. Akdağ R. Türkiye sağlıkta dönüşüm programı değerlendirme raporu 2003-2010. Ankara: Sağlık Bakanlığı; 2011.
30. Hacıaloğlu N. Sağlık eğitimi. In: Erci B, editor. Halk Sağlığı Hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2020.
31. Hacıaloğlu N. Hemşirelikte Öğretim Öğrenme ve Eğitim. 4. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2019.
32. Şenyuva E, Taşocak G., Hemşirelerin Hasta Eğitimi Etkinlikleri ve Hasta Eğitim Süreci. İÜFN Hem Derg. 2007;15(59):100-106
33. Harrison M, Burns CF, McGuinness M, Heslin J, Murphy NM. Influence of a health education intervention on physical activity and screen time in primary school children: ‘Switch Off-Get Active’. J Sports Sci Med. 2006;9:388-394.
34. Matvienko O. Impact of a nutrition education curriculum on snack choices of children ages six and seven years. J Nutr Educ Behav. 2007;39:281-285.
35. Cullen KW, Baranowski T, Rittenberry L, Olvera N. Social-environmental influences on children’s diets: results from focus groups with African, Euroland, Mexican-American children and their parents. Health Educ. Res. 2000;15:581-590.
36. Bulduk S, Yurt S, Dinçer Y, Ardic E. Sağlık Davranışı Modelleri. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2015;5(1):28-34.
37. Cambaz Ulaş S, Günay T. Okulda Sağlık Eğitimi Yoluyla Beslenme ve Bedensel Etkinlik Davranış Değişimi, DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi. 2014;3:131-137.
38. Yumuturuğ S. Halk Sağlığı Ders Kitabı. Ankara: Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları; 1988.



39. World Health Organization. Health Promotion Glossary. Switzerland-Geneva: 1998.
40. World Health Organization. Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi Sözlüğü. 1.Baskı: Ankara: Anıl Matbaacılık; 2011.
41. Bilir N. Sağlık Okur-Yazarlığı ve İşyerinde Sağlığın Geliştirilmesi. In: Pıçakçıfe M, editor. Çalışma Yaşamıyla İlgili Özel Konular-2. Ankara: Halk Sağlığı Uzmanları Derneği; 8-17,2018.
42. Green LW, Ottoson JM. Public Health Education and Health Promotion. In: Novick LF, editor. Public Health Administration: Principles for Population-Based Management. 2nd edition. Second Edition. Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers; 589-619,2008.
43. Tones K, Robinson, YK, Tilford S. Health Education: Effectiveness and Efficiency. Berlin: Springer; 1990.
44. Özvarış Bahar Ş. Sağlık Eğitimi ve Sağlığı Geliştirme. In: Güler Ç, Akın L, editors. Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları; 1131-1141,2006.
45. Ulusoy Gökkoca Z. Sağlık Eğitimi Açısından Temel İlkeler. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2001;10(10):371-374.
46. Özvarış Bahar Ş. Sağlık Eğitimi ve Sağlığı Geliştirme. Ankara: Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı; 2001.
47. Güdücü Tüfekçi F. Sağlığı Koruma ve Geliştirmede Sağlık Eğitiminin Önemi. In: Demirbağ BC, editor. Sağlığı Koruma ve Geliştirme. Amasya: Göktuğ Yayıncılık; 41-45,2016.
48. Nutbeam D. Health Literacy As a Public Health Goal: A Challenge for Contemporary Health Education and Communication Strategies into the 21st Century. Health Promotion International. 2000;15(3):259-267.
49. Bülbül E, Çelik S, Alççek H, Dindar A, Furtana M, Günel M, et al. Hemşirelik Öğrencilerinde Diyabet Riski ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi. Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi. 2020;4(3):230-238.



## BÖLÜM 4

# YAŞAM KALİTESİ

Nurhayat KORKMAZ

*“Eğer son birkaç yılda önemli bir fikrinizi değiştirip yenisini edinmediyseniz, hemen nabzınızı kontrol edin; ölmüş olabilirsiniz.”*

**F. Gelett Burgess**

### GİRİŞ

Sağlık yalnızca hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, aynı zamanda fiziksel, zihinsel ve sosyal iyilik hali olarak tanımlanır.<sup>1</sup> Yaşam kalitesinin tanımı ise çok daha kapsamlıdır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yaşam kalitesini, bireylerin yaşadıkları kültür ve değerler kapsamında, hedefleri, beklentileri, standartları ve endişeleri bağlamında hayatlarındaki konumlarıyla ilgili algıları olarak tanımlamaktadır ve bazı temel unsurlara ayırmaktadır. Bu temel unsurlar; öznel değerlendirme; kültürel, sosyal ve çevresel bağlam; sağlık, iş, aile ve sosyal ilişkiler ve boş zaman etkinlikleri gibi belirli yaşam alanlarının değerlendirilmesini içerir<sup>2,3</sup>. Diğer bir deyişle; yaşam kalitesi birey ya da toplulukların yaşamları boyunca deneyimlediklerini, duygularını, algı ve düşünce alanlarını kapsar.<sup>2</sup>

Geçmişten günümüze yaşam kalitesiyle ilgili yapılan araştırmalar arttıkça yaşam kalitesinin sağlık alanında önemli bir rolü olduğu fark edilmiştir.<sup>4</sup> Yaşam kalitesi değerlendirmelerinin amacı,

bireyin yaşam kalitesindeki değişikliklerin nedenlerini ve bu değişikliklerin nasıl olumlu bir yöne çevrilebileceğini belirlemek ve bu amaçla yapılabilecek müdahaleleri tasarlayıp yönetmektir. Sağlık bakım hizmetlerinin temel amacı da bireylerin yaşam kalitesini korumak ve iyileştirmektir.<sup>5</sup>

***Sağlık bakım hizmetlerinin temel amacı bireylerin yaşam kalitesini korumak ve iyileştirmektir.***

Kronik hastalığı olan kişilerin öncelikle klinik semptomları, laboratuvar parametreleri, hastalıklarına ait komplikasyonları değerlendirilir, fakat bu süreç zordur ve daha uzun zaman almaktadır. Zaman içerisinde klinisyenler ve araştırmacılar bu sonuç ölçütlerinin bir hastalığın ya da tedavisinin hastanın günlük yaşamındaki etkisini değerlendirmede yeterli olmadığını anlamışlardır. Hastanın bakış açısına göre, ilgili sağlık çıktıları sadece fizyolojik önlemleri değil, aynı zamanda hastalığı kendi kendini yönetme görevi, sosyal ve rol işlevi, günlük aktiviteleri yerine getirmedeki görevler gibi subjektif faktörleri de içerir ve bu durumlarla



nucunda eğitim programının kalp yetmezliği olan yaşlı hastalarda özbakım davranışlarını geliştirdiği, depresif durumu ve yaşam kalitesini iyileştirdiği gösterilmiştir.<sup>47</sup>

## Psikoterapötik Yaklaşımlar

Psikolojik tedavilerin amacı hastalık ya da olumsuz etkilenimler öncesi bireylerin işlevselliklerini yeniden sağlamaktır. Psikoterapötik yaklaşımlar hastaları eğitmek, problemlerle başa çıkma becerilerini geliştirmek ve onlara destekleyici bakım sağlamak gibi çok çeşitli aktiviteleri içerir.<sup>10</sup> (Bkz. Bölüm 14). Yapılan bir çalışmada sistemik lupus eritamatozuslu bireylerde haftada bir ve yirmi hafta boyunca yapılan 90 dakikalık psikoterapötik seansların yaşam kalitesinin birçok alanını ve semptomlarla başa çıkma becerisini iyileştirdiği, anksiyete ve depresyon düzeylerini azaltmada etkili olduğu belirtilmiştir.<sup>48</sup>

## Bilişsel Davranışçı Terapiler

Bilişsel davranışçı terapiler (BDT), bireylerin yaşadığı duygu ve davranışların bu durumdaki düşüncelerinin sonuçları olduğu teorisine dayanan aktif, doğrudan ve kısa süreli yapısal bir psikolojik yaklaşımdır. BDT'ye göre, bir durum kişinin duygusal olarak nasıl hissettiğini doğrudan etkilemez; çünkü bu duygular o durumda onun düşüncelerine yanıt olarak ortaya çıkar. BDT bireylerin yaşam kalitelerini etkileyen durumları tartışarak tanımlayıp olumsuz durumları, düşünceleri olumlularıyla değiştirip yaşam kalitesini iyileştirmeye çalışır.<sup>49</sup> Tip 2 diyabetli bireylerle yapılan bir çalışmada, grup şeklinde yapılan on seanslık bilişsel davranışçı terapisinin bireylerdeki depresyon belirtilerini azalttığı ve yaşam kalitelerini yükselttiği görülmüştür.<sup>50</sup>

*Herkes sağlık durumlarını daha iyi yapmak ya da iyilik hallerini devam ettirmek için yaşam kalitesi müdahalelerinden yararlanmalıdır.*

## SONUÇ

Yaşam kalitesi yaşamın her anını etkileyen ve tüm dünyanın önemseydiği bir kavramdır. Yaşam kalitesindeki düşüşler bireylerin sadece günlük yaşam aktivitelerini değil, sağlık durumlarını da olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Dolayısıyla sadece bireysel bir problem olmaktan çıkıp halk sağlığı problemi haline gelerek devlet politikalarını da etkileyebilir. Bu nedenle sağlık hizmetleri, insan sağlığında koruyucu yaklaşımlarla yaşam kalitesindeki olumsuz etkilenimleri en aza indirmeye çalışmaktadır. Sadece hastalığı olan bireylerin değil, herhangi bir sağlık problemi olmayan kişilerin de mevcut sağlık durumlarını devam ettirebilmeleri için yaşam kalitelerini yüksek düzeyde tutmaları gerekmektedir. Bu yüzden hem sağlıklı bireyler hem de sağlık problemi olanlarda yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik müdahaleler yapılmalıdır. Ayrıca terapistler semptomlarla mücadelesinde, yaşam kalitesinin etkisini de önemseyip, yaşam kalitelerini artırmaya yönelik yapılabilecek uygulamalar için danışanlarını teşvik etmelidirler.

## KAYNAKLAR

1. Testa MA, Simonson DC. Assessment of quality-of-life outcomes. New England Journal of Medicine. 1996;334(13):835-40.
2. Megari K. Quality of life in chronic disease patients. Health Psychology Research. 2013;1(3).
3. Ishak WW, Greenberg JM, Balayan K, Kapitanski N, Jeffrey J, Fathy H, et al. Quality of life: the ultimate outcome measure of interventions in major depressive disorder. Harvard Review of Psychiatry. 2011;19(5):229-39.
4. Sosnowski R, Kulpa M, Zietalewicz U, Wolski JK, Nowakowski R, Bakula R, et al. Basic issues concerning health-related quality of life. Cent European J Urol. 2017;70(2):206-11.
5. Costa DS, King MT. Conceptual, classification or causal: models of health status and health-related quality of life. Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research. 2013;13(5):631-40.
6. Gurková E. Issues in the definitions of HRQoL. Journal of Nursing, Social Studies, Public Health and Rehabilitation. 2011;3(4):190-7.
7. Ilić I, Milić I, Arandelović M. Assessing quality of life: Current approaches. Acta Medica Medianae. 2010;49(4).





8. Ferrans CE, Zerwic JJ, Wilbur JE, Larson JL. Conceptual model of health-related quality of life. *Journal of Nursing Scholarship*. 2005;37(4):336-42.
9. Bakas T, McLennon SM, Carpenter JS, Buelow JM, Otte JL, Hanna KM, et al. Systematic review of health-related quality of life models. *Health and Quality of Life Outcomes*. 2012;10(1):1-12.
10. Fava GA, Ruini C. Development and characteristics of a well-being enhancing psychotherapeutic strategy: well-being therapy. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 2003;34(1):45-63.
11. Yackobovitch-Gavan M, Nagelberg N, Phillip M, Ashkenazi-Hoffnung L, Hershkovitz E, Shalitin S. The influence of diet and/or exercise and parental compliance on health-related quality of life in obese children. *Nutrition Research*. 2009;29(6):397-404.
12. Paxton RJ, Jones LW, Rosoff PM, Bonner M, Ater JL, Denmark-Wahnefried W. Associations between leisure-time physical activity and health-related quality of life among adolescent and adult survivors of childhood cancers. *Psycho-oncology*. 2010;19(9):997-1003.
13. Başaran S, Güzel R, Sarpel T. Yaşam kalitesi ve sağlık sonuçlarını değerlendirme ölçütleri. *Romatizma Dergisi (Turkish Journal of Rheumatology)*. 2005;20(1):55-63.
14. Fallowfield L. What is quality of life. *What is. Health Economics*, 2009;2.
15. Arslan DT, Ağırbaş İ. Sağlık Çıktılarının Ölçülmesi: QALY ve DALY. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*. 2017;13(1):99-126.
16. Küçükdeveci A, McKenna S, Kutlay S, Gürsel Y, Whalley D, Arasil T. The development and psychometric assessment of the Turkish version of the Nottingham Health Profile. *International Journal of Rehabilitation Research*. 2000;23(1):31-8.
17. Hays RD, Farivar SS, Liu H. Approaches and recommendations for estimating minimally important differences for health-related quality of life measures. *COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 2005;2(1):63-7.
18. Yönt GH. İnmeye Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Türk Toplumuna İçin Geçerlik Ve Güvenirliğinin İncelenmesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Programı Doktora Tezi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2009.
19. Ferrans CE. Differences in what quality-of-life instruments measure. *J Natl Cancer Inst Monogr*. 2007(37):22-6.
20. Ojelabi AO, Graham Y, Haighton C, Ling J. A systematic review of the application of Wilson and Cleary health-related quality of life model in chronic diseases. *Health Qual Life Outcomes*. 2017;15(1):241.
21. Wilson IB, Cleary PD. Linking clinical variables with health-related quality of life: a conceptual model of patient outcomes. *JAMA*. 1995;273(1):59-65.
22. Rizzo VM, Kintner E. The utility of the behavioral risk factor surveillance system (BRFSS) in testing quality of life theory: an evaluation using structural equation modeling. *Quality of Life Research*. 2013;22(5):987-95.
23. Boylu AA, Paçacıoğlu B. Yaşam kalitesi ve göstergeleri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*. 2016;8(15):137-50.
24. Liu B-C. Quality of life indicators: A preliminary investigation. *Social Indicators Research*. 1974;1(2):187-208.
25. Bunge M. What is a quality of life indicator? *Social Indicators Research*. 1975;2(1):65-79.
26. Farhud DD. Impact of lifestyle on health. *Iranian Journal of Public Health*. 2015;44(11):1442.
27. Schoeppe S, Alley S, Van Lippevelde W, Bray NA, Williams SL, Duncan MJ, et al. Efficacy of interventions that use apps to improve diet, physical activity and sedentary behaviour: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2016;13(1):127.
28. Govil SR, Weidner G, Merritt-Worden T, Ornish D. Socioeconomic Status and Improvements in Lifestyle, Coronary Risk Factors, and Quality of Life: The Multisite Cardiac Lifestyle Intervention Program. *American Journal of Public Health*. 2009;99(7):1263-70.
29. Grimmett C, Bridgewater J, Steptoe A, Wardle J. Lifestyle and quality of life in colorectal cancer survivors. *Quality of Life Research*. 2011;20(8):1237-45.
30. Adams RJ. Improving health outcomes with better patient understanding and education. *Risk Manag Healthc Policy*. 2010;3:61-72.
31. Brown R, Brown I. The application of quality of life. *Journal of Intellectual Disability Research*. 2005;49(10):718-27.
32. Logsdon RG, McCurry SM, Teri L. Evidence-based interventions to improve quality of life for individuals with dementia. *Alzheimer's Care Today*. 2007;8(4):309.
33. Ling Cc, Lui LY, So WK. Do educational interventions improve cancer patients' quality of life and reduce pain intensity? Quantitative systematic review. *Journal of Advanced Nursing*. 2012;68(3):511-20.
34. Bentsen SB, Langeland E, Holm AL. Evaluation of self-management interventions for chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Nursing Management*. 2012;20(6):802-13.
35. Brown I. *Quality of life and disability: An approach for community practitioners*: Jessica Kingsley Publishers; 2003.
36. Diener E, Biswas-Diener R. Well-being interventions to improve societies. *Global Happiness Council, Global Happiness and Well-being Policy Report*. 2019:95-110.
37. Anokye NK, Trueman P, Green C, Pavey TG, Taylor RS. Physical activity and health related quality of life. *BMC Public Health*. 2012;12(1):624.
38. Päivärinne V, Kautiainen H, Heinonen A, Kiviranta I. Relations between subdomains of physical activity, sedentary lifestyle, and quality of life in young adult men. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2018;28(4):1389-96.



39. Bize R, Johnson JA, Plotnikoff RC. Physical activity level and health-related quality of life in the general adult population: A systematic review. *Preventive Medicine*. 2007;45(6):401-15.
40. Wu XY, Han LH, Zhang JH, Luo S, Hu JW, Sun K. The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: A systematic review. *PLoS One*. 2017;12(11):e0187668.
41. Van Malderen L, Mets T, Gorus E. Interventions to enhance the Quality of Life of older people in residential long-term care: A systematic review. *Ageing Research Reviews*. 2013;12(1):141-50.
42. Fryer CE, Luker JA, McDonnell MN, Hillier SL. Self management programmes for quality of life in people with stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016(8).
43. McGillion M, O'Keefe-McCarthy S, Carroll SL, Victor JC, Cosman T, Cook A, et al. Impact of self-management interventions on stable angina symptoms and health-related quality of life: a meta-analysis. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2014;14(1):14.
44. Visser A, Snoek F. Perspectives on education and counseling for diabetes patients. *Patient Education and Counseling*. 2004;53(3):251-5.
45. Dracup K, Baker DW, Dunbar SB, Dacey RA, Brooks NH, Johnson JC, et al. Management of heart failure: II. Counseling, education, and lifestyle modifications. *JAMA*. 1994;272(18):1442-6.
46. Gilden JL, Hendryx M, Casia C, Singh SP. The effectiveness of diabetes education programs for older patients and their spouses. *Journal of the American Geriatrics Society*. 1989;37(11):1023-30.
47. Wang Q, Dong L, Jian Z, Tang X. Effectiveness of a PRE-CEDE-based education intervention on quality of life in elderly patients with chronic heart failure. *BMC Cardiovascular Disorders*. 2017;17(1):262.
48. Conceição CTM, Meinão IM, Bombana JA, Sato EI. Psychoanalytic psychotherapy improves quality of life, depression, anxiety and coping in patients with systemic lupus erythematosus: a controlled randomized clinical trial. *Advances in Rheumatology*. 2019;59.
49. Lee H, Lim Y, Yoo M-S, Kim Y. Effects of a nurse-led Cognitive-Behavior Therapy on fatigue and Quality of Life of patients with breast cancer undergoing radiotherapy: An exploratory study. *Cancer Nursing*. 2011;34(6):E22-E30.
50. Noroozi Z, Hamidian S, Khajeddin N, Mehrabi Zadeh Honarmand M, Zargar Y, Rashidi H, et al. Improving depression, and quality of life in patients with type 2 diabetes: Using group cognitive behavior therapy. *Iran J Psychiatry*. 2017;12(4):281-6.



## BÖLÜM 5

# REHABİLİTASYONDA TERAPİST-DANIŞAN DENGESİ: HARMONİ, KARŞILIKLILIK, SÜRDÜREBİLİRLİK

Yeşim ÜNVEREN

*“Çocuklar, göremeyeceğimiz bir geleceğe gönderdiğimiz  
yaşayan mesajlardır.”*

**John F. Kennedy**

### GİRİŞ

Terapist-danışan ilişkisinin uzun süreli ve yakın temasta olmasını gerektiren ergoterapi ve fizyoterapi gibi hizmet alanlarında sınırları belirleyebilmek ve ortak hedeflerde birleşebilmek dikkat ve özen gerektirir. Bu, danışanın ihtiyaçlarını belirlemenin dışında, isteklerini anlamak, olası çözümleri belirlemek, durum takibini yapmak gibi çok yönlü ve çok basamaklı bir yaklaşımı gerektirir. İnsan davranışını bilmek, normal gelişimi takip edebilmek, atipik durumları saptayabilmek, kanıta dayalı kararlar alabilmek, kanıta dayalı uygulamalar yapabilmek, aile merkezli bakımı sağlayabilmek, terapi çıktılarını ölçümleyebilmek ve sunabilmek önemlidir.

Terapide “terapist-danışan dengesi” kavramı içerisinde harmoni, danışan ile karşılıklı ilişkiyi sağlıklı ve dengeli bir şekilde sürdürebilmeyi içerir. “Karşılıklılık” kavramı içerisinde terapist, danışan ve ailesi/bakım vereni ile arasındaki iletişimi, çözüm seçeneklerinin kanıta dayalı uygu-

lamalar içerisinde nerede olduğunu ifade ederek, gelişim ve sağlık içerisindeki yerini açıkça ifade edebilmelidir. “Sürdürebilirlik” kavramı ise sağlıklı iletişimin alt yapısını oluşturan mekanizmaların nasıl devreye sokulacağı ve işletileceği ile alakalı çok yönlü yaklaşımları barındırır. Bunun içerisinde etkili iletişim tekniklerini bilmek önem taşır. İletişim sağlık hizmeti ortamında, etkili bir şekilde kullanıldığında, hastaların uygulamada mevcut olan yaygın sağlık sorunlarını eğitebilecek, güçlendirebilecek ve tehdit edebilecek önemli bir araçtır. Ancak, etkisiz kullanılırsa, danışanlarda korku, kafa karışıklığı ve kaygı yaratan zararlı etkilerinin yanı sıra yaşam tarzı değişikliklerine karşı direnci ve sağlıksız davranışları da teşvik edebilir. Bu bölümde terapist-danışan ilişkisinin temel yapıtaşlarını oluşturan konular ele alınmıştır.

### GELİŞİMSEL BAKIŞ AÇISI İLE PEDIATRİK TERAPİ

Pediyatrik alanda uygulanan fizyoterapi ve ergoterapi yaklaşımları normal gelişimi anlama ve yo-



sinde sorumluluklarımızın, kendimizin, danışanlarımızın durumunun farkında olmaktır.

## KAYNAKLAR

1. Kramer P, Hinojosa J. (2008). Developmental perspective: Fundamentals of developmental theory. In: *Frames of Reference for Pediatric Occupational Therapy Second Edition*, 3-7, Lippincott Williams & Wilkins.
2. Law M, MacDermid J. (2008). Development of evidence based knowledge. In: *Evidence-Based Rehabilitation A Guide to Practice Second Edition*. Slack Incorporated.
3. Law M, MacDermid J. (2008). Introduction to evidence based rehabilitation. In: *Evidence-Based Rehabilitation A Guide to Practice Second Edition*. Slack Incorporated.
4. Campbell SK, Palisano RJ, Orlin MN. (2012). In: *Physical Therapy for Children Fourth Edition*. Elsevier Saunders.
5. Ayres A.J. (2000). Sensory integration and the brain. In: *Sensory Integration and the Child*. Western Psychological Services.
6. Köknel Ö, Özügürlü K, Bahadır GA. (1993). In: *Davranış Bilimleri (Ruh Bilim)*. Yaylım Matbaası.
7. Bee H, Boyd D. (2009). Çocuk Gelişim Psikolojisi. *Kaknüs Psikoloji*.
8. Cüceloğlu D. (2002). İletişim Donanımları 'Keşke'siz Bir Yaşam İçin İletişim. *Remzi Kitabevi*.
9. Stromsdorfer S. (2020). Building strong communication in OT. *My OT Spot*. <https://www.myotspot.com/communication-skills-ot/>
10. Featured Content (2017). Communication in Occupational Therapy. <https://communicationinoccupationaltherapy327.wordpress.com/>
11. Baptiste S, Solomon P. (2005). Developing Communication Skills. <http://eknygos.lsmuni.lt/springer/227/135-145.pdf>
12. McVey L, Lees J, Nolan G. Practitioner-based research and qualitative interviewing: Using therapeutic skills to enrich research in counselling and psychotherapy. *Counselling and Psychotherapy Research*, 2015; 15(2): 147-154.
13. Day P, Gould J, Hazelby G. The use of motivational interviewing in community nursing. *Journal of Community Nursing*, 2017;31(3): 59-63.
14. Epner DE, Baile WF. Difficult conversations: Teaching medical oncology trainees communication skills one hour at a time. *Acad Med*, 2014; 89(4): 578-584.



## BÖLÜM 6

# KORUYUCU EGZERSİZLER

Hülya YÜCEL<sup>1</sup>  
Ayça ARACI<sup>2</sup>

*“Risksiz rızık olmaz; zorlanma olursa gelişim vardır.  
Konfor çürütür, kaos güzeldir.”*

**Sinan Canan**

### GİRİŞ

Sağlık hizmetlerinin öncelikli amacı insanların sağlığını korumaktır. İnsanların sağlığı başlıca iki temel faktör tarafından belirlenir. Bunlar çevresel faktörler ve bireysel özelliklerdir. Genetik yapı, sağlıkla ilişkili davranışlar, alışkanlıklar gibi bireysel özellikler ile çevremizdeki faktörler birlikte sağlık durumumuzu belirler. Sağlığın nasıl korunacağı konusunda gerekli adımları atabilmek için, bu iki temel faktör üzerinden sağlığı etkileyen durumları iyi bilmek gerekir.

Birincil korunma yaklaşımları sağlığın korunmasında en önemli adımdır.<sup>1</sup> Bu uygulamalar bir bakıma, bireysel özellikler ve çevresel faktörler arasında sağlık üzerinde olumsuz etki yapabilecek faktörlerin olumlu hale getirilmesi yöntemidir. İkincil korunmada ise; hastalığın erken dönemde saptanması amaçlanır. Sağlığın korunması için gereken tüm olanaklar sağlanmış olsa da insanların tüm hastalıklardan korunması mümkün değildir. Bu durumda erken teşhis ile hastalığın ilerlemesi

engellenir. Üçüncül korunmada kişiyi hastalıklardan korumaya yönelik yapılan tüm çabalara rağmen hastalıkların oluşması durumunda hastalığın en iyi şekilde tedavi edilmesine olanak sağlanır. Eğer hastalığa bağlı bir sakatlık, iş kaybı ve günlük yaşam kalitesinde düşme meydana gelmişse rehabilitasyon programı ile mevcut olanın en iyi şekilde kullanılması hedeflenir. Bireylerin tedavi ve rehabilitasyon süreçleri üçüncül koruma yöntemleri arasındadır (**Bkz. Bölüm 3**).

Egzersizler her üç sağlığı koruma aşamasında da yer alan kapsamlı müdahalelerdir. Koruyucu egzersizler, bireyin fiziksel ve mental fonksiyonlarını korumak, sakatlanma/hastalık/yaralanmaların önüne geçmek, *fitness* ve genel iyilik halini sağlamak/devam ettirmek amacıyla kişiye özel olarak hazırlanan programlardır. Toplumumuzda koruyucu amaçlı düzenli egzersiz yapma bilinci gün geçtikte artmaktadır. Bu bölümde egzersizlere yönelik genel tanımlamalar yapılmış sonrasında bilişsel egzersizlere daha kapsamlı yer verilmiştir.

<sup>1</sup> Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi AD., İstanbul, yucelhulya@hotmail.com

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon AD., Antalya, uyanayca@gmail.com





## SONUÇ

Pek çok sağlık probleminin önüne geçerek kaliteli bir yaşam sürdürmek için egzersiz hayatımızın vazgeçilmez bir parçası olmalıdır. Egzersiz pek çok problemin tedavisinde de büyük rol oynar. “Egzersiz bir şişeye koyulabilseydi en güzel ilaçtı.”

Yalnızca tek bir egzersizle kısıtlanmaktansa egzersiz çeşitliliği faydalıdır. Aerobik, kuvvet, esneklik ve denge kategorilerinde seçilen egzersizler bir yaşam tarzı olarak benimsenmeli ve hayat boyu sürdürülmelidir. Yürümekten bisiklete binmeye ve *fitness* antrenmanlarına kadar ne kadar çok çeşitli egzersize dahil olursak sağlıklı ve kaliteli yaşam süremiz o kadar uzun olur.

Egzersizlerin etkin olabilmesi için kişiye özel olarak planlanması şarttır. Egzersize başlamadan önce kişinin sağlık ve performans düzeyinin uzman kontrolünde değerlendirilmesi gerekir. Kişinin ihtiyaçları, beklentileri ve zevkleri doğrultusunda egzersiz planlamaları yapılır. Egzersizlerin düzenli olarak belirli bir tempo ve sıklıkta yapılması esastır.

Egzersiz yapma konusunda halkı bilinçlendirmeye yönelik ülke politikalarının geliştirilmesine ihtiyaç vardır. Ancak örneğin pek çok yerde görebileceğimiz belediyeler tarafından park ve bahçelere yerleştirilen spor aletlerinin (Şekil 30) bilinçsizce kullanımı ile sakatlanmalara davetiye çıkartıldığı da unutulmamalıdır. Günümüzde egzersiz yapan çoğu kişi, ne yazık ki yaptığı hareketlerin doğru olup olmadığını bilmeden, kendi vücut farkındalığını geliştirmeden egzersizleri tamamlamaktadır.



Şekil 30. Park ve bahçelerdeki spor aletleri.

Egzersizleri yaparken beden-zihin birlikteliğinin sağlanması pek çok sakatlanmanın önüne geçmeye yardımcı olur. Diğer bir deyişle “anda kalmak” gerekir. İnsanların yaparken en çok (%70) anda kaldıkları aktivitelerden biri egzersizdir.<sup>59</sup> Bunu destekleyen bilişsel egzersizlerin önemi son yıllarda daha da anlaşılmıştır.

## KAYNAKLAR

1. Aging and Health, A Health Promotion Approach for Developing Countries, WHO, 2003.
2. Pysical Activity Guidelines web site, 2008. <http://www.health.gov/paguidelines/guidelines/> Erişim tarihi: 12.03.2014.
3. Türkiye Toplumunun Fiziksel Aktivite Düzeyi Araştırması. <http://www.aktifyasam.org.tr/projeler/turkiye-toplumunun-fiziksel-aktivite-duzeyi-arastirmasi>. Erişim tarihi: 13.04.2013.
4. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Br J Sports Med. 2020; 54(24): 1451-1462.
5. American Council on Exercise web site. <https://www.acefitness.org/acefit/healthy-living-article/60/112/what-are-the-guidelines-for-percentage-of/> Erişim tarihi: 17.04.2014.
6. Montoye HJ. Introduction: evaluation of some measurements of physical activity and energy expenditure. Med Sci Sports Exerc. 2000; 32: 439-441.
7. Pilates JH, Miller WJ. Pilates' Return to Life Through Contrology, Presentation Dynamics, USA: 1945: 93.
8. Ergun N, Baltacı G. Spor Yaralanmalarında Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Prensipleri, Ofset Fotomat, Ankara, 1997: 21-119.
9. Jarma J, Seppo I, Iikka M, Matti E. A health-related fitness and functional performance test battery for middle-aged and older adults: Feasibility and health-related content validity. Arch Phys Med Rehabil. 2002; 83: 666-677.



10. Pols MA, Peeters PH, Kemper HC et al. Methodological aspects of physical activity assessment in epidemiological studies. *Eur J Epidemiol.* 1998; 14: 63-70.
11. Uluslar Arası Pilates Federasyonu web sitesi. [http://www.pilatesfederasyonu.com/makale-41Pilates\\_Metodunun\\_Gelisim\\_cizgisi](http://www.pilatesfederasyonu.com/makale-41Pilates_Metodunun_Gelisim_cizgisi) Erişim tarihi: 12.05.2014.
12. Biçer YS, Peker İ, Savucu Y. Kalp tek damar tıkanıklığı olan kadın hastalarda planlanmış düzenli yürüyüşün vücut kompozisyon değerleri üzerine etkisi. *F.Ü. Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2005; 19(4): 241-248.
13. Yalçın M, Koçak E, Kaçar M. The role of exercise as a treatment and preventive strategy during Covid-19 pandemic. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi.* 2020; 25: 238-45.
14. Taşpınar B, Bas Aslan U, Agbuga B, Taşpınar F. A comparison of the effects of hatha yoga and resistance exercise on mental health and well-being in sedentary adults: A pilot study *Complementary Therapies in Medicine* 2014; 22: 433-440.
15. Physical Activity Guidelines web site. <http://www.health.gov/paguidelines/guidelines/> Erişim tarihi: 12.03.2014.
16. Bal BS, Kaur PJ. Effects of selected asanas in hatha yoga on agility and flexibility level. *Journal of Sport and Health Research.* 2009; 1(2): 75-87.
17. Cowen VS, Adams TB. Physical and perceptual benefits of yoga asana practice: results of a pilot study. *Journal of Bodywork and Movement Therapies.* 2005; 9(3): 211-219.
18. Tsang WW, Hui-Chan CW. Effects of exercise on joint sense and balance in elderly men: Tai Chi versus golf. *Med Sci Sports Exerc.* 2004; 36(4): 658-67.
19. Taylor-Piliae RE, Haskell WL, Stotts NA, Froelicher ES. Improvement in balance, strength, and flexibility after 12 weeks of Tai Chi exercise in ethnic Chinese adults with cardiovascular disease risk factors. *Altern Ther Health.* 2006; 12(2): 50-8.
20. Hong Y, Li J, Robinson PD. Balance control, flexibility, and cardiorespiratory fitness among older Tai Chi practitioners. *Br J Sports Med.* 2000; 34: 29-34.
21. Baer RA. Mindfulness Training as a Clinical Intervention: A Conceptual and Empirical Review. 2003; 10 (2): 125-143.
22. Jacobs GD. Clinical applications of the relaxation response and mind-body interventions. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine.* 2004; 7 (1): 93-101.
23. Liu J, Tao J, Xia R, Li M, Huang M et al. Mind-body exercise modulates locus coeruleus and ventral tegmental area functional connectivity in individuals with mild cognitive impairment. *Front Aging Neurosci.* 2021; 13: 646807.
24. Hölzel BK, Carmody J, Vangel M, Congleton C, Yerramsetti SM et al. Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. *Psychiatry Res.* 2011; 30; 191(1): 36-43.
25. Forge LR. Mind- body fitness: Encouraging prospects for primary and secondary prevention. *The Journal of Cardiovascular Nursing.* 1997; 11(3): 53-65.
26. Ünal E, Dizmek P. Romatoloji Bilimi ve Biyopsikososyal Model. Sayfa: 1-16. Ünal E, editör. *Bilişsel Egzersiz Terapi Yaklaşımı (BETTY)*, Ankara, Pelikan Yayıncılık, 2014.
27. Chen DD, Sherman CP. Teaching balance with Tai Chi: Strategies for college and secondary school instruction. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance* 2002; 73(9): 31-37.
28. Nejati S, Esfani SR, Rahmani S, Afrookhteh G, Hoveida S. The effect of group mindfulness-based stress reduction and consciousness yoga program on quality of life and fatigue severity in patients with MS. *Journal of Caring Sciences.* 2016; 5(4), 325-335.
29. Williams L Wilkins. *ACSM's Health-Related Physical Fitness Assessment Manual.* ACSM, 3rd ed. Philadelphia, 2010.
30. Jahnke R, Larkey L, Rogers C et al. A comprehensive review of health benefits of qigong and Tai Chi. *American Journal of Health Promotion.* 2010; 24: e1-e25.
31. Ho RTH et al. A randomized controlled trial of qigong exercise on fatigue symptoms, functioning, and telomerase activity in persons with chronic fatigue or chronic fatigue syndrome. *Annals of Behavioral Medicine.* 2012; 44(2): 160-170.
32. Freire MD, Alves C. Therapeutic Chinese exercise (Qigong) in the treatment of type 2 diabetes mellitus: A systematic review. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews.* 2013; 7(1): 56-59.
33. Huang ZG, Feng YH, Li YH, Lv CS. Systematic review and meta-analysis: Tai Chi for preventing falls in older adults. *BMJ Open.* 2017; 7(2): e013661.
34. Nyman SR. Tai Chi for the prevention of falls among older adults: A critical analysis of the evidence. *J Aging Phys Act.* 2020; 24(29): 343-352.
35. Ullmann G, Williams HG, Hussey J, Durstine JL, Mc Cleaghnan BA. Effects of Feldenkrais exercises on balance, mobility, balance confidence, and gait performance in community-dwelling adults age 65 and older. *Journal of Complementary and Alternative Medicine.* 2010; 16(1): 97-105.
36. Little P, Webley F, Evans M et al. Randomised controlled trial of Alexander Technique lessons, exercise, and massage (ATEAM) for chronic and recurrent back pain. *British Journal of Sports Medicine.* 2008; 42(12): 965-68.
37. Feldenkrais M. *Embodied Wisdom: The Collected Papers of Moshe Feldenkrais.* Somatic Resources, San Diego, CA, 2010. ISBN 978-1-55643-906-3.
38. Cruz-Ferreira A, Fernandes J. et al. A systematic review of the effects of pilates method of exercise in healthy people. *Arch Phys Med. Rehabil.* 2011; 92(12): 2071-81.
39. Aladro-Gonzalvo AR, Araya-Vargas GA, Machado-Díaz M, Salazar-Rojas W. Pilates based exercise for persistent,



- non-specific low back pain and associated functional disability: a meta-analysis with meta-regression. *J Bodyw Mov Ther.* 2013; 17(1): 125-36.
40. Anthropometry Procedures Manual [http://www.cdc.gov/nchs/data/nhanes/nhanes\\_09\\_10/BodyMeasures\\_09.pdf](http://www.cdc.gov/nchs/data/nhanes/nhanes_09_10/BodyMeasures_09.pdf) Erişim tarihi: 22.03.2014.
  41. Alpay K, Yücel H, Akkuş A. Nöromusküler Skolyozda Hippetapi, Yoga, Pilates, Tai Chi. Bölüm 16. In: Nöromusküler Hastalıklarda Skolyoz ve Rehabilitasyonu. Editörler: M. Yazıcı Gülay, Y. Yakut. Hipokrat Yayınevi. 2021. ISBN: 978-605-7874-89-4.
  42. Latey P. The Pilates Method: History And Philosophy *Journal Of Bodywork And Movement Therapies*, 2001; 5(4), 275-82.
  43. Yücel H, Uysal O. Pilates-based mat exercises and parameters of quality of life in women with type 2 diabetes. *Iranian Red Crescent Journal.* 2016; 18(3): e21919.
  44. Lett A. Innovations in Pilates. (Cloade, D., Pope, J., Ahearn, G.), Fitzroy Pilates Studio, Australia, 2011: 202.
  45. Öksüz, S. Osteoporozlu Hastalarda Klinik Pilates Egzersizlerinin, Fonksiyonel Durum ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı, Yüksek Lisans Tezi, 2012.
  46. Isacowitz R, Clippinge K. Six Key Principles of Pilates, Pilates Anatomy, Human Kinetics, United States of America, 2011: 2-8.
  47. Şavkın R, Baş Aslan U. The effect of pilates exercise on body composition in sedentary overweight and obese women. *The Journal Of Sports Medicine And Physical Fitness.* 2017; 57(11): 1464-70.
  48. Karter K. Pilates Lite, Bizit Yayıncılık, USA, 2004: 176.
  49. Brignell R. The Pilates Handbook (A Young Woman's Guide to Health and Well-Being), Rosen Pub Group, New York, 2009: 256.
  50. Herman E. A Pilates Primer, Pilates For Dummies (Herman E.) Wiley Publishing, Canada, 2002; 8-20.
  51. Meier R. The Six Elements of Pilates, Pilates-Improve Your Well-Being. (Rosendahl, H.E.), Meyer & Meyer Verlag, Germany, 2005: 8-26.
  52. Page P. Art and Practice of Pilates, Pilates Illustrated, Human Kinetics, USA, 2010: 1-10.
  53. Rosas D, Rosas C. The Nia Technique: the High-powered Energizing Workout That Gives You a New Body and a New Life. New York: Broadway. Rosenberg, M. Society And The Self-Image. Princeton, Nj: Princeton University Press. 2004.
  54. Switzman L, Barton S, Koehn C. The body-mind experiences of eight midlife women elicited through the holistic practice of Neuromuscular Integrative Action (NIA) 2011: 161-173.
  55. McQueen H. Authentic exploration through integrative movement practice. Saybrook University. ProQuest Dissertations Publishing, 2014: 3628244.
  56. Uyan A. Nöromusküler İntegratif Aktivitenin (NİA) ve Pilates Programlarının Fiziksel ve Psikolojik Etkilerinin Karşılaştırılması. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü FTR Anabilim Dalı, Doktora Tezi. 2019.
  57. Hollman JH, Kovash VM, Linbo RA. Age-related differences in spatio-temporal markers of gait stability during dual task walking. *Gait and Posture* 2007; 26: 113-119.
  58. Yang GY, Wang LQ, Ren J, Zhang Y, Li ML, et al. Evidence base of clinical studies on Tai Chi: A bibliometric analysis. *PloS ONE* 2015; 10(3): e0120655.
  59. Killingsworth MA, Gilbert DT. A wandering mind is an unhappy mind. *Science.* 2010; 330, 6006: 932.





## BÖLÜM 7

# KORUYUCU AKUATERAPİ

Hülya YÜCEL

*“Eğer ölür ölmez unutulmak istemiyorsan, okumaya değer şeyler yaz ya da yazılmaya değer şeyler yap.”*

**Benjamin Franklin**

### GİRİŞ

Akuaterapi, suyun mekanik ve termal pek çok özelliğinden faydalanarak, terapistin bizzat suyun içerisine girerek bazı teknikleri uyguladığı bir su içi yöntemdir. Tedavi edici teknikler ile pek çok problemin üstesinden gelebilmeye fayda sağladığı gibi, yaralanma, sakatlık ya da hastalıkların oluşumunu önlemek, yani sağlığın korunması ve geliştirilmesi için de koruyucu rol oynamaktadır. Akuaterapi ülkemizde henüz yaygın olarak kullanılmamakta ve diğer tedavi yaklaşımlarını destekleyici bir yöntem olarak görülmektedir. Dünyada son yıllarda akuatik fizyoterapi, akuatik ergoterapi ve akuatik konuşma terapisi gibi özel tanımlamalar da yapılmaktadır. Akuaterapiyi farklı meslek elemanları kendilerini ilgilendiren kısımları ile icra edebilirler. Su her bir meslek elemanının karada icra ettiği işini ortaya çıkartabildiği başka bir çevredir; diğer bir deyişle kişi odaklı çalışan pek çok sağlık bakım profesyoneli akuaterapide rol alır.<sup>1</sup>

Akuaterapiyi uygulayabilmek için terapistin danışanı ile birlikte havuzun içerisine girmesi ge-

reklemektedir. Tekniğe ve amaca göre bazen bire bir bazen de grup içerisinde uygulanabilir. Suyun kaldırma kuvveti, hidrostatik basınç ve vizkozite gibi özellikleri havuzun içerisinde bulunan hem terapist hem de danışan için etkili olur, dolayısıyla hastasını tedavi eden terapist işini kendi sağlığını koruyarak, keyif alarak ve yorulmadan icra edebilir.

Akuaterapide Halliwick gibi terapistin düşündüğü, hastanın çalıştığı tekniklerin yanı sıra bazen terapistin ellerinin hasta üzerinde kullanıldığı (*hands on*) teknikler de mevcuttur. Bunlar eklem mobilizasyonu, germe ya da diğer pasif gevşeme teknikleri olabildiği gibi yürüme ve postüral re-dukasyonu da içerebilir. Bütün teknikler kişinin hedefleri ve beklentilerine göre uyarlanır.

***Akuaterapi bir yüzme eğitimi değildir.***

Akuaterapi bir yüzme eğitimi değildir, ancak akuaterapi uygulamalarında elbette su içi becerilerle birlikte yüzme de gelişmektedir. Yüzme Amerika Birleşik Devletleri'nde popüler bir spor türüdür.



Şekil 6 A, B. Su içi duyu bütünleme.

## SONUÇ

Akuaterapinin kullanım alanları oldukça geniştir. Hastalıkların tedavi edilmesinde kullanılan çok çeşitli akuaterapi yöntemleri vardır. Ancak sudan problemleri önlemeye yönelik de yararlanılabileceği bilinmelidir. Akuaterapi koruyucu sağlık programlarında yer almalıdır. Karadaki egzersiz ve aktivitelerin koruyucu etkileri suda da geçerlidir. Akuaterapi hastalıkların ilerlemesini engellemede rol oynar. Sağlığa yatırım olarak akuaterapi uygulamalarına yer verilmelidir.

Su içi çalışmalar dinlendirici, keyifli ve eğlenceli olduğu için tercih edilmektedir. Havuzda etkili ve güvenli kullanım kurallarına dikkat edilerek, gerektiğinde yardımcı araçlar kullanılarak akuaterapi etkin olarak sunulur.

Akuaterapinin Uluslararası İşlevsellik, Yetitimi ve Sağlığın Sınıflandırması (*International*

*Classification of Functioning, Disability and Health, ICF*)'in her aşamasına etki eden, dolayısıyla her sağlık profesyoneline hitap eden uygulanabilirliği vardır. Ancak ehil kişiler tarafından uygulanmasına ve daha pek çok bilimsel çalışmalar yapılarak etkinliğinin kanıtlanmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Gelişmiş ülkelerde pratik uygulamalarla su içi egzersizler, kara egzersizlerine alternatif olarak geniş yer bulur. Ülkemizde de hak ettiği değeri ve önemi bulmasını dilerim.

## KAYNAKLAR

1. Yücel H. Su İçi Rehabilitasyon, 2. Baskı, Hipokrat Kitabevi, 2021, ISBN 978-605-7874-93-1.
2. Lotshaw AM, Thompson M, Sadowsky S, Hart MK, and Millard MW. Quality of life and physical performance in land- and water-based pulmonary rehabilitation. *External J Cardiopulm Rehab.* 2007;27:247-51.
3. Westby MD. A health professional's guide to exercise prescription for people with arthritis: a review of aerobic fiziksel uygunluk activities. *External Arthritis Rheum.* 2001;45(6):501-11.
4. Matthews BL, Franklin RC. Examination of a pilot intervention program to change parent supervision behaviour at Australian public swimming pools. *Health Promot J Austr.* 2018 Aug;29(2):153-159.
5. Lunetta P, Penttilä A, Sarna S. Water traffic accidents, drowning and alcohol in Finland, 1969-1995. *Int J Epidemiol.* 1998 Dec;27(6):1038-43.
6. Glanz K, Geller AC, Shigaki D, Maddock JE, Isneq MR. A randomized trial of skin cancer prevention in aquatics settings: the Pool Cool program. *Health Psychol.* 2002 Nov;21(6):579-87.
7. Moreira LDF, Longo de Oliveira M, Lirani-Galvão AP, Marin-Mio RV, dos Santos RN, Lazaretti-Castro M. Physical exercise and osteoporosis: effects of different types of exercises on bone and physical function of postmenopausal women. *Arq Bras Endocrinol Metabol.* 2014 Jul;58(5):514-22.
8. Aboarrage Junior AM, La Scala Teixeira CV, Dos Santos RN, Machado AF, Evangelista AL, Rica RL, Alonso AC, Barroso JA, Serra AJ, Baker JS, Bocalini DS. A high-intensity jump-based aquatic exercise program improves bone mineral density and functional fitness in postmenopausal women. *Rejuvenation Res.* 2018;21(6):535-540.
9. Yücel H. Gebelik Öncesi ve Sonrasında Su İçi Fiziksel Aktivite ve Egzersiz. In: Editör: Prof. Dr. Türkan Akbayrak. Gebelik Öncesi ve Sonrasında Fiziksel Aktivite ve Egzersiz. Hipokrat Yayınevi, Ankara, 2020.
10. Rodriguez-Blanque R, Sánchez-García JC, Sánchez-López AM, Mur-Villar N, Aguilar-Cordero MJ. The influence of physical activity in water on sleep qua-



- lity in pregnant women: A randomised trial. *Women Birth*. 2018;31(1):e51-e58.
11. Yücel H. Kadın Sağlığında Akuaterapi. Bölüm 26. Sayfa:413-420. In: Editör: Türkan Akbayrak. Kadın Sağlığında Fizyoterapi ve Rehabilitasyon. Pelikan Kitabevi, Ankara, 2016. ISBN 978-605-9160-22-3.
  12. Aguilar-Cordero MJ, Sánchez-García JC, Rodriguez-Blanque R, Sánchez-López AM, Mur-Villar N. Moderate physical activity in an aquatic environment during pregnancy (SWEP Study) and its influence in preventing postpartum depression. *J Am Psychiatr Nurses Assoc*. 2019;25(2):112-121.
  13. Cuesta-Vargas AI, Buchan J, Arroyo-Morales M. A multimodal physiotherapy programme plus deep water running for improving cancer-related fatigue and quality of life in breast cancer survivors. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2014;23(1):15-21.
  14. Da Silva LA, Menguer L, Motta J, Dieke B, Mariano S, Tasca G, Zacaron RP, Silveira PCL, Aurino PR. Effect of aquatic exercise on mental health, functional autonomy, and oxidative dysfunction in hypertensive adults. *Clin Exp Hypertens*. 2018;40(6):547-553.
  15. Ferreira JP, Teixeira A, Serrano J, Farinha C, Santos H, Silva FM, Cascante-Rusenhack M, Luís P. Impact of aquatic-based physical exercise programs on risk markers of cardiometabolic diseases in older people: A study protocol for randomized-controlled trials. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;23;17(22):8678.
  16. Yücel H. Yaşlı Bireylere Yönelik Su İçi Egzersizleri. In: Eds. N. Ün Yıldırım, F. Erbahçeçi. Geriatrik Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Hipokrat Kitabevi, Ankara, 2021.
  17. Guillamón EMC, Burgess L, Immins T, Andreo AMA, Wainwright TW. Does aquatic exercise improve commonly reported predisposing risk factors to falls within the elderly? A systematic review *BMC Geriatr*. 2019;22;19(1):52.
  18. Moreira NB, da Silva LP, Rodacki ALF. Aquatic exercise improves functional capacity, perceptual aspects, and quality of life in older adults with musculoskeletal disorders and risk of falling: A randomized controlled trial *Exp Gerontol*. 2020; 142:111135.
  19. Nissim N, Livny A, Barmatz C, Tsarfaty G, Berner Y, Sacher Y, Giron J, Ratzon NZ. Effects of aquatic physical intervention on fall risk, working memory and hazard-perception as pedestrians in older people: a pilot trial. *BMC Geriatr*. 2020;19;20(1):74.
  20. Kim Y, Vakula MN, Waller B, Bressel E. A systematic review and meta-analysis comparing the effect of aquatic and land exercise on dynamic balance in older adults. *BMC Geriatr*. 2020;25;20(1):302.
  21. Skinner EH, Dinh T, Hewitt M, Piper R, Thwaites C. An Ai Chi-based aquatic group improves balance and reduces falls in community-dwelling adults: A pilot observational cohort study. *Physiother Theory Pract*. 2016;32(8):581-590.
  22. Covill LG, Utley C, Hochstein C. Comparison of Ai Chi and impairment-based aquatic therapy for older adults with balance problems: A clinical study. *J Geriatr Phys Ther*. 2017;40(4):204-213.
  23. Yücel H. Nöromüsküler Skolyozda Akuaterapi. Bölüm 15. Sayfa: 211-220. In: Eds: Meltem Yazıcı Gülay, Yavuz Yakut. Nöromüsküler Hastalıklarda Skolyoz ve Rehabilitasyonu. Hipokrat Yayınevi, Ankara, 2021. ISBN: 978-605-7874-89-4.
  24. Wang TJ, Belza B, Thompson FE, Whitney JD, Bennett K. Effects of aquatic exercise on flexibility, strength and aerobic fiziksel uygunluk in adults with osteoarthritis of the hip or knee. *J Adv Nurs*. 2007;57(2):141-52.
  25. Barker AL, Talevski J, Morello RT, Brand CA, Rahmann AE, Urquhart DM. Effectiveness of aquatic exercise for musculoskeletal conditions: a meta-analysis. *Arch Phys Med Rehabil*. 2014;95(9):1776-86.
  26. Stromberg JD. Care of water polo players. *Curr Sports Med Rep*. 2017;16(5):363-369.
  27. Bell GW. Aquatic sports massage therapy. *Clin Sports Med*. 1999;18(2):427-35.
  28. Yücel H. Akuatik Ergoterapi, Bölüm 33. Sayfa 583-597. In: Ed. H.Yücel, Aktivite Temelli Ergoterapi. Hipokrat Kitabevi, Ankara 2020, ISBN: 978-605-7874-81-8.
  29. Karagülle M.Z. Kaplıca Tıbbı ve Kaplıca Tedavisi. Bölüm 3, sayfa 15-36. Editör: Prof. Dr. M.Z. Karagülle. Balneoloji ve Kaplıca Tıbbı, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul 2002.



## BÖLÜM 8

# SPOR YARALANMALARINDA KORUYUCU YAKLAŞIMLAR

Serkan UZLAŞIR

*“Egzersize vakit bulamadığını düşünenler er ya da geç hastalıkla mücadele için vakit bulmak zorunda kalırlar.”*

**Edward Stanley**

### GİRİŞ

Yüzyıllar önce insanoğlunun daha az hasta olduğu, kemik ve dişlerinin daha sağlam olduğu, bizden daha insancıl ve daha mutlu oldukları bilinmektedir.<sup>1</sup> Kemikleri, kasları, tendonları, bağları, eklemeleri ve sinirleri aç bir insana hizmet etmek zorundaydı, olgun bir elmayı koparmak için tırmanmalı, yerin altından bir bitki kökü yemek için kazmalı, tehlikeli bir durumdan kaçmak için koşmalı ve avlanmaları için kendi yaptıkları okları fırlatmaları gerekiyordu.<sup>1</sup> İnsanoğlu dinlenmeye, uyumaya, daha kuvvetli olmaya ve kendini yenilemeye programlanmıştır. İnsanoğlunun genlerinin %99.99'u 40 bin yıl önceki insanoğlunun *homo sapien* genleri ile aynı olmasına rağmen onları etkileyen çevresel faktörler değişmiştir. Ayrıca günümüz beslenmesinin değişmesi, otomobillerle işe gidilmesi ve bütün gün masa başında oturulması gibi nedenlerle bireyler egzersize zaman ayıramadılar. Sonuç olarak günümüzde egzersiz yapmayan (inaktif/sedanter) popülasyon sayısı artmaya başlamıştır. Hareketsiz yaşam tarzındaki bu artış birçok hastalığın orta-

ya çıkmasına, insanların yaşam kalitelerinin düşmesine ve yaralanma sayılarının artmasına neden olmuştur.

***Sağlık, enerji ve mutluluk için düzenli ve kişiye özel egzersizler çağın en güzel ilacıdır.***

İnaktivite (hareketsizlik), dünyada mevcut olan en önemli problemler arasında yer almaktadır. Dünya nüfusunun yarısından fazlasının aktif olmadığı söylenebilir. İnaktif bir yaşam tarzı birçok hastalığa zemin hazırlamasının yanısıra kronik hastalıkların etkisini de ciddi oranlarda artırabilmektedir.<sup>2</sup> İnsan vücudunda dolaşım sisteminden, sindirim sistemine; solunum sisteminden sinir sistemine kadar birçok sistemi doğrudan etkileyebilmektedir. Dolayısıyla inaktivitenin kalp ve damar hastalıklarında önemli bir risk faktörü olduğu ve bu kardiyovasküler hastalıklarda ölüm riskini iki kat artırdığı ayrıca obezite, diyabet ve metabolik sendromlar gibi hastalıklara neden olabileceği bilinmektedir. Düzenli yapılan egzersizlerin hipertansiyon ve kolesterol riskini azalttığı, kas kuvveti

Dr. Fzt., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi AD., Nevşehir  
serkanuzlasir@nevsehir.edu.tr





Şekil 8. Futbol/basketbol sporları için uygun tişört örnekleri.

*En uzun yolculuklar ilk adımla başlar.*

## SONUÇ

Herhangi bir spor yapmaya veya önermeye başlamadan önce “neden” sorusu ön planda tutulmalıdır. Egzersize adım attıktan sonra yukarıda yaralanmanın önlenmesi için gereken maddeler dikkate alındığında yaralanma riskleri en aza indirilebilir. Yaralanma riskinin azaltılması görüldüğünden çok daha büyük bir etki olarak karşımıza çıkmaktadır. Herhangi bir yaralanma sonrası kaybedilen zaman, para ve ergonomi düşünüldüğünde çağımızda neden sporcuların yaralanmadan önce korunması gerekliliğinin önemi anlaşılmaktadır. Dolayısıyla basit yaralanmadan korunma yollarını önemsemek ve uygulamak çok verimli bir durum olarak görünmektedir. Koruyucu yaklaşımlar üzerine daha çok adımlar atılmalıdır ve bu adımların sahada uygulanabilir bir halde sunulması önem arz etmektedir. Dilerim bu kitap bölümü sporda yaralanmaların, bütünsel bakılarak, hem önlenmesi hem de tedavisi hakkında bir yol gösterici rehber olur.

## KAYNAKLAR

1. Aydın A, Seçim M. 7'den 70'e Taş Devri Diyeti. Hayy- kitap; 2011.
2. World Health Organisation; 2021 [Available from: <https://www.who.int/teams/health-promotion/physical-activity/developing-guidelines-on-physical-activity-and-sedentary-behaviour>].
3. Amen DG. Change Your Brain, Change Your Life (Revised and Expanded): The Breakthrough Program for Conquering Anxiety, Depression, Obsessiveness, Lack of Focus, Anger, and Memory Problems: Harmony; 2015.
4. van Mechelen DM, van Mechelen W, Verhagen EA. Sports injury prevention in your pocket?! Prevention apps assessed against the available scientific evidence: a review. British Journal of Sports Medicine. 2014;48(11):878-82.
5. Saragiotto BT, Di Pierro C, Lopes AD. Risk factors and injury prevention in elite athletes: a descriptive study of the opinions of physical therapists, doctors and trainers. Brazilian Journal of Physical Therapy. 2014;18(2):137-43.
6. Hübscher M, Zech A, Pfeifer K, Hänsel F, Vogt L, Banzer W. Neuromuscular training for sports injury prevention: a systematic review. Medicine and Science in Sports and Exercise. 2010;42(3):413-21.
7. Wojtys EM. Sports injury prevention failure. Sports Health. 2010;2(3):185.
8. Verhagen E, Van Mechelen W. Sports injury research: Oxford University Press; 2010.
9. Bahr R, Engebretsen L, LaPrade R, McCrory P, Meuwisse W, Bolic T. The IOC manual of sports injuries: An illustrated guide to the management of injuries in physical activity: John Wiley & Sons; 2012.
10. Brukner P. Brukner & Khan's clinical sports medicine: McGraw-Hill North Ryde; 2012.
11. Clarsen BM. Overuse injuries in sport: development, validation and application of a new surveillance method. 2015.
12. Jacobsson J, Timpka T, Kowalski J, Nilsson S, Ekberg J, Dahlström Ö et al. Injury patterns in Swedish elite athletics: annual incidence, injury types and risk factors. 2013;47(15):941-52.
13. Saugy M, Lundby C, Robinson NJBjoms. Monitoring of biological markers indicative of doping: the athlete biological passport. 2014;48(10):827-32.
14. Bahr RJBjoms. No injuries, but plenty of pain? On the methodology for recording overuse symptoms in sports. 2009;43(13):966-72.
15. Lian ØB, Engebretsen L, Bahr RJTAjoms. Prevalence of jumper's knee among elite athletes from different sports: a cross-sectional study. 2005;33(4):561-7.
16. Sobhani S, Dekker R, Postema K, Dijkstra PUJSjom, sports si. Epidemiology of ankle and foot overuse injuries in sports: a systematic review. 2013;23(6):669-86.
17. Zwerver J, Bredeweg SW, van den Akker-Scheek IJ-TAjoms. Prevalence of Jumper's knee among nonelite athletes from different sports: a cross-sectional survey. 2011;39(9):1984-8.
18. DiFiori JP, Benjamin HJ, Brenner JS, Gregory A, Jayanthi N, Landry GL, et al. Overuse injuries and burnout in youth sports: a position statement from the American Medical Society for Sports Medicine. 2014;48(4):287-8.
19. Stovitz SD, Johnson RJ. "Underuse" as a cause for musculoskeletal injuries: is it time that we started reframing our message? : British Association of Sport and Exercise Medicine; 2006.



20. Bahr R, Holme I. Risk factors for sports injuries--a methodological approach. *British Journal of Sports Medicine*. 2003;37(5):384-92.
21. Team physician consensus statement. *Medicine and science in sports and exercise*. 2000;32(4):877-8.
22. Murphy DF, Connolly DA, Beynnon BD. Risk factors for lower extremity injury: a review of the literature. *British Journal of Sports Medicine*. 2003;37(1):13-29.
23. Gözübüyük ÖJİÜSBD. Futbolcularda Yaralanma Önleme Programları (Derleme).4(1-2):49.
24. Jordan M, editor *Healthy Mind, Healthy Body: Benefits of exercise*2014; Boston, MA 02115: Longwood Seminars.
25. Garrett WE, Jr. Muscle strain injuries: clinical and basic aspects. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 1990;22(4):436-43.
26. Kirkendall DT, Garrett WE, Jr. Clinical perspectives regarding eccentric muscle injury. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 2002(403 Suppl):S81-9.
27. Ergun N, Baltacı GJASM. Spor Yaralanmalarında Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Prensipleri. 2018.
28. Bishop D. Warm up II: performance changes following active warm up and how to structure the warm up. *Sports medicine (Auckland, NZ)*. 2003;33(7):483-98.
29. Safran MR, Seaber AV, Garrett WE, Jr. Warm-up and muscular injury prevention. An update. *Sports Medicine (Auckland, NZ)*. 1989;8(4):239-49.
30. Faigenbaum AD, Bellucci M, Bernieri A, Bakker B, Hoores K. Acute effects of different warm-up protocols on fitness performance in children. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2005;19(2):376-81.
31. Amako M, Oda T, Masuoka K, Yokoi H, Campisi P. Effect of static stretching on prevention of injuries for military recruits. *Military Medicine*. 2003;168(6):442-6.
32. Piercy KL, Troiano RP, Ballard RM, Carlson SA, Fulton JE, Galuska DA, et al. The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA*. 2018;320(19):2020-8.
33. Health UDo, Human Services %J Hyattsville MA, Washington, DC. US Department of Health and Human Services 2008 physical activity guidelines for Americans. 2008;2008:1-40.
34. Hallal PC, Andersen LB, Bull FC, Guthold R, Haskell W, Ekelund U. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet (London, England)*. 2012;380(9838):247-57.
35. Hull EE, Rofey DL, Robertson RJ, Nagle EF, Otto AD, Aaron DJ. Influence of marriage and parenthood on physical activity: a 2-year prospective analysis. *Journal of Physical Activity and Health*. 2010;7(5):577-83.
36. Kwan MY, Cairney J, Faulkner GE, Pullenayegum EE. Physical activity and other health-risk behaviors during the transition into early adulthood: a longitudinal cohort study. *American Journal of Preventive Medicine*. 2012;42(1):14-20.
37. Mathews AE, Laditka SB, Laditka JN, Wilcox S, Corwin SJ, Liu R, et al. Older adults' perceived physical activity enablers and barriers: a multicultural perspective. *Journal of Aging and Physical Activity*. 2010;18(2):119-40.
38. Mailey EL, Gasper R, Dlugonski D. Why and How Should I Exercise? A Content Analysis of Popular Magazines. *American Journal of Health Behavior*. 2019;43(2):349-60.
39. Williams DM, Anderson ES, Winett RA. A review of the outcome expectancy construct in physical activity research. *Annals of behavioral medicine : a publication of the Society of Behavioral Medicine*. 2005;29(1):70-9.
40. Rothman AJ, Salovey P. Shaping perceptions to motivate healthy behavior: the role of message framing. *Psychological Bulletin*. 1997;121(1):3-19.
41. Segar ML, Richardson CR. Prescribing pleasure and meaning: cultivating walking motivation and maintenance. *American Journal of Preventive Medicine*. 2014;47(6):838-41.
42. Karpinski C, Rosenbloom CA. Sports nutrition: a handbook for professionals: Academy of Nutrition and Dietetics; 2017.
43. Rawson E, Branch D, Stephenson T. Williams' Nutrition for Health, Fitness and Sport: McGraw-Hill Education; 2019.
44. 10 points of proper shoe American Orthopaedic Foot & Ankle Society; 2021 [Available from: <https://www.footcaremd.org/resources/how-to-help/10-points-of-proper-shoe-fit>].
45. Bottomley JJO, Heinemann PiRBB. Footwear: Foundation for lower extremity orthotics. 2004;125.



## BÖLÜM 9

# GÖVDE VE ÜST EKSTREMİTEDE KULLANILAN KORUYUCU ORTEZLER VE DESTEK EKİPMANLARI

Mustafa SARI<sup>1</sup>  
Hasan Erkan KILINÇ<sup>2</sup>  
Nilgün BEK<sup>3</sup>

*“Ben bir işte nasıl başarılı olacağımı düşünmem. O işe neler mâni olur diye düşünürüm. Engelleri ortadan kaldırdım mı iş kendi kendine yürür.”*

**Mustafa Kemal Atatürk**

## GİRİŞ

Üstte başın ağırlığını taşıyan, üst ekstremitelerin ve torasik kafesin bağlantı noktasını oluşturan servikal ve torakal vertebral kolon; altta abdominal organlar için koruyucu rol oynayan ve alt ekstremitelerin bağlantı noktası olan pelvik, lumbal ve sakral vertebral kolon tarafından oluşturulan gövde segmenti yapısı nedeniyle hem üst ekstremiteler hem de alt ekstremiteler ve spinal kolon dinamiklerinden etkilenebilmektedir. Komplike fonksiyonel yapısı nedeniyle, bozulan biyomekanik yapıya bağlı yetersizlikler, basit kompensasyonlarla yerine koyulabilmekte, bu durum patomekanik değişikliklerin yapısallaşmasına ve ilerlemesine neden olmaktadır. Bu nedenle gövdeyi etkileyen postüral ya da biyomekanik değişikliklerin ve hastalıkların oluşturmaları olası bozuklukların etkilerinden korunmaya ve önlemeye yönelik profilaktik yaklaşımlar, tedavi etmekten daha kolay ve önceliklidir.

**Koruma ve önlemeye yönelik yaklaşımlar, tedavi etmekten daha kolay ve önceliklidir.**

Üst ekstremiteler yapılarında ortaya çıkan patolojik ve patomekanik değişiklikler, üst ekstremiteler segmentlerinin birbirine bağlı kompleks yapısı, geniş eklem hareket aralıkları ve girift motor ve duyu fonksiyonları nedeniyle bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde, mesleki ve sosyal yaşamlarında işlevsel kayıplar ve bağımsızlığın kısıtlanmasını beraberinde getirebilmektedir. Üst ekstremiteler eklem ve kas yapıları tekrarlı fonksiyonel kullanım nedeniyle *overuse* sendromlarına da sıklıkla maruz kalmaktadır. İnflamatuar değişikliklerle başlayıp dejeneratif süreçlerle devam eden bu patolojiler için en önemli yaklaşım, eklem koruma prensiplerinin, eklemlerin doğru pozisyon ve mekaniklerinin öğretilmesi, yanlış pozisyonlardan kaçınma eğitimi ve doğru pozisyonlarda verilen desteklerdir.

<sup>1</sup> Uzm. Fzt., Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, mustafa.sarri5353@gmail.com

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, erkankilinc86@hotmail.com

<sup>3</sup> Prof. Dr., Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, nilgun.bek@lokmanhekim.edu.tr



ce distal falanksılar tarafından desteklenir.<sup>47</sup> Vücut ağırlığını yerçekimine karşı destekleyen çok yüksek yüklere ek olarak, kaya tırmanışçıları fleksör tendon pulleylerine binen yükleri daha da artıran benzersiz bir kavrama konfigürasyonu kullanır. Bu kavrama pozisyonuna 'kırırma' (*crimp*) pozisyonu denir. Bu pozisyon 90-100 derece proksimal interfalangeal eklem fleksiyonu ve distal interfalangeal eklemden hiperektansiyon şeklindedir. *Crimp* pozisyonunda fleksör digitorum profundus tendonunun moment kolu proksimal interfalangeal eklem üzerinde arttırılır ve kuvvetler maksimum olarak A2 ve A4 pulleyleri üzerinden aktarılır. Bunun sonucunda da kapalı pulley rüptürleri meydana gelebilmektedir. Bu nedenle tırmanıcıların pulley sistemlerinin korunması ve desteklenmesi büyük önem arz etmektedir.<sup>48</sup> Yapılan biyomekanik analizler, hasarlı pulleyin çevresine sirküler olarak yapılan bantlamanın pulleyin bir miktar korunmasını sağladığını, ancak yırtılmasını önleyecek kadar destekleyici olmadığını göstermiştir. En çok kullanılan bantlama yöntemi, bantın proksimal falanksın distal ucu üzerine çevresel olarak sarılmasıdır (**Şekil 27**). Burada *bowstring*i en büyük miktarda azaltır ve proksimal interfalangeal eklemden fleksiyon sınırlaması gibi ikincil bir faydası vardır, böylece A2 pulleyindeki yükü azaltır.<sup>48</sup> Bu ve buna benzeri parmakların korunmasına yönelik bantlamalar, voleybol, boks, atıcılık gibi pek çok sportif aktivitede oluşan farklı dinamik yüklere göre tasarlanarak koruyucu ve önleyici olarak kullanılmaktadırlar.



**Şekil 27.** Kaya tırmanıcısı parmak bantlaması.

## SONUÇ

Spinal kolon, gövde ve üst ekstremitte segmentlerine yönelik olarak kullanılan koruyucu ve önleyici ekipmanların seçim ve kullanımında hedefe yönelik yaklaşımlar tercih edilmelidir. Olabildiğince kişiselleştirilmiş ve kişinin vücut, aktivite performansı ve beklentilerine uygun eksternal desteklerin tercih edilmesi, kullanılan bu desteklerin bireylerde fonksiyonel kısıtlılık, performans azaltması, denge ve duyuşal girdilerde kayıp yaratmamasına dikkat edilmelidir.

Sağlık profesyonelleri tarafından, etkin ve başarılı koruma ve tedavi için, bu profilaktik ve tedavi edici eksternal desteklerin primer tedavi ve uygulamaları destekleyici olarak kullanması gerektiği akılda tutmalıdır. Ek olarak bu desteklerin her birinin etki mekanizmalarının ve endikasyon seçim kriterlerinin doğru olarak belirlenmesi ve spesifik tasarımlar tercih edilmesi önemlidir.

## KAYNAKLAR

1. Kamper DG, Fischer HC, Cruz EG. Impact of finger posture on mapping from muscle activation to joint torque. Clin Biomech (Bristol, Avon). 2006;21(4):361-9.
2. Salt E, Wiggins AT, Hooker Q, Crofford L, Rayens MK, Segerstrom S. The Effects of Pain Severity, Pain Catastrophizing, Depression, and Exercise on Perceived Disability in Acute Low Back Pain Patients. Res Theory Nurs Pract. 2018;32(4):436-48.
3. Anders C, Hubner A. Influence of elastic lumbar support belts on trunk muscle function in patients with non-specific acute lumbar back pain. PLoS One. 2019;14(1):e0211042.
4. Bataller-Cervero AV, Rabal-Pelay J, Roche-Seruendo LE, Lacarcel-Tejero B, Alcazar-Crevillen A, Villalba-Ruete JA, et al. Effectiveness of lumbar supports in low back functionality and disability in assembly-line workers. Ind Health. 2019;57(5):588-95.
5. PD, Bierma-Zeinstra SM, van Poppel MN, Jellema P, Willemsen SP, van Tulder MW, et al. Lumbar supports to prevent recurrent low back pain among home care workers: a randomized trial. Ann Intern Med. 2007;147(10):685-92.
6. Olsen CF, Bergland A. The effect of exercise and education on fear of falling in elderly women with osteoporosis and a history of vertebral fracture: results of a randomized controlled trial. Osteoporos Int. 2014;25(8):2017-25.

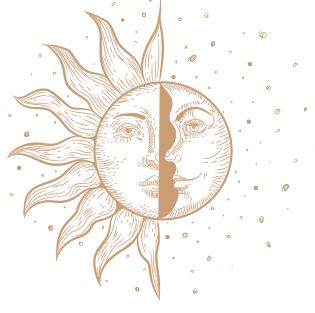




7. Vogt L, Hubscher M, Brettmann K, Banzer W, Fink M. Postüral correction by osteoporosis orthosis (Osteo-med): a randomized, placebo-controlled trial. *Prosthet Orthot Int.* 2008;32(1):103-10.
8. Kaijser Alin C, Uzunel E, Grahn Kronhed AC, Alinaghizadeh H, Salminen H. Effect of treatment on back pain and back extensor strength with a spinal orthosis in older women with osteoporosis: a randomized controlled trial. *Arch Osteoporos.* 2019;14(1):5.
9. Pfeifer M, Begerow B, Minne HW. Effects of a new spinal orthosis on posture, trunk strength, and quality of life in women with postmenopausal osteoporosis: a randomized trial. *Am J Phys Med Rehabil.* 2004;83(3):177-86.
10. Hubscher M, Schmidt K, Fink M, Vogt L, Banzer W. [Prospective evaluation of the effects of a spinal orthosis on physical function and quality of life in women with osteoporosis]. *Z Orthop Unfall.* 2010;148(4):443-7.
11. Al-Subahi M, Alayat M, Alshehri MA, Helal O, Alhasan H, Alalawi A, et al. The effectiveness of physiotherapy interventions for sacroiliac joint dysfunction: a systematic review. *J Phys Ther Sci.* 2017;29(9):1689-94.
12. Arshadi R, Ghasemi GA, Samadi H. Effects of an 8-week selective corrective exercises program on electromyography activity of scapular and neck muscles in persons with upper crossed syndrome: Randomized controlled trial. *Phys Ther Sport.* 2019;37:113-9.
13. Timmons MK, Lopes-Albers AD, Borgsmiller L, Zirker C, Ericksen J, Michener LA. Differences in scapular orientation, subacromial space and shoulder pain between the full can and empty can tests. *Clin Biomech (Bristol, Avon).* 2013;28(4):395-401.
14. Cole AK, McGrath ML, Harrington SE, Padua DA, Rucinski TJ, Prentice WE. Scapular bracing and alteration of posture and muscle activity in overhead athletes with poor posture. *J Athl Train.* 2013;48(1):12-24.
15. Manor J, Hibberd E, Petschauer M, Myers J. Acute Effects of Posture Shirts on Rounded-Shoulder and Forward-Head Posture in College Students. *J Sport Rehabil.* 2016;25(4):309-14.
16. Chiu YC, Tsai YS, Shen CL, Wang TG, Yang JL, Lin JJ. The immediate effects of a shoulder brace on muscle activity and scapular kinematics in subjects with shoulder impingement syndrome and rounded shoulder posture: A randomized crossover design. *Gait Posture.* 2020;79:162-9.
17. Arslan AS. Sporda Koruyucu Ekipman ve Bandajlama. *Spor Hekimliği Dergisi,* 2013;48(1):25-34.
18. Dalley AF, Agur AM. Clinically Oriented Anatomy (Vol. 4). Lippincott Williams & Wilkins. 1999.
19. Uhl TL. Uncomplicated elbow dislocation rehabilitation. *International Journal of Athletic Therapy and Training,* 2000;5(3):31-35.
20. Lake AW, Sitler MR, Stearne DJ, Swanik CB, Tierney R. Effectiveness of prophylactic hyperextension elbow braces on limiting active and passive elbow extension prephysiological and postphysiological loading. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy,* 2005;35(12):837-843.
21. Altan LALE, Kanat E. Conservative treatment of lateral epicondylitis: comparison of two different orthotic devices. *Clinical Rheumatology,* 2008;27(8):1015-1019.
22. Wright, H. H., & Rettig, A. C. (1995). Management of common sports injuries. Rehabilitation of the hand and upper extremity, ed, 5.
23. Marcolino AM, Fonseca MDCR, Leonardi NT, Barbosa RI, Neves LMSD, de Jesus Guirro, RR. The influence of different non-articular proximal forearm orthoses (brace) widths in the wrist extensors muscle activity, range of motion and grip strength in healthy volunteers. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation,* 2017;30(1):145-151.
24. Adkinson JM, Zhong L, Aliu O, Chung KC. Surgical treatment of cubital tunnel syndrome: trends and the influence of patient and surgeon characteristics. *The Journal of Hand Surgery,* 2015;40(9):1824-1831.
25. Apfel E, Sigafos GT. Comparison of range-of-motion constraints provided by splints used in the treatment of cubital tunnel syndrome—a pilot study. *Journal of Hand Therapy,* 2006;19(4):384-392.
26. Soltani AM., Best MJ, Francis CS, Allan BJ, Panthaki ZJ. Trends in the surgical treatment of cubital tunnel syndrome: an analysis of the national survey of ambulatory surgery database. *The Journal of Hand Surgery,* 2013;38(8), 1551-1556.
27. Gelberman RH, Yamaguchi KEN, Hollstien S B, Winn SS, Heidenreich JrFP, Bindra R. R, Silva MJ. Changes in interstitial pressure and cross-sectional area of the cubital tunnel and of the ulnar nerve with flexion of the elbow. *An Experimental Study in Human Cadavera. JBJS,* 1998;80(4):492-501.
28. Shah CM, Calfee RP, Gelberman RH, Goldfarb CA. Outcomes of rigid night splinting and activity modification in the treatment of cubital tunnel syndrome. *The Journal of Hand Surgery,* 2013;38(6):1125-1130.
29. Hagel B, Pless IB, Goulet C. The effect of wrist guard use on upper-extremity injuries in snowboarders. *American Journal of Epidemiology,* 2005;162(2): 149-156.
30. Kim KJ, Alian AM, Morris WS, Lee, YH. Shock attenuation of various protective devices for prevention of fall-related injuries of the forearm/hand complex. *The American Journal of Sports Medicine,* 2006;34(4):637-643.
31. Russell K, Hagel B, Francescutti LH. The effect of wrist guards on wrist and arm injuries among snowboarders: a systematic review. *Clinical Journal of Sport Medicine,* 2007;17(2): 145-150.
32. Trevithick B, Mellifont R, Sayers M. Wrist pain in gymnasts: Efficacy of a wrist brace to decrease wrist pain while performing gymnastics. *Journal of Hand Therapy,* 2020;33(3):354-360.



33. Staebler MP, Moore DC, Akelman E, Weiss APC, Fadale PD, Crisco JJ. The effect of wrist guards on bone strain in the distal forearm. *The American Journal of Sports Medicine*, 1999;27(4):500-506.
34. Greenwald RM, Chu JJ, Jessiman AW. Dynamic wrist joint protector for sports applications. In *The Engineering of Sport 6* (pp. 157-162). Springer, New York, NY. 2006.
35. da Costa JT, Baptista JS, Vaz M. Incidence and prevalence of upper-limb work related musculoskeletal disorders: A systematic review. *Work*, 2015;51(4):635-644.
36. Ibrahim IK, Goddard WSN, Smitham P. Carpal tunnel syndrome: a review of the recent literature. *The Open Orthopaedics Journal*, 2012;6(1).
37. Thomsen JF, Gerr F, Atroshi I. Carpal tunnel syndrome and the use of computer mouse and keyboard: a systematic review. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 2008;9(1):1-9.
38. Trillos-Chacón MC, Castillo-M JA, Tolosa-Guzman I, Medina AFS, Ballesteros SM. Strategies for the prevention of carpal tunnel syndrome in the workplace: A systematic review. *Applied Ergonomics*, 2021;93:103353.
39. Jetzer T, Haydon P, Reynolds D. Effective intervention with ergonomics, antivibration gloves, and medical surveillance to minimize hand-arm vibration hazards in the workplace. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 2003;45(12):1312-1317.
40. Yao Y, Rakheja S, Marcotte P. Distributed vibration isolation and manual dexterity of anti-vibration gloves: is there a correlation?. *Ergonomics*, 2020;63(6):735-755.
41. Liu CH, Yip KS, Chiang HY.. Investigating the optimal handle diameters and thumb orthoses for individuals with chronic de Quervain's tenosynovitis—a pilot study. *Disability and Rehabilitation*, 2020;42(9):1247-1253.
42. Neumann DA, Bielefeld T. The carpometacarpal joint of the thumb: stability, deformity, and therapeutic intervention. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 2003;33(7): 386-399.
43. Bertozzi L, Valdes K, Vanti C, Negrini S, Pillastrini P, Villafane JH. Investigation of the effect of conservative interventions in thumb carpometacarpal osteoarthritis: systematic review and meta-analysis. *Disability and Rehabilitation*, 2015;37(22), 2025-2043.
44. Aebischer B, Elsig S, Taeymans J. Effectiveness of physical and occupational therapy on pain, function and quality of life in patients with trapeziometacarpal osteoarthritis—a systematic review and meta-analysis. *Hand Therapy*, 2016;21(1):5-15.
45. Weiss S, LaStayo P, Mills A, Bramlet D. Splinting the degenerative basal joint: custom-made or prefabricated neoprene? *Journal of Hand Therapy*, 2004;17(4):401-406.
46. Schöffl V, Hochholzer T, Winkelmann HP, Strecker W. Pulley injuries in rock climbers. *Wilderness & Environmental Medicine*, 2003;14(2):94-100.
47. Schweizer A. Biomechanical properties of the crimp grip position in rock climbers. *Journal of biomechanics*, 20013;4(2):217-223.
48. Crowley TP. The flexor tendon pulley system and rock climbing. *Journal of Hand and Microsurgery*, 2012;4(1), 25-29.



## BÖLÜM 10

# AYAK VE ALT EKSTREMİTEDE KULLANILAN KORUYUCU ORTEZLER VE DESTEK EKİPMANLARI

Banu ÜNVER<sup>1</sup>  
Mustafa SARI<sup>2</sup>  
Nilgün BEK<sup>3</sup>

*“Yaşamın tümü bir deneydir, ne kadar çok deney yaparsanız o kadar iyidir.”*

**Ralph Waldo Emerson**

### GİRİŞ

Alt ekstremit segmentlerinin her biri, bebeklik çağından yaşlı bir birey olana kadar, motor beceri, fonksiyon, fiziksel aktivite ve rekreasyonel aktiviteler boyunca farklı şekil ve şiddetlerde travmalara maruz kalmaktadır. Alt ekstremiteler doğası gereği vücut ağırlığını taşıyan, bunu alt segmentlere ileten ve yerden gelen reaksiyon kuvvetlerine maruz kalan, kapalı kinetik bir zincir özelliği taşıdığından, etki eden kuvvetler genellikle birden fazla eklem ve yapıyı etkileyerek sorunu kompleks bir hale getirmektedir. Bu nedenle hem sağlıklı popülasyonda hem de bazı hastalık ve patomekanik durumlar için, alt ekstremitenin konnektif dokularının, kas ve tendonlarının, eklem yapılarının travma ve kazalardan korunması, oluşan stres momentlerinin minimize edilmesi ve çoklu segment üzerindeki etkilerinin kontrol edilmesi son derece önemlidir. Bu amaca yönelik olarak çok farklı eksternal destekler ve ortezler kullanılabilmektedir. Ortotik destekler

seçilirken, amacın net olarak belirlenmesi, amaca yönelik tasarımların seçilmesi, bireylerin kişisel ve fiziksel özelliklerinin göz önünde tutulması, aktivite alışkanlıkları ve potansiyellerinin belirlenmesi son derece önemlidir. Ortez uygulamaları etkisiz kalacak kadar göstermelik ya da gereğinden fazla vücut parçasını kaplayarak fonksiyonları kısıtlayacak kadar fazla olmamalıdır ve gerektiğinden uzun süre kullanılmamalıdır. Etkisi, fonksiyonu ve vücut uyumu sıklıkla kontrol edilerek gerektiğinde fonksiyonu geliştirici modifikasyonlar yapılmalıdır. Bu bölümde, korucuyu destekler olarak ayak-kabı, ayak ve ayak bileğini içine alan ortezler ve destekler, diz ve kalça eklemine yönelik koruyucu ve önleyici yaklaşımlar, sık görülen patoloji ve durumlar özellikle vurgulanarak sunulmuştur.

***Destek ekipmanlar ne etkisiz kalacak kadar göstermelik ne de vücut fonksiyonlarını kısıtlayacak kadar çok yer kaplamalıdır.***

<sup>1</sup> Doç Dr., Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, banuukarahan@yahoo.com  
<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, mustafa.sarri5353@gmail.com  
<sup>3</sup> Prof. Dr., Lokman Hekim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, nilgun.bek@lokmanhekim.edu.tr



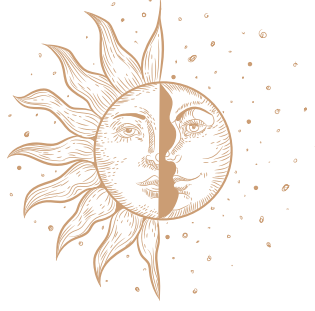
## KAYNAKLAR

- Buldt AK, Menz HB. Incorrectly fitted footwear, foot pain and foot disorders: a systematic search and narrative review of the literature. *Journal of Foot and Ankle Research*, 2018; 11(1): 1-11.
- Rossi WA. Why shoes make "normal" gait impossible. *Podiatry Management*, 3 (1999): 50-61.
- Vernon DW, Borthwick AM, Walker J, Hardy B, Dunning D, Denton C, Nunn M. Expert group criteria for national footwear standards. *British Journal of Podiatry*, 2007; 10(4): 127-133.
- Wolf S, Simon J, Patikas D, Schuster W, Armbrust P, Döderlein L. Foot motion in children shoes—a comparison of barefoot walking with shod walking in conventional and flexible shoes. *Gait & Posture*, 2008; 27(1), 51-59.
- Medina-Alcantara M, Morales-Asencio JM, Jimenez-Cebrian AM, Paez-Moguer J, Cervera-Marin JA, Gijon-Nogueron G, Ortega-Avila AB. Influence of shoe characteristics on the development of valgus foot in children. *Journal of Clinical Medicine*, 2019; 8(1), 85.
- Tong JW, Kong PW. Medial longitudinal arch development of children aged 7 to 9 years: longitudinal investigation. *Physical Therapy*, 2016; 96(8): 1216-1224.
- Lim PQ, Shields N, Nikolopoulos N, Barrett JT, Evans AM, Taylor NF, Munteanu SE. The association of foot structure and footwear fit with disability in children and adolescents with Down syndrome. *Journal of Foot and Ankle Research*, 2015; 8(1): 1-10.
- Mauch M, Grau S, Krauss I, Maiwald C, Horstmann T. A new approach to children's footwear based on foot type classification. *Ergonomics*, 2009; 52(8): 999-1008.
- Nixon BP, Armstrong DG, Wendell C, Vazquez JR, Rabinovich Z, Kimbriel HR, Boulton AJ. Do US veterans wear appropriately sized shoes? The Veterans Affairs shoe size selection study. *Journal of the American Podiatric Medical Association*, 2006; 96(4): 290-292.
- Chaiwanichsiri D, Tantisiriwat N, Janchai S. Proper shoe sizes for Thai elderly. *The Foot*, 2008; 18(4): 186-191.
- Schwarzkopf R, Perretta DJ, Russell TA, Shesker SC. Foot and shoe size mismatch in three different New York City populations. *The Journal of Foot and Ankle Surgery*, 2011; 50(4): 391-394.
- Menz HB, Auhl M, Risteviski S, Frescos N, Munteanu SE. Evaluation of the accuracy of shoe fitting in older people using three-dimensional foot scanning. *Journal of Foot and Ankle Research*, 2014; 7(1): 1-10.
- López DL, Iglesias MEL, de Bengoa Vallejo RB, López PP, Ponce ÁM, Medrano AS, Tajés FA. Optimal choice of footwear in the elderly population. *Geriatric Nursing*, 2015; 36(6): 458-461.
- Menz HB, Morris ME. Footwear characteristics and foot problems in older people. *Gerontology*, 2005; 51(5): 346-351.
- Ikpeze TC, Omar A, Elfa JH. Evaluating problems with footwear in the geriatric population. *Geriatric Orthopaedic Surgery & Rehabilitation*, 2015; 6(4): 338-340.
- Menant JC, Steele JR, Menz HB, Munro BJ, Lord SR. Optimizing footwear for older people at risk of falls, 2008.
- Monteiro-Soares M, Boyko EJ, Ribeiro J, Ribeiro I, Dinis-Ribeiro M. Predictive factors for diabetic foot ulceration: a systematic review. *Diabetes/metabolism Research and Reviews*, 2012; 28(7):574-600.
- van Netten JJ, Raspovic A, Lavery LA, Monteiro-Soares M, Rasmussen A, Sacco IC, Bus SA. Prevention of foot ulcers in the at-risk patient with diabetes: a systematic review. *Diabetes/metabolism Research and Reviews*, 2020; 36, e3270.
- van Netten JJ, Lazzarini PA, Armstrong DG, Bus SA, Fittidge R, Harding K, Wraight PR. Diabetic Foot Australia guideline on footwear for people with diabetes. *Journal of Foot and Ankle Research*, 2018; 11(1): 1-14.
- Kılıçoğlu Ö. Diyabetik ayak biyomekanigi ve yükten kurtarma. *TOTBİD Dergisi*, 2015; 14: 444-455.
- Segal NA, Boyer ER, Teran-Yengle P, Glass N, Hillstrom HJ, Yack HJ. Pregnancy leads to lasting changes in foot structure. *American Journal of Physical Medicine Rehabilitation/Association of Academic Physiatrists*, 2013; 92(3): 232.
- Nyska M, Sofer D, Porat A, Howard CB, Levi A, Meizner I. Planter foot pressures in pregnant women. *Israel Journal of Medical Sciences*, 1997; 33(2): 139-146.
- Chiou WK, Chiu HT, Chao AS, Wang MH, Chen YL. The influence of body mass on foot dimensions during pregnancy. *Applied Ergonomics*, 2015; 46, 212-217.
- Shi LX, Peng WL, Lu L. Pregnant women shoes design based on ergonomics and mechanics. In *Advanced Materials Research Trans Tech Publications Ltd*. 2012; 496: 498-501.
- Hefeda MM, Albehoty SB. High-heeled Shoes in Pregnancy, 2018; 3: 2.
- Kendall JC, Bird AR, Azari MF. Foot posture, leg length discrepancy and low back pain—Their relationship and clinical management using foot orthoses—An overview. *The foot*, 2014; 24(2): 75-80.
- Hurn SE, Vicenzino BT, Smith MD. Non-surgical treatment of hallux valgus: a current practice survey of Australian podiatrists. *Journal of Foot and Ankle Research*, 2016; 9(1): 1-9.
- Kısacık P. Ayak Ortezleri. In: Bek N, editor. *Ortezler*. 1st ed. Ankara: Hipokrat Yayınevi; 2020.
- Bird AR, Payne CB. Foot function and low back pain. *The Foot*, 1999; 9(4):175-180.
- Walter Jr JH, Ng G, Stoltz JJ. A patient satisfaction survey on prescription custom-molded foot orthoses. *Journal of the American Podiatric Medical Association*, 2004; 94(4): 363-367.
- Whittaker GA, Munteanu SE, Menz HB, Tan JM, Rabusin CL, Landorf KB. Foot orthoses for plantar heel pain: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 2018; 52(5):322-328.



32. Bird AR, Bendrups AP, Payne CB. The effect of foot wedging on electromyographic activity in the erector spinae and gluteus medius muscles during walking. *Gait & Posture*, 2003; 18(2): 81-91.
33. Bonanno DR, Landorf KB, Munteanu SE, Murley GS, Menz HB. Effectiveness of foot orthoses and shock-absorbing insoles for the prevention of injury: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 2017; 51(2): 86-96.
34. Landorf KB, Keenan AM. Do foot orthoses prevent injury. *Evidence-based sports medicine*, 2007; 2: 73-92.
35. Naderi A, Degens H, Sakinepoor A. Arch-support foot-orthoses normalize dynamic in-shoe foot pressure distribution in medial tibial stress syndrome. *European Journal of Sport Science*, 2019; 19(2): 247-257.
36. Papadopoulos ES, Nicolopoulos C, Anderson EG, Curran M, Athanasopoulos S. The role of ankle bracing in injury prevention, athletic performance and neuromuscular control: a review of the literature. *The Foot*, 2005; 15(1): 1-6.
37. Eils E, Demming C, Kollmeier G, Thorwesten L, Völker K, Rosenbaum D. Comprehensive testing of 10 different ankle braces: evaluation of passive and rapidly induced stability in subjects with chronic ankle instability. *Clinical Biomechanics*, 2002; 17(7): 526-535.
38. Mickel TJ, Bottoni CR, Tsuji G, Chang K, Baum L, Tokushige KAS Prophylactic bracing versus taping for the prevention of ankle sprains in high school athletes: a prospective, randomized trial. *The Journal of Foot and Ankle Surgery*, 2006; 45(6): 360-365.
39. Dizon JMR, Reyes JJB. A systematic review on the effectiveness of external ankle supports in the prevention of inversion ankle sprains among elite and recreational players. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 2010; 13(3): 309-317.
40. Martinez-Santos A, Preece S, Nester CJ. Evaluation of orthotic insoles for people with diabetes who are at-risk of first ulceration. *Journal of Foot and Ankle Research*, 2019; 12(1): 1-9.
41. Ahmed S, Barwick A, Butterworth P, Nancarrow S. Footwear and insole design features that reduce neuropathic plantar forefoot ulcer risk in people with diabetes: a systematic literature review. *Journal of Foot and Ankle Research*, 2020; 13: 1-13.
42. Witvrouw E, Van Tiggelen D, Willems T. Risk factors and prevention of anterior knee pain: anterior knee pain and patellar instability in the young patient. In *Anterior knee pain and patellar instability*. Springer, 2005; 159-169.
43. Sheehan FT, Derasari A, Brindle TJ, Alter KE. Understanding patellofemoral pain with maltracking in the presence of joint laxity: complete 3D in vivo patellofemoral and tibiofemoral kinematics. *Journal of Orthopaedic Research*, 2009; 27(5): 561-570.
44. Powers CM. The influence of altered lower-extremity kinematics on patellofemoral joint dysfunction: a theoretical perspective. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 2003; 33(11): 639-646.
45. Pietrosimone BG, Grindstaff TL, Linens SW, Uczekaj, Hertel J. A systematic review of prophylactic braces in the prevention of knee ligament injuries in collegiate football players. *Journal of Athletic Training*, 2008; 43(4): 409-415.
46. Lusardi MM, Jorge M, Nielsen CC. *Orthotics and prosthetics in rehabilitation-e-book*. Elsevier Health Sciences, 2013.
47. Dhanwal DK, Dennison EM, Harvey NC, Cooper C. Epidemiology of hip fracture: worldwide geographic variation. *Indian Journal of Orthopaedics*, 2011; 45(1):15-22.
48. Kanis JA, Oden A, McCloskey EV, Johansson H, Wahl DA, Cooper C. A systematic review of hip fracture incidence and probability of fracture worldwide. *Osteoporosis International*, 2012; 23(9): 2239-2256.
49. Cianferotti L, Fossi C, Brandi ML. Hip protectors: are they worth it? *Calcified Tissue International*, 2015; 97(1): 1-11.
50. Parker MJ, Gillespie WJ, Gillespie LD. Effectiveness of hip protectors for preventing hip fractures in elderly people: systematic review. *BMJ*, 2006; 332(7541): 571-574.
51. Gillespie WJ, Gillespie LD, Parker MJ. Hip protectors for preventing hip fractures in older people. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2010; (10).
52. Parker M, Johansen A. Hip fracture. *BMJ*, 2006; 333(7557): 27-30.
53. Eitzen I, Fernandes L, Nordsletten L, Risberg MA. Sagittal plane gait characteristics in hip osteoarthritis patients with mild to moderate symptoms compared to healthy controls: a cross-sectional study. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 2012; 13(1): 1-13.
54. Nérot A, Nicholls M. Clinical study on the unloading effect of hip bracing on gait in patients with hip osteoarthritis. *Prosthetics and Orthotics International*, 2017; 41(2): 127-133.
55. Kusumoto Y, Matsuda T, Fujii K, Miyamoto K, Takaki K, Nitta O. Effects of an underwear-type hip abduction orthosis on sitting balance and sit-to-stand activities in children with spastic cerebral palsy. *Journal of Physical Therapy Science*, 2018; 30(10): 1301-1304.





## BÖLÜM 11

# STRES YÖNETİMİ

Nurhayat KORKMAZ

*“Zamanı kötü yönetmek stres ve kaygının önemli bir kaynağıdır.”*

*Nigel Warburton*

### GİRİŞ

Stres, kişinin kendisine yönelik bir tehdit algılandığında ve bu tehditle baş edebilme gücünü tükettiğinde ortaya çıkan fizyolojik ve psikolojik bir durumdur ve küresel bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir.<sup>1</sup> Bir kimse günlük hayatında karşılaştığı duruma ilişkin kendi bilişsel değerlendirmesini yapar ve gelen uyarının stres unsuru olarak algılanıp algılanmayacağını belirler.<sup>2</sup> Yaşamımız boyunca her zaman iyi durumlarla karşılaşamayız bazen de kötü olaylar yaşarız ve bunların olmasını engellemeyebiliriz.<sup>3</sup> Günlük hayatta karşılaşılan ve bireylerde strese neden olan kaynaklara karşı tepki olarak vücudumuzda birtakım yanıtlar oluşur. Bu yanıtların oluşmasını ve kontrol altında tutularak vücut dengesinin sağlanmasını stres sistemi yapar. Stres kaynağının uyarısı devam ettikçe stres sisteminde oluşan dengesizliklerle bireyin strese karşı dayanma gücü düşer ve birçok sağlık problemine yatkın hale gelebilir.<sup>4,5</sup> Oluşan bu olumsuz etkilere dikkat edildiğinde, sağlık profesyonellerinin stres yönetimi teknikleriyle ilgili bilgi sahibi olmaları

ve bunları danışanlarına öğretmelerinin önemli olduğu vurgulanmaktadır. Bireyler de stres unsurlarıyla karşılaştıklarında bu teknikleri kullanarak streslerini yönetmeye çalışmalıdırlar.<sup>6</sup>

### STRES KAYNAKLARI VE BELİRTİLERİ

Çoğu insan, hayatı boyunca en az bir kez travmatik bir olaya maruz kalır.<sup>3</sup> Sadece yaşamdaki büyük olaylar ya da travmalar değil, aynı zamanda işle ilgili durumlar, kişiler arası çatışmalar ya da günlük yaşamda karşılaşılan beklenmedik olaylar gibi küçük olaylar da kişilerde stres oluşturabilir.<sup>7</sup> Stres oluşturabilecek kaynak örnekleri **Şekil 1**'de verilmiştir.<sup>8,12</sup>

Günlük strese verilen yanıtlar, morbidite ve mortaliteye karşı uzun vadeli savunmasızlığı artırabilen duygusal, davranışsal ve fiziksel işlevler üzerindeki güçlü, kısa vadeli etkilerden oluşur.<sup>4</sup> **(Tablo 1)**. Akut stresin zorlu bir ortamda hayatta kalma şansını artıran koruyucu ve uyarlanabilir bir rolü vardır ve homeostaz (iç denge)'ye karşı bir zorluk olarak nitelendirilir. Fakat olumsuz bir



uygulamaları, sosyal iletişimlerini artırmak örnek verilebilir (**Şekil 6**). Birey stresli olduğunu fark ettiği anda uygulamaktan hoşlandığı bu ve benzeri aktiviteleri yaparak stres yönetimini sağlayabilir ve böylece artmış stres bireyde olumsuz etkilere sebep olmadan kontrol altına alınmış olunur.

## SONUÇ

İnsan sağlığında stresin etkisi çok fazladır. Günlük yaşantımızda karşılaştığımız uyaranların stres oluşturmaması ya da oluşan fizyolojik ve psikolojik etkileri en aza indirmek için stres yönetimi müdahalelerinin önemli bir rolü vardır. Stres yönetiminde esas rol bireyin kendisindedir. Birey kendisinde strese neden olan kaynakların farkında olup onlarla baş etmenin, yönetmenin bir yolunu bulmalıdır ve bu konuda uzmanlardan destek almalıdır. Stres sürecinin tükenme aşamasına geçmeden bireysel ve uzman müdahaleleriyle stresle baş edilebilmelidir. Zaman içerisinde stres yönetimini yapabilen bireyler daha sağlıklı ve mutlu bir birey olarak hayatını sürdürmeye devam edecektir.

## KAYNAKLAR

1. Riva S, Chinyio E. Stress factors and stress management interventions: The heuristic of "Bottom Up" an update from a systematic review. *Occupational Health Science*. 2018;2(2):127-55.
2. Wirtz PH, von Känel R. Psychological stress, inflammation, and coronary heart disease. *Current Cardiology Reports*. 2017;19(11):1-10.
3. Bonanno GA, Galea S, Bucchiarelli A, Vlahov D. What predicts psychological resilience after disaster? The role of demographics, resources, and life stress. *Journal of Consulting And Clinical Psychology*. 2007;75(5):671.
4. Ornelas S, Kleiner BH. New developments in managing job related stress. *Equal Opportunities International*. 2003.
5. Yu B, Funk M, Hu J, Wang Q, Feijs L. Biofeedback for everyday stress management: A systematic review. *Frontiers in ICT*. 2018;5.
6. Varvogli L, Darviri C. Stress management techniques: Evidence-based procedures that reduce stress and promote health. *Health Science Journal*. 2011;5(2):74.
7. Smyth JM, Sliwinski MJ, Zawadzki MJ, Scott SB, Conroy DE, Lanza ST, et al. Everyday stress response targets in the science of behavior change. *Behav Res Ther*. 2018;101:20-9.
8. Braithwaite V. Understanding stress in informal caregiving: Is burden a problem of the individual or of society? *Research on Aging*. 1996;18(2):139-74.
9. McCubbin HI, Joy CB, Cauble AE, Comeau JK, Patterson JM, Needle RH. Family stress and coping: A decade review. *Journal of Marriage and the Family*. 1980:855-71.
10. Fox GL, Benson ML, DeMaris AA, Van Wyk J. Economic distress and intimate violence: Testing family stress and resources theories. *Journal of Marriage and Family*. 2002;64(3):793-807.
11. Applebaum D, Fowler S, Fiedler N, Osinubi O, Robson M. The impact of environmental factors on nursing stress, job satisfaction, and turnover intention. *J Nurs Adm*. 2010;40(7-8):323-8.
12. Kessler RC, Price RH, Wortman CB. Social factors in psychopathology: Stress, social support, and coping processes. *Annual Review Of Psychology*. 1985;36(1):531-72.
13. Xin Y, Wu J, Yao Z, Guan Q, Aleman A, Luo Y. The relationship between personality and the response to acute psychological stress. *Scientific Reports*. 2017;7(1):1-8.
14. de Berker AO, Rutledge RB, Mathys C, Marshall L, Cross GF, Dolan RJ, et al. Computations of uncertainty mediate acute stress responses in humans. *Nature Communications*. 2016;7(1):10996.
15. Schneiderman N, Ironson G, Siegel SD. Stress and health: psychological, behavioral, and biological determinants. *Annual Review Of Clinical Psychology*. 2005;1.
16. Boonstra R. Reality as the leading cause of stress: rethinking the impact of chronic stress in nature. *Functional Ecology*. 2013;27(1):11-23.
17. Russell G, Lightman S. The human stress response. *Nat Rev Endocrinol*. 2019;15(9):525-34.
18. Civan A, Özdemir İ, Gencer YG, Durmaz M. Egzersiz ve stres hormonları. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*. 2018;2(1):1-14.
19. Scott LD, Hwang W-T, Rogers AE. The impact of multiple care giving roles on fatigue, stress, and work performance among hospital staff nurses. *JONA: The Journal of Nursing Administration*. 2006;36(2):86-95.
20. Eskin M, Harlak H, Demirkıran F, Dereboy Ç, editors. Algılanan stres ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: güvenilirlik ve geçerlik analizi. *New Symposium Journal*; 2013.
21. Akın A, Çetin B. Depresyon anksiyete stres ölçeği (DASÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*. 2007;7(1):241-68.
22. Durak M, Durak EŞ. Stres değerlendirme ölçeği süreklilik formu'nun (SDÖ-S) Türkçe geçerliliği. *Eğitim ve Bilim*. 2012;37(165).
23. Mason HD. Stress-management strategies among first-year students at a South African University: A qualitative study. *Journal of Student Affairs in Africa*. 2017;5(2):131-49.
24. Powell TJ, Enright SJ. Anxiety and stress management: Routledge; 2015.



25. Holman D, Johnson S, O'Connor E. Stress management interventions: Improving subjective psychological well-being in the workplace. Handbook of well-being Salt Lake City, UT: DEF Publishers DOI: nobascholar com. 2018.
26. Xenaki N, Bacopoulou F, Kokkinos A, Nicolaides NC, Chrousos GP, Darviri C. Impact of a stress management program on weight loss, mental health and lifestyle in adults with obesity: a randomized controlled trial. *Journal of Molecular Biochemistry*. 2018;7(2):78.
27. Park S, Jang MK. Associations between workplace exercise interventions and job stress reduction: A systematic review. *Workplace Health & Safety*. 2019;67(12):592-601.
28. Wipfli BM, Rethorst CD, Landers DM. The anxiolytic effects of exercise: a meta-analysis of randomized trials and dose-response analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2008;30(4):392-410.
29. Stults-Kolehmainen MA, Sinha R. The effects of stress on physical activity and exercise. *Sports Medicine*. 2014;44(1):81-121.
30. Sharon-David H, Tenenbaum G. The effectiveness of exercise interventions on coping with stress: research synthesis. *Stud Sport Humanit*. 2017;21:19-29.
31. Jackson EM. Stress relief: The role of exercise in stress management. *ACSM's Health & Fitness Journal*. 2013;17(3).
32. Robb SL. Music assisted progressive muscle relaxation, progressive muscle relaxation, music listening, and silence: A comparison of relaxation techniques. *Journal of Music Therapy*. 2000;37(1):2-21.
33. Kerr K. Critical review on relaxation techniques. *Critical Reviews™ in Physical and Rehabilitation Medicine*. 2017;29(1-4).
34. McCallie MS, Blum CM, Hood CJ. Progressive muscle relaxation. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*. 2006;13(3):51-66.
35. Chellew K, Evans P, Fornes-Vives J, Pérez G, Garcia-Banda G. The effect of progressive muscle relaxation on daily cortisol secretion. *Stress*. 2015;18(5):538-44.
36. Park ER, Traeger L, Vranceanu A-M, Scult M, Lerner JA, Benson H, et al. The development of a patient-centered program based on the relaxation response: The relaxation response resiliency program (3rp). *Psychosomatics*. 2013;54(2):165-74.
37. Sharma M, Rush SE. Mindfulness-based stress reduction as a stress management intervention for healthy individuals: A systematic review. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*. 2014;19(4):271-86.
38. Hede A. The dynamics of mindfulness in managing emotions and stress. *Journal of Management Development*. 2010.
39. Carmody J, Baer RA. Relationships between mindfulness practice and levels of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness-based stress reduction program. *Journal Of Behavioral Medicine*. 2008;31(1):23-33.
40. Grossman P, Niemann L, Schmidt S, Walach H. Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*. 2004;57(1):35-43.
41. Bishop SR. What do we really know about mindfulness-based stress reduction? *Psychosomatic Medicine*. 2002;64(1):71-83.
42. Courtney R. The functions of breathing and its dysfunctions and their relationship to breathing therapy. *International Journal of Osteopathic Medicine*. 2009;12(3):78-85.
43. Paul G, Elam B, Verhulst SJ. A longitudinal study of students' perceptions of using deep breathing meditation to reduce testing stresses. *Teaching and Learning in Medicine*. 2007;19(3):287-92.
44. Brown RP, Gerbarg PL, Muench F. Breathing practices for treatment of psychiatric and stress-related medical conditions. *Psychiatric Clinics*. 2013;36(1):121-40.
45. Perciavalle V, Blandini M, Fecarotta P, Buscemi A, Di Corrado D, Bertolo L, et al. The role of deep breathing on stress. *Neurological Sciences*. 2017;38(3):451-8.
46. Blandini M, Fecarotta P, Buscemi B, Ramaci T, Buscemi A. An anti-stress protocol based on the psychological functional model. *Internat J Edu Res*. 2015;3:459-68.
47. Lorenzo-Luaces L, Keefe JR, DeRubeis RJ. Cognitive-behavioral therapy: Nature and relation to non-cognitive behavioral therapy. *Behavior Therapy*. 2016;47(6):785-803.
48. Claspell E. Cognitive-behavioral therapies. *Routledge Handbook of Applied Sport Psychology*. 2010:131-40.
49. Williams MT, Chapman LK, Buckner EV, Durrett EL. Cognitive behavioral therapies. In: Breland-Noble AM, Al-Mateen CS, Singh NN, editors. *Handbook of Mental Health in African American Youth*. Cham: Springer International Publishing; 2016. p. 63-77.
50. Hamdan-Mansour AM, Puskar K, Bandak AG. Effectiveness of cognitive-behavioral therapy on depressive symptomatology, stress and coping strategies among jordanian university students. *Issues in Mental Health Nursing*. 2009;30(3):188-96.





## BÖLÜM 12

# YETERLİ VE DÜZENLİ UYKU

Büşra KAPLAN<sup>1</sup>  
Hülya YÜCEL<sup>2</sup>

*“Gündüz kısa süreli uyku bir insanın verimliliğini  
iyi bir diyet ve antrenman kadar yükseltir”*  
**Emiko Sumikawa**

### GİRİŞ

Uyku, hayatımızın yaklaşık olarak üçte bir zamanını geçirdiğimiz, ruh halimizi ve bedenimizi dengeleyen düzenleyici sistemin bir parçasıdır. Var oluşu insanlık tarihiyle eş olmasına rağmen uyku ile ilgili bilgilerin son yüzyılda kanıta dayalı çalışmalarla sunulduğu görülmektedir. Geliştirilen tarama ve değerlendirme yöntemleriyle uyku, çevresel uyaranları algılamının azaldığı, beynin aktivitesinin arttığı, farklı bir bilinç durumunun ortaya çıktığı, aktif bir süreçtir.

Uyku, kişiden kişiye değişen dinamik ve özel bir sistemdir. Yaş, cinsiyet ve kronik hastalıklar gibi faktörler uyku süresini değiştiren durumlardır. Ancak aynı yaş ve cinsiyetteki sağlıklı bireyler arasında bile uyku süresi ve kalitesi farklı olabilmektedir. Sıcaklık, ses ve aydınlatma gibi çevresel etmenler de uyku sağlığını etkilemektedir. Yetişkin bir kişi, her gün yaklaşık olarak aynı saatlerde uyuma, aynı saatlerde uyanma alışkanlığında ise, gün içerisinde uyuma ihtiyacı duymuyorsa ve

uyandığında kendini zinde hissediyorsa sağlıklı bir uykudan bahsedilebilir. Bunun dışındaki durumlar örneğin her gün farklı saatlerde uyumak, hafta sonları günün geç saatlerine kadar uyanmamak ve sosyal aktivelerden dolayı uyku saatini geciktirmek gibi davranışlar uyku sağlığını ve rutinini bozar. Bu bölümde uykunun tarihsel gelişimi, uyku fizyolojisi, uykunun neden ve sonuçları, uyku süreleri, uyku problemleri ve sağlıklı bir uyku için yapılabilecek öneriler açıklanmıştır.

***Beyinde sadece uyku sırasında aktif olan bazı bölgeler mevcuttur.***

***Beyin gün içerisinde öğrenilenleri uyurken tekrar ederek pekiştirir ve öğrenme gerçekleşir.***

### UYKU TANIMININ TARİHSEL GELİŞİMİ

Uykunun, insanlık tarihiyle başlayan süreci boyunca pek çok farklı tanımlamaları olmuştur. Uyku, yakın bir tarihe kadar bilincin kapalı olduğu pasif

<sup>1</sup> Uzm. Ergoterapist, Leksia Danışmanlık Merkezi, Ankara, ergoterapistki@gmail.com

<sup>2</sup> Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi AD., İstanbul, yucelhulya@hotmail.com



bulunmuştur. Daha kötü uyku sağlığı ise depresyon ve anksiyete semptomları ile güçlü bir ilişki göstermiştir. Ayrıca çalışma ülkeler arasında farklılığın önemli düzeyde olmadığını, COVID-19'un uyku sağlığını global düzeyde etkilediğini belirtmiştir.<sup>33</sup>

## SONUÇ

Uyku, kişinin hafıza ve öğrenme gibi sistemlerinin aktive olması, enerji depolaması, sonraki güne hazırlanması için hayati öneme sahiptir. Sanayileşme ve küreselleşme ile insan yaşamının artan yoğun temposu uyku problemlerinde de artışı beraberinde getirmiştir. Dolayısıyla uykunun önemi son yıllarda daha da anlaşılmıştır. Uyku kişisel, çevresel ve sosyal faktörlerin kesişiminde yer alması nedeniyle uyku sağlığını korumak kişiler için oldukça güç olabilmektedir. Ancak biliyoruz ki, dengeli günlük yaşam ve iş performansı için sağlıklı uyku şarttır. Sağlıklı uyku için yapılabilecek pek çok yöntem bulunmaktadır. Uyku hijyeni kuralları uyku sağlığını düzenlemede etkili yöntemlerden biridir. Uyku ile ilgili hala araştırılması gereken pek çok konu bulunmaktadır. Bu bölümde sağlıklı bir uyku için yapılabilecek öneriler sunulmuştur. Uyku bozuklukları kesinlikle konunun uzmanı tarafından ele alınması gereken bir problemdir.

## KAYNAKLAR

1. Stermann M. Sleep. Limbic and Autonomic Nervous Systems Research: Springer; 1974. p. 395-417.
2. Özkök D. Uyku. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi; 2020.
3. Gökçay B, Berna A. Tıp Tarihi Açısından Uyku ve Uyku Araştırmaları. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi. 2012;3(1):70-8.
4. Carskadon MA, Rechtschaffen A. Monitoring and staging human sleep. Principles and Practice of Sleep Medicine. 2011;5:16-26.
5. Mander BA, Winer JR, Walker MP. Sleep and Human Aging. Neuron. 2017;94(1):19-36.
6. Krause AJ, Simon EB, Mander BA, Greer SM, Saletin JM, Goldstein-Piekarski AN, et al. The sleep-deprived human brain. Nature Reviews Neuroscience. 2017;18(7):404.
7. E. Blackburn, E. Epel. Telomer etkisi-Uzun yaşamının ve genç kalmanın yeni bilimi. Bölüm 8: Yorgun telomerler: Tükenmişlikten Yenilenmeye. 209-226. 2019. 3.Baskı, Doğan Kitap, ISBN: 978-605-09-4866-0, İstanbul.
8. Borbély AA, Tobler I. Manifestations and functional implications of sleep homeostasis. Handbook of Clinical Neurology. 2011;98:205-13.
9. Algin D, Akdağ G, Erdinç O. Kaliteli uyku ve uyku bozuklukları/Quality sleep and sleep disorders. Osmangazi Tıp Dergisi. 2016;38(1).
10. Gonnissen H, Hulshof T, Westerterp-Plantenga M. Chronobiology, endocrinology, and energy-and food-reward homeostasis. Obesity reviews. 2013;14(5):405-16.
11. Blumberg MS, Lesku JA, Libourel P-A, Schmidt MH, Rattenborg NC. What is REM sleep? Current Biology. 2020;30(1):R38-R49.
12. Walker M. Why we sleep: Unlocking the power of sleep and dreams: Simon and Schuster; 2017.
13. Krueger JM, Frank MG, Wisor JP, Roy S. Sleep function: Toward elucidating an enigma. Sleep Medicine Reviews. 2016;28:46-54.
14. Magnavita N, Garbarino S. Sleep, health and wellness at work: a scoping review. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2017;14(11):1347.
15. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. Sleep Health. 2015;1(1):40-3.
16. Thorpy MJ. Classification of sleep disorders. Neurotherapeutics. 2012;9(4):687-701.
17. Liu Y, Zhang J, Lam SP, Yu MWM, Li SX, Zhou J, et al. Help-seeking behaviors for insomnia in Hong Kong Chinese: a community-based study. Sleep Medicine. 2016;21:106-13.
18. Kandeger A, Selvi Y, Tanyer DK. The effects of individual circadian rhythm differences on insomnia, impulsivity, and food addiction. Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity. 2019;24(1):47-55.
19. Chang AM, Aeschbach D, Duffy JF, Cheisler CA. Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing and next-morning alertness. Proc Natl Acad Sci USA. 2015;112(4):1232-1237.
20. Al-Kandari S, Alsalem A, Al-Mutairi S, Al-Lumai D, Dawoud A, Moussa M. Association between sleep hygiene awareness and practice with sleep quality among Kuwait University students. Sleep Health. 2017;3(5):342-7.
21. Stepanski EJ, Wyatt JK. Use of sleep hygiene in the treatment of insomnia. Sleep Medicine Reviews. 2003;7(3):215-25.
22. Mastin DF, Bryson J, Corwyn R. Assessment of sleep hygiene using the Sleep Hygiene Index. Journal of Behavioral Medicine. 2006;29(3):223-7.



23. Nena E, Katsaouni M, Steiropoulos P, Theodorou E, Constantinidis TC, Tripsianis G. Effect of shift work on sleep, health, and quality of life of health-care workers. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2018;22(1):29.
24. Van Laethem M, Beckers DG, de Bloom J, Sianoja M, Kinnunen U. Challenge and hindrance demands in relation to self-reported job performance and the role of restoration, sleep quality, and affective rumination. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 2019;92(2):225-54.
25. Querstret D, Cropley M. Exploring the relationship between work-related rumination, sleep quality, and work-related fatigue. *Journal of Occupational Health Psychology*. 2012;17(3):341.
26. Thorsteinsson EB, Brown RF, Owens MT. Modeling the effects of stress, anxiety, and depression on rumination, sleep, and fatigue in a nonclinical sample. *The Journal of Nervous and Mental Disease*. 2019;207(5):355-9.
27. Ishibashi Y, Shimura A. Association between work productivity and sleep health: a cross-sectional study in Japan. *Sleep Health*. 2020;6(3):270-6.
28. Faraut B, Andriillon T, Drogou C et al. Daytime exposure to blue-enriched light counters the effects of sleep restriction on cortisol, testosterone, alpha-amylase and executive processes. *Frontiers in Neuroscience*. 2020;13:1366-81.
29. Kocavska D, Blanken TF, Van Someren EJ, Rösler L. Sleep quality during the COVID-19 salgını: not one size fits all. *Sleep Medicine*. 2020;76:86-8.
30. Pinto J, van Zeller M, Amorim P, Pimentel A, Dantas P, Eusébio E, Neves A, Pipa J, Santa Clara E, Santiago T, Viana P. Sleep quality in times of Covid-19 salgını. *Sleep Medicine*. 2020 Oct 1;74:81-5.
31. Rajkumar RP. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian Journal of Psychiatry*. 2020 Aug 1;52:102066.
32. Wang W, Song W, Xia Z, He Y, Tang L, Hou J, Lei S. Sleep disturbance and psychological profiles of medical staff and non-medical staff during the early outbreak of COVID-19 in Hubei Province, China. *Frontiers in Psychiatry*. 2020 Jul 22;11:733.
33. Yuksel D, McKee GB, Perrin PB, Alzueta E, Caffarra S, Ramos-Usuga D, et al. Sleeping when the world locks down: Correlates of sleep health during the COVID-19 across 59 countries. *Sleep Health*. 2021;7(2):134-42.



## BÖLÜM 13

# MÜZİK TERAPİ

Hüseyin SÜER

*Müzik, evrendeki ahenkli seslerin ruha tesiridir.*

### GİRİŞ

İnsan biyopsikososyospiritüel bir varlıktır. Tam manasıyla sağlıklı olabilmek için vücudun sağlıklı ve dengede olması gerekmektedir. Bu yaklaşım son dönemlerde bütüncül tedavi yöntemlerinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamış, müzik terapi çalışmalarını ise öne çıkarmıştır.<sup>1</sup> Böylece dünyada olduğu gibi ülkemizde de bu alana ilgi artmış, yapılan araştırmalar ve çalışmalar hız kazanmıştır.

Bu bölümde müziğin ve müzik terapinin tanımı, insan müzik ilişkisi, müzik terapinin tarihi, kullanım alanları ve özellikle huzurevinde yaşamını sürdüren yaşlı bireylerle yapılan tıbbi müzik çalışmaları ve diğer müzikal faaliyetler üzerinde durulmuştur.

### MÜZİK KAVRAMI

Müzik kavramının tarihi, insanoğlunun yeryüzünde ilk var olduğu döneme kadar uzanmaktadır.<sup>2</sup> Bestekar ve müzik bilgini Abdülkadir Meragi “Camî’ül Elhan” isimli dünyaca ünlü eserinde musi-

kinin kökenini ilk insan Hz. Adem’in yaratılışına kadar götürmektedir. Meragi, Hz. Adem’in şüphesiz bir sese sahip olduğuna ve nabzının da düzgün attığına işaret ederek, musikinin iki unsuru olan ses ve ritmin Hz. Adem’de bulunduğu dikkat çekmiştir. Hz. Adem’in sahip olduğu güzel sesiyle nabzının atışına uygun bir ritimle Allah’ın ismini zikrederken çeşitli ezgilerin meydana gelebildiğine dolayısıyla bu iki unsurun da musikiyi meydana getirebildiğine dikkat çekmiştir.<sup>3</sup>

Bazı bilim insanları en ilkel toplumların konuşmayı öğrenmeden önce anlaşılabilmek için birtakım ritmik sesler çıkardıklarını ve daha sonraları da bu ritme eşlik eden bazı basit seslerle de birbirleriyle iletişim kurduklarını ileri sürmüşlerdir<sup>2</sup>. Ayrıca dini törenlerde yapılan bir takım hareketlerle raks (dans) ortaya çıkmış, böylece ritim, müzik ve raks dini ayinlerin vazgeçilmez üç ana unsuru haline gelmiştir. Bütün toplumlar üzerinde etkili olan bu üç unsur sanat olgusunun ilk tohumlarını oluşturmuştur.<sup>4</sup>



Gerek Selçuklular gerekse Osmanlılar döneminde bilim insanları, hekimler sosyal, fiziksel ve psikolojik açıdan müziğin insanlar üzerindeki etkilerine yönelik çalışmalar yapmış ve müziği tedavide kullanmışlardır. Yaşadıkları döneme ışık tutan, günümüze ise kaynak oluşturan bu uygulamaların günümüze uyarlanarak, dünyanın istifade edeceği şekilde tekrardan bilimsel yöntemlerle güncellenerek, insanlığa kazandırılması müzik terapinin geleceği açısından önemlidir.

Güzel sesin ve enstrümanların etkileyici tınısıyla bazen hüzünlendiren, bazen ise coşturan, insanın duygu durumunu etkileyen müzik, maalesef her zaman masum olamamaktadır. Dinlenen eserlerin sözleri, içinde yaşanılan ortam ve duygu durumu insanlar üzerinde olumsuz etkiler bırakabilmekte, bu durum kişinin kendine ya da yakınlarına zarar verebilmesine neden olabilmektedir. Bu yüzdendir ki müziğin melodik yapısının yanı sıra, sözlerinin de kişiyi iyiye, güzele yönlendiren içerikte olmasına, müzik seçiminin de bu yönde yapılmasına özen gösterilmelidir.

Huzurevleri, bakımevleri, cezaevleri, hastaneler, yoğun bakım üniteleri, doğumhaneler ve madde bağımlılığı ile mücadele merkezleri gibi dezavantajlı bireylerin yaşamlarını sürdürdükleri alanlarda müziğin eğlendirici, rahatlatıcı, coşturucu gibi duygu durum üzerindeki etkilerinden yararlanıracak, yaşam kalitelerini artıracak merkezler oluşturulmalıdır.

## SONUÇ

Müzik, insanı duygusal, bilişsel ve sosyal açıdan etkileyerek saran ve her an iç içe olduğumuz sınırsal bir olgudur. Öyle ki Afrika kabilelerinde müzik eşliğinde yapılan danslar, Orta Asya'da, Sibirya'da yaşayan ve günümüzde de hala devam eden Şaman geleneği ile ateş yakıp müzik eşliğinde gerçekleştirilen dini ritüeller, İslam tasavvuf inancında dergâhlarda, tekkelerde müzik eşliğinde icra edilen Mevlevi Ayinleri, zikirler, semalar, Alevi ve Bektaşiler tarafından saz ve ritim eşliğinde söz ve hareketlerle yapılan semah törenleri ve benzeri

toplantıların hepsi, müziğin insan hayatındaki yerini, önemini ve etkinliğini göstermektedir. Öten kuşların, akan ırmağın, çağılayan derenin ve rüzgârın sesi doğanın müziğini fısıldayarak bizleri rahatlatmakta ve dinlendirmektedir.

Binlerce yıl öncesinden beri müziğin insanlar üzerindeki etkilerine yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Bu süreç günümüzde de müzik terapi faaliyetleri olarak bilimsel çalışmalar ışığında sürdürülmektedir. İnsanı her alanda böylesine etkileyen müziğin yaşamın her evresindeki insanlar üzerindeki etkisi günümüz teknolojisiyle kolaylıkla tespit edilebilmekte, çocuklar, ergenler, yetişkinler ve yaşlılar üzerinde faydaları görüldükçe de yapılan çalışmalar ivme kazanmaktadır. Bu uygulamaların yaşlıların yaşam kalitelerini de artırarak etkin ve verimli bir yaşlılık dönemi geçirmelerine katkı sağladığı göz önünde bulundurularak çalışmaların daha da geliştirilerek yaygınlaştırılması insanlığa fayda sağlayacaktır.

## TEŞEKKÜR

Bu bölümde tecrübe ve deneyimlerimi aktarabilme imkânı veren Hülya Yücel hocama, çalışmayı yürüttüğüm huzurevi sakinlerine ve bu süreçte kendilerine yeterince vakit ayıramadığım eşim Deva, çocuklarım Hanne ve Affan'a teşekkürlerimle...

## KAYNAKLAR

1. Çoban A. Ruh ve Beden Sağlığı İçin Müzik Terapi. 3. Baskı. İstanbul: Timaş Yayınları; 2020.
2. Özcan N. İslam Sanatları Tarihi. M. Serin (Ed.). Türk Din Müsikisi (215-216). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları; 2012.
3. Sayan E. Müziğimize Dair Görüşler, Analizler, Öneriler. Ankara: ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık ve İletişim A.Ş. Yayınları; 2003.
4. Özkan İH. Türk Müsikisi Nazariyatı ve Usûlleri. (6.Baskı). İstanbul: Ötüken Neşriyat; 2000.
5. Selanik C. Müzik Sanatının Tarihsel Serüveni. Ankara: Doruk Yayıncılık; 1996.
6. Ateş, S. İslam Açısından Müsikî ve Semâ. (3.Baskı). İstanbul: Marifet Yayınları; 1999.
7. Altınölcük H. Müzikle Tedavi-Müzikle İletişimin Terapi-de Kullanımı. İstanbul: Kitabevi Yayınları; 2013.
8. Güner SS. Müziğin Tedavideki Yeri ve Şekli. Karadeniz Araştırmaları Dergisi. 2007;12,107.





9. Korkmaz L. İçimdeki Müzik. Pivolk. 22; 2012.
10. Yener F. Müzik. İstanbul: Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu Beyaz Köşk Yayınları; 2011.
11. Torun Ş. Müziğin Beynimizdeki Yolculuğu. Osmangazi Tıp Dergisi. 2016; 38 (1):66-68.
12. Birkan Zİ. Müzikle Tedavi, Tarihi Gelişimi ve Uygulamaları. Ankara, Akupunktur ve Tamamlayıcı Tıp Dergisi, 2014;37- 49
13. Tsang CD, Trainor LJ, Santesso DL, Tasker SL, Schmidt LA. Frontal EEG responses as a function of affective musical features. Annals New York Academy of Sciences; 2001;439-442.
14. Öztürk L, Erseven H, Atik MF. Makamdan Şifaya Müzikle Tedavide Türk Müziğinin Kullanımı. M.F. Atik (Ed.). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları; 2009
15. Sazak N. Müziksel Algılamının Temel Boyutları. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi 2008; 5: 1,11.
16. Ducourneau G. Müzik Terapisi İlkeleri. Editör Burçin Uçaner. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık; 2016.
17. American Music Therapy Association (AMTA). Silver Spring. 1998-2021[updated 2021 April]. from: <https://www.musictherapy.org/about/quotes/>
18. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü [son güncelleme 2021; son erişim 24 Nisan 2021] Erişim adresi: [https://shgmgetatdb.saglik.gov.tr/Eklenti/3993/0/muzik-terapipdf.pdf?\\_tag1=FF6FB4AD-23CE23BCD1C50DA55AD4225133018F5C](https://shgmgetatdb.saglik.gov.tr/Eklenti/3993/0/muzik-terapipdf.pdf?_tag1=FF6FB4AD-23CE23BCD1C50DA55AD4225133018F5C)
19. Akdoğan R, Ceyhan E. Terapatik İlişkide İnsan Faktörü. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. Current Approaches in Psychiatry. 2011; 3(1):117-141.
20. Stanczyk MM. Music therapy in supportive cancer care. Reports of Practical Oncology and Radiotherapy. 2011;1(6),170-172.
21. Situmorang DDB, Mulawarman M, Wibowo M.E. Comparison of the effectiveness of CBT group counseling with passive vs active music therapy to reduce millennials academic anxiety. International Journal of Psychology and Educational Studies. 2018;5 (3):51- 62.
22. Stegemann T, Geretsegger M, Quoc EP, Riedl H, Smetana M. Music therapy and other music-based interventionsin pediatric health care: An Overview. Medicines 2019;6.25.2 -12.
23. Andante Türkiye'nin Klasik Müzik Dergisi [son güncelleme 2020; son erişim 03.05.2021] Erişim adres: <https://www.andante.com.tr/tr/9407/muzik-Terapi-Ve-muzik-Tibbi-Anadolu-universitesi-nde>
24. Demian L, Kogutec, Jeffrey D, Holmes, Jessica A, Grahn, Sara G, Lutz, Emily Ready. Active music therapy and physical improvements from rehabilitation for neurological conditions. Advances. 2016;;30 (4):14-22.
25. Mahendran M, Mot TJ. Effectiveness of active and passive participation in music therapy on social emotional skills of ADHD children. International Journal of Science and Research;2017 (6):1093-1098.
26. Öztürk L, Özbek H. Küllerinden Doğan Bir Tıbbi Uygulama: Müzik Terapi. Journal of Health Services and Education. 2018;(1):1-8.
27. Uslu R, Mehmet Hafid Efendi ve Musiki. İstanbul: Pan Yayıncılık; 2001.
28. Güvenç RO. Türklerde ve Dünyada Müzikle Ruhi Tedavinin Tarihçesi ve Günümüzdeki Durumu. İstanbul: Doktora Tezi;1985.
29. Erer S, Atıcı E. Selçuklu ve Osmanlılarda Müzikle Tedavi Yapılan Hastaneler. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2010;36 (1) 29-32.
30. Yılmaz B, Can ÜK. Türkiye'de Müzik Terapi Uygulamalarında Kullanılan Müzikler. Uluslararası Toplum Araştırma Dergisi. 2019;13(19):594-619.
31. American Music Therapy Association (AMTA). Silver Spring. c 1998-2021[updated 2021 May; cited 2021 May 18]. from: [http://www.musictherapy.org/assets/1/7/MT\\_Alzheimers\\_2006.pdf](http://www.musictherapy.org/assets/1/7/MT_Alzheimers_2006.pdf)
32. American Music Therapy Association (AMTA). Silver Spring. c 1998-2021[updated 2021 May; cited 2021 May 18]. from: [http://www.musictherapy.org/assets/1/7/MT\\_Young\\_Children\\_2006.pdf](http://www.musictherapy.org/assets/1/7/MT_Young_Children_2006.pdf).
33. Bahadır Ö, Kürtüncü M. Müzik Terapinin 6-12 Yaş Arası Çocuklarda Anksiyete ve Ağrı Yönetimine Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma. EGEHFD. 2020;36 (3):175-188.
34. Yurteri N, Akdemir M. Anatolian Journal of Psychiatry. 2019;20(4):436-441.
35. Yılma G. Zihinsel engelli çocuklarda müzik terapi yöntemlerinde kullanılan müzik aletleri üzerine bir inceleme. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi. 7 (33):1307-9581.
36. American Music Therapy Association (AMTA). Silver Spring. c 1998-2021[updated 2021 May; cited 2021 May 18]. from: [http://www.musictherapy.org/assets/1/7/MT\\_Mental\\_Health\\_2006.pdf](http://www.musictherapy.org/assets/1/7/MT_Mental_Health_2006.pdf)
37. Andrea C, Mairano P, Indovina P, Milanese C, Giordano GG, Alivernini F, Iodice GG et al. Virtual reality and music therapy as distraction interventions to alleviate anxiety and improve mood states in breast cancer patients during chemotherapy. Journal of Cellular Physiology Wiley. 2019;1-10.
38. Kurap Öcebe D, Kolcu M, Uzun K. Müzik Terapi ve Yaşlı Sağlığı. SBÜ Hemşirelik Dergisi 2019;1(2),112-115.
39. Altan Sarıkaya N, Oğuz S. Effect of passive music therapy on sleep quality in elderly nursing home residents. Journal of Psychiatric Nursing. 2016;7(2):55-60.
40. Gökalep K. Müzik Terapisinin Yaşlı Kanseri Hastalarının Anksiyete ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi [Tez]. Erzurum. Atatürk Üniversitesi; 2015.
41. Karan M.A, Öztürk GB. Demanslı Yıllara Değer Katan Aktiviteler. İstanbul. İBB Basımevi. (2.Baskı);2009.
42. Süer H. 65 Yaş ve Üstü Bireylerin Türk Müziği Algısı: İstanbul Darülaceze Müdürlüğü Örneği [Tez]. İstanbul. Haliç Üniversitesi; 2014.



## BÖLÜM 14

# RUH SAĞLIĞINI GÜÇLENDİRME VE KORUMA (PSİKOLOJİK SAĞLAMLIK)

Selma ERCAN DOĞU

*“Yaşamın en büyük ihtşamı asla düşmemek değil,  
her düştüğümüzde yeniden yükselmektir.”*

**Nelson Mandela**

### GİRİŞ

Stresli ve beklenmedik olaylarla sık karşılaştığımız bir çağda yaşıyoruz. On yıl önce hatta daha kısa bir zaman diliminde COVID-19 gibi tüm dünyayı etkileyen bir virüs karşımıza çıkacak ve insanların birbirleriyle görüşmeyeceği, evden çıkamayacağı, işe gidemeyeceği, yakınlarını kaybedeceği, maskenin hayatlarının bir parçası olacağı söylene inanmak güç olurdu. Bilgiye erişimin çok kolay olduğu, teknoloji kullanımının bu kadar yaygınlaştığı günümüzde, bilmediklerimiz bildiklerimizden çok daha fazlası olabilmektedir. Bilmediğimiz, daha önce karşılaşmadığımız durumlara maruz kalmak kaygı düzeyini artırır ve uzun vadede maruz kalmak ise ruh sağlığını bozabilir. Daha önce repertuarımızda olmayan, sığınabileceğimiz, kendimizi güvende hissedebileceğimiz bir bilginin olmaması, kaosa yol açabilir.

Bir trafik kazası geçirdiğinizi, kolunuzun kırıldığını alçıya alındığını, ama daha sonra kırığın kaynayamayacağını ve ameliyat kararının verildiğini düşünün! Ameliyat oluyorsunuz ve bu süreç üç

ayı buluyor. O arada kolunuzu kullanamıyorsunuz çünkü eski işlevini gösterecek durumda değil. Ortopedi doktoru, fizik tedavi doktorunun görmesi gerektiğini söylüyor. Çünkü ameliyat olmak, kolunuzun eski işlevini kazanacağınız anlamına gelmiyor ve siz tekrar kolunuzu eskisi gibi kullanabilmek için fizik tedavi seanslarına başlıyorsunuz, egzersizleri yapıyorsunuz ve tabi ki bu süreç kolay olmuyor. Sonunda eskisi gibi olmasa da kolunuzu kullanabiliyorsunuz. Peki sizi üzen böyle bir olayla karşılaştığınızda ne yapıyorsunuz? Kızıyor, sinirleniyor musunuz? Ağlayıp üzülp ertesi gün normal hayatınıza devam mı ediyorsunuz? En çok ne yapıyorsunuz, olayı ve duygularınızı bastırıyor musunuz? Yoksa hayata insanlara küsüyor, onlara güveninizi mi kaybediyorsunuz? Zaman zaman da bu saydıklarımın hepsini yaşıyor olabilirsiniz. Kolunuz kırıldığında görmezden gelmeyip bir uzmana başvuruyorsunuz. Konu psikolojik dünyamız olduğunda ise ‘görmezden gelmek’ çok daha kolay olabilmektedir. Kalbimizin ve beynimizin de onarılmaya ihtiyacı olabilir, belki tekrar eski haline





**İyimser olmak ve iyimserliği öğrenmek olumlu ve faydalı bir özelliktir ancak, gerçekçi olmayan iyimserlik, ortaya çıkabilecek risklerin göz ardı edilmesini ve gerçeğin gereken açıklıkta görülmesini engelleyebilir.**

## SONUÇ

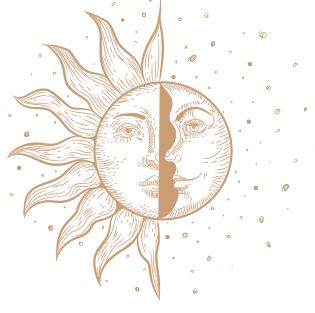
Özetle yaşadığımız olayı değerlendirme biçimimizi gözden geçirmek, olayların olumlu taraflarını görmeye çalışmak, hayatımızda bizi güçlü kılacak günlük rutinelere devam etmek, bol aktivite yapmak, kontrol edemediğimiz durumlar üzerine gitmemek ve olabilecek durumlarda iyimser olmaya çalışmak, bizi bu dünyada zorlu olaylar karşısında daha güçlü kılabilir. Bu yaklaşımlar hayatı daha anlamlı ve yaşanabilir hale getirmemizde yardımcı olabilir.

## KAYNAKLAR

1. Dünya Sağlık Örgütü (2020). Key components of Health 2020. <http://www.europeanpublichealth.com/governance/who-europe/health-2020/>
2. Depression. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>
3. Kessler RC, Bromet EJ. The epidemiology of depression across cultures. Annual Review of Public Health. 2013; 34: 119-138.
4. Kılıç C. Erişkinlerle ilgili sonuçlar. In: Erol N, Kılıç C, Ulusoy M, Keçeci M, Şimşek Z (eds). Türkiye Ruh Sağlığı Profili: Ana rapor. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları, 1998.
5. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Çalışması. Ankara, 2013.
6. Aydın N, Çetin M, Kurt E, Savaş H, Açikel C, Kılıç S ve ark. Psikofarmakoloji Derneği Türkiye’de Psikotrop İlaç Tüketimi ve Mevcut Uygulamaların Tıbbi, Etik ve Ekonomik Sonuçları Raporu. Klinik Psikofarmakol Bülteni. 2013;23(4):390-402.
7. Sarafino EP, Smith TW. Stress- its meaning, impact, and sources. In Health Psychology, Biopsychosocial Interactions. John Wiley & Sons, Inc., 2011; pp: 55-79.
8. Lazarus RS, Folkman S. Stress, Appraisal, and Coping. New York: Springer, 1984.
9. Lazarus RS. Psychological stress and coping in adaptation and illness. International Journal of Psychiatry in Medicine. 1974;5:321-333.
10. Everson SA, Lynch JW, Kaplan GA, Lakka TA, Sivenius J et al. Stress-induced blood pressure reactivity and incident stroke in middle-aged men. Stroke. 2001;32:1263-1270.
11. Dhabhar FS. Enhancing versus suppressive effects of stress on immune function: implications for immunoprotection and immunopathology. Neuroimmunomodulation. 2009;16(5):300-317.
12. Kivimäki M, Steptoe A. Effects of stress on the development and progression of cardiovascular disease. Nat Rev Cardiol. 2018;15:215-229.
13. Southwick SM, Vythilingam M, Charney DS. The psychobiology of depression and resilience to stress: implications for prevention and treatment. Annual Reviews of Clinical Psychology. 2005;1:255-291.
14. Cohen S, Janicki-Deverts D, Miller GE. Psychological Stress and Disease. JAMA. 2007; 298(14):1685-1687.
15. Sarafino EP, Smith TW. Coping with and reducing stress. In Health Psychology, Biopsychosocial Interactions. John Wiley & Sons, Inc., 2011; pp: 110-130.
16. American Psychological Association. Building Your Resilience. A Publication of the American Psychological Association. Washington, DC: American Psychological Association, 2014. <http://www.apa.org/helpcenter/road-resilience.aspx>
17. Kumai C, Kelly C. Kintsugi Wellness: The Japanese Art of Nourishing Mind, Body, and Soul. HarperAudio; 2018.
18. Navarro T. Kintsugi. Mutluluğu bulmak için kusurlarınızı kucaklayın (Japon tarzı ile). Petek T, çeviri. Salon Yayınları; 2020.
19. Kobasa SC, Maddi SR, Kahn S. Hardiness and health: a prospective study. Journal Of Personality and Social Psychology. 1982;42(1):168.
20. Southwick SM, Bonanno GA, Masten AS, Panter-Brick C, Yehuda R. Resilience definitions, theory, and challenges: interdisciplinary perspectives. European Journal Of Psychotraumatology. 2014;5(1):25338.
21. Hayat Güzeldir. [https://tr.wikipedia.org/wiki/Hayat\\_G%C3%BCzeldir](https://tr.wikipedia.org/wiki/Hayat_G%C3%BCzeldir), erişim tarihi: 10.06.2021.
22. Hefferon K, Boniwell I. Pozitif Psikoloji Kuram, Araştırma ve Uygulamalar. Doğan T, çeviri editörü. Nobel Akademik Yayıncılık; 2018.
23. Rose RD, Buckey JC, Zbozinek TD, Motivala SJ, Glenn DE et al. A randomized controlled trial of a self-guided, multimedia, stress management and resilience training program. Behaviour Research and Therapy. 2013;51(2):106-112.
24. Babayi MR, Askarizadeh G, Tohidi A. The effectiveness of resilience training and stress management (SMART) on the quality of life in patients with thalassemia major. Preventive Care in Nursing and Midwifery Journal. 2017;7(2):7-14.
25. Joyce S, Shand F, Tighe J, Laurent SJ, Bryant RA et al. Road to resilience: a systematic review and meta-analysis of resilience training programmes and interventions. BMJ Open. 2018;8(6):e017858.



26. Gillham JE, Brunwasser SM, Freres DR. Preventing depression in early adolescence: The Penn Resiliency Program. In Abela JRZ, Hankin BL, editors. *Handbook of Depression in Children and Adolescents*. The Guilford Press, 2008; pp: 309-332.
27. Pemberton C. Cognitive behavioural therapy and resilience. In Rogers J, ed. *Resilience A Practical Guide for Coaches*. Open University Press McGraw-Hill Education, 2015; pp: 52-65.
28. Seligman MEP (2007). Öğrenilmiş İyimserlik. HYB Yayınları.
29. Carter PJ, Hore B, McGarrigle L, Edwards M, Doeg G et al. Happy thoughts: Enhancing well-being in the classroom with a positive events diary. *Journal of Positive Psychology*. 2018;13(2):110-121.
30. Fredrickson BL. The broaden-and-build theory of positive emotions. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*. 2004;359(1449):1367-1377.
31. Donaldson SI, Csikszentmihalyi M, Nakamura J. *Applied positive psychology: Improving everyday life, health, schools, work, and society*. New York: Routledge Academic, 2011.
32. Yerxa EJ. Health and the human spirit for occupation. *American Journal of Occupational Therapy*. 1998;52:412-418.
33. Killgore WD, Taylor EC, Cloonan SA, Dailey NS. Psychological resilience during the COVID-19 lockdown. *Psychiatry Research*. 2020;291:113216.
34. Collins NL, Feeney BC. A safe haven: An attachment theory perspective on support seeking and caregiving in intimate relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2000; 78(6):1053-1073.
35. Cohen S, Wills TA. Stress, social support, and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*. 1985; 98(2):310-357.
36. Chang PJ, Yarnal C. The effect of social support on resilience growth among women in the Red Hat Society. *Journal of Positive Psychology*. 2018;13(1):92-99.
37. Nitschke JP, Forbes PA, Ali N, Cutler J, Apps MA et al. Resilience during uncertainty? Greater social connectedness during COVID-19 lockdown is associated with reduced distress and fatigue. *British Journal of Health Psychology*. 2021;26(2):553-569.
38. Follette V, Palm KM, Pearson AN. Mindfulness and trauma: Implications for treatment. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive Behavior Therapy*. 2006;24:45-61.
39. Orsillo SM, Roemer L, Lerner JB, Tull MT. Acceptance, mindfulness, and cognitive-behavioral therapy: Comparisons, contrasts, and application to anxiety. In S. C. Hayes SC, Follette VM, Linehan MM, editors. *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive-behavioral tradition*. New York: Guilford, 2004; pp. 66-95.
40. Goleman D. Duygusal zekâ neden IQ'dan daha önemlidir? Yüksel BS, çeviri. İstanbul: Varlık Yayınları; 2000.
41. Scheier MF, Carver CS. Optimism, coping, and health: assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*. 1985;4(3):219-247.
42. Malle BF. Attribution theories: How people make sense of behavior. *Theories In Social Psychology*. 2011;23:72-95.
43. Peterson C, Seligman ME. Causal explanations as a risk factor for depression: Theory and evidence. *Psychological Review*. 1984;91:347-374.
44. Conversano C, Rotondo A, Lensi E, Della Vista O, Arpone F et al. Optimism and its impact on mental and physical well-being. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*. 2010;6:25-29.
45. Rasmussen HN, Scheier MF, Greenhouse JB. Optimism and physical health: A meta-analytic review. *Annals of Behavioral Medicine*. 2009;37:239-256.
46. O'Brien CW, Moorey S. Outlook and adaptation in advanced cancer: a systematic review. *Psychooncology*. 2010; 19:1239-1249.
47. Rajandram RK, Ho SM, Samman N, Chan N, McGrath C et al. Interaction of hope and optimism with anxiety and depression in a specific group of cancer survivors: a preliminary study. *BMC Research Notes*. 2011;4:519.
48. Boehm JK, Chen Y, Koga H, Mathur MB, Vie LL et al. Is optimism associated with healthier cardiovascular-related behavior? Meta-analyses of three health behaviors. *Circulation Research*. 2018;122(8):1119-1134.
49. Weinstein ND. Unrealistic optimism about future life events. *J. Pers. Soc. Psychol*. 1980;39:806-820.



## BÖLÜM 15

# MANEVİ/SPİRİTÜEL KORUNMA

Abdülhakim BEKİ<sup>1</sup>

Feyza BEKİ<sup>2</sup>

İsmail BARIŞ<sup>3</sup>

*Maneviyat her gün yenilenmeye muhtaçtır.*

### GİRİŞ

Yirmi birinci yüzyılın en önemli problemlerinden biri, insanın içinde açılan derin boşluk duygusudur. Kapitalist düzende sadece tüketmeye şartlandırılmış insanlar, duyguları, ilişkileri, değerleri de bir bir tüketmektedir. Bu tüketim, bireyin anlam dünyasında derin yaralar açmakta ve özünden uzaklaşmasına neden olmaktadır. Özünden uzaklaşan, soyut hedefleri ve değerleri olmayan, sadece dünya için çalışan birey, gün geçtikçe daha fazla mutsuz olmakta ve kendisine ve hayatına olan inancını kaybetmektedir. Anlam ve amaç yoksunluğu, bireyi ucu psikolojik sorunlara, derin ruhsal acılara giden bir yola gark etmektedir. Bu yolun sonunda bireyler için yaşamlarına son vermek de bir çözüm olarak görülebilmektedir. Derin bir boşluğa düşen bireylerin kendilerini korumaları için anlam ve amaç duygularına sahip olmaya ihtiyaçları vardır. Bu açıdan maneviyat, bireyleri bu anlamsızlıktan çekip alan ve onları tekrar yaşama bağlayan hayati bir unsurdur.

*Maneviyat, bireyleri yaşama bağlayan hayati bir unsurdur.*

Son yıllarda yapılan araştırmalarda, insan sağlığının sadece biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlere dayalı olmadığı, aynı zamanda maneviyatın da insan sağlığına bütüncül bakışta önemli bir faktör olarak değerlendirildiği ortaya çıkmaktadır. Bireylerin fiziksel sağlığı kadar ruhsal ve manevi sağlığı da önem taşımaktadır. Bu açıdan manevi ve/veya spiritüel korunma, bireyin manevi açıdan da güçlendirilmesini sağlamaktadır.

Manevi açıdan korunan, manevi kaynakları ile güçlenen birey, şüphesiz fiziksel, psikolojik ve sosyal anlamda da kendini daha güçlü, daha dinamik ve daha üretken hissedecektir. Manevi korunma ile birey, dış çevreden gelen stresörlere yönelik başa çıkma mekanizmalarını güçlendirebilir, yaşamına ve kendisine dair inancı artarak biyo-psiko-sosyal ve manevi açıdan “sağlıklı” birey olarak tanımla-

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, İstanbul, abdulhakim.beki@uskudar.edu.tr

<sup>2</sup> Dr., Klinik Psikolog, İstanbul, feyzabeki@hotmail.com

<sup>3</sup> Prof. Dr., Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, İstanbul, ismail.baris@uskudar.edu.tr



yaptığı çalışmada, manevi yönden aktif olan, ibadetlerini aksatmayan ve sürekli dua eden insanların ortalama ömürlerinin daha uzun, tansiyonları daha düşük, bağışıklık sistemleri daha güçlü, kalp ameliyatından sonra hayatta kalma şansları daha yüksek ve depresyon gibi psikolojik rahatsızlıklara daha dayanıklı oldukları belirlenmiştir.<sup>62</sup> Başbakan'ın yaptığı araştırmada ise, sürekli olarak manevi mekân ziyareti yapan-kiliseye giden bireylerin, stresle baş etmede ve diğer hastalıklardan kurtulmada daha başarılı oldukları tespit edilmiştir.<sup>63</sup>

**Manevi yönden aktif olan insanların bağışıklık sistemleri daha güçlüdür.**

Bu bağlamda manevi anlamda sosyalleşme, cami veya kiliselere giderek ibadetlerini gerçekleştirme ve bireylerin önem verdikleri ve kutsal addettikleri yerleri manevi mekanları ziyaret etmenin, sağlıkları açısından koruyucu bir faktör olduğu anlaşılmaktadır.

## SONUÇ

Bireylerin yaşamsal kriz veya hayatındaki zorluklarla baş etmesinde manevi kaynaklarının, önemli güçlendirici faktörlerden olduğu aşikardır. Bu açıdan, manevi destek vermek suretiyle bireylerin biyo-psiko-sosyal ve manevi olarak tam bir iyilik halinde olmalarına katkı sağlanabilir. Dolayısıyla, gerek psikoloji ve gerekse de sosyal hizmet alanlarında danışanlara yönelik uygulanacak terapatik yaklaşımlara holistik bir bakış açısı ile “kişinin manevi güçlerinin” devreye sokulmak suretiyle desteklenmesi önem arz etmektedir. Şayet maneviyat devre dışı bırakıldığında, bireyin tam iyilik halinin sağlanamaması birçok araştırmada ortaya koyulduğu gibi bireyin tam iyilik haline katkı sağlayamadığı da tespit edilmiştir. Bu açıdan, bireyin maneviyatının da koruyucu, önleyici, tedavi edici ve rehabilite edici uygulamalar kapsamında mutlaka ele alınması gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Kılınçer H. Manevi Danışmanlık ve Rehberlik (MDR) Üzerine: Psikoloji, İlahiyat ve Tıp Alanlarında Maneviyat ve MDR Algısı. İçinde: A. Ayten, ed. Manevi Danışmanlık ve Rehberlik Teori ve Uygulama Alanları. İstanbul: Değerler Eğitimi Merkezi Yayınları; 19-60,2017.
2. Redhouse JW Redhouse's Turkish Dictionary: English and Turkish, Turkish and English. London; 1880.
3. Mutçalı S. İngilizce-Türkçe-Arapça Sözlük. İstanbul: Dağarcık Yayınları; 2001.
4. Mutçalı S. Türkçe-Arapça Sözlük. İstanbul: Dağarcık Yayınları; 2004.
5. Tarhan N. İnanç Psikolojisi. İstanbul: Timaş Yayınları; 2009.
6. Canda ER. Spirituality, religious diversity, and social work practice. Social Case-work. 1988;69(4):238-247.
7. Frame MW. Integrating Religion and Spirituality into Counseling: A Comprehensive Approach. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole; 2003.
8. Köse A, Ayten A. Din Psikolojisi. İstanbul: Timaş Yayınları; 2012.
9. King MB, Koenig HG. Conceptualising spirituality for medical research and health service provision. BMC Health Services Research. 2009;9(116):1-7.
10. Tuncay T. Kronik Hastalıklarla Başetmede Tinsellik. Ankara: Sağlık ve Toplum. 2007;17(2):13-20.
11. ICF. d9301 Spirituality. International Classification of Functioning, Disability and Health; 2018.
12. Doru MN, Bozkurt Ö. Din Bilimleri: Klasik Sorunlar-Güncel Tartışmalar. 1. baskı. Ed. Mardin: Mardin Artuklu Üniversitesi Yayınları; 2018.
13. Zastrow C. Sosyal Hizmete Giriş. A. Aykara ve ark. Çev. 2. baskı. Ankara: Nika Yayınevi; 2013.
14. Zinnbauer BJ, Pargament KI. Dindarlık ve Maneviyat. S. Düzgüner. çev. İçinde: RF Paloutzian, CL Park ed. Din ve Maneviyat Psikolojisi: Temel Yaklaşımlar ve İlgi Alanları. Ankara: Phoenix Yayınevi; 2013.
15. Coholic D. Practice Principles for Social Work and Spirituality- A Focus on Practice Methods and Relationships. Currents: New Scholarship in The Human Services. 2002;1(1). [https://ucalgary.ca/currents/files/currents/v1n1\\_coholic.pdf](https://ucalgary.ca/currents/files/currents/v1n1_coholic.pdf) [20.08.2021].
16. Mathews I. Sosyal Hizmet ve Maneviyat. N Özmen. çev. İstanbul: Bilge Yayınları; 2017.
17. Carroll MM. Spirituality and clinical social work: Implications of past and current perspectives. Arete. 1997;22(1):25-34.
18. Pargament KI. The psychology of religion and coping. New York: Guilford Press; 1997.
19. Sermabeikian P. Our clients, ourselves: The spiritual perspective and social work practice. Social Work. 1994;39(2):178-183.
20. Maslow A. Toward a Psychology of Being. Princeton: D. Van Nostrand Company; 1968.





21. Ellison CW. Spiritual Well-Being: Conceptualization and Measurement. *Journal of Psychology and Theology*. 1983;11(4):330-338.
22. Slay G. Let's get spiritual. *Mental Health Practice*. 2007;11(4):26-28.
23. Canda ER, Furman LD. *Spiritual Diversity in Social Work Practice*. 2nd ed. New York: Oxford University Press; 2010.
24. Narayanasamy A. Recognising spiritual needs. In: McSherry W, Ross L, editors. *Spiritual Assessment in Health-care Practice*. UK: M&K Publishing; 37-55,2010.
25. Hodge DR. Spiritually Modified Cognitive Therapy: A Review of the Literature. *Social Work*. 2006;51(2):157-166.
26. Good JJ. Integration of spirituality and cognitive-behavioral therapy for the treatment of depression. Unpublished Doctoral Dissertation. Philadelphia College of Osteopathic Medicine, Philadelphia; 2010.
27. Bullis RK. *Spirituality in Social Work Practice*. Washington, DC: Taylor and Francis; 1996.
28. Canda ER, Furman LD. *Spiritual Diversity in Social Work Practice: The Heart Of Helping*. New York: The Free Press; 1999.
29. Schwing J. Hayatın Sonunda Manevi Rehberlik. İçinde: Frager R. ed. *Manevi Rehberlik ve Benötesi Psikolojisi Üzerine Paylaşımlar*. Ö. Çolakoğlu çev. 1. baskı. İstanbul: Kaktüs Yayınları; 153-178,2009.
30. Frager R. *Manevi Rehberlik ve Benötesi Psikolojisi Üzerine Paylaşımlar*. Ö. Çolakoğlu çev. 1. baskı. İstanbul: Kaktüs Yayınları; 2009.
31. Tarhan N. *Mesnevi Terapi*. İstanbul: Timaş Yayınları; 2012.
32. Maugans TA. The SPIRITual history. *Arch Fam Med*. 1996;5(1):11-16.
33. Yates JW, et al. Religion in Patients with Advanced Cancer. *Medical and Pediatric Oncology*. 1981;9(2):121-128.
34. Edwards W, Gilbert P. *Spiritual Assessment: Narratives And Responses*. In: ME Coyte, P Gilbert, V Nicholls, editors. *Spirituality, Values and Mental Health*. 1st ed. London and Philadelphia: Jessica Kingsley; 144-160,2007.
35. Fukuyama MA, Sevig TD. Spiritual issues in counseling: A new course. *Counselor Education and Supervision*. 1997;36:233-244.
36. Bishop DR. Religious values as cross-cultural issues in counseling. *Counseling and Values*. 1992;36:179-191.
37. Vaughan F, Wittine B. *Psychotherapy as spiritual inquiry*. Revision. 1994;17(2):42-48.
38. Soysaldı M. *Kur'an-ı Kerim'e Göre Dua*. İstanbul: Yeni Ufuk Neşriyat; 1996.
39. Hökelekli H. *Din Psikolojisi*. Ankara: Diyanet Vakfı Yayınları; 1993.
40. Beki F. *Onkoloji Hastaları Örneğinde Manevi Sosyal Hizmetler*. Doktora Tezi. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul; 2021.
41. Karaman F. *Din ve Sosyal Hayat*. Ankara: DİB yayınları; 2011.
42. Parlador S. "Dua". *İslam Ansiklopedisi*. 9. cilt. İstanbul: Diyanet Vakfı Yayınları; 1994.
43. Kur'an-ı Kerim. DİB. <https://kuran.diyaret.gov.tr/mushaf> [26.08.2021].
44. Ayas M. *Dua Öğretiminin Birey Üzerindeki Etkileri ve Değerler Eğitimine Katkıları*. Gazi Osman Paşa Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi. 2013;1(2):73-96.
45. Horozcu Ü. *Din Psikolojisi Açısından Dünyevi İstek Dualları*. Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul; 2010.
46. Yazır EMH. *Hak Dini Kur'an Dili*. 13. cilt. Ankara: Âsîtâne Yayınları; 1995.
47. Çekin A. *Maneviyat, Manevi Bakım ve Sosyal Hizmet*. 1. baskı. Samsun: Etüt Yayınları; 2014.
48. Ayten A. *Din, Erdem ve Sağlık*. A. Ayten ed. 1. baskı. İstanbul: Çamlıca Yayınları; 2015.
49. Karakaş AC. *Kaygı Kavramına Vahiy Yönelimli Kritik Analitik Yaklaşım*. ISCAT Sakarya: Akademik Platformu. 2015;158-165.
50. Çağrı M. *TDV İslâm Ansiklopedisi*. Cilt 1. İstanbul: Diyanet Vakfı Yayınları; 1988.
51. Williams RH. "An Emprical Investigation into the Beneficial Effects of Long Distance Intercessory Prayer on Student Retention and Grade Point Average". Doktora Tezi. Spalding University. USA; 2001.
52. Orme-Johnson D. "Medical Care Utilization and the Transcendental Meditation Program". *Psychosomatic Medicine*. 1987;49(5):493-507.
53. Bradford WS, Charles JH. *Sosyal Hizmet Uygulaması, Temel Teknikler ve İlkeler*. DB Çiftçi. çev. İstanbul: Nika Yayınları; 2015.
54. Wood AM, Maltby J, Gillett R. et al. "The role of gratitude in the development of social support, stress, and depression: Two longitudinal studies". *Journal of Research in Personality*. 2008;42:854-871.
55. Beki A. *Manevi Destek Hizmetleri*. İstanbul: AUZEF; 2018.
56. Seyyar A. *Tıbbi Sosyal Hizmetlerde Manevi Bakım*. 2. baskı. İstanbul: Rağbet Yayınları; 2010.
57. Nieuwsma JA, Walser RD, Hayes SC. *ACT for Clergy and Pastoral Counselors: Using Acceptance and Commitment Therapy to Bridge Psychological and Spiritual Care*. 1st ed. Oakland, CA: Context Press; 2016.
58. El-Attâs N. *İslam'da Mutluluğun Anlamı ve Tecrübesi*. ŞA Düzgün. çev. Kelam Araştırmaları. 2011;9(2):219-238.
59. Bilgiz M. "Kur'an'da Zikir Kavramının Anlam Alanı". *Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*. 2006;25:209-236.
60. Cook KE, Earles-Vollrath T, Ganz JB. *Bibliotherapy*. In: *Intervention in School and Clinic*. 2006;42(2):91-100.



61. Pesseckian N. Doğu Hikayeleriyle Psikoterapi. 3. baskı. H Fıfıloğlu çev. İstanbul: Beyaz; 2008.
62. Koenig HG, McCullough ME, Larson DB. Handbook of religion and health. New York: Oxford University Press; 2001.
63. Başbakkal Z. Spiritüalite ve Hemşirelik. 3. Uluslararası 10. Ulusal Hemşirelik Kongresi, İzmir, 7-10 Eylül 2005.





## BÖLÜM 16

# MENTAL/KOGNİTİF SAĞLIĞI KORUMA

Umut BAHÇACI<sup>1</sup>  
Songül ATASAVUN UYSAL<sup>2</sup>

*“Bilgi sahibi olmadan fikir sahibi olmak tehlikelidir.”*  
**Konfüçyus**

### GİRİŞ

Günlük hayatımızı sürdürürken yaşadığımız olaylar, bilgilerin işlenme sürecinde bazı etkilere neden olabilmektedir. Özellikle yaşanan hastalıklar, travmalar, salgınlar gibi olumsuz koşullar stresle başa çıkmada nöronal bağlantılarda salgılanan kimyasallara da bağlı olarak kognitif durumda zorluklara yol açmaktadır. Bu nedenle kişilerin kognitif olarak mental korunmalarında yapabilecekleri bazı düzenlemeler ile bu olumsuzlukların ortaya çıkardığı sorunları önlemek için çeşitli değiştirilebilir yaşam tarzı müdahaleleri söz konusudur. Bu konuda yapılan çalışmalarda özellikle zihinsel aktiviteleri keskin tutma konusunda en umut vaat eden etmenler sırasıyla; meditasyon, egzersiz, beslenme, mental uyarım, stres azaltma ve gerçek yaşam becerileri eğitiminin olduğu yönündedir. Ayrıca yeni aktivitelerin öğrenilmesi ile kişinin yine korteks alanlarında birbirleriyle ilişkili bölgelerde yeni sinapslarla nöroenezis sağlanabilmektedir. Birreylere gerek ruh sağlıklarını gerekse de fiziksel

sağlıklarını korumak için bu gibi yöntemleri kullanarak günlük yaşamlarını düzenleyerek yaşamlarına sağlıklı ve güzel yıllar eklemeleri önemlidir. Bu alanda çalışan uzmanların mental korumada kişilere özgü, anlamlı ve amaçlı aktivitelerle kişilerin istekleri de göz önüne alınarak uygun programlarla yönlendirmeleri ayrıca çok önemlidir. Yaş alan bir toplumda hep beraber yürüdüğümüz bu yollarda mental sağlığın korunmasında her türlü destek ve tedavide bir arada olmak önemlidir. Gerek sağlığın korunmasında gerekse de yaşanan hastalık durumunda mental sağlık; hayatın içinde yaşamın devam ettirilmesinde önemlidir. Çocukluktan, erişkinliğe, erişkinlikten yaş almanın tüm süreçlerinde var olur. Travma ve salgın gibi stresli durumlarda da kognitif durumumuzu etkileyebilen olumsuz/sağlığı kötü etkileyen koşullara karşı her bireyin kendisini korumak için geleceğine yatırım yapması bütün toplumu olumlu etkileyecektir.

Sağlıklı bir yaşam tarzının mental sağlığı korumak için nasıl işleyebileceği yönünde yapılan

<sup>1</sup> Uzm. Fzt., Hacettepe Üniversitesi S.B.E. Fizyoterapi ve Rehabilitasyon AD. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Doktora Programı Ankara, umutbahcaci@gmail.com

<sup>2</sup> Prof Dr., Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Temel Fizyoterapi Rehabilitasyon AD., Ankara, songula@hacettepe.edu.tr



sahiptir. Artan risk faktörleri bilgisi, yüksek riskli popülasyonların uzun vadeli ruh sağlığı sonuçlarını iyileştirmede kritik bir rol oynayabilen TSSS semptomlarının erken teşhisine ve tedavisine izin verebilir. Bu nedenle, bu popülasyonların zamanında ruh sağlığı hizmetlerine ve diğer kaynaklara erişiminin artırılması kritik önem taşımaktadır. Ek olarak, araştırmalar sürekli sosyal olarak dezavantajlı bireylerin bulaşıcı hastalık salgınları (örn: enfeksiyon oranları ve ölüm oranları) sırasında orantısız bir şekilde etkilendiğini gösterse de bu deneyimlerin bu bireyler üzerindeki psikolojik etkisi hakkında sınırlı bilgi vardır. Bu alandaki önceki araştırmaların çoğu ve yakın tarihli COVID-19 çalışmaları, genel yetişkinler, sağlık çalışanları ve hastanede yatan veya karantinaya alınan bireylere odaklanmış ve TSSS ve kronik psikolojik için potansiyel risk faktörleri hakkında değerli bilgiler sağlamıştır. Bununla birlikte, gelecekteki COVID-19 çalışmalarının aynı zamanda yüksek risk altında olabilecek diğer popülasyonlara (Örn: düşük gelirli popülasyonlar, engelli bireyler, evsiz bireyler) yönelik yapılmasına ve politikaların geliştirilerek toplumun bilgilendirilmesine ihtiyaç vardır.<sup>44</sup>

## SONUÇ

Bireyler sağlıklı da olsa yaşam içerisinde karşılaşılan olumsuz koşullarda mental sağlığın korunmasında birçok yöntemin kullanılması mümkündür. Bu yöntemler (egzersiz, meditasyon, diyet programları, yeni aktivitelerin öğretilmesi vd.) ev, yaşlı bakım evleri, rehabilitasyon merkezleri gibi birçok yerde uygulanabilir. Koruyucu yaklaşımlar kişilerin ihtiyaçları, gereksinimleri, sahip oldukları fiziksel ve kognitif becerileri göz önüne alınarak planlanır. Bütün bu yöntemlerin uygulanabilirliğinde Toplum Temelli Rehabilitasyon programlarına büyük iş düşer. Birçok farklı meslek grubunun yer aldığı toplumun temelinden başlayıp uygun politikalar ile devamlılığın sağlandığı toplumun her kesimini ilgilendiren bu uygulamaların sürdürülebilir olması önemlidir.

## KAYNAKLAR

1. Novotney A. What works to protect cognition. *Monitor on Psychology*. 2010;41(10):36.
2. Brandmeyer T, Delorme A, Wabbeh H. The neuroscience of meditation: classification, phenomenology, correlates, and mechanisms. *Progress in Brain Research*. 2019;244:1-29.
3. Simkin DR, Black NB. Meditation and mindfulness in clinical practice. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*. 2014;23(3):487-534.
4. Hölzel BK, Ott U, Hempel H, et al. Differential engagement of anterior cingulate and adjacent medial frontal cortex in adept meditators and non-meditators. *Neuroscience Letters*. 2007;421(1):16-21.
5. Hölzel BK, Ott U, Gard T, et al. Investigation of mindfulness meditation practitioners with voxel-based morphometry. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*. 2008;3(1):55-61.
6. Bajjal S, Srinivasan N. Theta activity and meditative states: spectral changes during concentrative meditation. *Cognitive Processing*. 2010;11(1):31-38.
7. Travis F, Shear J. Focused attention, open monitoring and automatic self-transcending: categories to organize meditations from Vedic, Buddhist and Chinese traditions. *Consciousness and Cognition*. 2010;19(4):1110-1118.
8. Fisher R. Still thinking: The case for meditation with children. *Thinking Skills and Creativity*. 2006;1(2):146-151.
9. Ngô T-L. Review of the effects of mindfulness meditation on mental and physical health and its mechanisms of action. *Santé mentale au Québec*. 2013;38(2):19-34.
10. Asher GN, Gerkin J, Gaynes BN. Complementary therapies for mental health disorders. *Medical Clinics*. 2017;101(5):847-864.
11. Rosa Rimes R, Marcos de Souza Moura A, Khede Lamego M, et al. Effects of exercise on physical and mental health, and cognitive and brain functions in schizophrenia: clinical and experimental evidence. *CNS & Neurological Disorders-Drug Targets*. 2015;14(10):1244-1254.
12. Etnier JL, Chang Y-K. Exercise, cognitive function, and the brain: Advancing our understanding of complex relationships. *Journal of Sport and Health Science*. 2019;8(4):299.
13. Rasberry CN, Lee SM, Robin L, et al. The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: a systematic review of the literature. *Preventive Medicine*. 2011;52:S10-S20.
14. Audiffren M. Acute exercise and psychological functions: A cognitive-energetic approach. 2009.
15. Pesce C. An integrated approach to the effect of acute and chronic exercise on cognition: the linked role of individual and task constraints. In: *Exercise and Cognitive Function*. 2009.



16. Kirk-Sanchez NJ, McGough EL. Physical exercise and cognitive performance in the elderly: current perspectives. *Clinical Interventions in Aging*. 2014;9:51.
17. Northey JM, Cherbuin N, Pumpa KL, Smee DJ, Rattray B. Exercise interventions for cognitive function in adults older than 50: a systematic review with meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*. 2018;52(3):154-160.
18. Diamond AB. The cognitive benefits of exercise in youth. *Current Sports Medicine Reports*. 2015;14(4):320-326.
19. Masley S, Roetzheim R, Gualtieri T. Aerobic exercise enhances cognitive flexibility. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*. 2009;16(2):186-193.
20. Karssemeijer EE, Aaronson JJ, Bossers WW, Smits TT, Kessels RR. Positive effects of combined cognitive and physical exercise training on cognitive function in older adults with mild cognitive impairment or dementia: A meta-analysis. *Ageing Research Reviews*. 2017;40:75-83.
21. Mikkelsen K, Stojanovska L, Polenakovic M, Bosevski M, Apostolopoulos V. Exercise and mental health. *Maturnitas*. 2017;106:48-56.
22. Heyn P, Abreu BC, Ottenbacher KJ. The effects of exercise training on elderly persons with cognitive impairment and dementia: a meta-analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2004;85(10):1694-1704.
23. Larun L, Nordheim LV, Ekland E, Hagen KB, Heian F. Exercise in prevention and treatment of anxiety and depression among children and young people. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2006(3).
24. Harber VJ, Sutton JR. Endorphins and exercise. *Sports Medicine*. 1984;1(2):154-171.
25. Zhu X-H, Qiao H, Du F, et al. Quantitative imaging of energy expenditure in human brain. *Neuroimage*. 2012;60(4):2107-2117.
26. Hoeffler CA, Klann E. mTOR signaling: at the crossroads of plasticity, memory and disease. *Trends in Neurosciences*. 2010;33(2):67-75.
27. Maletic V, Robinson M, Oakes T, Iyengar S, Ball S, Russell J. Neurobiology of depression: an integrated view of key findings. *International Journal of Clinical Practice*. 2007;61(12):2030-2040.
28. Landgraf R, Wigger A, Holsboer F, Neumann I. Hyper-reactive hypothalamo-pituitary-adrenocortical axis in rats bred for high anxiety-related behaviour. *Journal of Neuroendocrinology*. 1999.
29. Parletta N, Milte CM, Meyer BJ. Nutritional modulation of cognitive function and mental health. *The Journal of Nutritional Biochemistry*. 2013;24(5):725-743.
30. RM MG, AI JO, AM LS, Ortega RM. Nutrition strategies that improve cognitive function. *Nutricion Hospitalaria*. 2018;35:16-19.
31. Leyse-Wallace R. Nutrition and mental health. CRC Press; 2013.
32. Slyepchenko A, Maes M, Jacka FN, et al. Gut microbiota, bacterial translocation, and interactions with diet: pathophysiological links between major depressive disorder and non-communicable medical comorbidities. *Psychotherapy and Psychosomatics*. 2017;86(1):31-46.
33. Schwingshackl L, Hoffmann G. Mediterranean dietary pattern, inflammation and endothelial function: a systematic review and meta-analysis of intervention trials. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*. 2014;24(9):929-939.
34. Molteni R, Barnard R, Ying Z, Roberts CK, Gomez-Pinilla F. A high-fat, refined sugar diet reduces hippocampal brain-derived neurotrophic factor, neuronal plasticity, and learning. *Neuroscience*. 2002;112(4):803-814.
35. Gu J, Strauss C, Bond R, Cavanagh K. How do mindfulness-based cognitive therapy and mindfulness-based stress reduction improve mental health and wellbeing? A systematic review and meta-analysis of mediation studies. *Clinical Psychology Review*. 2015;37:1-12.
36. Mindfulness Nedir? Nasıl Yapılır ? <https://mindfulacademy.co/mindfulness-nedir/>
37. Chiesa A, Calati R, Serretti A. Does mindfulness training improve cognitive abilities? A systematic review of neuropsychological findings. *Clinical Psychology Review*. 2011;31(3):449-464.
38. Stanwood GD. Dopamine and stress. In: *Stress: Physiology, Biochemistry, and Pathology*. Elsevier; 2019:105-114.
39. Puglisi-Allegra S, Andolina D. Serotonin and stress coping. *Behavioural Brain Research*. 2015;277:58-67.
40. Osório C, Probert T, Jones E, Young AH, Robbins I. Adapting to stress: understanding the neurobiology of resilience. *Behavioral Medicine*. 2017;43(4):307-322.
41. Ehlers A, Clark DM. A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*. 2000;38(4):319-345.
42. Charney DS, Deutch AY, Krystal JH, Southwick SM, Davis M. Psychobiologic mechanisms of posttraumatic stress disorder. *Archives of General Psychiatry*. 1993;50(4):294-305.
43. Salehi M, Amanat M, Mohammadi M, et al. The prevalence of post-traumatic stress disorder related symptoms in Coronavirus outbreaks: A systematic-review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2021.
44. Boyraz G, Legros DN. Coronavirus disease (COVID-19) and traumatic stress: probable risk factors and correlates of posttraumatic stress disorder. *Journal of Loss and Trauma*. 2020;25(6-7):503-522.



## BÖLÜM 17

# SAĞLIK HİZMETLERİNDE MOBBİNG (YILDIRMA) VE KORUNMA YOLLARI

Işık KARAKAYA

*“İyi olmak kolaydır, zor olan adil olmaktır.”*

*Victor Hugo*

### GİRİŞ

Mobbing (Yıldırma) son yıllarda sıkça gündeme gelen bir kavram olup insanların mahkemeler yolu ile hak aramalarının da en sık nedenlerinden biri olmuştur. Çalışma hayatında karşımıza çıkan bir kavram olarak mobbing; iş yerindeki hedef olarak seçilen kişi ya da kişilerin, diğer çalışan ya da çalışanlar tarafından psikolojik olarak baskı görmesi, hakaret edilmesi ve bu nedenlerle iş göremez hale gelmesi halidir (**Şekil 1**). Bu tür eylemlerin amacı, kişileri duygusal olarak yıpratmak ve onları istifaya zorlamak olarak ifade edilmektedir.<sup>1</sup> Diğer bir deyişle bu eylem, çalışanın haksız yere suçlanması, saygınlığının zedelenmesi, aşağılanması ve psikolojik olarak şiddete uğraması yoluyla bir kişiyi işi bırakmaya sürükleyecek kadar olumsuz girişimlerdir.<sup>2</sup> Mobbing son yıllarda bu önemli yıkıcı etkileri nedeniyle birçok disiplinin odağı haline gelmiştir.

Türkçe’de; mobbing kelimesinin karşılığı olarak “zorbalık, duygusal taciz ya da yıldırma” sözcükleri kullanılmaktadır. Orijinali İngilizce’de ise

mobbing, isyankar, kanunsuz ve saldırgan insanlar anlamına gelen “mob” kökünden türemiştir ve psikolojik şiddet uygulama, kişi ya da kişilere rahatsızlık verme anlamına gelmektedir.<sup>3</sup>



**Şekil 1.** İşyerinde mobbing.

### TARİHÇE

Çalışanlara uygulanan mobbingin aslında insanlık tarihi kadar eski olduğu tahmin edilmektedir. Ancak çalışma hayatında önemli bir sorun olarak





**Çalışanın işyeri dışında güçlü sosyal ilişkilerinin olması mobbing ile mücadele konusunda başarı getirir.**

Çalışanın işyeri dışında güçlü sosyal ilişkilerinin olması mobbing ile mücadele konusunda başarı getirir.

## Mobbinge Karşı Hukuksal Haklar

Ülkemizde işyerinde mobbing davranışlarına karşı düzenlenmiş bir yasa bulunmamakla birlikte çalışanlar İş Kanunu, Borçlar Kanunu, Medeni Kanun, Anayasa ve Türk Ceza Kanunu'nda yer alan ve iş yerinde psikolojik taciz ile ilişkilendirilen hükümlerle korunmaktadır.<sup>28</sup>

Mobbing mağdurunun iş sözleşmesini haklı nedene dayandırarak feshedebilme hakkı vardır. Ayrıca belli şartlarda ayrımcılık tazminatı isteyebilme hakkı vardır. Borçlar Kanunu ve Türk Medeni Kanunu'na göre tazminat isteyebilir. Mobbinge uğrayan çalışan, tacizciyi dava edebilir ve hak arayışında bulunabilir ve kötü niyet tazminatı talebinde bulunabilir.<sup>28,29</sup>

## Mobbing Mağdurları Nereye Başvurabilir?

Mobbinge maruz kalan çalışanlar eğer kurum içinde ilgili bir birim var ise öncelikle o birim ya da yönetime başvurmalıdırlar. Bunun dışında; Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'na, Anayasa Mahkemesi'ne, Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER)'ne, Aile-Çalışma ve Sosyal Hizmetler İletişim Hattı'na (ALO170), Kamu Görevlileri Etik Kurulu, Kamu Denetçiliği Kurumu, Türkiye İnsan Hakları Kurumu ve İl ve İlçe İnsan Hakları Kurulları'na başvuru yapabilirler.<sup>28,29</sup>

**Ülkemizde işyerinde mobbing davranışlarına karşı düzenlenmiş bir yasa henüz bulunmamaktadır.**

## SONUÇ

Mobbing hemen hemen tüm sektörlerde olduğu gibi sağlık sektöründe de sıklıkla meydana gelen ve sağlık çalışanlarının olumsuz etkilenmesine yol açabilen ciddi bir durumdur. Mobbing etik dışı, çalışanın hem fiziksel hem de ruh sağlığını tehlikeye sokan, aynı zamanda kurumlara ve ülke ekonomisi üzerinde ciddi sonuçları olan bir davranıştır.

Ortaya çıkardığı önemli yıkıcı etkiler nedeniyle öncelikle mobbinge yönelik hem kurumların hem de çalışanların farkındalığının artırılması oldukça önemlidir. Hem yönetim hem de çalışanlar tarafından mobbinge karşı önerilen düzenlemeler ve önlemler koşulsuz şartsız sağlanmaya çalışılmalı, Türk Hukuk Sistemi'nde henüz mobbinge özel bir düzenleme olmamakla birlikte çalışanların yasal hakları korunmalı ve caydırıcı önlemler yasal düzenlemeleri de içerecek şekilde hayata geçirilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Tınaz P. İşyerinde Psikolojik Taciz (Mobbing). 2. Baskı. İstanbul: Beta Basım, 2008.
2. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Çalışma Genel Müdürlüğü, İşyerlerinde Psikolojik Taciz (Mobbing), Bilgilendirme Rehberi, Ankara, Mayıs 2013, s.10-13.
3. Davenport N, Schwartz RD ve Elliott GP. Mobbing: İşyerinde Duygusal Taciz. Osman Cem Öner toy (çev.). İstanbul: Sistem Yayıncılık, 2003.
4. "Mobbing" ovvero lo Stress da Persecuzione Psicologica, [http://www.unicam.it/ssdici/mobbing/mobb11\\_00.html](http://www.unicam.it/ssdici/mobbing/mobb11_00.html). (18.08.2005).
5. Westhues K. The Mobbings at Medaille College in 2002, University of Waterloo, Canada (2002).
6. Leymann H. Identification of Mobbing Activities. The Mobbing Encyclopedia. <http://www.leymann.se/English/12210E.HTM> (01.06.2005)
7. TBMM, İşyerinde Psikolojik Taciz (Mobbing) ve Çözüm Önerileri Komisyon Raporu, Kadın Erkek Fırsat Eşitliği Yayınları. 2011; 6:12-14.
8. Gök S. İşyerinde Psikolojik Taciz: Tarafları, Aşamaları ve Etkileri, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Çalışma Hayatında Psikolojik Taciz (Mobbing) Panel ve Çalıştay Bildiriler Kitabı. 2013:42,43.
9. Mireille K. Workplace violence in the health sector: a problem of epidemic proportion, International Nursing Review 2001;48(3):129-130.
10. Karsavuran S. Sağlık Sektöründe Mobbing: Hastane Yöneticileri Üzerinde Bir Uygulama, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2014; 11(26): 271- 296.



11. Özen Çöl S. İşyerinde Psikolojik Şiddet: Hastane Çalışanları Üzerine Bir Araştırma, Çalışma ve Toplum, 2008;4:107-134.
12. Tutar H. İşyerinde Psikolojik Şiddet, Platin Yayınları, Ankara (2004).
13. Ulusoy ZD. Mobbing Suç Tipi İçin Bir Analiz Denemesi, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, 2013;105:24-28.
14. Tınaz P. İşyerinde psikolojik taciz, Çalışma ve Toplum Dergisi, 2006;4:13-28.
15. Chappel D, Di Martino V. Violence At Work, ILO Report, 1998.
16. Herchcovis MS, Barling J. Comparing the Outcomes of Workplace Aggression and Sexual Harassment: A Meta – Analysis, Seventh Work, Stress and Health Conference. Washington DC, 6-8 Mart 2008.
17. Namie G. US Workplace Bullying Survey. 2007. www.bullyinginstitute.org, 25.03.2009.
18. Keashly L, Neuman JH. Workplace Bullying Survey: Briefing and Data Overview, Minnesota State University, 2008.
19. <http://mobbing.gazi.edu.tr/posts/view/title/mobbing-nedir-37863> Erişim tarihi:12 Şubat 2014) s.1.
20. Çamuroğlu MI, Poussard JM. Psikolojik Taciz: Türkiye Geneline Bir Araştırma/Mobbing in Turkey. Finans Politik Ekonomik Yorumlar 2017;54(624):53.
21. Hacıcaferoğlu S. Ortaöğretimde Çalışan Branş Öğretmenlerinin Yıldırma (Mobbing) Davranışlarına Uğrama Düzeyleri ile Demografik Özellikler Arasındaki ilişkinin incelenmesi. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2013;14(3):32-37.
22. Tağ İE, Korkmaz H. Kamu Kurumlarında Mobbing: Kahramanmaraş Örneği. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi 2014;2(1):29-55.
23. Kılıç T, Çiftçi F, Şener Ş. Sağlık çalışanlarında mobbing ve ilişkili faktörler. Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi 2016;2(3):65-72.
24. Tekin HH. Hastanede Çalışan Hemşirelerin Mobbinge Maruz Kalma Durumları ve Stres Durumlarının Değerlendirilmesi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013.
25. Çobanoğlu Ş. Mobbing: İşyerinde Duygusal Saldırı ve Mücadele Yöntemleri, İstanbul: Timaş Yayınevi, 2005.
26. Einarsen S, Mikkelsen EG. Individual effects of exposure to bullying work, Einarsen S, Hoel H, Zapf D, Cooper CL (Ed.). In: Bullying and Emotional Abuse in the Workplace: International Perspectives in Research and Practice. London: Taylor & Francis, 2003, s.127-144.
27. Soares A. Bullying, post-traumatic stress disorders, and social support, Abstracts of the Fourth International Congress of Bullying and Harassment in the Workplace. Bergen, Norway, 28- 29 Haziran 2004, s.112-114.
28. Tınaz P, Bayram F, Ergin H. Çalma Psikolojisi ve Hukuksal Boyutlarıyla İşyerinde Psikolojik Taciz (mobbing). İstanbul: Beta Basım, 2008.
29. Akbıyık İ. İşyerlerinde Psikolojik Taciz (Mobbing) ile Bireysel ve Kurumsal Mücadele İçin Öneriler, ÇSGB Çalışma Dünyası Dergisi, 2013;1(2):33-38.





## BÖLÜM 18

# MADDE BAĞIMLILIĞINDAN KORUNMA YOLLARI

Hatice ÖNER<sup>1</sup>  
Hülya ARSLANTAŞ<sup>2</sup>

*“Aşk mücadelesi değil, mücadele aşkı içinde ol.”*

**Peyami Safa**

### GİRİŞ

Madde bağımlılığı belki de insanlık tarihi kadar eski ve insanoğlunun en eski sorunlarından birisidir. Sadece sağlık ile ilgili sorunlara yol açan bir hastalık olmayıp aynı zamanda sosyolojik, kültürel, felsefi ve hukuki yönü de olan toplumsal bir problemdir. Bu nedenle madde bağımlılığını anlamak disiplinler arası bir yaklaşım gerektirir. Bağımlılık yapan maddelerin kötüye kullanılması da insanlık tarihi kadar eskidir. Temeli insanoğlunun beynini etkileyerek kendini daha iyi hissetmek, daha iyi performans göstermek veya daha çok haz almak için çeşitli maddeleri kullanmasına dayanır.<sup>1</sup>

Madde bağımlılığı ile ilişkili bilimsel yaklaşım ve görüşler son otuz yılda köklü bir değişikliğe uğramıştır. Bunda beyine ait çalışmalardan elde edilen yeni bilgilerin katkısı oldukça fazladır. Eskiden madde bağımlılığına daha çok bir ahlak sorunu ve buna bağlı davranış bozukluğu veya irade zayıflığı olarak bakılırken, günümüzde madde bağımlılığı-

nın şizofreni ve Alzheimer hastalığı gibi önemli bir beyin hastalığı olduğu geniş bir çevrede kabul görmektedir.<sup>1</sup>

Her ne kadar bir beyin hastalığı olarak kabul etsek de madde bağımlılığı oldukça karmaşık bir fenomendir ve sadece nörobiyolojik değil, çevresel ve küresel birçok faktörden de etkilenir. Öte yandan madde bağımlılığı sosyal, ekonomik ve yasal yönden de birçok farklı boyuta sahiptir.<sup>1</sup>

Dünyada ve ülkemizde madde bağımlılığı ve madde kullanım bozukluklarından kaynaklanan hastalık, hastalık ve ölüm oranları, önlenebilir diğer sağlık sorunlarının tümüne göre daha fazla görülmeye başlanmıştır. Son yıllarda endüstrileşme, teknolojinin gelişmesi, artan bağımlılık yapıcı madde üretimi ve bağımlılık yapıcı maddelere ulaşım kolaylığı gibi nedenlerle tüm dünyada madde kullanım yaygınlığı giderek artmış ve bağımlılık bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Madde bağımlılığı tıbbi sorunların yanında iş gücü kaybı,

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD., Aydın, honer@adu.edu.tr

<sup>2</sup> Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Bölümü/Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD., Aydın, hulyaars@yahoo.com



yaratabilme becerileri ile karar verme stratejilerini kazanmaları sağlanır.<sup>32</sup> Önlemeye yönelik kullanılan aktivitelerden birisi de fiziksel egzersizlerdir. Yapılan bir çalışmada, düzenli fiziksel aktivite yapan gençlerde, alkol bağımlılığı, nikotin bağımlılığı ve diğer madde bağımlılıklarının yaygınlığının daha düşük olduğu ifade edilmiştir.<sup>46</sup>

Madde kullanımını önleme programlarında aile odaklı çalışmaların çok önemli olduğu bilinmektedir. Aile odaklı önleme çalışmalarında, ebeveynlere çocuklarını maddeden uzak tutabilmelerine yardım edecek beceriler kazanmaları amaçlanır.<sup>32</sup> Bu kapsamda ailelere temel ebeveynlik (çocuk yetiştirme, bağlanma ve iletişim becerileri), çocuklarına yardım edebilme (sosyal karşı koyma, kural belirleme, etkinlik planlama ve öfke kontrolü becerileri vb.) ve aile iş birliği ile işlevselliğini artırmaya yönelik becerilerin kazandırılmasının önemi vurgulanmaktadır.<sup>32</sup>

Madde bağımlılığından korunmada en önemli ve en etkili yaklaşım önleyici faaliyet ve programlardır. Türkiye’de madde bağımlılığı ile ilgili tedavi merkezleri, AMATEM, ÇEMATEM, ALO 171 ve ALO 191 destek hatları aktif hizmet vermektedir.<sup>39</sup> Devlet, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler, medya gibi farklı kurum ve kuruluşlar tarafından eş güdümlü olarak planlanacak hizmetler, kuşkusuz madde bağımlılığı ile mücadelede önemli katkılar verecektir.

## SONUÇ

Dünya genelinde her geçen gün yaygınlaşarak artan madde bağımlılığı biyolojik, psikolojik, ekonomik ve sosyal boyutları olan bir halk sağlığı sorunudur. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda madde bağımlılığı ile ilgili risk faktörlerinin belirlenmesi ve risk altında olan bireylere ulaşılması önemlidir. Bağımlılık tedavisi ve rehabilitasyonları ile ilgili farklı program ve çalışmalar mevcut olmakla birlikte önleyici yaklaşımların yeri kuşkusuz çok değerlidir. Önleyici yaklaşımlar sayesinde toplum içindeki riskli grupların madde ile olan temasının önüne geçilmesi söz konusu olabilir. Madde ba-

ğımlılığından korumaya yönelik önleyici pek çok çalışmalar olmakla birlikte ulusal düzeyde daha kapsayıcı ve sürekliliği olan programlara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Bu yönüyle değerlendirildiğinde, madde bağımlılığı ile mücadelede disiplinler arası bir anlayış ve sektörler arası işbirliği içinde hizmet verilmesi çok önemlidir. Özellikle çocukluk ve ergenlik döneminde risk daha yüksek olduğu için başta aileler olmak üzere, eğitimcilere, akranlara, ve genel anlamıyla topluma bilinçlendirme ve farkındalık eğitimlerinin düzenlenmesi yarar sağlayabilir. Ayrıca riskli grupta yer alan bireylerin benlik gücünü artırıcı farklı programlar bağımlılıkla mücadelede önemli bir yere sahiptir. Bununla birlikte, toplumsal sorumluluk projelerinin nicelik ve niteliğinin yüksek olması, bağımlılıkları önleme açısından da koruyuculuğu artıracaktır. Bağımlılığın her türü ile mücadelede birey, aile ve toplumun önce bilinç ve farkındalığı ile aydınlandığı, bağımlı değil ama birbirine bağlı sağlıklı ve üretken bir toplum düzeyine ulaşmak hedefimiz olmalıdır. Hedeflenen sağlıklı toplum düzeyine ulaşmada, bu bölüm aracılığı ile okuyuculara katkı sağlayabilmek en büyük dileğimizdir.

## KAYNAKLAR

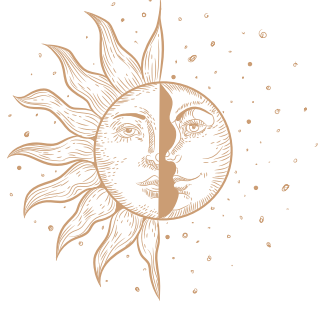
1. Uzbay İT. Madde Bağımlılığı: Tüm Boyutlarıyla Bağımlılık ve Bağımlılık Yapan Maddeler. İstanbul Tıp Kitabevi; 2015.
2. Karakaş SA, Ersöğütçü F. Madde bağımlılığı ve hemşirelik. HSP. 2016;3(2):133-139.
3. Greenfield DN. Virtual addiction: Sometimes new technology can create new problems. Erişim tarihi 20.7.2021, [http://www.virtual-addiction.com/pdf/nature\\_internet\\_addiction.pdf](http://www.virtual-addiction.com/pdf/nature_internet_addiction.pdf).
4. Alavi, SS, Ferdosi M, Jannatifard F, Eslami M, Alaghe- mandan H, Setare M. Behavioral addiction versus substance addiction: Correspondence of psychiatric and psychological views. International Journal of Preventive Medicine 2012; 3(4): 290-294.
5. APA Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition (DSM-5). Washington, DC, American Psychiatric Association, 2014.
6. Evren C, Ögel K, Uluğ B. Alkol Madde Bağımlılığı: Tanı ve tedavi El Kitabı. Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları. Ankara, Tuna matbaacılık A.Ş.; 2012.



7. Öztürk M O, Uluşahin A. Ruh Sağlığı ve Bozuklukları. Nobel Tıp Kitabevleri; 2018.
8. Ögel K. Bağımlılık ve Tedavisi Temel Kitabı. İstanbul, IQ Kültür Sanat Yayıncılık; 2018.
9. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. Philadelphia, Wolters Kluwer; 2015.
10. Townsend MC: Essentials of Psychiatric Mental Health Nursing. Çeviri: Özcan CT, Gürhan N. Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliğinin Temelleri, 6. Baskı, Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2016.
11. Videbeck SL: Psychiatric-Mental Health Nursing. 7th ed, Lippincott Williams & Wilkins, 2017.
12. Haverfield MC, Theiss JA. Parent' alcohol severity and family topic avoidance about alcohol as predictors of perceived stigma amount adulth children of alcolics: Implications for emotional and psychological resilience. Health Communication. 2015; 31(5); 606-616.
13. Ögel K. Sigara, Alkol ve Madde Kullanım bozuklukları: Tanı, Tedavi ve Önleme. Yeniden Yayınları. İstanbul, 2010 <http://www.ogelk.net/makale/112-kisisel-kitaplarim-bagimlilik-temel-kitabi.html>
14. UNODC United Nations Office on Drugs and Crime, World Drug Report, 2016; <https://www.unodc.org/wdr2016/> (01.12.2018).
15. UNODC World Drug Report 2010. United Nations Office on Drug and Crime, <https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/WDR-2010.html> (01.12.2018).
16. EMCDDA (Avrupa Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığı Merkezi) (2018). Avrupa Uyuşturucu Raporu (2018, 12 Kasım). Erişim adresi: [http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/8585/20181816\\_TDAT18001TRN\\_PDF.pdf](http://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/8585/20181816_TDAT18001TRN_PDF.pdf)
17. TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu Güvenlik Birimine Gelen veya Getirilen Çocuklar, 2016, 2017 raporu, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24680> (01.12.2018).
18. TUBİM Türkiye Uyuşturucu Ve Uyuşturucu Bağımlılığı İzleme Merkezi, Türkiye Uyuşturucu Raporu, 2011, <http://www.narkotik.pol.tr/Duyurular/Documents/2018%20TÜRKİYE%20UYUŞTURUCU%20RAPORU.pdf> (01.12.2018).
19. TUBİM Türkiye Uyuşturucu ve Uyuşturucu Bağımlılığı İzlem Merkezi, Türkiye Uyuşturucu Raporu, 2016, <http://www.narkotik.pol.tr/kurumlar/narkotik.pol.tr/Arsiv/TUBIM/Documents/TURKIYE%20UYUŞTURUCU%20RAPORU%202017.pdf> (1.12.2018)
20. APA Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition (DSM-IV). Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994.
21. Güleç G, Köşger F, Eşsizoglu A. DSM-5'te alkol ve madde kullanım bozuklukları. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. 2015;7(4):448-460.
22. World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research. Geneva: World Health Organization, 1993.
23. Ersöğütçü F, Asi Karakaş S. Social functioning and self-esteem of substance abuse patients. Archives of Psychiatric Nursing 2016; 30; 587-592.
24. Karataş Z. Madde bağımlılığının nedenlerine, sosyal tedavi ve rehabilitasyonuna ilişkin görüşlerin odak grup yöntemiyle belirlenmesi. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi 2021; 25(1 – Nisan): 67-94.
25. Yılmaz A, Can Y, Bozkurt M, Evren C. Alkol ve madde bağımlılığında remisyon ve depresme. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2014; 6(3):243-56.
26. Evli M, Albayrak E. Madde bağımlılığında hemşirelik. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2020; 7(2): 10-14.
27. Dubey C, Bakhshi P. Substance abuse: Trends, primary care and sustainable transformation. Journal of Health Management 2019; 21(4) 582-600.
28. Başkurt İ. Gençlik, madde bağımlılığı ve korunma yolları. İ.Ü. İlahiyat Fakültesi Dergisi 2003; 8: 73-113.
29. Tilim E, Murat M. Ergenlerde madde bağımlılığından korunmaya ilişkin özyeterlilik ile akran baskısı, kendini ifade edebilme becerisi ve psikolojik sağlamlık arasındaki ilişki. Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi 2019; 14(20): 932-955.
30. Mukhtar SA. Substance abuse and stress coping strategy among secondary school students in Kano: Causes and consequences. Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS) 2014;19 (1), 21-24.
31. Ertüzün E, Koçak Uyaroglu A, Demirel B, Kocak E. Boş zaman aktivitelerinin madde bağımlılığı sürecindeki rolüne ilişkin nitel bir çalışma. Spor Bilimleri Dergisi (Hacettepe Journal of Sport Sciences) 2016; 27 (2): 49-58.
32. Özbay Y, Yılmaz S, Büyükoztürk Ş, Aliyev R, Tomar İH, Eşici H. ... Akyıldız FD. Madde bağımlılığı: Temiz bir yaşam için bireyin güçlendirilmesi. Addicta: The Turkish Journal on Addictions 2018; 5, 81-130.
33. Demirdel E, Aşkin BG, Çitlak B, Zorlu FZ. Madde bağımlılığı tedavisinde egzersiz. Türkiye Sağlık Araştırmaları Dergisi 2021; 51-62.
34. Baysan Arabacı L, Taş G, Dikeç G. Çocuk ve ergenlerde madde kullanımı, suça yönelme, ruhsal bozukluklar ve hemşirelik bakımı. Bağımlılık Dergisi – Journal of Dependence 2017; 18(4):135-144.
35. Çöpür M, Eryılmaz A, Çakmak D. Alkol, madde kullanımı ve yasal sorunlar. Okmeydanı Tıp Dergisi 2014; 30(Ek sayı 2):84-88.
36. Erükcü Akbaş G, Mutlu E. Madde bağımlılığı tedavisi gören kişilerin bağımlılık ve tedavi deneyimleri. Toplum ve Sosyal Hizmet 2016; 27(1): 101-122.
37. Toker Ugurlu T, Balci Şengül C, Şengül C. Bağımlılık Psikofarmakolojisi. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry 2012;4(1):37-50.
38. Doğan YB. Madde kullanımı ve bağımlılığı. Aile ve Toplum 2001; 1(4), Eylül-Aralık.
39. Bağcı Taylan Ş, Nas İ, Ediz Ç. Sağlıklı yaşam seminerine



- katılan öğrencilerin madde bağımlılığı ile ilgili farkındalıkları. Bağımlılık Dergisi – Journal of Dependence 2019; 20(4):197-205.
40. Gökler R, Koçak R. Uyuşturucu ve madde bağımlılığı. Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi 2008; 1: 89-104.
41. Akkurt Yalçıntürk A, Dikeç G, Ata EE. Alkol ve madde kullanım bozukluğu olan bireylere yönelik rehabilitasyon çalışmaları: Sistemik derleme. Bağımlılık Dergisi – Journal of Dependence 2019; 20(4):241-252.
42. Kulu M, Özsoy F, Baykara S. Bağımlılıkta düzenli egzersizin benlik saygısına etkisi. Anadolu Psikiyatri Dergisi 2018; 19(3):244-249.
43. Balseven A, Özdemir Ç, Tuğ A, Hancı YH, Doğan YB. Madde kullanımı, bağımlılıktan korunma ve medya. STED. 2002; 11(3): 91-93.
44. Swensen ID. Substance-abuse treatment and mortality. Journal of Public Economics 2015; 122: 13-30.
45. Griffin KW, Botvin GJ. Evidence-Based Interventions for Preventing Substance Use Disorders in Adolescents. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2010 July ; 19(3): 505-526.
46. Kulu M, Özsoy F, Baykara S. Bağımlılıkta düzenli egzersizin benlik saygısına etkisi. Anadolu Psikiyatri Derg. 2018; 19(3):244-249.



## BÖLÜM 19

# TEKNOLOJİ BAĞIMLILIĞINDA KORUYUCU YAKLAŞIMLAR

Büşra CANDİRİ<sup>1</sup>  
Burcu TALU<sup>2</sup>

*“Sağlığı olan kişinin umudu vardır ve umudu olan da her şeye sahiptir.”*

*Arap Atasözü*

### GİRİŞ

Bağımlılık tıbbi anlamda zihinsel ve fiziksel olarak belirli bir maddeye bağlı olmak; davranışsal anlamda ise madde dışı şeylere bağımlılık olarak tanımlanmaktadır (**Bkz. Bölüm 18**). Davranışsal bağımlılıklar alışveriş bağımlılığı, yeme bozuklukları, bilgisayar, televizyon ve video oyunu bağımlılığını kapsamaktadır.<sup>1</sup> İnternet, cep telefonları ya da video oyunları gibi teknolojilerin taşınabilirliği ve erişilebilirliğinin kolaylaşması bu cihazların her yerde ve her zaman kullanılmasını mümkün kılmaktadır.<sup>2</sup> Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaşamı kolaylaştırmalarının yanında olası etkilerine karşı endişeler meydana gelmektedir. Küçük ekranların, akıllı telefonların ve dolayısıyla internetin aşırı kullanımı video oyun ve internet bağımlılığı gibi durumlara neden olmaktadır. İnternet var olduğundan beri bu sorunların olduğu, yüksek seviyelerde oyun oynama ve internet kullanımıyla ilgili sorunların giderek bir halk sağlığı sorunu haline geldiği belirtilmektedir. Bu bağımlılıklar anksiyete

ve depresyon, fiziksel sağlık sorunları, okulla bağlantının kesilmesi, azalan iş üretkenliği ve işsizlik ve sosyal izolasyon gibi olası sorunları getirebilmektedir.<sup>3,4</sup> Özellikle ekran önünde hareketsiz kalma düşük fiziksel aktivite ve yüksek vücut kitle indeksine ve bunun sonucunda da obezite ya da metabolik sendroma neden olabilmektedir. Bunlar da halk sağlığı açısından önemli sorunlardır.<sup>5</sup>

Teknoloji bağımlılığı giderek büyüyen bir halk sağlığı sorunu haline gelmekte ve her yaş grubunu olumsuz bir şekilde etkileyebilmektedir. Teknoloji bağımlılığıyla mücadelede psikolojik müdahaleler, farmakolojik tedaviler, egzersiz, spor aktiviteleri, hayvan destekli aktiviteler gibi çeşitli yaklaşımlar yer almaktadır.<sup>6-8</sup> Teknoloji bağımlılığı konusunda ergonomik düzenlemeler ile ilgili ise herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu bölümde teknoloji bağımlılığında koruyucu yaklaşımlar ve özellikle egzersizlerin önemi vurgulanmaya çalışılmıştır.

***Teknolojilerin taşınabilirliği ve erişilebilirliğinin kolaylaşması, cihazlarının her yerde ve her zaman kullanılmasını mümkün kılmaktadır.***

<sup>1</sup> Fzt., İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Malatya, candiri\_17@hotmail.com

<sup>2</sup> Doç. Dr., İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon AD., Malatya, fzt.burcu@hotmail.com





## Teknoloji Bağımlılığı ve Diğer Yöntemler

Akıllı telefon bağımlılığında kognitif davranışsal tedavi, müzik terapi, sanat terapi ve terapatik rekreasyon aktivitelerinin etkinliğini araştıran çalışmalara rastlanmaktadır. İnternet bağımlılığı ya da diğer teknolojik cihazlarla ilgili bağımlılığı olan bireyin, aşırı şekilde kullanıma neden olan düşünce ve duyguları tanımasına yardımcı olan kognitif davranışsal terapi yaygın şekilde kabul görmektedir. Müzik terapi adı altında davul çalmanın madde bağımlılığında hipnotik duyarlılığı ve gevşemeyi artırma etkisiyle yararlandığı belirtilirken akıllı telefon bağımlılığında da tamamlayıcı yaklaşım olarak sunulmuştur (**Bkz. Bölüm 13**). Aynı şekilde sanat terapi ve açık hava etkinlikleri gibi terapatik rekreasyon aktiviteleri de tamamlayıcı yaklaşımlar olarak belirtilmiştir. Açık hava etkinliklerinin ergenlerde internet bağımlılığı için inhibitör olduğu belirtilmektedir. Bunların kanıt düzeyleri ile ilgili çalışmalara ihtiyaç vardır.<sup>5, 47</sup> Teknoloji bağımlılığının getirdiği postüral sapmaların oluşumunun engellenmesi ya da düzeltilmesinde kullanılabilecek ortez yaklaşımları ile ilgili literatürde herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

## Güncel Yaklaşım ‘Dijital Detoks’

‘Digital detoks’ terimi sözlük anlamıyla bireyin fiziksel dünyada stresi azaltmak ve sosyal etkileşime odaklanmak için akıllı telefon ya da bilgisayarlar gibi teknolojik cihazları kullanmaktan kaçındığı bir zamanı ifade eder ve popüler kültürde giderek daha yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır.<sup>49</sup> Bu konuda yapılan çalışmalar sınırlıdır. Wilcockson ve arkadaşları, katılımcıların akıllı telefonlarını kullanmayı bırakmalarının 24 saat boyunca ruh hali, kaygı ve özlem duyguları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın sonuçları akıllı telefondan uzak durmanın aşermeye (özleme) yol açabildiğini, ancak ruh hali ve kaygıyı etkilemediğini göstermiştir. Ayrıca araştırmacılar ruh hali ve kaygıda değişiklik olmamasını madde ve davranışsal bağımlılıklar arasındaki ayrımla belirtmişlerdir. Çünkü madde

bağımlılarında yoksunluk sırasında ruh hali değişikliği ve anksiyete olur, davranışsal bağımlılıkların (örneğin, teknoloji kullanımı) maddeye bağlı bağımlılıklar (örneğin, alkol kullanımı) ile aynı temel süreçlerde yer alması olası değildir.<sup>50</sup>

*‘Dijital detoks’ popüler bir yöntem olarak koruyucu yaklaşımların bir parçasıdır.*

## SONUÇ

Teknoloji bağımlılığı aslında internet, sosyal medya, akıllı telefon ve oyun bağımlılığını kapsayan genel bir kavram olarak kullanılmaktadır. Teknolojik cihazların hızla gelişimiyle birlikte bağımlılık problemlerinin her yaş grubunda risk oluşturmalarının yanında özellikle ergen yaş grubunu daha fazla etkilemektedir. Bağımlılığın önlenmesinde ve tedavisinde farmakolojik tedaviler ve psikoterapi yanı sıra egzersiz, spor, aktivite, müzik ve hayvan destekli terapiler gibi farklı yaklaşımlar mevcuttur.

Koruyucu yaklaşım olarak egzersizlerin yeri ve önemi vurgulanmaktadır (**Bkz. Bölüm 6**). Egzersiz teknolojik cihazlara ayrılan zamanın kontrolü, sedanter yaşamın önlenmesi ve kortikal değişikliklere olan etkisi açısından önemlidir. Bir halk sağlığı problemi olan teknoloji bağımlılığının yönetiminde egzersiz ve sportif aktiviteler gibi fiziksel hareketsizliği önleyici yaklaşımların etkisine odaklanmanın faydalı olacağı görüşündeyiz.

## KAYNAKLAR

1. Kim SW, Kim RD. A study of Internet addiction: Status, causes, and remedies-focusing on the alienation factor. J International Journal of Human Ecology. 2002;3(1):1-19.
2. Remondi C, Compare A, Tasca GA, Greco A, Pievani L, Poletti B, et al. Insecure Attachment and Technology Addiction Among Young Adults: The Mediating Role of Impulsivity, Alexithymia, and General Psychological Distress. Cyberpsychology, behavior and social networking. 2020;23(11):761-7.
3. Zagalaz-Sánchez ML, Cachón-Zagalaz J, Sánchez-Zafra M, Lara-Sánchez A. Mini Review of the Use of the Mobile Phone and Its Repercussion in the Deficit of Physical Activity. Frontiers in Psychology. 2019;10:1307.
4. King DL, Delfabbro PH, Doh YY, Wu AMS, Kuss DJ,



- Pallesen S, et al. Policy and Prevention Approaches for Disordered and Hazardous Gaming and Internet Use: an International Perspective. *Prevention Science*. 2018;19(2):233-49.
5. Liu S, Xiao T, Yang L, Loprinzi PD. Exercise as an Alternative Approach for Treating Smartphone Addiction: A Systematic Review and Meta-Analysis of Random Controlled Trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019;16(20):3912.
6. Yazıcı AB. Teknoloji bağımlılığı: Erişkinlerde tedavi yaklaşımları ve önleyici yöntemler. Özçetin A, editör. *Teknoloji Bağımlılığı*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.41-9.
7. Ting J, Chien KP, Dhir A, Chen S. Sports interest mediating exercise and compulsive internet use among undergraduates. *Health Promotion International*. 2019;34(5):953-60.
8. Kang KD, Jung TW, Park IH, Han DH. Effects of Equine-Assisted Activities and Therapies on the Affective Network of Adolescents with Internet Gaming Disorder. *Journal of Alternative and Complementary Medicine* (New York, NY). 2018;24(8):841-9.
9. Karakaya MG. Ergoterapide Teknoloji Temelli Aktiviteler (Bölüm 31). Sayfa: 523-549. *Aktivite Temelli Ergoterapi*, Ed. H.Yücel, Hipokrat Kitabevi, 2020, ISBN: 978-605-7874-81-8.
10. O'Connell ME, Boat T, Warner KE. Committee on the prevention of mental disorders and substance abuse among children, youth, and young adults: research advances and promising interventions. Preventing mental, emotional, behavioral disorders among young people: Progress Possibilities. 2009:35-113.
11. Doğan H, Işıklar A, Eroğlu SE. Ergenlerin Problemleri İnternet Kullanımının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *J Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2008(18):106-24.
12. Bulut M, Bilen DG. Teknoloji bağımlılığı:Tarihçesi ve nedenleri. Özçetin A, editör. *Teknoloji Bağımlılığı*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021: 7-11.
13. Li S, Wu Q, Tang C, Chen Z, Liu L. Exercise-Based Interventions for Internet Addiction: Neurobiological and Neuropsychological Evidence. *Frontiers in Psychology*. 2020;11:1296.
14. Montag C, Elhai JD. Discussing digital technology overuse in children and adolescents during the COVID-19 pandemic and beyond: On the importance of considering Affective Neuroscience Theory. *Addictive Behaviors Reports*. 2020;12:100313.
15. Association AP. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®): American Psychiatric Pub; 2013.
16. Khoury B, Kogan C, Daouk S. International Classification of Diseases 11th Edition (ICD-11). In: Zeigler-Hill V, Shackelford TK, editors. *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*. Cham: Springer International Publishing; 2017:1-6.
17. Young KS. Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder Paper Presented at the 104th Annual Meeting of the American Psychological Association. Toronto; 1996.
18. Cheng C, Li AY. Internet addiction prevalence and quality of (real) life: a meta-analysis of 31 nations across seven world regions. *Cyberpsychology, behavior and social networking*. 2014;17(12):755-60.
19. Pallanti S, Bernardi S, Quercioli L. The Shorter PROMIS Questionnaire and the Internet Addiction Scale in the assessment of multiple addictions in a high-school population: prevalence and related disability. *CNS Spectrums*. 2006;11(12):966-74.
20. Niemz K, Griffiths M, Banyard P. Prevalence of pathological Internet use among university students and correlations with self-esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and disinhibition. *Cyberpsychology & behavior: the impact of the Internet, multimedia and virtual reality on behavior and society*. 2005;8(6):562-70.
21. Taylan HH, Işık M. Sakarya'da ortaokul ve lise öğrencilerinde internet bağımlılığı. *Turkish Studies-International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*. 2015;10(6):855-74.
22. Türkiye İstatistik Kurumu. Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2020 [Available from: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirma-si-2020-33679](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirma-si-2020-33679)].
23. Ataoğlu A, Kara N. Teknoloji bağımlılığının nörobiyolojisi. Özçetin A, editör. *Teknoloji Bağımlılığı*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021:12-7.
24. Kaya E, Akpınar D, Akpınar H. Bağımlılığın Patofizyolojisi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi*. 2019;6(3):166-70.
25. Aşut Ö, Abuduxike G, Acar-Vaizoglu S, Cali S. Relationships between screen time, internet addiction and other lifestyle behaviors with obesity among secondary school students in the Turkish Republic of Northern Cyprus. *The Turkish Journal of Pediatrics*. 2019;61(4):568-79.
26. Eliacik K, Bolat N, Kocyiğit C, Kanik A, Selkie E, Yilmaz H, et al. Internet addiction, sleep and health-related life quality among obese individuals: a comparison study of the growing problems in adolescent health. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2016;21(4):709-17.
27. Xiao T, Jiao C, Yao J, Yang L, Zhang Y, Liu S, et al. Effects of Basketball and Baduanjin Exercise Interventions on Problematic Smartphone Use and Mental Health among College Students: A Randomized Controlled Trial. *Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM*. 2021;2021:8880716.
28. Throuvala MA, Griffiths MD, Rennoldson M, Kuss DJ. School-based Prevention for Adolescent Internet Addiction: Prevention is the Key. A Systematic Literature Review. *Current Neuropharmacology*. 2019;17(6):507-25.



29. Young KS. Caught in the net: How to recognize the signs of internet addiction--and a winning strategy for recovery: John Wiley & Sons; 1998.
30. Lemmens JS, Valkenburg PM, Peter J. Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*. 2009;12(1):77-95.
31. Kwon M, Kim D-J, Cho H, Yang S. The smartphone addiction scale: development and validation of a short version for adolescents. *PloS one*. 2013;8(12):e83558.
32. Kim SE, Kim JW, Jee YS. Relationship between smartphone addiction and physical activity in Chinese international students in Korea. *Journal of Behavioral Addictions*. 2015;4(3):200-5.
33. Eitvpart AC, Viriyojanakul S, Redhead L. Musculoskeletal disorder and pain associated with smartphone use: A systematic review of biomechanical evidence. *Hong Kong physiotherapy journal : official publication of the Hong Kong Physiotherapy Association Limited = Wu li chih liao*. 2018;38(2):77-90.
34. Gökmen HM, Gökmen İG, Dilek B, Gülbahar S, Akalın EJTJoPM, Rehabilitation. Addiction of smartphones and related finger deformities: A case report. *Turkish J Phys Med*. 2020;66(4):476.
35. Kocamaz Dz, Badat T, Maden T, Tuncer A. Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Kullanımının, Uyku Kalitesi ve Depresyon ile İlişkisi. *Journal of Exercise Therapy Rehabilitation*. 2020;7(3):253-9.
36. Organization WH. Global action plan on physical activity 2018–2030: More active people for a healthier world. Geneva: World Health Organization. 2018;Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf>.
37. Erdoğanoglu Y, Arslan BÇ. Gençlerde akıllı telefon kullanımının fiziksel kapasite üzerine etkisi. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2019;20(5):499-505.
38. Alper Z, Ercan İ, Uncu Y. A meta-analysis and an evaluation of trends in obesity prevalence among children and adolescents in Turkey: 1990 through 2015. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology*. 2018;10(1):59.
39. Cochrane ME, Tshabalala MD, Hlatwayo NC, Modipana RM, Makibelo PP, Mashale EP, et al. The short-term effect of smartphone usage on the upper-back postures of university students. *Cogent Engineering*. 2019;6(1):1627752.
40. Kang JH, Park RY, Lee SJ, Kim JY, Yoon SR, Jung KI. The effect of the forward head posture on postural balance in long time computer based worker. *Annals of Rehabilitation Medicine*. 2012;36(1):98-104.
41. Akodu AK, Akinbo SR, Young QO. Correlation among smartphone addiction, craniocervical angle, scapular dyskinesis, and selected anthropometric variables in physiotherapy undergraduates. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 2018;13(6):528-34.
42. Yang G, Cao J, Li Y, Cheng P, Liu B, Hao Z, et al. Association Between Internet Addiction and the Risk of Musculoskeletal Pain in Chinese College Freshmen – A Cross-Sectional Study. *Frontiers in Psychology*. 2019;10(1959).
43. Morgan SD, Sivakumar BS, An VG, Sevaio J, Graham DJ. A Review of De Quervain's Stenosing Tenosynovitis in the Context of Smartphone Use. *The Journal of Hand Surgery Asian-Pacific volume*. 2020;25(2):133-6.
44. Chen IH, Pakpour AH, Leung H, Potenza MN, Su JA, Lin CY, et al. Comparing generalized and specific problematic smartphone/internet use: Longitudinal relationships between smartphone application-based addiction and social media addiction and psychological distress. *Journal of Behavioral Addictions*. 2020;9(2):410-9.
45. Hesapçioğlu ST, Yeşilova H. Internet addiction prevalence in youths and its relation with depressive symptoms, self-esteem, and bullying. *Anatolian Journal of Psychiatry*. 2020;21(5):483-90.
46. Dong H, Yang F, Lu X, Hao W. Internet Addiction and Related Psychological Factors Among Children and Adolescents in China During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Epidemic. *Frontiers in Psychiatry*. 2020;11(751).
47. Kim H. Exercise rehabilitation for smartphone addiction. *Journal of Exercise Rehabilitation*. 2013;9(6):500-5.
48. Kang SH, So WY. Effect of Competitive and Non-competitive Exercise on Serotonin Levels in Adolescents with Various Levels of Internet Gaming Addiction. *Iranian Journal of Public Health*. 2018;47(7):1047-9.
49. El-Khoury J, Haidar R, Kanj RR, Bou Ali L, Majari G. Characteristics of social media 'detoxification' in university students. *The Libyan Journal of Medicine*. 2021;16(1):1846861.
50. Wilcockson TDW, Osborne AM, Ellis DA. Digital detox: The effect of smartphone abstinence on mood, anxiety, and craving. *Addictive Behaviors*. 2019;99:106013.



## BÖLÜM 20

# KORUYUCU BESLENME: SAĞLIKLI BESLENME MODELLERİ

Günsu SOYKUT<sup>1</sup>  
Serpil ÖZSOY<sup>1,2</sup>

*“Yemek yemek bir zorunluluktur, ama akıllı yemek yemek bir sanattır.”*

*Francois de la Rochefoucauld*

### GİRİŞ

Beslenme varoluşun en önemli ve elzem bir parçası olarak kabul edilmektedir. Çevremizdeki her canlının hayatını sürdürebilmesi için beslenmeye ihtiyacı bulunmaktadır. Beslenme vücudumuzda gerçekleşen biyokimyasal ve fizyolojik tüm işlemlerin sürdürebilmesi için besinin vücutta kullanılması olarak bilinmektedir.<sup>1</sup>

Tükettiğimiz besinler, besin öğelerinden oluşmaktadır. Bunlar iki kategoride değerlendirilebilir; enerji veren besin öğeleri (karbonhidrat, protein ve lipitler) ve enerji vermeyen besin öğeleri (vitaminler, mineraller ve su)’dır. Yeterli ve dengeli besin ögesi alımı sağlığın geliştirilmesi için önemlidir.<sup>1</sup>

Geçmiş yıllarda açlık, besin yetersizliği ya da hijyenik ve güvenilir besine ulaşmada yaşanan zorluklar nedeni ile besin ögesi yetersizlikleri ve bu yetersizliklere bağlı gelişebilecek sağlık sorunlarına sıklıkla rastlanmaktaydı. Ancak günümüzde ülkelerin sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel düzeylerine göre bazı ülkelerde besin ögesi yeter-

sizlikleri ve malnütrisyon halen büyük bir sorun olmakla birlikte, diğer bazı ülkelerde değişen çevre koşulları ve yaşam tarzına bağlı olarak artan sağlıksız beslenme alışkanlıklarının sebep olabileceği obezite, kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet ve kanser gibi kronik hastalıkların da görülme sıklığı artış göstermiştir.<sup>2</sup> Beslenme tedavisi hastalıkların önlenmesi (birincil koruma), hastalıkların yönetimi (ikincil koruma) ve hastalıklara bağlı gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi (üçüncül koruma) olmak üzere üç farklı koruma düzeyinde toplumsal ve bireysel sağlığın korunması ve/veya sağlanması için disiplinler arası yaklaşımın vazgeçilmez bir parçasıdır.<sup>3</sup>

Sağlıklı besin seçimi, sağlığımızın korunması ve geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Sağlıklı beslenme modellerinin uygulanması kronik hastalıkların korunmasında ve tam sağlık halinin elde edilmesinde önemli roller oynamaktadır. Hastalıklardan korunmak adına değiştirilebilir yaşam tarzı faktörlerinden beslenmenin önemi göz ardı edilmemelidir.

<sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Lefkoşa, gunsu.soykut@neu.edu.tr

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Girne Üniversitesi, Turizm ve Otelcilik Meslek Yüksekokulu, Otel Lokanta ve İkram Hizmetleri Bölümü, Aşçılık Pr., Girne, serpil.ozsoy@neu.edu.tr





çaylarının ılımlı derecede tüketilmesi sağlığımız üzerinde potansiyel olumlu etkilere sahip olacaktır.

## SONUÇ

Beslenme varlığın devam ettirilmesi için yerine getirilmesi gereken bir eylemdir. Günlük beslenmede makro/mikro besin öğeleri ve günlük enerji alımının bireysel ihtiyaçlar doğrultusunda belirlenmeleri ve günlük önerilen alım düzeylerini karşılayacak şekilde yeterli ve dengeli olmaları gerekir. Hem bireysel hem de toplumsal tam iyilik halinin sağlanması ve devam ettirilmesi için sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanılması ve bunun yaşam boyu devam ettirilmesi gerekmektedir.

Sağlıklı beslenme modellerini yaşam tarzı haline getirip uygulamak kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet ve kanser gibi bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların insidansının azalmasında bireylere yardımcı olacaktır. Akdeniz Diyeti ve DASH gibi sağlık otoritelerince sağlıklı ve örnek olarak gösterilen beslenme modellerinin günlük hayatımıza ve yaşam tarzımıza adaptasyonunun genel sağlık üzerinde koruyucu potansiyel etkileri oldukça fazladır. Hastalıklardan korunmada sağlıklı beslenme modellerine uyum tüm sağlık halinin korunması ve sürdürülebilmesi için büyük önem arz etmektedir. Yapılan çalışmalar ile potansiyel olumlu etkileri kanıtlanan Akdeniz Diyeti ve DASH beslenme modellerinin bireylerce uygulanması sağlığın korunmasında en etkili faktörlerden biri olarak kabul edilmelidir.

Kronik hastalıkların önlenmesi ve/veya yönetilmesi ancak hasta merkezli disiplinler (doktor, hemşire, diyetisyen, fizyoterapist, ergoterapist, psikolog, egzersiz uzmanı vd.) arası çalışma anlayışı ile mümkündür. Bu çalışma disiplini sağlık profesyonellerinin birbirlerinin görev yetki ve sorumluluklarını bilmesine dayalıdır. Genel sağlığın korunması ve sürdürülmesi için Akdeniz tipi beslenme, DASH ve MIND gibi beslenme modellerine uyum önerilse de, bireyselleştirilmiş beslenme tedavisi mesleki ilkeler çerçevesinde diyetisyen tarafından hazırlanmalı, uygulanmalı ve izlenmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Truswell S, Mann J. Introduction. In: Truswell S, Mann J, editors. *Essentials of Human Nutrition*. 2nd ed. New York: Oxford University Press; 2002. p. 1–8.
2. TEMD. Tıbbi Beslenme ve Egzersiz Metabolizması Kılavuzu [Internet]. 2020. Available from: [www.temd.org.tr](http://www.temd.org.tr)
3. Özer E, Yıldız E, Mercanlıgil M, Mercanlıgil S, Uysal C, Koyunoğlu N, et al. Diyabetin önlenmesi ve tedavisinde tıbbi beslenme tedavisi rehberi 2013. In: Mercanlıgil S, Dağ A, editors. *Hastalıklarda Diyet Tedavisi*. 1st ed. İstanbul: Yelken Basım; 2013. p. 90–119.
4. Organization WH. Noncommunicable diseases [Internet]. 2018. Available from: [https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/noncommunicable-diseases#tab=tab_1)
5. United Nations System Standing Committee on Nutrition. Non-communicable Diseases, Diets and Nutrition. Sixth Rep World Nutr Situat Geneva UNSCN DC AICR 4 [Internet]. 2018;479(March):132. Available from: <http://www.unscn.org/en/home/>
6. Bloom, D.E., Cafiero, E.T., Jané-Llopis, E., Abrahams-Gessel, S., Bloom, L.R., Fathima, S. F. A.B., Gaziano, T., Mowafi, M., Pandya, A., Prettnier, K., Rosenberg, L., Seligman, B., Stein, A.Z., & Weinstein C. The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases. Geneva; 2011.
7. Organization WH. The Global Health Observatory. 2019.
8. Li Y, Pan A, Wang DD, Liu X, Dhana K, Franco OP, et al. The Impact of Healthy Lifestyle Factors on Life Expectancies in the US population. *Circulation*. 2018;138(4):345–55.
9. WHO. Obesity and Overweight [Internet]. 2020. Available from: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
10. WHO. Malnutrition [Internet]. 2020. Available from: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
11. Cunningham SJ. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. *Emerg Off Pediatr*. 1997;10(6):204.
12. Williams LK, Thornton L, Crawford D. Optimising women's diets. An examination of factors that promote healthy eating and reduce the likelihood of unhealthy eating. *Appetite* [Internet]. 2012;59(1):41–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2012.03.014>
13. WHO. Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases in the WHO European Region. 2016.
14. Cena H, Calder PC. Defining a Healthy Diet: Evidence for the Role of. *Nutrients*. 2020;12(334):1–15.
15. Fardet A, Rock E. Toward a new philosophy of preventive nutrition: From a reductionist to a holistic paradigm to improve nutritional recommendations. *Adv Nutr*. 2014;5(4):430–46.

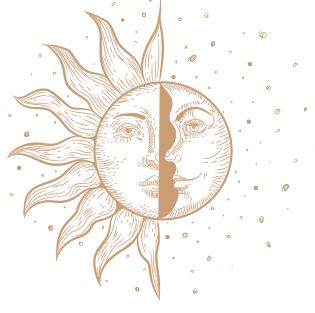




16. Chikowore T, Kamiza AB, Oduaran OH, Machipisa T, Fatumo S. Non-communicable diseases pandemic and precision medicine: Is Africa ready? *EBioMedicine* [Internet]. 2021;65:103260. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2021.103260>
17. Negi PC, Chauhan R, Rana V, Vidyasagar, Lal K. Epidemiological study of non-communicable diseases (NCD) risk factors in tribal district of Kinnaur, HP: A cross-sectional study. *Indian Heart J* [Internet]. 2016;68(5):655–62. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ihj.2016.03.002>
18. WHO. Healthy Diet [Internet]. 2020. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>
19. Black M, Bowman M. Nutrition and Healthy Aging. *Clin Geriatr Med* [Internet]. 2020;36(4):655–69. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cger.2020.06.008>
20. Keys A. Mediterranean diet and public health: personal reflections. *Am J Clin Nutr*. 1995;61(1):1321–1323.
21. Arnoni Y, Berry EM. On the Origins and Evolution of the Mediterranean Diet [Internet]. *The Mediterranean Diet: An Evidence-Based Approach*. Elsevier Inc.; 2015. 3–11 p. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-407849-9.00001-4>
22. Ferro-Luzzi A, Dranca F. Mediterranean diet, Italian-style: prototype of healthy diet. *Am J of Clinical Nutr*. 1995;61(1):1338–45.
23. UNESCO. CONVENTION FOR THE SAFEGUARDING OF THE INTANGIBLE CULTURAL HERITAGE. 2010.
24. FAO. Mediterranean Food Consumption Patterns. *Fao/Ciheam*. 2015.
25. Willett W, Rockström J, Loken B, Springmann M, Lang T, Vermeulen S, et al. Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *Lancet*. 2019;393(10170):447–92.
26. Bach-Faig A, Berry EM, Lairon D, Reguant J, Trichopoulou A, Dernini S, et al. Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates. *Public Health Nutr*. 2011;14(12A):2274–84.
27. Kearney J. Food consumption trends and drivers. *Philos Trans R Soc B Biol Sci*. 2010;365(1554):2793–807.
28. Trichopoulou A, Lagiou P, Kuper H, Trichopoulos D. Cancer and Mediterranean dietary traditions. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2000;9(9):869–73.
29. Martínez-González MÁ, De La Fuente-Arrillaga C, Núñez-Córdoba JM, Basterra-Gortari FJ, Beunza JJ, Vazquez Z, et al. Adherence to Mediterranean diet and risk of developing diabetes: Prospective cohort study. *Bmj*. 2008;336(7657):1348–51.
30. ADA. ADA standards of diabetes care 2021. Vol. 44, The journal of clinical and applied research and education. 2021. p. S21–226.
31. Tuttolomondo A, Simonetta I, Daidone M, Mogavero A, Ortello A, Pinto A. Metabolic and vascular effect of the mediterranean diet. *Int J Mol Sci*. 2019;20(19).
32. Daniele N Di, Noce A, Vidiri MF, Mariconi E, Marrone G, Annicchiarico-Petruzzelli M, et al. Impact of Mediterranean diet on metabolic syndrome, cancer and longevity. *Oncotarget*. 2017;8(5):8947–79.
33. Panagiotakos DB, Georgousopoulou EN, Pitsavos C, Chrysoshoou C, Skoumas I, Pitaraki E, et al. Exploring the path of Mediterranean diet on 10-year incidence of cardiovascular disease: The ATTICA study (2002–2012). *Nutr Metab Cardiovasc Dis* [Internet]. 2015;25(3):327–35. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.numecd.2014.09.006>
34. Widmer RJ, Flammer AJ, Lerman LO, Lerman A. The Mediterranean diet, its components, and cardiovascular disease. *Am J Med*. 2015;128(3):229–38.
35. Chrysoshoou C, Panagiotakos DB, Pitsavos C, Das UN, Stefanadis C. Adherence to the Mediterranean diet attenuates inflammation and coagulation process in healthy adults: The ATTICA study. *J Am Coll Cardiol* [Internet]. 2004;44(1):152–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2004.03.039>
36. Visioli F, Caruso D, Grande S, Bosio R, Villa M, Galli G, et al. Virgin Olive Oil Study (VOLOS): Vasoprotective potential of extra virgin olive oil in mildly dyslipidemic patients. *Eur J Nutr*. 2005;44(2):121–7.
37. Cicero AFG, Nascetti S, Nyyssönen K, Gaddi A V., López-Sabater MC, Elosua R, et al. Changes in LDL fatty acid composition as a response to olive oil treatment are inversely related to lipid oxidative damage: The EURO-LIVE study. *J Am Coll Nutr*. 2008;27(2):314–20.
38. Salas-Salvadó J, Bulló M, Babio N, Martínez-González MÁ, Ibarrola-Jurado N, Basora J, et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with the mediterranean diet: Results of the PREDIMED-Reus nutrition intervention randomized trial. *Diabetes Care*. 2011;34(1):14–9.
39. Schröder H. Protective mechanisms of the Mediterranean diet in obesity and type 2 diabetes. *J Nutr Biochem*. 2007;18(3):149–60.
40. Giacosa A, Barale R, Bavaresco L, Gatenby P, Gerbi V, Janssens J, et al. Cancer prevention in Europe: The Mediterranean diet as a protective choice. *Eur J Cancer Prev*. 2013;22(1):90–5.
41. Mentella MC, Scaldaferrri F, Ricci C, Gasbarrini A, Miggiano GAD. Cancer and mediterranean diet: A review. *Nutrients*. 2019;11(9):1–25.
42. Pitsavos C, Panagiotakos DB, Tzima N, Chrysoshoou C, Economou M, Zampelas A, et al. Adherence to the Mediterranean diet is associated with total antioxidant capacity in healthy adults: The ATTICA study. *Am J Clin Nutr*. 2005;82(3):694–9.
43. Schneider L, Su LJ, Arab L, Bensen JT, Farnan L, Fontham ETH, et al. Dietary patterns based on the Mediterranean diet and DASH diet are inversely associated with high aggressive prostate cancer in PCaP. *Ann Epidemiol* [Internet]. 2019;29:16–22.e1. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.annepidem.2018.08.012>



44. Salvatore Benito A, Valero Zanuy MÁ, Alarza Cano M, Ruiz Alonso A, Alda Bravo I, Rogero Blanco E, et al. Adherence to Mediterranean diet: A comparison of patients with head and neck cancer and healthy population. *Endocrinol Diabetes y Nutr (English ed)* [Internet]. 2019;66(7):417–24. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.endien.2018.12.005>
45. J. Appel L, J. Moore T, Obarzanek E, M. Vollmer W, P. Svetkey J, Snacks F, et al. A Clinical Trial of the Effects of Dietary Patterns on Blood Pressure. *N Engl J Med*. 1997;336(16):1117–24.
46. Rebholz CM, Lichtenstein AH, Zheng Z, Appe LJ, Corresh J. Serum untargeted metabolomic profile of the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) dietary pattern. *Am J Clin Nutr*. 2018;108(2):243–55.
47. Song Y, J. Lobene A, Wang Y, M. Hill Gallant K. The DASH Diet and Cardiometabolic Health and Chronic Kidney Disease: A Narrative Review of the Evidence in East Asian Countries. *Nutrients*. 2021;13(984):1–16.
48. NIH. DASH Eating Plan [Internet]. 2021. Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/dash-eating-plan>
49. Modi N, Priefer R. Effectiveness of mainstream diets. *Obes Med*. 2020;18(April).
50. Soltani S, Arablou T, Jayedi A, Salehi-Abargouei A. Adherence to the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet in relation to all-cause and cause-specific mortality: A systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Nutr J*. 2020;19(1):1–13.
51. Salehi-Abargouei A, Maghsoudi Z, Shirani F, Azadbakht L. Effects of Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH)-style diet on fatal or nonfatal cardiovascular diseases-Incidence: A systematic review and meta-analysis on observational prospective studies. *Nutrition* [Internet]. 2013;29(4):611–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nut.2012.12.018>
52. Li S, Gan Y, Chen M, Wang M, Wang X, O. Santos H, et al. Effects of the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) on Pregnancy/Neonatal Outcomes and Maternal Glycemic Control: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Clinical Trials. *Complement Ther Med* [Internet]. 2020;54(June):102551. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2020.102551>
53. Fox CS, Golden SH, Anderson C, Bray GA, Burke LE, De Boer IH, et al. Update on prevention of cardiovascular disease in adults with type 2 diabetes mellitus in light of recent evidence: A scientific statement from the American Heart Association and the American diabetes association. *Diabetes Care*. 2015;38(9):1777–803.
54. Soldavini J. Krause's Food & The Nutrition Care Process. Vol. 51, *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2019. 1225 p.
55. Popkin BM, Armstrong LE, Bray GM, Caballero B, Frei B, Willett WC. A new proposed guidance system for beverage consumption in the United States. *Am J Clin Nutr*. 2006; 83: 529-42.
56. Poswal FS, Russell G, Mackonochie M, MacLennan E, Adukwu CA, Rolfe V. Herbal Teas and their Health Benefits: A Scoping Review. *Plant Foods Hum Nutr*. 2019; 74: 266-276.
57. Tofalo R, Renda G, Caterina RD, Suzzi G. Coffee: Health Effects. In: Cabarello B, Finglas PM, Toldra F, editors. *Encyclopedia of Food and Health*. 1st ed. Academic Press; 2015. p 237-243.
58. Frary CD, Johnson RK, Wang MQ. Food Sources and Intakes of Caffeine in the Diets of Persons in the United States. *J Am Diet Assoc*. 2005; 105(1): 110-113.



## BÖLÜM 21

# KORUYUCU VE BÜTÜNCÜL YAKLAŞIMDA FİTOTERAPİ VE AROMATERAPİ

Özlem SU KÜÇÜK<sup>1</sup>  
Nazan TAŞLIDERE<sup>2</sup>

*Tüm gerçekler üç adımda gelir; önce alay edilir, ikinci olarak şiddetle karşı çıkılır, son olarak 'zaten bilinen bir şeydi' denir ve kabul edilir.*

### GİRİŞ

Tamamlayıcı tedavilerin temel ilkesi bütünsel-likdir. Bu yaklaşım kişiyi fiziksel yapısı, fikirleri, duygusal durumu, yaşam biçimi, fiziksel ve sosyal çevresini de içerecek şekilde bir bütün olarak görür ve onları daha sağlıklı bir yaşama yönlendirir. Fitoterapi, bir bitkinin tamamının veya bir kısmının hastalığı tedavi etmek ya da sağlığı korumak için kullanılmasına verilen isimdir. Bu amaçla tıbbi etkisi bilimsel olarak kanıtlanmış bitkiler, onların etkin maddelerini taşıyan kısımları ve/veya bir işlem yoluyla elde edilmiş doğal bileşenleri ile bunlardan hareketle hazırlanarak standardize edilmiş farmasötik formlar (tablet, kapsül, tentür vd.) ve bitkisel tıbbi ürünler kullanılabilir. Bu batı tıbbında genellikle “herbalizm” olarak adlandırılır. Aromaterapi ve aromatoloji (aromaterapiye benzeyen ancak masajsız), fitoterapinin sadece damıtma yoluyla üretilen uçucu yağları ve ekspresyonla üretilen narenciye yağlarını kullanan dallarıdır. Aromaterapi terimi ilk olarak Fransız kimyager

Gattefosse tarafından 1936 yılında yayınlanan bir kitapta kullanılmıştır.<sup>1</sup> Gattefosse, bir laboratuvar patlamasında ellerini yaktıktan sonra ‘aromaterapi’ terimini icat etmekle tanınır. Patlamadan hemen sonra ellerini acıyı azaltan bir lavanta fiçisine daldırmış ve elleri daha sonra enfeksiyon gelişmeden ve iz bırakmadan iyileşmiştir. Koruyucu tedavi, hastalıklardan korunmak için bedeni güçlendirmeye dayanmaktadır. Bitkiler binlerce yıldır başta Mısır, Çin ve Hindistan olmak üzere dünyanın her yerinde sağlık sorunlarına bitkisel ortamda çözüm arayan sayısız uygarlık tarafından kullanılmıştır. Tamamlayıcı tıpta, tedavi geleneksel tıbbi tedaviye ek olarak çalışır, oysa alternatif tıpta tedavi solo- dur ve herhangi bir geleneksel tıbbi bakımın yerini alır. Alternatif tedavi ile tamamlayıcı tedavi arasındaki farkı anlamak önemlidir. Son zamanlarda bitkisel tedaviye talep artmaktadır. Bu ürünlerin daha güvenilir olduğu ve daha az yan etki potansiyeli algısı, doğallığın insanlara daha çekici gelmesi, diğer tedavilere nispeten daha uygun fiyatlı olması, kişilerin felsefi görüşleri-dini inançları ve

<sup>1</sup> Prof. Dr., Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar AD., İstanbul, ozlem.su@bezmialem.edu.tr

<sup>2</sup> Uzm. Dr., Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar AD., İstanbul, nazanst@hotmail.com



bulunur.<sup>33</sup>

**Tarçın:** Tarçın, *Cinnamomum zeylanicum*’un kesilmiş stoğunda yetiştirilen sürgünlerin dış mantardan ve alttaki parankimden arındırılmış kuru-tulmuş kabuğundan oluşur. Yüzyıllardır baharat ve geleneksel bitkisel ilaç olarak kullanılmıştır. Mevcut in vitro ve hayvan in vivo kanıtlar, tarçının antiinflatuar, antimikrobiyal, antioksidan, antitümör, kardiyovasküler, kolesterol düşürücü ve immünomodülatör etkilere sahip olduğunu göstermektedir. In vitro çalışmalar, tarçının bir insülin taklitçisi olarak hareket edebileceğini, insülin aktivitesini kuvvetlendirdiğini veya hücresel glikoz metabolizmasını uyardığını göstermiştir. Ayrıca, hayvan çalışmaları güçlü hipoglisemik özellikler göstermiştir.<sup>34</sup>

**Tarçın kolesterol düşürücüdür.**

## SONUÇ

Fitoterapi, bir bitkinin tamamının veya bir kısmının ya hastalığı tedavi etmek ya da sağlığı korumak için kullanılmasına verilen isimdir. Aromaterapi ise, fitoterapinin sadece damıtma yoluyla üretilen uçucu yağları ve ekspresyonla üretilen narenciye yağlarını kullanan dallarıdır. Koruyucu tedavi, hastalıklardan korunmak için bedeni güçlendirmeye dayanmaktadır. Tamamlayıcı tedavilerin ise temel ilkesi bütünselliktir. Tamamlayıcı tıpta, tedavi geleneksel tıbbi tedaviye ek olarak çalışır, fitoterapi ve aromaterapi hastalıklardan korunmak için ve geleneksel tıbbi tedaviye ek olarak kullanılmalıdır. Fitoterapi veya aromaterapi hiçbir zaman alternatif olarak tıbbın yerine kullanılmamalıdır. Burada bütünsel aromaterapi veya fitoterapi kavramı önemlidir. Özellikle fonksiyonel gıda ve takviyeleri bu amaçla kullanılmaktadır.

Bitkisel tedavilerin sıklıkla faydalı bulunduğu çalışmalarla gösterilmiştir. Ancak bu tedavilerin ciddi yan etkileri ve ilaç etkileşimleri de bulunmaktadır. Özellikle hipersensitivite ve alerjik reaksiyonlar sık görülür. Ayrıca birçoğunun gebelik,

laktasyon ve 12 yaş altında kullanımının güvenliği bilinmemektedir. Fitoterapi veya aromaterapi bilgi sahibi ve yetkili kişiler tarafından dikkatli uygulanmalıdır. Ayrıca oldukça sık kullanılmasına rağmen hala belli bir kullanım protokolü, dozajı bulunmaması, çalışmaların küçük örneklem grubuyla yapılmış olması dikkat çekmektedir.<sup>35</sup>

**Bitkisel ürünlerin yan etkileri olabileceği unutulmamalıdır ve dolayısıyla fitoterapi/aromaterapi uygulamaları yetkili kişilerce yapılmalıdır.**

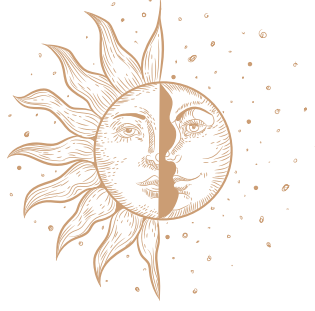
## KAYNAKLAR

1. Gattefossé RM, Tisserand R, Davies Gattefossé's Aromatherapy. London: Saffron Walden: C W Daniel Co Ltd; 1993.
2. Perez C. Clinical Aromatherapy. Part I: An introduction into nursing practice. Clin J Oncol Nurs. 2003;7(5):595-596.
3. Steflitsch W, Steflitsch M. Clinical Aromatherapy. American Journal of Men's Health. 2008; 5(1):74-85.
4. Reis D, Jones T. Aromatherapy: Using Essential Oils as a Supportive Therapy. Clin J Oncol Nurs. 2017;21(1):16-19.
5. Colgate SM, Molyneux RJ. Bioactive natural products. Detection, isolation and structural determination. 2nd ed. Florida: CRC Press; 2007.
6. Chang SY. Effects of aroma hand massage on pain, state anxiety and depression in hospice patients with terminal cancer. Taehan Kanho Hakhoe Chi 2008; 38(4): 493-502.
7. Wilkinson SM, Love SB, Westcombe AM, Gambles MA, Burgess CC, Cargill A, et al. Effectiveness of aromatherapy massage in the management of anxiety and depression in patients with cancer: a multicenter randomized controlled trial. J Clin Oncol. 2007 25(5):532-539.
8. Buckle J. Clinical aromatherapy essential oils in practice. 2nd ed. New York: Churchill Livingstone; 2003.
9. Farrar AJ and Farrar FC. Clinical Aromatherapy. Nurs Clin North Am. 2020; 55(4): 489-504.
10. Ali B, Al-Wabel NA, Shams S, Ahamad A, Khan SA, Anwar F. Essential oils used in aromatherapy: a systemic review, Asian Pac. J. Trop. 2015;5(8): 601-611.
11. Battaglia S. The complete guide to aromatherapy. 2nd ed. Zillmere, Australia Perfect Potion; 2004.
12. Tassou CC, Drosinos EH, Nychas GJ. Effects of essential oil from mint (*Mentha piperita*) on *Salmonella enteritidis* and *Listeria monocytogenes* in model food system at 4 degrees and 10 degrees. C. J Appl Bacteriol 1995;78: 593-600.



13. Ojeda-Sana AM, Van Baren CM, Elechosa MA, Juárez MA, and Moreno S. New insights into antibacterial and antioxidant activities of rosemary essential oils and their main components. *Food Control*. 2013; 31:189-195.
14. Pazyar N, Yaghoobi R, Bagherani N, Kazerouni A. A review of applications of tea tree oil in dermatology. *Int J Dermatol* 2013; 52:784-790.
15. Han SH, Hur MH, Buckle J Choi J, Lee MS. Effect of aromatherapy on symptoms of dysmenorrhea in college students: A randomized placebo-controlled clinical trial. *J Altern Complement Med* . 2006;12(6):535-541.
16. Bail S, Buchbauer G, Jirovetz L et al. Stoyanova A, Zapriana D, Slavchev A, Stoyanova A et al. Antimicrobial activities of roman chamomile oil from France and its main compounds. *J Essent Oil Res*. 2009;21: 283-28.
17. Fayed SA, Antioxidant and anticancer activities of Citrus reticulata (Petitgrain Mandarin) and Pelargonium graveolens (Geranium) essential oils. *Res. J. Agric. & Biol. Sci* 2009;5:740-747.
18. Boukhris M, Bouaziz M, Feki I, Jemai H, El Feki A, Sayadi S. Hypoglycemic and antioxidant effects of leaf essential oil of Pelargonium graveolens L'Her. in alloxan induced diabetic rats. *Lipids Health Dis* 2012; 11: 81.
19. Ghannadi A, Bagherinejad M, Abedi D, Jalali M, Absalan B, Sadeghi N. Antibacterial activity and composition of essential oils from Pelargonium graveolens L'Her and Vitex agnus-castus L. *Iran J Microbiol* 2012; 4(4):171-176.
20. Lehrner J, Marwinski G, Lehr S, Jöhren P, Deecke L. Ambient odors of orange and lavender reduce anxiety and improve mood in a dental office. *Physiol Behav*. 2005;86(1-2):92-95.
21. Silva GL, Luft C, Lunardelli A, Melo DA, Donadio MV, Nunes FB, et al. Antioxidant, analgesic and anti-inflammatory effects of lavender essential oil. *An Acad Bras Cienc*. 2015;87:1397-1408.
22. Kemper KJ. Special issue on aromatherapy: A low cost, low risk, complementary environmental therapy. *Complement Ther Med*. 2020;52:102471.
23. Bedi MC, Shenefelt PD. Herbal therapy in dermatology. *Arch Dermatol* 2002;38:232-242.
24. Csupor D. Phytotherapy- a textbook for pharmacy students. University of Szeged, 2015.
25. Heinrich M, Barnes J, Gibbons S, Williamson EM. *Fundamentals of Pharmacognosy and Phytotherapy*. 2nd ed. Edinburgh, Scotland: Churchill Livingstone; 2012.
26. Beard JR, Officer A, de Carvalho IA, Sadana R, Pot AM, Michel JP, et al. The world report on ageing and health: A policy framework for healthy ageing. *Lancet* 2016; 387:2145-2154.
27. Vaupel JW. Biodemography of human ageing. *Nature*. 2010;464:536-542.
28. Dominguez LJ, Barbagallo M. Nutritional prevention of cognitive decline and dementia. *Acta Biomed*. 2018;89(2):276-290.
29. Ganguli M, Chandra V, Kamboh MI, Johnston JM, Dodge HH, Thelma BK et al. Apolipoprotein e polymorphism and Alzheimer disease: The Indo-US cross-national dementia study. *Arch Neurol* 2000;57:824-830.
30. Ng TP, Chiam PC, Lee T, Chua HC, Lim L, Kua EH. Curry consumption and cognitive function in the elderly. *Am J Epidemiol* 2006;164:898-906.
31. Ben Salem M, Affes H, Ksouda K, Dhoubi R, Sahnoun Z, Hammami S, Zeghal KM. Pharmacological Studies of Artichoke Leaf Extract and Their Health Benefits. *Plant Foods Hum Nutr*. 2015;70(4):441-453.
32. Sun B, Wu L, Wu Y, Zhang C, Qin L, Hayashi M, Kudo M, Gao M, Liu T. Therapeutic Potential of Centella asiatica and Its Triterpenes: A Review. *Front Pharmacol*. 2020;11:568032.
33. Wang PW, Cheng YC, Hung YC, Lee CH, Fang JY, Li WT, Wu YR, Pan TL. Red Raspberry Extract Protects the Skin against UVB-Induced Damage with Antioxidative and Anti-inflammatory Properties. *Oxid Med Cell Longev*. 2019;9:529676.
34. Gruenwald J, Freder J, Armbruster N. Cinnamon and health. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2010;50(9):822-834.
35. Yıldırım D, Baykal D, Can G. Kanıt Temelli Fitoterapi Uygulamalarının İncelenmesi. *JAREN* 2020;6(3):571-576.





## BÖLÜM 22

# DERİ SAĞLIĞINI KORUMA

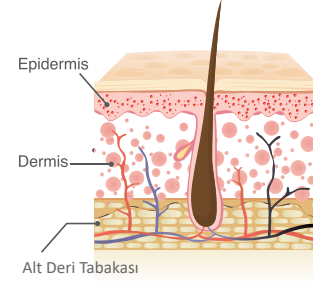
Dilek BIYIK ÖZKAYA<sup>1</sup>  
Hülya YÜCEL<sup>2</sup>

*"Sevdiklerinize gül verin,  
gülünüz yoksa gülüverin!"*  
**Rumi**

### GİRİŞ

Vücudumuzu kaplayan derimiz bariyer fonksiyonu göstererek bizi dış etkenlerden, travmalardan, zararlı mikroorganizmalardan, kimyasallardan, bakterilerden, su kaybından korumakta; termoregülasyonda rol alarak vücut ısıımızı dengelemekte ve sıcaklığı, soğukluğu, çevreden gelen çeşitli uyarımları hissetmemizi sağlamaktadır. Bunların yanı sıra dokunma duygusu, salgılanan hormonlar ile immün sistemimize destek olmakta ve sosyal iletişimimizde rol oynamaktadır.

Derinin üst tabakasındaki epidermis koruyucu bariyer oluşturmakta ve pigment oluşturan melanositleri içermektedir. Epidermin altındaki dermis tabakası ise fibröz ve elastik dokuları içererek deriye güç ve esneklik sağlamakta, kıl folikülleri, sinirler ve ter bezlerini içermektedir (**Şekil 1**).



**Şekil 1.** Sağlıklı bir derinin tabakaları.

Tüm organlarımız gibi derimiz de yediklerimizin, hormonların ve pek çok çevresel faktörün etkisiyle yaşlanma sürecine girmektedir. Diğer organlarımızdan farklı olarak derimiz güneşin ultraviyole (UV) etkisini doğrudan hissetmektedir. Derimize sürekli hasar veren çevresel etmenler içinde en önemlisi UV'dir. Güneş dışında derimize hasar veren sıcak, soğuk, kimyasallar, ekranlar karşısında maruz kaldığımız görünür ışık, infrared radyasyon gibi etmenler de vardır. Derinin de di-

<sup>1</sup> Doç. Dr. Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü, Dermatoloji AD., İstanbul, dilekozkaya@gmail.com

<sup>2</sup> Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi AD., İstanbul, yucelhulya@hotmail.com



deriyi korur (görünür ışık ve infrared radyasyon da dahil). Deri tamirine yardımcı ürünler ise güneşten koruma ile birlikte onarıma da yardımcı olur. Antioksidan ve onarıcı içeren kremler aktif koruyuculardır. Bariyer kremler ise deriyle deriye hasar veren maddeler arasında bariyer oluşturarak deriyi dış etkenlerden korumaktadırlar.

**Bireyin doktor tavsiyesi ile kendisinin ihtiyacı olan ürünleri kullanması sağlıklı bir cilde sahip olmasında çok önemlidir.**

## SONUÇ

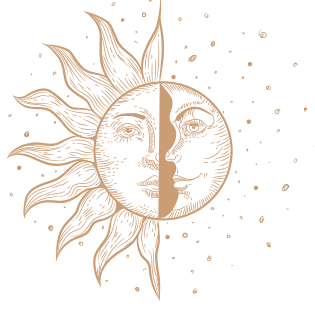
Bizi pek çok dış etkenden koruyan ve çeşitli duyarları hissetmemizi sağlayan derimiz güneş ışınları, beslenme ve hormonlar gibi pek faktör ile hasar görebilecek hassas bir yapıdadır. Günlük deri bakımında güneşten korunmak, deriyi uygun bir temizleme ürünü ile yıkamak ve nemlendirmek en temel yapılması gerekenlerdir. Bireysel farklara ve ihtiyaçlara göre farklı ürünler kullanmak gerekir. Doktor tavsiyesiyle gerekli ürünleri kullanmak, gereksiz ve yanlış ürünleri seçmemize engel olarak daha sağlıklı bir cilde sahip olmamızda önemlidir.

## KAYNAKLAR

1. Eric F. Deborah B. Beyond sun protection factor: An approach to environmental protection with novel mineral coatings in a vehicle containing a blend of skincare ingredients. J Cosmet Dermatol 2020;19:407-415.
2. Lee CW, Lin ZC, Hu SC et al. Urban particulate matter down-regulates filaggrin via COX2 expression/PGE2 production leading to skin barrier dysfunction. Sci Rep 2016;6:27995.
3. Lefebvre MA, Pham DM, Boussouira B, Bernard D, Camus C, Nguyen QL. Evaluation of the impact of urban pollution on the quality of skin: a multicentre study in Mexico. Int J Cosmet Sci 2015;37:329-338.
4. Ting WW, Vest CD, Sontheimer R. Practical and experimental consideration of sun protection in dermatology. International Journal of Dermatology 2003;42:505-513.
5. Araviiskaia E, Berardesca E, Bieber T, Gontijo G, Sanchez Viera M et al. The impact of airborne pollution on skin. JEADV 2019;33:1496-1505.
6. WHO. Air pollution. 2017. [http://www.who.int/topics/air\\_pollution/en/](http://www.who.int/topics/air_pollution/en/). Erişim tarihi: 11 Temmuz 2021.
7. Mancebo SE, Wang SQ. Recognizing the impact of ambient air pollution on skin health. J Eur Acad Dermatol Venereol 2015;29:2326-2332.
8. Koohgoli R, Hudson L, Naidoo K, Wilkinson S, Chavan B, Birch-Machin MA. Bad air gets under your skin. Exp Dermatol 2017;26:384-387.
9. Huls A, Vierkotter A, Gao W et al. Traffic-related air pollution contributes to development of facial Lentiginosities: further epidemiological evidence from Caucasians and Asians. J Invest Dermatol 2016;136:1053-1056.
10. Rittié L, Fisher GJ. Natural and sun-induced aging of human skin cold spring harb. Perspect Med 2015;5:a015370.
11. Lichterfeld A, Hauss A, Surber C, Peters T, Blume-Peytavi U, Kottner J. Evidence-Based Skin Care: A systematic literature review and the development of a basic skin care algorithm. Journal of Wound, Ostomy, and Continence Nursing 42(5):501-524.
12. Sunder S. Relevant topical skin care products for prevention and treatment of aging skin facial. Plast Surg Clin N Am 2019;27:413-418.
13. Surber C, Dragicevic N, Kottner J. Skin care products for healthy and diseased skin. Curr Probl Dermatol 2018 (54):183-200.
14. Ruszkiewicz JA, Pinkas A, Ferrer B, Peres TV, Tsatsakis A, Aschner M. Neurotoxic effect of active ingredients in sunscreen products, a contemporary review. Toxicol Rep 2017;4:245-259.
15. Lyde CB, Bergstresser PR. Ultraviolet protection from sun avoidance. Dermatol Therapy 1997;4:72-78.
16. Kim S, Choi K. Occurrences, toxicities, and ecological risks of benzophenone-3, a common component of organic sunscreen products: a mini-review. Environ Int 2014;70:143-157.
17. Krause M, Klit A, Blomberg Jensen M et al. Sunscreens: are they beneficial for health? An overview of endocrine disrupting properties of UV-filters. Int J Androl 2012;35:424-436.
18. Maipas S, Nicolopoulou-Stamati P. Sun lotion chemicals as endocrine disruptors. Hormones (Athens) 2015;14:32-46.
19. Ramos S, Homem V, Alves A, Santos L. A review of organic UV-filters in wastewater treatment plants. Environ Int 2016;86:24-44.
20. Tovar-Sánchez A, Sánchez-Quiles D, Basterretxea G et al. Sunscreen products as emerging pollutants to coastal waters. PLoS ONE 2013;8:e65451.
21. Bernstein EF, Deborah B, Sarkas HW, Patricia B. Beyond sun protection factor: An approach to environmental protection with novel mineral coatings in a vehicle containing a blend of skincare ingredients. J Cosmet Dermatol 2020;19:407-415.
22. Latha MS, Martis J, Shobha V et al. Sunscreening agents: a review. J Clin Aesthet Dermatol 2013;6:16-26.



23. Burke KE. Protection from environmental skin damage with topical antioxidants. *Clin Pharmacol Ther* 2019;105(1):36-38.
24. Choi FD, Sung CT, Margit LW, Juhasz MD, Mesinkovska NA. Oral collagen supplementation: A systematic review of dermatological applications. *J Drugs Dermatol* 2019;18(1):9-16.
25. Kang S, Voorhees J. Photoaging therapy with topical tretinoin: An evidence based analysis. *J Am Acad Dermatol* 1998;39(2):55-61.
26. Darlenski R, Surber C, Fluhr JW. Topical retinoids in the management of photo damaged skin: from theory to evidence-based practical approach. *Br J Dermatol* 2010;163(6):1157-65.
27. Fisher GL, Datta SC, Talwar HS et al. Molecular basis of sun-induced premature skin aging and retinoid antagonism. *Nature* 1996;379:335-9.
28. TranD, TownleyJP, BarnesTM et al. Anantiaging skin care system containing alpha hydroxy acids and vitamins improves the biomechanical parameters of facial skin. *Clin Cosmet Investig Dermatol* 2015;8:9-17.
29. Bernstein EF, Lee J, Brown DB et al. Glycolic acid treatment increases type I collagen mRNA and hyaluronic acid content of human skin. *Dermatol Surg* 2001;27(5):429-33.
30. Smith WP. Epidermal and dermal effects of topical lactic acid. *J Am Acad Dermatol* 1996;35: 187-95.
31. Xu TH, Chen JZ, Li YH et al. Split-face study of topical 23.8%L-ascorbic acid serum in treating photo-aged skin. *J Drugs Dermatol* 2012;11(1):51-6.
32. Pavicic T, Gauglitz GG, Lersch P, Schwach-Abdellaoui K., Malle B, Korting HC, Farwick M. Efficacy of cream-based novel formulations of hyaluronic acid of different molecular weights in anti-wrinkle treatment. *J. Drugs Dermatol* 2011;10 (9): 990-1000.
33. Takagi Y, Kaneda K, Miyaki M, Matsuo K, Kawada H, Hosokawa H. The long- term use of soap does not affect the pH- maintenance mechanism of human skin. *Skin Res Technol* 2015;21:144- 148.



## BÖLÜM 23

# KANSERDE KORUYUCU YAKLAŞIMLAR

İdil Esin ÜNLÜ<sup>1</sup>  
Ece UYSAL ALTUNBİLEK<sup>2</sup>  
İlke KESER<sup>3</sup>

*"İmkansızla imkan dahilinde olanın arasındaki tek fark,  
insanın kararlılık derecesidir"*  
**Thomas C. Lasorda**

## GİRİŞ

Kanser, dünya çapında erken ölümlerin önde gelen nedenlerinden birisidir.<sup>1</sup> Her yıl on sekiz milyondan fazla yeni kanser teşhisi ile ve dokuz milyondan fazla yıllık kansere bağlı ölümle kanser küresel olarak en büyük ikinci hastalık yükünü oluşturmaktadır.<sup>2</sup> Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün verilerine göre, 2020 yılında kanserle ilişkili ölüm sayısı yaklaşık on milyon civarındadır ve bu sayıya göre kanser dünya çapındaki tüm ölümlerin %23'ünden sorumludur.<sup>1, 3</sup> Kanser gelişimini ve kansere bağlı ölümleri önlemede en önemli adım; koruyucu yaklaşımlar ve toplum bilinci oluşturmaktır.<sup>4</sup> Araştırmalar dünya çapında görülen kanser olgularının en az yarısının önlenabilir olduğunu göstermektedir.<sup>5</sup> Ülkemizde Kanser Erken Teşhis ve Eğitim Merkezi (KETEM, Bkz. Bölüm 2) birimlerinde meme, serviks, prostat, cilt ve bağırsak kanserleri gibi erken teşhis edilebilen

kanser türleri başta olmak üzere her yıl binlerce kişiye ücretsiz olarak kanser tarama hizmeti sunulmaktadır.<sup>6</sup>

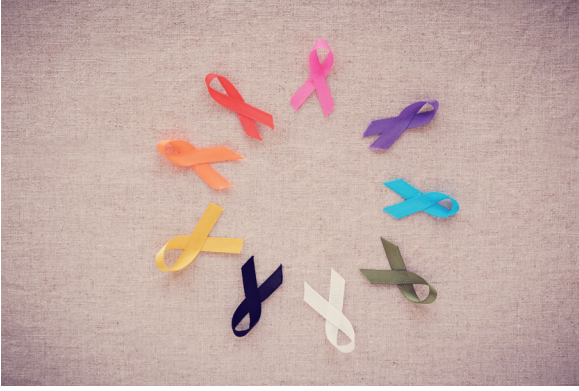
Kanser riski taşıdığı bilinen/olası risk faktörlerinin azaltılması veya önlenmesi, kanseri ve sonuçlarını azaltmada en önemli yaklaşımdır.<sup>4,7</sup> Tütün ve dumansız tütün ürünlerinin kontrolü, alkol alımında sınırlama, aşırı kilo ve obezitenin azaltılması, fiziksel aktivitenin artırılması, güneşin zararlı ışınları konusunda farkındalığın artırılması, mesleki maruziyetlerin kontrolü ve kanserle ilişkili enfeksiyonlara karşı bilincin geliştirilmesi kanser ile mücadelede temel yaklaşımlardır.<sup>8</sup> Bu bölümde kanserde olası risk faktörleri üzerinden koruyucu yaklaşımlar sunulmuştur.

***Kanser gelişme riskini azaltmada ve kansere bağlı ölümleri önlemede koruyucu yaklaşımlar ve toplum bilinci oluşturmak çok önemlidir.***

<sup>1</sup> Uzm. Fzt., Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, idilesinyavuz@gmail.com

<sup>2</sup> Uzm. Fzt., Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, eceuyasalaltunbilek@yiu.edu.tr

<sup>3</sup> Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Ankara, ilkekeser@gazi.edu.tr



Şekil 6. Kanser farkındalığı çalışmaları.

## KAYNAKLAR

1. Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, Jemal A. Cancer statistics, 2021. CA: a Cancer Journal For Clinicians. 2021;71(1):7-33.
2. International Agency for Research on Cancer [homepage on the Internet]. About Cancer Today. c2020 [updated 2020; cited 2021 Aug 14]. Available from: <https://gco.iarc.fr/today/about>.
3. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Parkin DM, Piñeros M, Znaor A, et al. Cancer statistics for the year 2020: An overview. International Journal of Cancer. 2021.
4. Rogers CJ, Colbert LH, Greiner JW, Perkins SN, Hursting SD. Physical activity and cancer prevention. Sports Medicine. 2008;38(4):271-96.
5. Bray F, Jemal A, Torre LA, Forman D, Vineis P. Long-term realism and cost-effectiveness: primary prevention in combatting cancer and associated inequalities worldwide. Journal of the National Cancer Institute. 2015;107(12):djv273.
6. Demir LS. Kanser erken tanısı ve KETEM projesi sonuç raporu, 2012.
7. Tripathy A, Pradhan RK. The Cancer Principle-V: Cancer Prevention and Therapeutics. Indian Journal of Public Health. 2020;11(6):31.
8. Anderson AS, Renehan AG, Saxton JM, Bell J, Cade J, Cross AJ, et al. Cancer prevention through weight control—where are we in 2020? British Journal of Cancer. 2021;124(6):1049-56.
9. Miller, Daniel S. Cancer epidemiology and prevention. Canada 18.2 (1997): 1G.1997;18(2):1G.
10. Deo S, Gowda SM, Bhoirwal S. Epidemiology of cancer. Textbook of Onco-Anesthesiology: Springer; 2021. p. 7-12.
11. Cheville A, Smith S, Barksdale T, Asher A. Cancer rehabilitation. Braddom's Physical Medicine and Rehabilitation. 2021:568-93. e7.
12. Bechis SK, Carroll PR, Cooperberg MR. Impact of age at diagnosis on prostate cancer treatment and survival. Journal of Clinical Oncology. 2011;29(2):235.
13. Jones SC, Johnson K. Women's awareness of cancer symptoms: a review of the literature. Women's Health. 2012;8(5):579-91.
14. Whitaker K. Earlier diagnosis: the importance of cancer symptoms. The Lancet Oncology. 2020;21(1):6-8.
15. Walsh D, Rybicki L, Nelson KA, Donnelly S. Symptoms and prognosis in advanced cancer. Supportive Care in Cancer. 2002;10(5):385-8.
16. Cleeland, C. S. (2000, July). Cancer-related symptoms. In *Seminars in radiation oncology* (Vol. 10, No. 3, pp. 175-190). WB Saunders.
17. Carr D, Goudas L, Lawrence D, Pirl W, Lau J, DeVine D, et al. Management of cancer symptoms: pain, depression, and fatigue. Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE): Quality-assessed Reviews [Internet]: Centre for Reviews and Dissemination (UK); 2002.
18. Robb K, Stubbings S, Ramirez A, Macleod U, Austoker J, Waller J, et al. Public awareness of cancer in Britain: a population-based survey of adults. Nature Precedings. 2009:1-1.
19. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2012), Cancer screening-United States, 2010. MMWR Morbidity and mortality weekly report. 2012;61(3):41-5.
20. National Cancer Institute [homepage on the Internet]. Cancer Screening Overview (PDQ®)—Patient Version 2020, [updated 2020; cited 2021 Aug 14]. Available from: <https://www.cancer.gov/about-cancer/screening/patient-screening-overview-pdq>.
21. World Health Organization [homepage on the Internet]. Promoting Cancer Early Diagnosis 2021 [updated 2021; cited 2021 Aug 14]. Available from: <https://www.who.int/activities/promoting-cancer-early-diagnosis>.
22. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı [homepage on the Internet]. Kanser Taramaları 2017 [updated 2017; cited 2021 Aug 14] Available from: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari>.
23. Warner E. Breast-cancer screening. New England Journal of Medicine. 2011;365(11):1025-32.
24. Partridge EE, Abu-Rustum NR, Campos SM, Fahey PJ, Farmer M, Garcia RL, et al. Cervical cancer screening. Journal of the National Comprehensive Cancer Network. 2010;8(12):1358-86.
25. Winawer SJ. Colorectal cancer screening. Best practice & research Clinical gastroenterology. 2007;21(6):1031-48.
26. Catalona WJ. Prostate cancer screening. Medical Clinics. 2018;102(2):199-214.
27. Stein C, Colditz G. Modifiable risk factors for cancer. British journal of cancer. 2004;90(2):299-303.
28. National Cancer Institute [homepage on the Internet]. Risk Factors for Cancer 2015 [updated 2015; cited 2021 Aug 14]. Available from: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk>.





29. National Cancer Institute [homepage on the Internet]. Radiation 2019 [updated 2019; cited 2021 Aug 14]. Available from: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/radiation>.
30. Manisalıgil YA, Ayşegül Y. İyonlaştırıcı Radyasyonun Hücrel ve Moleküler Düzeydeki Etkileri. *Duzce Medical Journal*. 2018;20(2):50-3.
31. National Cancer Institute [homepage on the Internet]. Sunlight 2020 [updated 2020; cited 2021 Aug 14]. Available from: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/sunlight>.
32. American Cancer Society [homepage on the Internet]. Ultraviolet (UV) Radiation 2019 [updated 2019; cited 2021 Aug 14]. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/causes/radiation-exposure/uv-radiation.html>.
33. American Cancer Society [homepage on the Internet]. Are Some People More Likely to Get Skin Damage from the Sun? 2019 [updated 2019; cited 2021 Aug 14]. Available from: <https://www.cancer.org/healthy/be-safe-in-sun/sun-damage.html>.
34. Korc M, Jeon CY, Edderkaoui M, Pandol SJ, Petrov MS. Tobacco and alcohol as risk factors for pancreatic cancer. Best practice & research Clinical gastroenterology. 2017;31(5):529-36.
35. National Cancer Institute [homepage on the Internet]. Tobacco 2017 [updated 2017; cited 2021 Aug 14] Available from: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/tobacco>.
36. American Cancer Society [homepage on the Internet]. Health Benefits of Quitting Smoking Over Time. 2020. [updated 2020; cited 2021 Aug 14] Available from: <https://www.cancer.org/healthy/stay-away-from-tobacco/benefits-of-quitting-smoking-over-time.html>.
37. Turner MC, Andersen ZJ, Baccarelli A, Diver WR, Gapstur SM, Pope III CA, et al. Outdoor air pollution and cancer: An overview of the current evidence and public health recommendations. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2020;70(6):460-79.
38. National Cancer Institute [homepage on the Internet]. Cancer-Causing Substances in the Environment 2018 [updated 2018; cited 2021 Aug 14] Available from: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/substances>.
39. Yari S, Asadi AF, Nourmohammadi M. Occupational and Environmental Cancer. *Asian Pacific Journal of Environment and Cancer*. 2018;1(1):5-13.
40. KILIÇKAP S, Erdiş E. Düşük frekanslı elektromanyetik alan, cep telefonları, baz istasyonları ve kanser riski. *Cumhuriyet Medical Journal*. 2013;35(2):311-7.
41. Lorenzo-Gonzalez M, Torres-Duran M, Barbosa-Lorenzo R, Provencio-Pulla M, Barros-Dios JM, Ruano-Ravina A. Radon exposure: a major cause of lung cancer. *Expert review of respiratory medicine*. 2019;13(9):839-50.
42. Blackadar CB. Historical review of the causes of cancer. *World journal of clinical oncology*. 2016;7(1):54.
43. McTiernan A, Friedenreich CM, Katzmarzyk PT, Powell KE, Macko R, Buchner D, et al. Physical activity in cancer prevention and survival: a systematic review. 2019;51(6):1252.
44. Rock CL, Thomson C, Gansler T, Gapstur SM, McCullough ML, Patel AV, et al. American Cancer Society guideline for diet and physical activity for cancer prevention. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2020;70(4):245-71.
45. National Cancer Institute [homepage on the Internet]. Obesity 2015 [updated 2015; cited 2021 Aug 14] Available from: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/obesity>.
46. Steck SE, Murphy EA. Dietary patterns and cancer risk. *Nature Reviews Cancer*. 2020;20(2):125-38.
47. Ghadirian P, Baillargeon J, Simard A, Perret C. Food habits and pancreatic cancer: a case-control study of the Francophone community in Montreal, Canada. *Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers*. 1995;4(8):895-9.
48. Helewa M, Levesque P, Provencher D, Lea RH, Rosolowich V, Shapiro HM. Breast cancer, pregnancy, and breastfeeding. *Journal of obstetrics and gynaecology Canada: JOGC= Journal d'obstetrique et gynecologie du Canada: JOGC*. 2002;24(2):164-80; quiz 81.
49. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı [homepage on the Internet]. Hepatit B ve HPV Aşılarını Yaptırmak 2017 [updated 2017; cited 2021 Aug 14] Available from: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanserden-korunma/kanserden-korunmalist/hepatit-b-ve-hpv-a%C5%9F%C4%B1lar%C4%B1n%C4%B1-yapt%C4%B1rmak.html>.
50. Soung NK, Kim BY. Psychological stress and cancer. *Journal of Analytical Science and Technology*. 2015;6(1):1-6.



## BÖLÜM 24

# BULAŞICI OLMAYAN (KRONİK) HASTALIKLARDAN KORUNMA

Zeynep BAHADIR AĞCE

*“İyi görünmek ve iyi hissetmek el ele gider. Sağlıklı bir yaşam tarzımız varsa kendinizi iyi hissedersiniz.”*

**Jason Statham**

### GİRİŞ

Bulaşıcı olmayan hastalık (BOH) ya da kronik hastalık olarak ifade edilen hastalıklar uzayan insan ömrüne bağlı olarak artmış ve sağlık hizmeti yükünü de beraberinde getirmiştir. BOH'lar dünya çapında önde gelen ölüm ve sakatlık nedenleridir. En sık görülen BOH'lar, kardiyovasküler problemler, kanserler, solunum hastalıkları ve diyabettir. Bu dört hastalık grubu, özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde genç yaşlardaki ölümlerden sorumlu tutulmaktadır. Bu hastalıkların gelişiminde genellikle tütün, alkol kullanımı, sağlıksız beslenme ve yetersiz fiziksel aktivite gibi değiştirilebilir davranışsal risk faktörleri etkilidir. Bu nedenle sağlık profesyonelleri hastalık grubunun gelişimini ya da hastalığa bağlı olarak ortaya çıkan ek komplikasyonları engellemeye yönelik sağlık stratejilerine yönelmiştir. Bu da birinci basamak sağlık hizmetleri ya da koruyucu sağlık hizmetleri gibi kavramları hayatımıza katmıştır. Birinci basamak sağlık hizmetlerine ait temeller atılmış olmakla birlikte hizmet alanları içindeki ekibe ait roller ve katkıları

henüz netleşmemiştir. Sağlığın geliştirilmesi ve korunmasında her meslek grubunun sunacağı katkı uzmanlık alanı ve alandaki güçlü yönleri ile ilişkili olarak değişim gösterir. Optimum hizmet kalitesi ve bütüncül bir hizmet verilebilmesi için disiplinlerin spesifik katkıları önemlidir. Bu nedenle verilen hizmetlerde farklı sağlık profesyonellerinin olası katkılarının tanımlanması, mesleklerin bu alanda verebilecekleri katkılara yönelik yetenekleri ve kendini ifade etme becerilerini geliştirmesi önem kazanmaktadır. BOH'lara bağlı gelişen katılım problemleri, limitasyonlar ya da gelişiminde etkili olan davranışsal faktörleri göz önünde bulundurduğumuzda disiplinlere ait uygulamalarının bireylere çok farklı şekilde katkı verebileceği aşıkardır. Bu bölümde BOH kavramı, risk faktörleri, birinci basamak sağlık hizmeti kavramı içerisinde ergoterapi, fizyoterapi ve hemşirelik hizmetlerinin yeri ve katkılarından bahsedilmiştir.

***En sık görülen bulaşıcı olmayan hastalıklar kardiyovasküler problemler, kanserler, solunum hastalıkları ve diyabettir.***



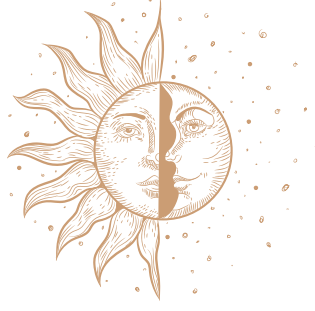
bir potansiyele sahiptir. Bu vizyonu gerçeğe dönüştürmek için ergoterapistler, fizyoterapistler, hemşireler ve diğer sağlık profesyonellerinin ekip içerisindeki rolleri geliştirilmelidir. Sağlık profesyonelleri, kendi alanlarının BBSH kliniklerinin organizasyonel hedeflerini ve hasta popülasyonunun ihtiyaçlarını nasıl karşılayabileceğini derinlemesine anlamalıdır. Kendi alanlarının uygulamaları geliştirmesi ve bu bilgilerin diğer sağlık hizmeti sağlayıcılarına aktarımı konusunda mesleki ifade becerilerini geliştirmelidirler.

## KAYNAKLAR

1. Organization WH. Noncommunicable diseases 1 June 2018 [Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>].
2. Bernell S, Howard SW. Use your words carefully: what is a chronic disease? *Frontiers in public health*. 2016;4:159.
3. Üner S, Balcılar M, Ergüder T. Türkiye hanehalkı sağlık araştırması: bulaşıcı olmayan hastalıkların risk faktörleri prevalansı 2017 (STEPS). Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi, Ankara. 2018.
4. Allen L, Williams J, Townsend N, Mikkelsen B, Roberts N, Foster C, et al. Socioeconomic status and non-communicable disease behavioural risk factors in low-income and lower-middle-income countries: a systematic review. *The Lancet Global Health*. 2017;5(3):e277-e89.
5. Organization WH. The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life: World Health Organization; 2002.
6. Thakur J, Garg R, Narain J, Menabde N. Tobacco use: a major risk factor for non communicable diseases in South-East Asia region. *Indian Journal of Public Health*. 2011;55(3):155.
7. Wagner K-H, Brath H. A global view on the development of non communicable diseases. *Preventive Medicine*. 2012;54:S38-S41.
8. Rehm J, Hasan OS, Imtiaz S, Probst C, Roerecke M, Shield K. Alcohol and noncommunicable disease risk. *Current Addiction Reports*. 2018;5(1):72-85.
9. Hyseni L, Atkinson M, Bromley H, Orton L, Lloyd-Williams F, McGill R, et al. The effects of policy actions to improve population dietary patterns and prevent diet-related non-communicable diseases: scoping review. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2017;71(6):694-711.
10. Olatona F, Onabanjo O, Ugbara R, Nnoaham K, Adelekan D. Dietary habits and metabolic risk factors for non-communicable diseases in a university undergraduate population. *Journal of Health, Population and Nutrition*. 2018;37(1):1-9.
11. Lee I-M, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT, et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*. 2012;380(9838):219-29.
12. H, Uysal U. "Pilates-based mat exercises and parameters of quality of life in women with type 2 diabetes". *Iranian Red Crescent Journal*. 18(3): e21919, 2016.
13. Richards NC, Gouda HN, Durham J, Rampatige R, Rodney A, Whittaker M. Disability, noncommunicable disease and health information. *Bulletin of the World Health Organization*. 2016;94(3):230.
14. Armbrrecht E, Shah A, Schepman P, Shah R, Pappadopoulos E, Chambers R, et al. Economic and humanistic burden associated with noncommunicable diseases among adults with depression and anxiety in the United States. *Journal of Medical Economics*. 2020;23(9):1032-42.
15. Poole JL, Gashytewa C, Sullivan AT. Activity limitations, participation, and quality of life in American Indians with and without diabetes. *Occupational Therapy in Health Care*. 2016;30(1):58-68.
16. Griffith LE, Raina P, Levasseur M, Soheli N, Payette H, Tuokko H, et al. Functional disability and social participation restriction associated with chronic conditions in middle-aged and older adults. *J Epidemiol Community Health*. 2017;71(4):381-9.
17. Örgütü DS. Bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesine ve kontrolüne ilişkin küresel eylem planı 2013-2020. Cenevre, İsviçre: DSÖ Doküman Üretim Servisi. 2013.
18. Akman E, Tarım M. Türkiye ve İngiltere Sağlık Sistemleri: Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri Karşılaştırması. Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi.6(2):303-16.
19. Smith K, Day M, Muir S, Dahl-Popolizio S. Developing Tailored Program Proposals for Occupational Therapy in Primary Care. *The Open Journal of Occupational Therapy*. 2020;8(1):1-13.
20. Therapists CAoO. Occupational Therapy and Primary Health Care Primary Health Care - Fact Sheet2021.
21. Muir S. Occupational therapy in primary health care: We should be there. *American Journal of Occupational Therapy*. 2012;66(5):506-10.
22. Özkan E. Ergoterapide Okupasyonun Anlamı. Bölüm 2. Sayfa: 3-14. In: Aktivite Temelli Ergoterapi, Ed. H.Yücel, Hipokrat Kitabevi, 2020, ISBN: 978-605-7874-81-8.
23. OTD MEF, OTD AJL, Sherry Muir M, Carol Siebert M. The role of occupational therapy in primary care. *The American Journal of Occupational Therapy*. 2014;68:S25.
24. Dahl-Popolizio S, Doyle S, Wade S. The role of primary health care in achieving global healthcare goals: Highlighting the potential contribution of occupational therapy. *World Federation of Occupational Therapists Bulletin*. 2018;74(1):8-16.
25. Jordan K. Occupational therapy in primary care: positioned and prepared to be a vital part of the team. *American Journal of Occupational Therapy*.



- 2019;73(5):7305170010p1-p6.
26. Rexe K, Lammi B, von Zweck C. Occupational therapy: Cost-effective solutions for changing health system needs. *Healthcare Quarterly*. 2013;16(1):69-75.
27. Fritz H, Cutchin MP. Integrating the science of habit: opportunities for occupational therapy. *OTJR: occupation, participation and health*. 2016;36(2):92-8.
28. Dufour SP, Brown J, Deborah Lucy S. Integrating physiotherapists within primary health care teams: perspectives of family physicians and nurse practitioners. *Journal of Interprofessional Care*. 2014;28(5):460-5.
29. Deslauriers S, Toutant M-E, Lacasse M, Desmeules F, Perreault K. Integrating physiotherapists into publicly funded primary care: a call to action. *Physiotherapy Canada*. 2017;69(4):275.
30. Dufour SP, Lucy SD, Brown JB. Understanding physiotherapists' roles in Ontario primary health care teams. *Physiotherapy Canada*. 2014;66(3):234-42.
31. Spurlock WR, Brown SC. When Disaster Strikes: The Role of the Family Nurse Practitioner in Providing Primary Health Care. *The Intersection of Trauma and Disaster Behavioral Health*: Springer; 2021. p. 207-14.
32. Torrens C, Campbell P, Hoskins G, Strachan H, Wells M, Cunningham M, et al. Barriers and facilitators to the implementation of the advanced nurse practitioner role in primary care settings: A scoping review. *International Journal of Nursing Studies*. 2020;104:103443.
33. Grant J, Lines L, Darbyshire P, Parry Y. How do nurse practitioners work in primary health care settings? A scoping review. *International Journal of Nursing Studies*. 2017;75:51-7.



## BÖLÜM 25

# YAŞLILIK DÖNEMİNDE KORUYUCU SAĞLIK HİZMETLERİ

Yasemin KAVLAK<sup>1</sup>  
Selda YILDIZ<sup>2</sup>

*Kendinizi başkalarıyla değil,ünkü kendinizle karşılaştırmanız sonuç getirir; başkalarıyla kıyaslarsanız mutsuz olursunuz.*

### GİRİŞ

Teknolojik ve bilimsel gelişmelere paralel olarak hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde sağlık teknolojilerinin yaygınlaşması, sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi ve sağlık hizmetlerine erişimin sağlanması, erken tanı ve tedavi yöntemlerindeki gelişmeler sonucunda beklenen ortalama yaşam süresi artmıştır. Dünya nüfusunun 2020 yılında 7 milyar 693 milyon 348 bin 454 kişi, yaşlı nüfusun ise 729 milyon 887 bin 660 kişi olduğu belirlenmiştir. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yaşlı nüfusu hızla artmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2020 verilerine göre ülkemizde 65 yaş ve üstü nüfus, 2015 yılında 6 milyon 495 bin 239 kişi iken son beş yılda %22.5 Tüm ondalık sayılar , olmalı. 2020 yılında 7 milyon 953 bin 555 kişiye ulaşmıştır. ulaşmıştır. Türkiye genelinde doğumda beklenen yaşam süresi 2020 yılı için ortalama 78.6 yıl (erkekler için 75.9 yıl ve kadınlar için 81.3 yıl) olarak tespit edilmiştir.<sup>1,2</sup>

**Ülkemizde yaşlı nüfusu yaklaşık 8 milyondur.**

Tüm dünyada nüfusun yaşlanması ile ilişkili olarak, hayatı tehdit eden akut enfeksiyonların yerini, fiziksel, psikolojik ve sosyal fonksiyonlarda geçici ya da kalıcı yeti kayıpları ya da yaşam kalitesinde bozulmalara neden olan kronik hastalıklar almaktadır. Gün geçtikçe toplumların daha hızlı yaşlanması sonucunda, kronik hastalıklar, sağlık sorunları, bağımlı olma riski ve yüksek sağlık harcamaları ile karşı karşıya kalması beklenmektedir.<sup>3</sup> Bu durum yaşlılarda sağlığın nasıl geliştirileceği ve aynı zamanda başarılı yaşlanmanın nasıl tanımlanacağı sorularını gündeme getirmektedir. Dolayısıyla, yalnızca tedavi edici değil koruyucu, destekleyici, rehabilite edici sağlık ve sosyal hizmetlere duyulan ihtiyaç ve talep de artmaktadır.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Yaşlı Bakımı Pr., Eskişehir, ykavlak@hotmail.com

<sup>2</sup> Uzm. Hemşire, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Yaşlı Bakımı Pr., Eskişehir, selda.yildiz@ogu.edu.tr





çıkan birçok sorun sağlıklı yaşam tarzının teşvik edilmesi ve sağlıklı yaşlanma kavramının hayata geçirilmesi ve benimsenmesi ile çözümlenebilir. Hastalıkların kalıcı ve yıkıcı etkileri henüz açığa çıkmadan ya da erken evrede yakalanarak müdahale edilmesi daha kısa sürede ve daha etkin bir tedavi fırsatı sunarken aynı zamanda yaşlının mevcut durumundan daha da konforlu yaşamasına da olanak sağlar. Öte yandan hastanede yatış süresi, tekrarlı hastane yatışları, ameliyat gereksinimlerini azaltarak sağlık harcamalarına ciddi katkı sunar. Bu nedenle son dönemlerde dünya ülkeleri hastalıklar oluştuğundan sonra tedavi etmek yerine daha kısa sürede sonuç alınabilen ve düşük maliyetli koruyucu sağlık uygulamalarına yatırım yapmayı ve politikalar geliştirmeyi tercih etmektedirler.

## KAYNAKLAR

1. Çelik Güzel E. Türkiye’de Evde Sağlık Hizmetleri. Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi. 2018;10:15-9.
2. Türkiye İstatistik Kurumu. [Internet]. [cited 2021 July 20]. Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=İstatistiklerle-Yaşlılar-2020-37227>
3. WHO. The growing need for home health care for the elderly. Ed: Organization WH. 5-14. 2015
4. Demirsoy N. İstanbul kadı sicillerinden bir örnek Evde Bakım için bir başlangıç tarihi: 1766 tarihli bir belge. Türk Aile Hek Derg. 2017;21:66-73
5. Narin S. Geriatrik Rehabilitasyon, in: Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ed: Algun C., 3. Baskı, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2018, s: 213-234
6. İlçin N. Geriatrik Fizyoterapi ve Yaşlılarda Egzersiz Uygulamaları, in: Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ed: Algun C., 3. Baskı, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2018, s: 323-243
7. Uyanık Y, Başyigit R. Demografik Yapı İçinde Yaşlı Nüfusun Görünümü ve Aktif Yaşlanma Yaklaşımı Perspektifinde Politika Örnekleri. İş ve Hayat. 2018;4(8),273-310.
8. Özdemirkan T, Şenlik ZB, Şimşek AÇ. Sağlıklı Aktif Başarılı Yaşlanma. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Dergisi. 2020; 1: 61-67
9. WHO TEAM. Decade of healthy ageing: baseline report - summary. 2021
10. Öcal AT, Gök M. Sağlıklı, Güvenli ve Bağımsız Yaşamaya Yönelik Aktif Yaşlanma: Almanya ve Türkiye Karşılaştırması. Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi E-Dergisi. 2020; 9: 43-66
11. Rowe J. W, Kahn R. L. Human aging: usualand successful. Science. 1987;237 (4811): 143-149.
12. Öztürk A, Özenç S, Canmemiş S, Bozoğlu, E. Yaşlılık döneminde koruyucu sağlık bakımı. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 2016;10(1):33-39
13. Topbaş M, Can D, Ö. Halk sağlığına giriş. Kaplancıklı A, Z, (Ed.) Halk Sağlığı. Anadolu Üniversitesi T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3331; 66-91, <https://ets.anadolu.edu.tr/storage/nfs/SAG404U/ebook/SAG404U-16V1S1-08-0-1-SV1-ebook.pdf>
14. Subaşı, F. Koruyucu Rehabilitasyon ve Fizyoterapist. Türkiye Klinikleri. 2018;14-18.
15. Bilir N. Değişen sağlık örüntülerinde halk sağlığı çalışanlarının rolü: Kronik hastalıklar ve yaşlılık sorunları. Toplum Hekimliği Bülteni. 2006; 25(3): 1-6.
16. Finbarr C, O’Halloran A.M. Tools for Assessing Frailty in Older People: General Concepts. In: Veronese, N. Editors. Frailty and Cardiovascular Diseases Research into an Elderly Population Springer International Publishing; 9-21, 2020.
17. Özer Ö, Taştan K, Set T, Çayır Y,Şener M. Tıbbi hatalı uygulamalar. Dicle Tıp Dergisi. 2015;42(3), 394-397. doi: 10.5798/diclemedj.0921.2015.03.0597.
18. Carver, N, Gupta V, Hipskind J. E. Medical error. Stat Pearls Publishing. **Treasure Island; 2018.**
19. Kavlak Y. Yaşlanma Sürecinde Fizyoloji ve Yaşam Stili Değişiklikleri. In: Yılmaz İ, editor. Fiziksel Rehabilitasyon. s: 2-53. 2018.
20. Yanardağ M. Yaşlı Bireylerde Duyusal Değişiklikler ve Çevresel Düzenlemeler. In: Yılmaz İ, editor. Fiziksel Rehabilitasyon. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi; 2016.
21. Austin P, Ballmer P, Biolo G, Bischoff S.C, et al.Tıp Bölümü. ESPEN’in Klinik Nutrisyonda Tanımlar ve Terminoloji Rehberi. 2017. Available from: [http://www.kepan.org.tr/userfiles/ESPEN\\_Ceviri\\_tumu.pdf](http://www.kepan.org.tr/userfiles/ESPEN_Ceviri_tumu.pdf)
22. Hickson M. Malnutrition and Ageing. Postgrad Med J. 2006;82:2-8.
23. Meriç ÇS, Ayhan NY. Yaşlılarda Evde Sağlık Hizmetleri ve Malnütrisyonun Önemi. Bes Diy Derg. 2017;45:287-93.
24. Güneş M, Şimşek A, Demirel B. Sarkopenik Yaşlı Bireylerde Dirençli Egzersiz Eğitiminin Etkileri. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;11:494-9..
25. Karaca E. Evde Bakım Hastalarında Beslenme İlkeleri. Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi. 2018;10:23-7.
26. Abay AR, Çölgeçen Y. Kişisel Bakım ve Beslenme. In: Abay AR, Güngör F, editors. Bakım ve Sosyal Hizmet. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi; 2018.
27. Ohnishi H, Saitoh S. Obesity and Diabetes Mellitus as Risk Factors for Cardiovascular Disease in the Elderly. In: Washio M, Kiyohara C. Editors. Health Issues and Care System for the Elderly. Springer Singapore;97-106,2019.



28. Tuna H. Geriatrik Rehabilitasyon, in: Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ed: Algun C., 3. Baskı, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2018, s: 303-322.
29. Okudan N İleri yaşlarda ve Geriatrie Egzersiz, in: Egzersiz Fizyolojisi, İstanbul Tıp Kitapevleri, İstanbul, 2019, s: 411-419
30. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Br J Sports Med. 2020; 54:1451-1462.
31. CDC. Health Benefits of Physical Activity for Adults. 2020. <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/adults/health-benefits-of-physical-activity-for-adults.html>
32. Kırdı N, Abit Kocaman A. Yaşlanma sürecinde ve yaşlılık döneminde egzersizin önemi. Akdemir N, editör. Geriatri ve Gerontolojiye Disiplinlerarası Yaklaşım. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019. p.32-8.
33. Kılıç D, Ata G, A. H. Yaşlılık Döneminin Önemli Sağlık Sorunlarından Biri: Düşme ve Düşmeyi Etkileyen Faktörler. Acıbadem Univ Sağlık Bilim Derg. 2021;12:517-23.
34. Kozak DA, Bahar NT, Ay F, Kılıç B, Özgün Başbüyük G. Türkiye’de ileri yaştaki yetişkinlerin düşme durumları. Antropoloji. 2021;41:11-20.
35. Bulgak M, Altın A, Aydın Avcı İ. Yaşlılarda Ev Kazalarının Belirlenmesi ve Ev Kazalarının Önlenmesine Yönelik Çözümlemeleri. SETSCI Conference Proceedings. 2019;4:118-22.
36. Özen B. Düşme Sonrası Evde Bakım. Aegean J Med Sci. 2018;4:171-5
37. Uzun N, Şahbaz Y, Tarakçı E. Yaşlılarda Düşmeye Yol Açan Faktörler ve Koruyucu Rehabilitasyon Yaklaşımları. HSP. 2018;5:267-74
38. Uzun N, Şahbaz Y, Tarakçı E. Yaşlılarda Düşmeye Yol Açan Faktörler ve Koruyucu Rehabilitasyon Yaklaşımları. HSP. 2018;5:267-74.
39. Altuntaş O, Kayıhan H. Ev Düzenlemelerinin Yaşlıların Yaşam Kalitesine Etkisi. Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi. 2015;26:1-13.
40. Su İçi Rehabilitasyon, 2. Baskı, Ed. H. Yücel, Hipokrat Kitabevi, 2021, ISBN 978-605-7874-93-1.
41. American Geriatrics Society and British Geriatrics Society, *Summary of the Updated American Geriatrics Society/ British Geriatrics Society Clinical Practice Guideline for Prevention of Falls in Older Persons, 2011*; 59: 148-157
42. Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Erişilebilirlik Kılavuzu. Ed: Çağlayan Gümüş D. 2020. [https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/54952/erisilebilirlik\\_kilavuzu.pdf](https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/54952/erisilebilirlik_kilavuzu.pdf)
43. Altay B, Solmaz T. Sağlıklı Yaşlanma ve Çevre. IV. Uluslararası Kültür Sempozyumları: Uluslararası Sağlık Toplum ve Kültür Sempozyumu. Amasya-Türkiye.7-10 Mart 2019.
44. Tamkoç B, Bilgin ÖF. Aktif Yaşlanma Bağlamında Yaş Dostu Kent Kavramı. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, “Erişilebilirlik” Özel Sayısı 2020; 2: 211-226. DOI: 10.21560/spcd.vi.816372
45. Cankurtaran M. Yaşlılık, yaşlanma mekanizmaları, anti-aging ve yaşam tarzı değişiklikleri. 7. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi Kongre Kitapçığı. 2005;1-5.
46. Çırak Y. Sigara Bırakma Sürecinde Pulmoner Rehabilitasyon. Türkiye Klinikleri Fizyoterapi ve Rehabilitasyon - Özel Konular. 2016; 2 (2): 86-94
47. Çırak Y. Sigara Bırakma Sürecinde Pulmoner Rehabilitasyon. Türkiye Klinikleri Fizyoterapi ve Rehabilitasyon - Özel Konular. 2016; 2 (2): 86-94
48. Budson, A. E., & Solomon, P. R. Memory Loss, Alzheimer’s Disease, and Dementia-E-Book: A Practical Guide for Clinicians. Elsevier Health Sciences. 2021.
49. Koldaş Z.L.Vaccination in the elderly population. Türk Kardiyoloji Dernegi Arsivi. 2017;45(5), 124-127.
50. Hara M. Influenza and Influenza Vaccination in Japanese Elderly. In: Washio M, Kiyohara C. Editors. Health Issues and Care System for the Elderly. Springer Singapore; 171-183, 2019.
51. Elkin N.Yaşlılarda Polifarmasi ve Akılcı İlaç Kullanımına Aile Hekimliği Yaklaşımı. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020; (11): 279-290.
52. Bozkurt E, Parlar A, Arslan S.O. Yaşlı hastalarda uygun-suz ilaç kullanımının incelenmesi ve polifarmasi varlığı. Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2019; (1): 1254-1266.
53. Baş G. Geriatrik Bireylerde Polifarmasinin Kognitif Durum ve Günlük Yaşam Aktiviteleri Üzerine Etkileri. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul. 2019.
54. Soysal P, Smith L, Tan S.G., Capar E, Veronese N,Yang L. Excessive daytime sleepiness is associated with an increased frequency of falls and sarcopenia. Experimental Gerontology. 2021;150, 111364.
55. Cao X, Gu Y, Fu J, Vu T.Q.C., Zhang Q, Liu L., et al. Excessive daytime sleepiness with snoring or witnessed apnea is associated with handgrip strength: a population-based study. QJM: An International Journal of Medicine. 2019;112(11), 847-853.
56. Al-Sharman, A,Siengsukon, C.F. Performance on a functional motor task is enhanced by sleep in middle-aged and older adults. Journal of Neurologic Physical Therapy. 2014;38(3), 161-169.
57. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı. Eylem Planı (2015-2020). Ankara 2015. <https://tkd.org.tr/TKDDData/Uploads/files/Turkiye-kalp-ve-damar-hastaliklari-onleme-ve-kontrol-programi.pdf>
58. Proietti M, Cesari M,Veronese N. Frailty: What Is It? İn:Veronese, N. Editors. Frailty and Cardiovascular Diseases Research into an Elderly Population;1-8, 2020.



59. Ertan ÜK. Kırılgan Yaşlı Bireylerde Egzersiz Eğitiminin Fonksiyonellik Üzerine Etkisi. Hacettepe Ün. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2016.
60. Demurtas J, Ecarnot F, Cernesi S, Solari M, Munoz M. A, Cella A, Comprehensive Geriatric Assessment in Cardiovascular Disease. İn: Veronese, N. Editors. Frailty and Cardiovascular Diseases Research into an Elderly Population; 87-97 2020.
61. Center for Aging and Population Health, "10 Keys"™ to Healthy Aging Workbook. University of Pittsburg. 2016.
62. Snyderman D, Haines C, Wender R. Cancer in the Elderly. In: Arenson C, Busby-Whitehead J, Brummel-Smith, K, O'Brien J.G., Palmer M.H., Reichel, W. Editors. Reichel's care of the elderly: Clinical aspects of aging. Cambridge University Press; 2009: 392-41,.
63. Gürses N. Akciğer Kanseri Hastada Pulmoner Rehabilitasyon. Toraks Cerrahisi Bülteni 2015; 6: 77-82
64. DeFeo D, Carson SS. Pulmonary Issues in the Elderly. In: Arenson C, Busby-Whitehead J, Brummel-Smith, K, O'Brien J.G., Palmer M.H., Reichel, W. Editors. Reichel's care of the elderly: Clinical aspects of aging. Cambridge University Press; 2009: 221-230.
65. Saza S. Çevik K. KOAH tanısı almış hastalara uygulanan progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve yaşam kalitesine etkisi. Cukurova Med J 2020;45(2):662-671
66. Keskin T, Başkurt Z. KOAH Tanılı Yaşlı Bireylerde Pulmoner Rehabilitasyon. CBU-SBED, 2020, 8(1): 157-161
67. Göktürk M, Okuyan B, Yaşayan G. Yetişkinlerde Yaşlanma Karşıtı Ürün Kullanımının ve Yaşlanma Kaygısının Değerlendirilmesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2021; 11(2): 214-220
68. Göktürk M, Okuyan B, Yaşayan G. Yetişkinlerde Yaşlanma Karşıtı Ürün Kullanımının ve Yaşlanma Kaygısının Değerlendirilmesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2021; 11(2): 214-220
69. Baran E, Bahar Özvarış Ş. Yaşlılık Döneminde Sağlığın Geliştirilmesi. In: Aslan D, Ertem M, editors. Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler. 1 ed. Ankara: Palme Yayıncılık; 2012: 25-31.



## BÖLÜM 26

# ERKEK SAĞLIĞINDA KORUYUCU YAKLAŞIMLAR

Ümit ERKUT<sup>1</sup>  
İbrahim KÜÇÜKCAN<sup>2</sup>

*“Kendini sağlam bilen hastanın tedavisi yoktur.”*

**Eddy Fisher**

## GİRİŞ

Cinsiyetlere özgün olarak sosyal ve biyolojik yapıdan benzer veya farklı patofizyolojik mekanizmalarla ortaya çıkan rahatsızlıklar ile erkek sağlığı alanı da zamanla üzerinde çalışılan özel bir alan haline gelmiştir. Anatomik açıdan kadın ve erkek arası benzer tutulumlar olsa da erkeklerde farklı olarak bulunan prostat ve testis gibi yapıların da fizyolojik süreçlere dahil olması, bu alanda her geçen gün daha fazla araştırma ve çalışma ihtiyacı doğurmuştur. Son dönemlerde fizyoterapi alanı içerisinde de yer almaya başlayan erkek sağlığında, testis kanseri ve prostat kanseri gibi çeşitli patolojiler yer almaktadır. Bu patolojiler hakkında tanı ve müdahaleye yönelik edinilen bilgiler sadece hastalar için değil, toplum sağlığı ve düzeni bakımından da oldukça önem arz etmektedir. Çünkü bu rahatsızlıklardan muzdarip olan kişilerin sadece bedensel sağlığı değil, babalık, eş, cinsel ve sosyal yaşamlardaki rolleri gibi kilit konularda da yaşam kalitesi etkilenmektedir. Bu bağlamda te-

davi edilen, hayata katılan, patolojiye dönüşmesi önlenmiş her erkek sağlığı hastası/danışanı, aslında topluma sağlanmış değerli bir katkı niteliğindedir.

Geliştirilen tedavi yöntemleri kadar önleyici yaklaşımlar da önemlidir. Bu nedenle özellikle yaygın görülen rahatsızlıklar başta olmak üzere sağlık çalışanlarının, erkek sağlığı konusunda bazı bilgileri edinmesi, bir çok ailenin hayatına dokunması açısından çok değerlidir. Çünkü koruyucu yaklaşımın temeli eğitimden geçmektedir. Hem hastalar için hem de uygulayıcılar için önce eğitim gerekir. Eğitimle gelen farkındalık sayesinde, bu alandaki bilimsel araştırmalar çoğalıp gelişebilir, daha çok potansiyel hasta belki de teşhis almadan önce kurtarılabilir.

## ERKEK SAĞLIĞINDA YAYGIN GÖRÜLEN RAHATSIZLIKLAR

Tüm sağlık branşlarında erkek sağlığına dair koruyucu yaklaşımlara hakim olmak için en sık görülen, üzerinde durulmasının önemli olduğunu

<sup>1</sup> Uzm. Fizyoterapist, Kurbaa Eğitim & Danışmanlık, İstanbul, osteopat.umiterkut@gmail.com

<sup>2</sup> Uzm. Fizyoterapist, Ütopya Egzersiz & Danışmanlık, Gaziantep, pt.kucukcan@gmail.com



ri, Avustralya ve İngiltere gibi ülkelerde bu alanda çalışan fizyoterapistlere sık rastlanmaktadır. Ülkemizde de artık fizyoterapistler için bu alan daha fazla duyulmakta, çeşitli organizasyonlar düzenlenmekte, gün geçtikçe erkek sağlığı fizyoterapistleri çoğalmaktadır. Hatta yakın bir zaman öncesinde, "Erkek Sağlığı Fizyoterapistleri Derneği" kurulmuştur.

Bu alanda çalışan sağlık profesyonelleri olarak gayemiz, her geçen gün erkek sağlığının ve öneminin daha fazla dikkat çekmesidir. Özellikle yaşam kalitesi ve psikososyal sağlık için, pelvik taban kaslarını iyileştirmek gibi küçük bir dokunuşun bile domino taşı etkisi yaratarak bir çok segmentte etkili olacağının unutulmaması ve daima önem gösterilmesi gerektiğine inanıyoruz.

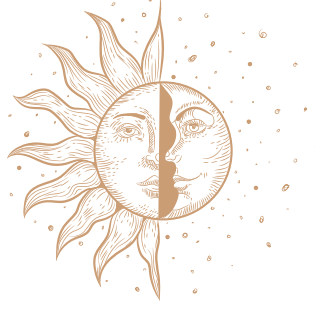
## KAYNAKLAR

1. Testicular Cancer Treatment. National Cancer Institute. 7 July 2016.
2. Testicular Cancer Treatment. National Cancer Institute. 26 January 2017. Retrieved 19 December 2017.
3. Motzer RJ, Bosl GJ. (2005). Testicular Cancer. In Kasper, DL, Jameson JL (eds.). Harrison's Principles of Internal Medicine (16th ed.). McGraw-Hill. pp. 550-553.
4. Shaw, Joel (15 February 2008). Diagnosis and Treatment of Testicular Cancer. American Family Physician. 77 (4): 469-474.
5. Prostate Cancer. National Cancer Institute. January 1980. Archived from the original on 12 October 2014. Retrieved 12 October 2014.
6. Prostate Enlargement (Benign Prostatic Hyperplasia). NIDDK September 2014.
7. Resim S. Akut ve kronik bakteriyel prostatit olgularında tedavi yaklaşımları. Androl Bul. 2020;22:113-123.
8. Miller DC, Hafez KS, Stewart A, Montie JE, Wei JT (September 2003). Prostate carcinoma presentation, diagnosis, and staging: an update from the National Cancer Data Base. Cancer. 98(6): 1169-78.
9. Prostate Cancer treatment (PDQ)-Health Professional Version. National Cancer Institute. 2014;04-11.
10. van der Cruisen-Koeter IW, Vis AN, Roobol MJ, Wildhagen MF, de Koning HJ, van der Kwast TH, Schröder FH (July 2005). Comparison of screen detected and clinically diagnosed prostate cancer in the European randomized study of screening for prostate cancer, section rotterdam. The Journal of Urology. 174 (1): 121-5.
11. Calle EE, Rodriguez C, Walker-Thurmond K, Thun MJ (April 2003). Overweight, obesity, and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of U.S. adults. The New England Journal of Medicine. 348 (17): 1625-38.
12. Hankey BF, Feuer EJ, Clegg LX, Hayes RB, Legler JM, Prorok PC, et al. (June 1999). Cancer surveillance series: interpreting trends in prostate cancer--part I: Evidence of the effects of screening in recent prostate cancer incidence, mortality, and survival rates. Journal of the National Cancer Institute. 91 (12): 1017-24.
13. Breslow N, Chan CW, Dhom G, Drury RA, Franks LM, Gellei B, et al. (November 1977). Latent carcinoma of prostate at autopsy in seven areas. The International Agency for Research on Cancer, Lyons, France. International Journal of Cancer. 20(5): 680-8.
14. İrkilata Y, **Yücel H.** Bölüm 28. Kadın Sağlığında Pelvik Tabanlı Ergoterapi, sayfa 471-490, Aktivite Temelli Ergoterapi, Ed. H.Yücel, Hipokrat Kitabevi, 2020, ISBN: 978-605-7874-81-8.
15. Chatoor D, Emmnauel A (2009). Constipation and evacuation disorders. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 23 (4): 517-30.
16. Boyadzhyan L, Raman SS, Raz S (2008). Role of static and dynamic MR imaging in surgical pelvic floor dysfunction. Radiographics. 28 (4): 949-67. doi:10.1148/rgr.284075139.
17. Constipation. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. February 2015. Archived from the original on 15 March 2017. Retrieved 14 March 2017.
18. Andromanakos N, Skandalakis P, Troupis T, Filippou D. Constipation of anorectal outlet obstruction: Pathophysiology, evaluation and management. Journal of Gastroenterology and Hepatology. 2006; 21 (4): 638-646.
19. Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (26 June 2014). Dioctyl Sulfosuccinate or Docusate (Calcium or Sodium) for the Prevention or Management of Constipation: A Review of the Clinical Effectiveness.
20. Locke GR, Pemberton JH, Phillips SF (December 2000). American Gastroenterological Association Medical Position Statement: guidelines on constipation. Gastroenterology. 119 (6): 1761-6.
21. White, Wesley M.; Kim, Edward David; Mobley, Joe D (2 January 2019). Varicocele: Epidemiology. Medscape. Retrieved 18 September 2019. Although varicoceles appear in approximately 20% of the general male population, they are much more common in the subfertile population (40%).
22. Testicular lumps and swellings - Causes - NHS Choices. NHS Choices. 7 October 2014.
23. Baazeem A, Belzile E, Ciampi A, Dohle G, Jarvi K, Salonia A et al. (2011-10-01). Varicocele and male factor infertility treatment: a new meta-analysis and review of the role of varicocele repair. European Urology. 60 (4):796-808.
24. Eisenberg, ML, Lipshultz LI. (2011-01-01). Varicocele-





- le-induced infertility: Newer insights into its pathophysiology. *Indian Journal of Urology*. 27 (1): 58–64.
25. Hayden RP, Tanrikut Ç (2016-05-01). Testosterone and Varicocele. *The Urologic Clinics of North America*. 43 (2): 223–232.
26. Cunningham GR, Rosen RC. Overview of male sexual dysfunction. In: *Up To Date*, Martin KA (Ed), *Up To Date*, Waltham, MA, 2018.
27. Chowdhury SH, Cozma AI, Chowdhury JH. Erectile Dysfunction. *Essentials for the Canadian Medical Licensing Exam: Review and Prep for MCCQE Part I*. 2nd edition. Wolters Kluwer. Hong Kong. 2017.
28. Kessler A, Sollie S, Challacombe B, Briggs K, van Hemelrijck M. The global prevalence of erectile dysfunction: a review. 2019.
29. Feldman HA, Goldstein I, Hatzichristou DG, Krane RJ, McKinlay JB. Impotence and Its Medical and Psychosocial Correlates: Results of the Massachusetts Male Aging Study. *The Journal of Urology*. 1994;51(1):54-61
30. Gwee KA, Siah KTH, Wong RK, Wee S, Wong ML, Png DJC. Prevalence of disturbed bowel functions and its association with disturbed bladder and sexual functions in the male population. *J Gastroenterol Hepatol*. 2012;27(11):1738-44.
31. Dorey G, Speakman M, Feneley R, Swinkels A. Pelvic floor exercises for treating post micturition dribble in men with erectile dysfunction: a randomized controlled trial. *Urologic Nursing*. 2004;24(6):490.
32. Wespes E et al. Guidelines on Male Sexual Dysfunction: Erectile dysfunction and premature ejaculation. *European Association of Urology* 2013.



## BÖLÜM 27

# CİNSEL HASTALIKLARDAN KORUNMA YOLLARI

Ayşe Nur AKSOY

*İnsan kendini imha da edebilir ihya da edebilir.*

### GİRİŞ

Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar (CYBE), korunmasız cinsel ilişkiyle, kan ve kan ürünleriyle ve gebelik döneminde anneden çocuğa bulaşabilen hastalıklar grubudur. Tüm dünyada her yıl 300 milyondan fazla, tedavi edilebilir yeni CYBE ortaya çıktığı düşünülmektedir.<sup>1</sup> Bu enfeksiyonlar gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkelerde daha sık görülmesine rağmen, gelişmiş bir ülke olan Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de CYBE'ler önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Tüm önlemlere rağmen ABD'de 2006 yılında 37 bin yeni sifiliz vakası, 350 binden fazla yeni gonore vakası ve 1 milyondan fazla yeni klamidya vakası rapor edilmiştir.<sup>1-3</sup> Ülkemizde ise Sağlık Bakanlığı tarafından 1985 yılından 2018 yılına kadar bildirimi yapılan 19.748 HIV pozitifliği tespit edilen birey olduğu ve 1772 AIDS vakasının görüldüğü rapor edilmiştir. Bu vakaların çoğunluğunu ise 25-29 yaş grubu bireylerin oluşturduğu bildirilmiştir.<sup>4,5</sup>

**Ülkemizde HIV pozitif ve AIDS vakalarının çoğunluğunu 25-29 yaş grubu bireyler oluşturmaktadır.**

Bu hastalıklar başta cinsel organlar olmak üzere tüm organları etkileyebilir, ancak vakaların %70'i herhangi bir belirti vermeden görülebilir. Bu hastalıklara çok sayıda bakteri, virüs, mantar ve parazit sebep olmakta olup, günümüzde kırktan fazla CYBE bilinmektedir. Her gün yaklaşık bir milyon insanın cinsel yolla bulaşan bir enfeksiyon kaptığı tahmin edilmektedir.<sup>1</sup> Özellikle gelişmekte olan ülkelerde cinsel eğitim programlarının yetersiz olması, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde cinsel ilişki yaşının giderek küçülmesi, cinsel eş sayısındaki artış, şehirler ve ülkeler arası seyahat imkânlarının yaygınlaşması, kondom dışı doğum kontrol yöntemlerinin kullanımında artış nedeniyle CYBE'ler giderek artmaktadır.<sup>6</sup>

**Her gün yaklaşık bir milyon insanın cinsel yolla bulaşan bir enfeksiyon kaptığı tahmin edilmektedir.**

Prof. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Erzurum Bölge Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü, Kadın Hastalıkları ve Doğum AD., İstanbul, draysenuraksoy@hotmail.com



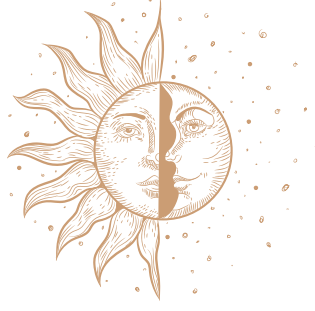
tif kullanılması CYBE'nin %90'nından korunmayı sağlar. Ancak prezervatifin temasla bulaşan HPV, HSV2, molloscum contagiozum gibi hastalıkların bulaşmasını önleyemediği bilinmelidir. Hepatit B ve HPV gibi bazı CYBE'den aşılama ile korunma sağlanabilir.

## KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Data and Statistics. Available from: <http://www.who.int/hiv/data/en/>
2. U.S. Statistics. Fast Facts. Available from: <https://www.hiv.gov/hiv-basics/overview/data-and-trends/statistics>
3. Satterwhite CL, Torrone E, Meites E, Dunne EF, Mahajan R, Ocfemia MC, et al. Sexually transmitted infections among US women and men: prevalence and incidence estimates, 2008. *Sex Transm Dis.* 2013;40(3):187-93.
4. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müd. Bulaşıcı Hastalıklar Daire Başk. Available from: <http://www.thsk.gov.tr/component/k2/353-istatistiksel-veriler/bulasici-hastaliklar-daيره-baskanligi-istatistiksel-veriler.html?highlight=Y-ToxOntpOjA7czozOjJoaXYiO30>
5. Türkiye Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı. HIV-AIDS İstatistik. Available from: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/862-hivaid.html>
6. Scott-Sheldon LAJ, Chan PA. Increasing sexually transmitted infections in the U.S.: A call for action for research, clinical, and public health practice. *Arch Sex Behav.* 2020;49,13-17.
7. World Health Organization. Sexually Transmitted Infections (STIs). 2016. Available from: [http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))
8. Hughes G, Catchpole M, Rogers PA, Brady AR, Kinghorn G, Mercey D, et al. Comparison of risk factors for four sexually transmitted infections: results from a study of attendees at three genitourinary medicine clinics in England. *Sex Transm Infect.* 2000;76(4):262-7.
9. Medina-Perucha L, Family H, Scott J, Chapman S, Dack C. Factors associated with sexual risks and risk of STIs, HIV and other blood-borne viruses among women using heroin and other drugs: A systematic literature review. *AIDS Behav.* 2019; 23(1): 222-51.
10. Adams J, Moody H, Morris M. Sex, drugs, and race: How behaviors differentially contribute to the sexually transmitted infection risk network structure. *Am J Public Health.* 2013;103(2): 322-29.
11. Akbarzadeh M, Bonyadpoure B, Pacshir K, Mohagheghzadeh A. Causes and clinical symptoms of vaginal candidiasis in patients referring to selective clinics of Shiraz University of Medical Sciences. *Arak University of Medical Sciences Journal.* 2009;13(3):12-20.
12. Bouchemal K, Bories C, Loiseau PM. Strategies for prevention and treatment of trichomonas vaginalis infections. *Clin Microbiol Rev.* 2017;30(3):811-25.
13. Eschenbach DA. Bacterial vaginosis: resistance, recurrence, and/or reinfection? *Clin Infect Dis.* 2007;44(2):2201.
14. O'Connell CM, Ferone ME. Chlamydia trachomatis genital infections. *Microb Cell.* 2016;3(9): 390-403.
15. Unemo M. Current and future antimicrobial treatment of gonorrhoea – the rapidly evolving *Neisseria gonorrhoeae* continues to challenge. *BMC Infect Dis.* 2015;15:364.
16. Sauerbrei A. Optimal management of genital herpes: current perspectives. *Infect Drug Resist.* 2016;9:129-41.
17. Golden MR, Marra CM, Holmes KK. Update on Syphilis. *JAMA.* 2003;290(11):1510.
18. González-Beiras C, Marks M, Chen CY, Roberts S, Mitjà O. Epidemiology of *Haemophilus ducreyi* Infections. *Emerg Infect Dis.* 2016;22(1):1-8.
19. Altınyazar HC. Lenfogradülozom Venorum. *Türkiye Klinikleri J Dermatol-Special Topics.* 2014;7(1):33-5.
20. Uslu E, Aliagaoglu C. Granuloma Inguinale. *Türkiye Klinikleri J Dermatol-Special Topics.* 2014;7(1):36-9.
21. Kumbak Aygün B, Çelik H, Kavak B, Gürates B. Kondiloma aküminata ve tedavi yöntemleri. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi* 2009;12(2):29-34.
22. Yorulmaz A, Metin A, Doğan S. Molluskum Kontagiosum. *Türkiye Klinikleri J Dermatol-Special Topics.* 2014;7(1):67-74.
23. Li HC, Lo SY. Hepatitis C virus: Virology, diagnosis and treatment. *World J Hepatol.* 2015;7(10):1377-89.
24. EASL 2017 Clinical practice guidelines on the management of hepatitis B virus infection. *J Hepatol.* 2017;67(2):370-98.
25. Kara İH. Akut viral hepatit B. *Türk Aile Hek Derg.* 2008;12(1):39-43.
26. Erbay A, Kayaaslan B, Akıncı E, Öngürü P, Eren SS, Gözel G, et al. Evaluation of epidemiological, clinical and laboratory features of HIV/AIDS Cases. *FLORA.* 2009;14(1):36-42.
27. Aslan FG, Altındış M. HIV'in güncel tanı algoritmi ve gelişen korunma yöntemleri. *Türk Mikrobiyol Cem Derg* 2017;47(2):47-60.
28. LeFevre ML. USPSTF: Behavioral counseling interventions to prevent sexually transmitted infections. *Ann Intern Med.* 2014;161(12):894-901.
29. Lin JS, Whitlock E, O'Connor E, Bauer V. Behavioral counseling to prevent sexually transmitted infections: a systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med.* 2008;149(7):497-508.
30. Mayaud P, Mabey D. Approaches to the control of sexually transmitted infections in developing countries: old problems and modern challenges. *Sexually Transmitted Infections.* 2004;80(3):174-182.
31. Shain RN, Perdue ST, Piper JM, Holden AE, Champion JD, Newton ER, et al. Behaviors changed by intervention are associated with reduced STD recurrence: the



- importance of context in measurement. *Sex Transm Dis.* 2002;29(9):520–9.
32. Markowitz LE, Dunne EF, Saraiya M, Lawson HW, Chesson H, Unger ER. Quadrivalent human papillomavirus vaccine: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep.* 2007;56(2):1–24.
33. Cutts FT, Franceschi S, Goldie S, Castellsague X, de Sanjose S, Garnett G, et al. Human papillomavirus and HPV vaccines: a review. *Bull World Health Organ.* 2007;85(9):719–26.
34. Paavonen J, Jenkins D, Bosch FX, Naud P, Salmerón J, Wheeler CM, et al. Efficacy of a prophylactic adjuvanted bivalent L1 virus-like-particle vaccine against infection with human papillomavirus types 16 and 18 in young women: an interim analysis of a phase III double-blind, randomised controlled trial. *Lancet.* 2007;369(9580):2161–70.
35. Mast EE, Weinbaum CM, Fiore AE, Alter MJ, Bell BP, Finelli L, et al. A comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Part II: immunization of adults. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2007;56(42):1114.
36. Fiore AE, Wasley A, Bell BP. Prevention of hepatitis A through active or passive immunization: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep.* 2006;55(7):1–23.
37. Halliday J, Klenerman P, Barnes E. Vaccination for hepatitis C virus: closing in on an evasive target. *Expert Rev Vaccines.* 2011;10(5):659–72.
38. Pitisuttithum P, Gilbert P, Gurwith M, Heyward W, Martin M, van Griensven F, et al. Randomized, double-blind, placebo-controlled efficacy trial of a bivalent recombinant glycoprotein 120 HIV-1 vaccine among injection drug users in Bangkok, Thailand. *J Infect Dis.* 2006;194(12):1661–71.
39. Fauci AS, Johnston MI, Dieffenbach CW, Burton DR, Hammer SM, Hoxie JA, et al. HIV vaccine research: the way forward. *Science* 2008; 321(5888):530–2.
40. Manhart LE, Koutsky LA. Do condoms prevent genital HPV infection, external genital warts, or cervical neoplasia? A meta-analysis. *Sex Transm Dis.* 2002;29(11):725–35.
41. Ness RB, Randall H, Richter HE, Peipert JF, Montagno A, Soper DE, et al. Condom use and the risk of recurrent pelvic inflammatory disease, chronic pelvic pain, or infertility following an episode of pelvic inflammatory disease. *Am J Public Health.* 2004;94(8):1327–9.
42. Grau LE, White E, Niccolai LM, Toussova OV, Verevchkin SV, Kozlov AP, et al. HIV disclosure, condom use, and awareness of HIV infection among HIV-Positive, heterosexual drug injectors in St. Petersburg, Russian Federation. *AIDS Behav.* 2011;15:45–57.
43. Paz-Bailey G, Koumans EH, Sternberg M, Pierce A, Papp J, Unger ER, et al. The effect of correct and consistent condom use on chlamydial and gonococcal infection among urban adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2005;159(6):536–42.
44. Niccolai LM, Rowhani-Rahbar A, Jenkins H, Green S, Dunne DW. Condom effectiveness for prevention of Chlamydia trachomatis infection. *Sex Transm Infect.* 2005;81(4):323–5.
45. Minnis AM, Padian NS. Effectiveness of female controlled barrier methods in preventing sexually transmitted infections and HIV: current evidence and future research directions. *Sex Transm Infect.* 2005;81(3):193–200.
46. Tobian AA, Serwadda D, Quinn TC, Kigozi G, Gravitt PE, Laeyendecker O, et al. Male circumcision for the prevention of HSV-2 and HPV infections and syphilis. *N Engl J Med.* 2009;360(13):1298–309.
47. Ramjee G, van der Straten A, Chipato T, de Bruyn G, Blanchard K, Shiboski S, et al. The diaphragm and lubricant gel for prevention of cervical sexually transmitted infections: results of a randomized controlled trial. *PLoS One.* 2008;3(10):3488.
48. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted disease treatment guidelines. *MMWR Recomm Rep.* 2010;59(12):1–110.
49. US Preventive Services Task Force. Behavioral counseling to prevent sexually transmitted infections: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med.* 2008;149(7):491.



## BÖLÜM 28

# DİŞ ÇÜRÜKLERİ VE DİŞETİ HASTALIKLARINDAN KORUNMA YOLLARI

Başak BİYİKOĞLU<sup>1</sup>  
Meltem MERT EREN<sup>2</sup>

*"Primum Non Nocere  
Önce zarar verme"  
Hipokrat*

### GİRİŞ

Kötü ağız sağlığı; sosyal eşitsizlik, sigara ve kötü beslenme alışkanlıkları gibi yüksek riskli alışkanlıklar ile ilişkili global bir sağlık sorunudur. Diyabet ve kalp-damar hastalıkları gibi kronik hastalıklarla ortak risk faktörlerine sahip olması nedeniyle kötü ağız sağlığının, bireyler, toplum ve sağlık politikaları üzerinde önemli sosyal, psikolojik ve ekonomik etkileri vardır. Sistemik hastalıklarla olan ilişkisi ile ağız sağlığının bozulmasının neden olduğu ağrı, yetersiz fonksiyon, estetik sorunlar bir araya geldiğinde bireylerin yaşam kalitesini de olumsuz yönde etkilemektedir. Bu hali ile ağız sağlığının sağlanması ve korunması bir halk sağlığı sorunudur. Diş çürükleri ve dişeti hastalıkları, ağız boşluğunda en sık görülen, en önemli hastalıklar olmalarının yanı sıra önlenabilir hastalıklardır. Koruyucu yöntemlerin, rutin olarak uygulanması ile popülasyonun büyük bir kısmında bu hastalıkların önlenebileceğini destekleyen çok sayıda bilimsel kanıt bulunmaktadır. Ne yazık ki

anlatılacak olan koruyucu önlemler teorik olarak kolaylıkla anlaşılrsa da diş hekimleri olarak sıklıkla uygulamada sorunların olduğunu görmekteyiz. Bu bölümde öncelikle ağız sağlığının önemi ve en sık gözlenen ağız hastalıkları olan diş çürüğü ve dişeti hastalıkları hakkında okuyucuyu bilgilendirmeyi hedefledik. Her iki hastalığın da primer etiyolojik faktörü olan oral biyofilm (dental plak), biyofilmin yapısı ve etkilerinin kavranması koruyucu yöntemlerin ve etkili olabilme koşullarının anlaşılmasında önem arz etmektedir. Mekanik plak kontrolünün yanı sıra kimyasal ajanların rolü ile diş çürüğün oluşumunda ve önlenmesinde etkili olan faktörlerin irdelendiği, koruyucu diş hekimliği uygulamalarının temelini oluşturan ilkelerin yer aldığı bölümde, insanoğlunun çözüm aradığı ağız hastalıklarının önlenmesinde alabileceğimiz yolları gözden geçirdik. Umuyoruz ki, okuyucular sadece diş hekimlerini ilgilendirmenin ötesinde bir halk sağlığı sorunu olan ağız hastalıklarının önlenmesi ile ilgili sorularına yanıt bulabilirler.

<sup>1</sup> Doç. Dr., Altınbaş Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Klinik Bilimler Bölümü, Periodontoloji AD., İstanbul, basakb79@yahoo.com

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Altınbaş Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi AD., İstanbul, meltemmert@yahoo.com





tarafından metabolize edilme süreleri çok uzun olduğu için plak pH'ını düşürmezler. Çürük riski oluşturmadıkları için sorbitol de gargara ve sakızlarda kullanılmaktadırlar.

Ksilitol ve sorbitol gibi ajanlarla birlikte kalsiyum veya florür iyonları bir arada ürünlere eklenip sinerjik etkilerinden de faydalanılabilir. Yemeklerden sonra en az beş dakika süreyle, günde 3-5 kez ksilitollü sakız çiğnenmesi plak birikimini ve *S.mutans* seviyesini düşürerek demineralizasyonu azalttığı bildirilmiştir.<sup>79, 81</sup>

## Sigaranın Rolü

Tütün ürünlerinin kullanımı insanlık tarihinin en büyük sağlık sorunlarından birisidir. Bir zamanlar “sihirli bitki” olarak bilinen ve tıbbi etkileri sayesinde kabul gören *Nicotiana tabacum* yaprakları günümüzde dünya çapında hastalık ve ölümlerin en önlenabilir sorumlusu olarak bilinmektedir. Gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkelerde daha yoğun olmakla beraber dünya nüfusunun altıda biri yani 1.1 milyar insan sigara içmektedir.<sup>82</sup> Sigara ve sigaranın neden olduğu ölümcül hastalıklara bağlı olarak her yıl beş milyon insanın öldüğü ve ölen her iki kişiden birinin sekonder olarak sigara dumanına maruz kaldığı tahmin edilmektedir.<sup>83</sup> Sigara ile ilgili olarak ortaya çıkan hastalıklar arasında iskemik kalp hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, kanser türleri ve periodontitis yer almaktadır.<sup>69</sup>

Sigaranın kullanımının ileri dişeti hastalığı olan periodontitis için önemli bir risk faktörü olduğu bir çok çalışma ile kanıtlanmıştır.<sup>84</sup> Sigara, hem patojen türlerin sayılarını ve patojenlerini etkileyerek plak kompozisyonunu hem de immüno-inflamatuvar sistem üzerindeki etkileri sayesinde periodontal hastalığın patogenezi etkilemektedir. Sigara ile dişeti hastalıkları arasında doza bağlı bir ilişki bulunmaktadır ve günlük tüketilen sigara sayısı ve sigara içilen yıl miktarı ile hastalığın şiddeti arasında doğru orantı bulunmaktadır.<sup>65</sup> Sigaranın olumsuz etkilerini elimine edebilmenin tek yolu sigaraya hiç başlanmaması veya bırakılmasıdır.<sup>85</sup>

**Sigara ileri bir dişeti hastalığı olan periodontitis için önemli bir risk faktörüdür.**

## Stres

Psikolojik faktörlerin kalp ve damar hastalıkları, diyabet ve diğer kronik hastalıklarla olan ilişkisi bilinmektedir.<sup>22</sup> (Bkz. Bölüm 11). Bunun yanı sıra stres ve dişeti hastalıkları arasında da ilişki olduğuna dair kanıtlar bulunmaktadır.<sup>65, 86</sup>

## SONUÇ

Diş çürükleri ve dişeti hastalıkları ile benzer risk faktörlerini paylaşan bir çok kronik sistemik hastalık arasında ilişki bulunması ve ağız sağlığının bireyin yaşam kalitesi üzerindeki etkisi nedeniyle ağız sağlığı, genel sağlıktan bağımsız olarak düşünülemez. Diş çürüğü ve dişeti hastalıkları diş fırçalama ve ara yüz temizliğini içeren mekanik plak kontrolü düşük maliyetli ve kolay uygulanan koruyucu yöntemler ile önlenabilir hastalıklardır. Ayrıca sigara bırakma programları, beslenmenin düzenlenmesi, psikolojik stresle mücadele inflamatuvar karakterli olan dişeti hastalıklarının önlenmesine immün yanıtı güçlendirerek katkıda bulunmaktadır. Koruyucu uygulamalarda, bireylerin gereksinimlerine göre yöntem ve araçların seçimi anahtar rol oynamaktadır.

## KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Preamble to the constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference. Official Records of the World Health Organization. New York, USA, 1948.
2. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med. 1995;41(10):1403-9.
3. Locker D, Allen F. What do measures of 'oral health-related quality of life' measure? Community Dent Oral Epidemiol. 2007;35(6):401-11.
4. Wilson I, Cleary P. Linking clinical variables with health-related quality of life: a conceptual model of patient outcomes. JAMA. 1995;273(1):59-65.
5. Beikler T, Flemmig TF. Oral biofilm-associated diseases: Trends and implications for quality of life, systemic health and expenditures. Periodontol 2000. 2011;55(1):87-103.



6. Hirschfeld L, Wasserman BA. Long-Term Survey of Tooth Loss in 600 Treated Periodontal Patients. *J Periodontol.* 1978;49(5):225-37.
7. Blanchet P, Popovici R, Guitard F, Rompre P, Lamarche C. Pain and denture condition in edentulous orodyskinia: comparisons with tardive dyskinesia and control subjects. *Mov Disord.* 2008;23(13):1837-42.
8. Kosaka T, Ono T, Yoshimuta Y, Kida M, Kikui M, Nokubi T, et al. The effect of periodontal status and occlusal support on masticatory performance: The Suita study. *J Clin Periodontol.* 2014;41(5):497-503.
9. Craddock HL. Consequences of tooth loss: 1. The patient perspective--aesthetic and functional implications. *Dent Update.* 2009;36(10):616-9.
10. Graziani F, Tsakos G. Patient-based outcomes and quality of life. *Periodontol 2000.* 2020;83(1):277-94.
11. Janakiram C, Dye BA. A public health approach for prevention of periodontal disease. *Periodontol 2000.* 2020;84(1):202-14.
12. Marcenes W, Kassebaum NJ, Bernabé E, Flaxman A, Naghavi M, Lopez A, et al. Global burden of oral conditions in 1990-2010: A systematic analysis. *J Dent Res.* 2013;92(7):592-7.
13. Vos T, Allen C, Arora M, Barber RM, Brown A, Carter A, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet.* 2016;388(10053):1545-602.
14. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W. Global burden of untreated caries: A systematic review and metaregression. *J Dent Res.* 2015;94(5):650-8.
15. Kassebaum NJ, Bernabé E, Dahiya M, Bhandari B, Murray CJL, Marcenes W. Global burden of severe periodontitis in 1990-2010: A systematic review and meta-regression. *J Dent Res.* 2014;93(11):1045-53.
16. Marsh P, Bradshaw D. Dental plaque as a microbial biofilm. *J Ind Microbiol.* 1995;15:169-75.
17. Fejerskov, O. Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. *Caries Res.* 2004;38(3):182-91.
18. Lang NP, Bartold PM. Periodontal health. *J Clin Periodontol.* 2018;45(20):9-16.
19. Cekici A, Kantarci A, Hasturk H, Van Dyke TE. Inflammatory and immune pathways in the pathogenesis of periodontal disease. *Periodontol 2000.* 2014;64(1):57-80.
20. Chapple ILC, Van Der Weijden F, Doerfer C, Herrera D, Shapira L, Polak D, et al. Primary prevention of periodontitis: Managing gingivitis. *J Clin Periodontol.* 2015;42(S16):71-6.
21. Trombelli L, Farina R, Silva CO, Tatakis DN. Plaque-induced gingivitis: Case definition and diagnostic considerations. *J Clin Periodontol.* 2018;45(20):44-67.
22. Genco RJ, Sanz M. Clinical and public health implications of periodontal and systemic diseases: An overview. *Periodontol 2000.* 2020;83(1):7-13.
23. Pasteur. On the Germ Th'On the Germ Theory Author (s): Prof. Pasteur Published by: American Association for the Advancement of Science Stable. 1881;2(62):420-2.
24. Hasturk H, Kantarci A, Van Dyke TE. Paradigm shift in the pharmacological management of periodontal diseases. *Periodontol Dis.* 2011;15:160-76.
25. Aas JA, Paster BJ, Stokes LN, Olsen I, Dewhirst FE. Defining the normal bacterial flora of the oral cavity. *J Clin Microbiol.* 2005;43(11):5721-32.
26. Paris S, Doerfer C, Meyer-Lueckel H. Caries Management by Modifying the Biofilm. In: Meyer-Lueckel H, Paris S, Ekstrand. Caries management: science and clinical practice. Stuttgart: Thieme; 146-160, 2013.
27. Ritter AV, Eidson RS, Donovan TE. Dental Caries: Etiology, Clinical Characteristics, Risk Assessment, and Management. In: Heymann HO, Swift E, Ritter AV, editors. Sturdevant's art & science of operative Dentistry. 6th ed. Elsevier Health Sciences; 41-88, 2017.
28. Fejerskov O, Fejerskov O. Changing Paradigms in Concepts on Dental Caries: Consequences for Oral Health Care. *Caries Res.* 2004;38:182-91.
29. Featherstone J. The caries balance: the basis for caries management by risk assessment. *Oral Health Prev Dent.* 2004;2:259-64.
30. Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, Weintraub JA, Ramos-Gomez F, et al. Dental caries. *Nat Rev Dis Prim.* 2017;3(1):1-16.
31. Li X, Wang J, Joiner A, Chang J. The remineralisation of enamel: a review of the literature. *J Dent.* 2014;42:12-20.
32. Xuedong, Z. Dental caries: principles and management. 1st ed. Berlin Heidelberg: Springer- Verlag 2016. 2016;2016.
33. Bardow A, Hofer E, Nyvad B, Ten Cate J, Kirkeby S, Moe D, et al. Effect of saliva composition on experimental root caries. *Caries Res.* 2005;39(1):71-7.
34. Van Der Weijden F, Slot DE. Oral hygiene in the prevention of periodontal diseases: The evidence. *Periodontol 2000.* 2011;55(1):104-23.
35. Valkenburg C, Van der Weijden FA, Slot DE. Plaque control and reduction of gingivitis: The evidence for dentifrices. *Periodontol 2000.* 2019;79(1):221-32.
36. Serrano J, Escribano M, Roldán S, Martín C, Herrera D. Efficacy of adjunctive anti-plaque chemical agents in managing gingivitis: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2015;42(Suppl 16):106-38.
37. Dawes C, Pedersen AML, Villa A, Ekström J, Proctor GB, Vissink A, et al. The functions of human saliva: A review sponsored by the World Workshop on Oral Medicine VI. *Arch Oral Biol.* 2015;60(6):863-74.
38. Sälzer S, Graetz C, Dörfer CE, Slot DE, Van der Weijden FA. Contemporary practices for mechanical oral hygiene

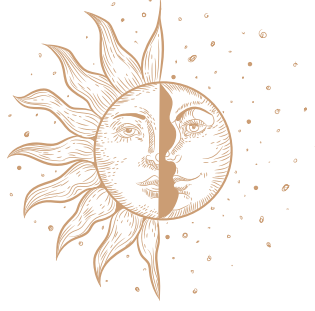


- ne to prevent periodontal disease. *Periodontol* 2000. 2020;84(1):35–44.
39. Kumar S, Tadakamadla J, Johnson NW. Effect of toothbrushing frequency on incidence and increment of dental caries: A systematic review and meta-analysis. *J Dent Res*. 2016;95(11):1230–6.
40. Sheiham A, Netuveli GS. Periodontal diseases in Europe. *Periodontol* 2000. 2002;29(1):104–21.
41. Lang NP, Lindhe J. *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. Wiley-Blackwell: 256–269, 2015.
42. Jepsen S, Blanco J, Buchalla W, Carvalho JC, Dietrich T, Dörfer C, et al. Prevention and control of dental caries and periodontal diseases at individual and population level: consensus report of group 3 of joint EFP/ORCA workshop on the boundaries between caries and periodontal diseases. *J Clin Periodontol*. 2017;44(Suppl 18):85–93.
43. Löe H. Mechanical and chemical control of dental plaque. *J Clin Periodontol*. 1979;6(7):32–6.
44. Roussa E. Anatomic Characteristics of the Furcation and Root Surfaces of Molar Teeth and Their Significance in the Clinical Management of Marginal Periodontitis. *Clin Anat*. 1998;11:177–86.
45. Sicilia A, Arregui I, Gallego M, Cabezas B, Cuesta S. A systematic review of powered vs. manual toothbrushes in periodontal cause-related therapy. *J Clin Periodontol*. 2002; 29(3):39–54.
46. Featherstone JD. Remineralization, the natural caries repair process--the need for new approaches. *Adv Dent Res*. 2009;21(1):4–7.
47. Fejerskov O, Nyvad B, Kidd E. *Dental caries: the disease and its clinical management*. 3th ed. West Sussex, UK: John Wiley & Sons; 2015.
48. Pessan J, Toumba K, Buzalaf M. Topical use of fluorides for caries control. *Fluoride and the Oral Environment*. 2011;22,115–132.
49. Mert Eren M, Cakan E, Günel Ş. Remineralizasyon Ajanları ve Biyouyumluluk. *Türkiye Klin Restoratif Diş Tedavisi-Özel Konular*. 2018;4(1):53–60.
50. Baysan A, Lynch E, Ellwood R, Davies R, Petersson, L., Borsboom P. Reversal of primary root caries using dentifrices containing 5,000 and 1,100 ppm fluoride. *Caries Res*. 2001;35(1), 41–46.
51. Walsh T, Worthington H V., Glenny AM, Marinho VCC, Jeroncio A. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019,3.
52. Magalhães AC, Furlani T de A, Italiani F de M, Iano FG, Delbem ACB, Buzalaf MAR. Effect of calcium pre-rinse and fluoride dentifrice on remineralisation of artificially demineralised enamel and on the composition of the dental biofilm formed in situ. *Arch Oral Biol*. 2007;52(12):1155–60.
53. Lynch RJM, Navada R, Walia R. Low-levels of fluoride in plaque and saliva and their effects on the demineralisation and remineralisation of enamel; role of fluoride toothpastes. *Int Dent J*. 2004;54(5):304–9.
54. Tschoppe P, Zandim DL, Martus P, Kielbassa AM. Enamel and dentine remineralization by nano-hydroxyapatite toothpastes. *J Dent*. 2011;39(6):430–7.
55. Cheng L, Li JY, Hao YQ, Zhou XD. Effect of compounds of *Galla chinensis* and their combined effects with fluoride on remineralization of initial enamel lesion in vitro. *J Dent*. 2008;36(5):369–73.
56. Huang S, Gao S, Cheng L, Yu H. Combined effects of nano-hydroxyapatite and *Galla chinensis* on remineralisation of initial enamel lesion in vitro. *J Dent*. 2010;38(10):811–9. Available from:
57. Kawamura J, Takeo T. Antibacterial activity of tea catechin to *Streptococcus mutans*. *J Jap Soc Food Sci Technol*. 1989;36(6):463–7.
58. Xu X, Zhou XD, Wu CD. The tea catechin epigallocatechin gallate suppresses cariogenic virulence factors of *Streptococcus mutans*. *Antimicrob Agents Chemother*. 2011;55(3):1229–36.
59. Amaechi BT, Porteous N, Ramalingam K, Mensinkai PK, Ccahuana Vasquez RA, Sadeghpour A, et al. Remineralization of artificial enamel lesions by theobromine. *Caries Res*. 2013;47(5):399–405.
60. Amaechi B, Van Loveren C. Fluorides and non-fluoride remineralization systems. *Toothpastes Monogr Oral Sci*. 2013;23:15–26.
61. Koo H, Cury JA, Rosalen PL, Ambrosano GMB, Ikegaki M, Park YK. Effect of a mouthrinse containing selected propolis on 3-day dental plaque accumulation and polysaccharide formation. *Caries Res*. 2002;36(6):445–8.
62. Skaba D, Morawiec T, Tanasiewicz M, Mertas A, Bobela E, Szliszka E, et al. Influence of the toothpaste with brazilian ethanol extract propolis on the oral cavity health. *Evidence-based Complement Altern Med*. 2013.
63. Nazeri R, Ghaiour M, Abbasi S. Evaluation of Antibacterial Effect of Propolis and Its Application in Mouthwash Production. *Front Dent*. 2019;16(1):1–12.
64. Laleman I, Teughels W. Novel natural product-based oral topical rinses and toothpastes to prevent periodontal diseases. *Periodontol* 2000. 2020;84(1):102–23.
65. Petersen PE, Ogawa H. The global burden of periodontal disease: Towards integration with chronic disease prevention and control. *Periodontol* 2000. 2012;60(1):15–39.
66. Moynihan P, Petersen PE. Diet, nutrition and the prevention of dental diseases. *Public Health Nutr*. 2004;7(1A):201–26.
67. Nishida M, Grossi SG, Dunford RG, Ho AW, Trevisan M, Genco RJ. Dietary Vitamin C and the Risk for Periodontal Disease. *J Periodontol*. 2000;71(8):1215–23.
68. Nishida C, Uauy R, Kumanyika S, Shetty P. The joint WHO/FAO expert consultation on diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: process, product and policy implications. *Public Health Nutr*. 2021;7(1a):245–50.



69. Sczepanik FSC, Grossi ML, Casati M, Goldberg M, Glogauer M, Fine N, et al. Periodontitis is an inflammatory disease of oxidative stress: We should treat it that way. *Periodontol* 2000. 2020;84(1):45–68.
70. Meurman JH, Stamatova I. Probiotics: Contributions to oral health. *Oral Dis*. 2007; 13(5),443–51.
71. Allaker RP, Stephen AS. Use of Probiotics and Oral Health. *Current oral health reports*. 2017;4(4), 309–318
72. Allaker RP, Douglas CWI. Novel anti-microbial therapies for dental plaque-related diseases. *Int J Antimicrob Agents*. 2009;33,8–13.
73. Twetman S, Stecksén-Blicks C. Probiotics and oral health effects in children. *Int J Paediatr Dent*. 2008;18(1):3–10.
74. Nase L, Hatakka K, Savilahti E, Saxelin M, Pönkä A, Poussa T, et al. Effect of Long-Term Consumption of a Probiotic Bacterium, *Lactobacillus rhamnosus* GG, in Milk on Dental Caries and Caries Risk in Children. *Caries Res*. 2001;35(6):412–20.
75. Bustamante M, Oomah BD, Mosi-Roa Y, Rubilar M, Burgos-Díaz C. Probiotics as an Adjunct Therapy for the Treatment of Halitosis, Dental Caries and Periodontitis. *Probiotics Antimicrob Proteins*. 2020;12(2):325–334.
76. Sudhir R, Venkataraghavan K, Anantharaj A, Praveen P. Assessment of the effect of probiotic curd consumption on salivary pH and streptococcus mutans counts. *Niger Med J*. 2012;53(3):135–139.
77. Amaechi BT. Caries Management by Modifying Diet: In: Meyer-Lueckel H, Paris S, Ekstrand, editors. *Caries management: science and clinical practice*. Stuttgart: Thieme; 161– 175, 2013.
78. Trahan L. Xylitol: a review of its action on mutans streptococci and dental plaque--its clinical significance. *Int Dent J*. 1995;45(1):77–92.
79. Ly K, Milgrom P, Rothen M. Xylitol, sweeteners, and dental caries. *Pediatr Dent*. 2006;28(2):154–63.
80. Mäkinen KK, Hujoel PP, Bennett CA, Isotupa KP, Mäkinen PL, Allen P. Polyol chewing gums and caries rates in primary dentition: A 24-month cohort study. *Caries Res*. 1996;30(6):408–17.
81. Suda R, Suzuki T, Takiguchi R, Egawa K, Sano T, Hasegawa K. The effect of adding calcium lactate to xylitol chewing gum on remineralization of enamel lesions. *Caries Res*. 2005;40(1):43–6.
82. Kumar PS. Interventions to prevent periodontal disease in tobacco-, alcohol-, and drug-dependent individuals. *Periodontol* 2000. 2020;84(1):84–101.
83. Organization WH. WHO report on the global tobacco epidemic, 2008: the MPOWER package. 2008
84. Leite FRM, Nascimento GG, Scheutz F, López R. Effect of Smoking on Periodontitis: A Systematic Review and Meta-regression. *Am J Prev Med*. 2018;54(6):831–41.
85. Scannapieco FA, Gershovich E. The prevention of periodontal disease—An overview. *Periodontol* 2000. 2020;84(1):9–13.
86. Genco RJ, Ho AW, Grossi SG, Dunford RG, Tedesco LA. Relationship of Stress, Distress, and Inadequate Coping Behaviors to Periodontal Disease. *J Periodontol*. 1999;70(7):711–23.





## BÖLÜM 29

# BRUKSİZM VE BRUKSİZMDEN KORUNMA YOLLARI

Ayşe ATAY<sup>1</sup>

Demet Çağıl AYVALIOĞLU<sup>2</sup>

*“İlk servet sağlıktır.”*

**Ralph Waldo Emerson**

### GİRİŞ

Bruksizm, günümüzde oldukça sık karşılaşılan, karmaşık bir etiyolojiye sahip, bu nedenle de tedavi ile başarılı sonuç almada oldukça zorlanılan bir rahatsızlıktır. Baş boyun bölgesini ilgilendiren rahatsızlıklar, temporomandibuler eklem (TME) rahatsızlıkları, çeşitli psikososyal durumlar, diğer vücut rahatsızlıklarının da bruksizm üzerine etkisi olduğu yönünde araştırmalar bulunmakta, bu durum da bruksizmin basitçe, yalnızca diş sıkma, diş gıcırdatma alışkanlığı olarak tanımlanmaması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Kompleks bir yapıya sahip bu rahatsızlığı tanımlamak, altta yatan herhangi bir neden olup olmadığını tespit edebilmek, bu rahatsızlığa sebep olabilecek potansiyel etmenlerin neler olduklarını bilerek bu etmenlerden uzak durmak, koruyucu yaklaşımları tanımlamak ve uygulamak, tedavi seçeneklerini anlayabilmek ve etkin bir biçimde uygulayabilmek, bu hastalığa sahip bireylerin tedavilerinde ve korunmalarında oldukça önemlidir (**Şekil 1, 2**).

**Bruksizmi yalnızca diş gıcırdatma ya da diş sıkma şeklinde tanımlamak yetersiz kalır.**



**Şekil 1.** Sağlıklı birey.



**Şekil 2.** Bruksizmi olan birey.

<sup>1</sup> Doç. Dr., Özel Dental Plus İstanbul Ağız ve Diş Sağlığı Polikliniği, İstanbul, ayseatay82@hotmail.com

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Altınbaş Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi AD., İstanbul, demetayvalioglu@gmail.com





Şiddetli ağrı ve kas kontraksiyonlarının olduğu durumlarda kısa dönemli olarak analjezik ve kas gevşeticilerden yararlanılabilmektedir. Bruksizmin etiolojisinin ve fizyopatolojisinin daha iyi anlaşılması ile olası farmakolojik tedavi seçenekleri ile ilgili daha net ve güvenilir bilgiler elde edilecektir.<sup>47</sup>

## SONUÇ

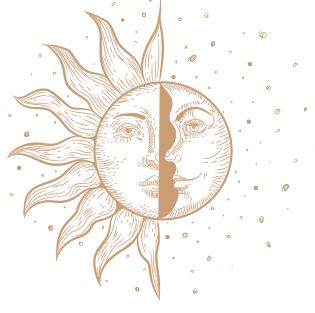
Yalnızca diş sıkma ya da gıcırdatma olarak tanımlanmayacak bruksizm, karmaşık bir etiyolojiye sahip olmakla birlikte, tek bir nedene bağlı gelişmediğinden teşhis edilmesi de birçok etmene bağlıdır. Bireylerde bruksizme neden olabilecek altta yatan nedenlerin araştırılması ve teşhis edilmesi, bruksizmden korunma ve uygun tedavi yöntemlerinin belirlenmesinde önem arz etmektedir. Bruksizm tedavisinde hala en etkili bir yöntem olarak okluzal splintler kullanılmakla birlikte, diğer tedavi yöntemleri de hastanın ihtiyacına göre fayda sağlayacaktır.

## KAYNAKLAR

- Manfredini D, Lobbezoo F. Relationship between bruxism and temporomandibular disorders: a systematic review of literature from 1998 to 2008. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2010;109(6):e26-50.
- de la Hoz-Aizpurua JL, Diaz-Alonso E, LaTouche-Arbizu R, Mesa-Jimenez J. Sleep bruxism. Conceptual review and update. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2011;16(2):e231-8.
- Lobbezoo F, Ahlberg J, Raphael KG, Wetselaar P, Glaros A, Kato T et al. International consensus on the assessment of bruxism: report of a workin progress. *J Oral Rehabil.* 2018;45(11):837-44.
- Kanathila, H, Pangi, A, Poojary, B, & Doddamani, M. Diagnosis and treatment of bruxism: Concepts from past to present. *International Journal of Applied Dental Sciences.* 2018;4(1):290-5.
- Grobet P, Gilon Y, Bruwier A, Nizet JL. Bruxisme nocturne: actualités et prise en charge [Sleep bruxism: state of the art and management]. *Rev Med Liege.* 2017;72(9):410-5.
- Demjaha G, Kapusevska B, Pejkovska-Shahpaska B. Bruxism Unconscious Oral Habit in Everyday Life. *Open Access Maced J Med Sci.* 2019;7(5):876-81.
- Manfredini D, Colonna A, Bracci A, Lobbezoo F. Bruxism: A summary of current knowledge on aetiology, assessment and management. *Oral Surgery.* 2020;13(4):358-70.
- Yachida W, Arima T, Castrillon EE, Baad-Hansen L, Ohata N, Svensson P. Diagnostic validity of self-reported measures of sleep bruxism using an ambulatory single-channel EMG device. *J Prosthodont Res.* 2016;60(4):250-7.
- Lobbezoo F, Jacobs R, De Laat A, Aarab G, Wetse- laar P, Manfredini D. Chewing on bruxism. Diagnosis, imaging, epidemiology and aetiology. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2017;124(6):309-16.
- Koyano K, Tsukiyama Y, Ichiki R, Kuwata T. Assessment of bruxism in the clinic. *J Oral Rehabil.* 2008;35(7):495-508.
- Oral K. Bruksizm: Tanı ve tedavi. Quintessence Yayıncılık; s 224,2012.
- Bozhkova TP. The T-SCAN System in Evaluating Occlusal Contacts. *Folia medica.* 2016;58(2):122-30.
- Kara MG, Ertağ ET, Özen E, Atıcı M, Aksoy S, Erdoğan MS ve ark. Bite Strip analysis of the effect of fluoxetine and paroxetine on sleep bruxism. *Archives of oral biology.* 2017;80(2):69-74.
- Lobbezoo F, van der Zaag J, van Selms MKA, Hamburger HL, Naeije M. Principles for the management of bruxism. *J Oral Rehabil.* 2008;35(7):509-23.
- Abe S, Yamaguchi T, Rompre PH, De Grandmont P, Chen YJ, Lavigne GJ. Tooth wear in young subjects: a discriminator between sleep bruxers and controls? *Int J Prosthodont.* 2009;22(4):342-50.
- Manfredini D, Poggio CE, Lobbezoo F. Is bruxism a risk factor for dental implants? A systematic review of the literature. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2014;16(3):460-9.
- Wetselaar P, Lobbezoo F. The tooth wear evaluation system: a modular clinical guideline for the diagnosis and management planning of worn dentitions. *J Oral Rehabil.* 2016;43(1):69-80.
- Raphael KG, Janal MN, Sirois DA, Dubrovsky B, Wigen PE, Klausner JJ et al. Masticatory muscle sleep background electromyographic activity is elevated in myofascial temporomandibular disorder patients. *J Oral Rehabil.* 2013;40(12):883-91.
- Lavigne GJ, Kato T, Kolt A, Sessle BJ. Neurobiological mechanisms involved in sleep bruxism. *Crit Rev Oral Biol Med.* 2003;14(1):30-46.
- Manfredini D, Guarda-Nardini L, Marchese-Ragona R, Lobbezoo F. Theories on possible temporal relationships between sleep bruxism and obstructive sleep apnea events. An expert opinion. *Sleep Breath.* 2015;19(4):1459-65.
- Ohmure H, Oikawa K, Kanematsu K, Saito Y, Yamamoto T, Nagahama H et al. Influence of experimental esophageal acidification on sleep bruxism: a randomized trial. *J Dent Res.* 2011;90(5):665-71.
- Wetselaar P, Manfredini D, Ahlberg J, Johansson A, Aarab G, Papagianni CE et al. Associations between tooth wear and dental sleep disorders: a narrative overview. *J Oral Rehabil.* 2019;46(8):765-75.



23. Falisi G, Rastelli C, Panti F, Maglione H, Quezada AR. Psychotropic drugs and bruxism. *Expert Opin Drug Saf.* 2014;13:1319-26.
24. Lobbezoo F, Ahlberg J, Manfredini D, Winocur E. Are bruxism and the bite causally related? *J Oral Rehabil.* 2012;39:489-501.
25. Lobbezoo F, Rompré PH, Soucy JP, Iafrancesco C, Turkewicz J, Montplaisir JY, Lavigne GJ. Lack of associations between occlusal and cephalometric measures, side imbalance in striatal D2 receptor binding, and sleep-related oromotor activities. *J Orofac Pain.* 2001 Winter;15(1):64-71.
26. Lobbezoo F, Naeije M. Bruxism is mainly regulated centrally, not peripherally. *J Oral Rehabil.* 2001;28:1085-91.
27. Kato T, Montplaisir JY, Guitard F, et al. Evidence that experimentally induced sleep bruxism is a consequence of transient arousal. *J Dent Res.* 2003;82:284-8.
28. Lobbezoo F, Lavigne GJ, Tanguay R, Montplaisir JY. The effect of catecholamine precursor L-dopa on sleep bruxism: a controlled clinical trial. *Mov Disord.* 1997;12:73-8.
29. Huynh N, Lavigne GJ, Lanfranchi PA, et al. The effect of 2 sympatholytic medications- propranolol and clonidine – on sleep bruxism: experimental randomized controlled studies. *Sleep.* 2006;29:307-16.
30. Lobbezoo F, Visscher CM, Ahlberg J, Manfredini D. Bruxism and genetics: a review of the literature. *J Oral Rehabil.* 2014;41:709-14.
31. Lobbezoo F, Aarab G, Zaag J van der. Definitions, epidemiology, and etiology of sleep bruxism. In: Lavigne GJ, Cistulli PA, Smith MT (eds.). *Sleep medicine for dentists. A practical overview.* Chicago, IL: Quintessence Publishing Co, Inc., 2009.
32. Carra MC, Huynh N, Lavigne GJ. Sleep bruxism: a comprehensive overview for the dental clinician interested in sleep medicine. *Dent Clin N Am.* 2012;56:387-413.
33. Manfredini D, Lobbezoo F. Role of psychosocial factors in the etiology of bruxism. *J Orofac Pain.* 2009;23:153-66.
34. Winocur E, Uziel N, Lisha T, Goldsmith C, Eli I. Self-reported bruxism-associations with perceived stress, motivation for control, dental anxiety and gagging. *J Oral Rehabil.* 2011;38:3-11.
35. Vandas AP, Menenakou M, Kouimtzi T, Papagiannoulis L. Urinary catecholamine levels and bruxism in children. *J Oral Rehabil.* 1999;26:103-10.
36. Seraidarian P, Seraidarian PI, das Neves Cavalcanti B, et al. Urinary levels of catecholamines among individuals with and without sleep bruxism. *Sleep Breath.* 2009;13:85-8.
37. Manfredini D, De Laat A, Winocur E, Ahlberg J. Why not stop looking at bruxism as a black/white condition? Aetiology could be unrelated to clinical consequences. *J Oral Rehabil.* 2016;43(10):799-801.
38. Lobbezoo F, Ahlberg J, Manfredini D, Winocur E. Are bruxism and the bite causally related? *J Oral Rehabil.* 2012;39(7):489-501.
39. Mense S. Nociception from skeletal muscle in relation to clinical muscle pain. *Pain.* 1993;54:241-89.
40. Okeson JP. Etiology of functional disturbances in the masticatory system. In: Okeson JP, ed. *Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion.* 4th ed. St. Louis, MO: Mosby Year Book; 149-179, 1998.
41. Lavigne G, Palla S. Transient morning headache: recognizing the role of sleep bruxism and sleep-disordered breathing. *J Am Dent Assoc.* 2010;141(3):297-9.
42. Thompson BA, Blount WB, Krumholz TS. Treatment approaches to bruxism. *Am Fam Physician.* 1994;49(7):1617-22.
43. Wang LF, Long H, Deng M, Xu H, Fang J, Fan Y. Biofeedback treatment for sleep bruxism: a systematic review. *Sleep Breath.* 2014;18(2):235-42.
44. Calixtre LB, Moreira RF, Franchini GH, Albuquerque-Sendin F, Oliveira AB. Manual therapy for the management of pain and limited range of motion in subjects with signs and symptoms of temporomandibular disorder: a systematic review of randomised controlled trials. *J Oral Rehabil.* 2015; 42(11):847-61.
45. Kreiner M, Edwin B, Glenn T. Clark, Occlusal stabilization appliances: Evidence of their efficacy. *J Am Dent Assoc.* 2001;132:770-7.
46. Wahlund K, List T, Larsson Bo. Treatment of temporomandibular disorders among adolescents: a comparison between occlusal appliance, relaxation training, and brief information. *Acta Odontologica Scandinavica.* 2003;61(4):203-11.
47. Macedo CR, Silva AB, Machado MA, Saconato H, Prado GF. Occlusal splints for treating sleep bruxism (tooth grinding). *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;17(4):CD005514.
48. Nikolopoulou M, Naeije M, Aarab G, Hamburger HL, Visscher CM, Lobbezoo F. The effect of raising the bite without mandibular protrusion on obstructive sleep apnoea. *J Oral Rehabil.* 2011;38(9):643-7.
49. Shim YJ, Lee MK, Kato T, Park HU, Heo K, Kim ST. Effects of botulinum toxin on jaw motor events during sleep in sleep bruxism patients: a polysomnographic evaluation. *J Clin Sleep Med.* 2014;15;10(3):291-8.
50. Lobbezoo F, Soucy JP, Montplaisir JY, Lavigne GJ. Striatal D2 receptor binding in sleep bruxism: a controlled study with iodine-123-iodobenzamide and single photon emission computed tomography. *J Dent Res.* 1996;75(10):1804-10.



## BÖLÜM 30

# DİL VE KONUŞMA BOZUKLUKLARINDA KORUYUCU YAKLAŞIMLAR

Ahsen ERİM<sup>1</sup>

Şaziye SEÇKİN YILMAZ<sup>2</sup>

*“Olgun insan sadece güzel söz söyleyen değil, söylediğini yapan ve yapabileceğini söyleyendir.”*  
**Konfüçyus**

## GİRİŞ

İletişim, dil ve konuşma becerilerini kapsayan şemsiye bir terimdir. Yaşamın başlangıcından beri tüm canlılar çeşitli biçimlerde iletişim kurmaktadırlar. Öte yandan işitme, dil ve/veya konuşma süreçlerindeki olası sorunlar iletişim bozuklukları olarak sonuçlanabilmektedir<sup>1</sup>. Dil ve Konuşma Terapisti (DKT); iletişim, dil, konuşma, ses ve yutma alanlarının gelişimi ve bu alanlardaki bozuklukların önlenmesi, tanılaması, değerlendirilmesi, müdahalesi ve yine bu alanlardaki bilimsel çalışmaların yürütülmesi ile ilgilenen sağlık meslek elemanları olarak tanımlanmaktadır. Çok çeşitli çalışma alanları bulunan DKT’ler, her yaştan bireylere hizmet vermektedirler. DKT’lerin çalışma alanlarına; akıcılık bozuklukları (kekemelik ve hızlı bozuk konuşma), dil bozuklukları (gelişimsel, edinilmiş ve ikincil dil bozuklukları), konuşma sesi bozuklukları, motor konuşma bozuklukları, rezonans bozuklukları,

okuma-yazma bozuklukları, ses ve yutma bozuklukları örnek olarak verilebilmektedir.<sup>2</sup>

***Dil ve konuşma terapistlerinin iletişim, dil ve konuşma bozukluklarında koruyucu yaklaşımlar kapsamında önemli rol ve sorumlulukları bulunmaktadır.***

Dil ve konuşma terapisi alanı daha önceleri; iletişim, dil ve konuşma bozukluklarının tanımlanması ve müdahalesi süreçlerine odaklanmaktaydı. Müdahale süreçleri, hala DKT’lerin önemli görevlerinden birisi olmakla birlikte DKT’lerin rolleri, koruyucu yaklaşımları da kapsayacak şekilde genişletilmiştir. İletişim, dil ve konuşma bozuklukları için üç tür koruyucu basamaktan bahsedilmektedir. Buna göre birincil koruma basamağı; iletişim, dil ve konuşma bozukluklarının ortaya çıkmasını önleyici hizmetleri kapsamaktadır.<sup>3</sup> İkincil koruma basamağı hizmetleri, erken tanı ve erken müda-

<sup>1</sup> Uzm. Dil ve Konuşma Terapisti, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Dil ve Konuşma Terapisi AD., İstanbul, ahsen.erim@sbu.edu.tr

<sup>2</sup> Doç. Dr., Maltepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Dil ve Konuşma Terapisi Bölümü, İstanbul, saziyeseckin@gmail.com



**Şekil 3.** Dil gelişimini destekleyici stratejileri öğrenen anne-çocuk çalışması.

## SONUÇ

Sonuç olarak; dil ve konuşma bozukluklarının önlenmesi, belirlenmesi ve erken müdahalesi mümkün ve ekonomiktir. Koruyucu hizmetlerde risk faktörleri ile birlikte koruyucu faktörler hakkında da bilgi sahibi olmak önem taşımaktadır. DKT'ler dil ve konuşma bozukluklarının önlenmesinde farklı düzeylerde hizmet vermektedirler. Birincil koruma basamağında; bozukluğun ortaya çıkmasının önlenmesi kapsamında çalışmaktadırlar.

İletişim, dil ve konuşma bozukluklarını koruyucu hizmetler içerisinde; bozukluklar için risk durumlarının belirlenmesi, risk taşıyanların belirlenmesi, bozukluğu olanların erken dönemde tanılanmaları, okullarda tarama çalışmalarının yürütülmesi, birey-toplum, ailelerin ve ilgili profesyonellerin bilgilendirilmeleri gibi hizmetler yer almaktadır. Bu hizmetlerin yaygınlaştırılması; toplumda dil ve konuşma bozukluklarının sıklık ve yaygınlığının düşürülmesi, bozuklukların şiddetinin azaltılması ya da erken ve etkili müdahale için gereklidir.

## KAYNAKLAR

1. Konrot A. In: Topbaş S, editor. Dil ve Kavram Gelişimi. Kök Yayıncılık; 227-249, 2011.
2. Dil ve Konuşma Terapistleri Derneği (DKTD) [homepage on the Internet]. (2020). [updated 2021 May 13; cited 2021 April 12]. Dil ve Konuşma Terapisti Kimdir?. Available from: <https://www.dktd.org/tr/files/download/p1e8tpiusl15n41h7pq2n1ib35u34.pdf>.

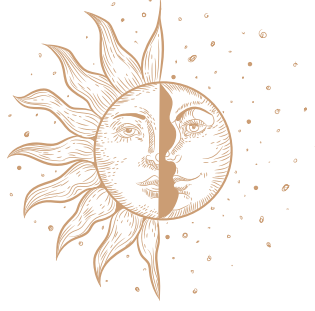
3. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA) [homepage on the Internet]. (1991). [updated 2021 May 13; cited 2021 April 12]. Prevention of Communication Disorders. Available from: <https://www.asha.org/policy/ps1988-00228/>.
4. Paul R, Norbury CF. Language Disorders from Infancy through Adolescence. 4th ed. Elsevier; 2012.
5. Delgado CE, Vagi SJ, Scott KG. Early risk factors for speech and language impairments. Exceptionality. 2005; 13(3): 173-191.
6. Stanton-Chapman TL, Chapman DA, Bainbridge NL, Scott KG. Identification of early risk factors for language impairment. Res Dev Disabil. 2002; 23(6): 390-405.
7. Campbell TF, Dollaghan CA, Rockette HE, Paradise JL, Feldman HM, Shriberg LD, et al. Risk factors for speech delay of unknown origin in 3-year-old children. Child Dev. 2003; 74(2): 346-357.
8. Sunderajan T, Kanhere SV. Speech and language delay in children: Prevalence and risk factors. J Family Med Prim Care. 2019; 8(5): 1642-1646.
9. Korpilahti P, Kaljonen A, Jansson-Verkasalo E. Identification of biological and environmental risk factors for language delay: The Let's Talk STEPS study. Infant Behav Dev. 2016; 42: 27-35.
10. Bettio CDB, Bazon MR, Schmidt A. Risk and protective factors for language development delay. Psicol Estud. 2019; 24:1-15.
11. Wren Y, Miller LL, Peters TJ, Emond A, Roulstone S. Prevalence and predictors of persistent speech sound disorder at eight years old: Findings from a population cohort study. J Speech Lang Hear Res. 2016; 59(4): 647-673.
12. Hayiou-Thomas ME, Carroll JM, Leavett R, Hulme C, Snowling MJ. When does speech sound disorder matter for literacy? The role of disordered speech errors, co-occurring language impairment and family risk of dyslexia. J Child Psychol Psychiatry. 2017; 58(2): 197-205.
13. Paracchini S, Scerri T, Monaco AP. The genetic lexicon of dyslexia. Annu. Rev. Genom. Hum. Genet. 2007; 8(1): 57-79.
14. Snowling MJ, Gallagher A, Frith U. Family risk of dyslexia is continuous: Individual differences in the precursors of reading skill. Child Dev. 2003; 74(2): 358-373.
15. van Bergen E, van der Leij A, de Jong PF. The intergenerational multiple deficit model and the case of dyslexia. Front Hum Neurosci. 2014; 8: 1-13.
16. Dilnot J, Hamilton L, Maughan B, Snowling MJ. Child and environmental risk factors predicting readiness for learning in children at high risk of dyslexia. Dev Psychopathol. 2017; 29(1): 235-244.
17. Carroll JM, Mundy IR, Cunningham AJ. The roles of family history of dyslexia, language, speech production and phonological processing in predicting literacy progress. Dev Sci. 2014; 17(5): 727-742.
18. Bishop DV, Snowling MJ. Developmental dyslexia and specific language impairment: Same or different? Psychol. Bull. 2004; 130: 858-886.





19. Duff FJ, Reen G, Plunkett K, Nation K. Do infant vocabulary skills predict school-age language and literacy outcomes? *J Child Psychol Psychiatry*. 2015; 56 (8): 848-856.
20. Ergül C, Ökcün-Akçamuş MÇ, Akoğlu G, Bahap-Kudret Z, Kılıç-Tülü B, Demir E, Okşak FE. Türkçe konuşan çocuklarda fonolojik işleme becerileri ilk okuma performansını yorduyor mu? Boylamsal sonuçlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2020. Erken Görünüm. <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/plugins/uploads/files/3525-published.pdf>.
21. Guitar B. Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment. 4th ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins; 2014.
22. Carding PN, Roulstone S, Northstone K. The prevalence of childhood dysphonia: a cross-sectional study. *ALSPAC Study Team. J Voice*. 2006; 20(4): 623-630.
23. Sederholm E, McAllister A, Dalkvist J, Sundberg J. Aetiologic factors associated with hoarseness in ten-year-old children. *Folia Phoniatri Logop*. 1995; 47(5): 262-78.
24. Tavares ELM, Brasolotto A, Santana MF, Padovan CA, Martins RHG. (2011). Epidemiological study of dysphonia in 4-12 year-old children. *Braz. J. Otorhinolaryngol*. 2011; 77(6): 736-746.
25. Prasse JE, Kikano GE. An overview of pediatric dysphagia. *Clin. Pediatr*. 2009; 48(3): 247-251.
26. Sharp HM, Hillenbrand K. Speech and language development and disorders in children. *Pediatr Clin North Am*. 2008; 55(5): 1159-73.
27. Skarżyński H, Piotrowska A. Prevention of communication disorders—screening pre-school and school-age children for problems with hearing, vision and speech: European Consensus Statement. *Med Sci Monit*. 2012; 18(4): SR17-21.
28. Nelson HD, Nygren P, Walker M, Panoscha R. Screening for speech and language delay in preschool children: Systematic evidence review for the US Preventive Services Task Force. *Pediatrics*. 2006; 117 (2): 298-319.
29. Heineman KA, Bolanos H, Griffin JS. In: Ryan CS, editor. *Learning Disabilities An International Perspective*. IntechOpen; 99-114, 2017.
30. Speech-Language SLP's Role in Tiers of RTI [homepage on the Internet]. [updated 2021 May 13; cited 2021 April 12]. Available from: [https://www.dist102.k12.il.us/\\_theme/files/Curriculum/RTI/SLPsRoleRTITiers2011.pdf](https://www.dist102.k12.il.us/_theme/files/Curriculum/RTI/SLPsRoleRTITiers2011.pdf).
31. Tomblin, JB., Harrison, M., Ambrose, SE., Walker, EA., Oleson, JJ, & Moeller MP. Language outcomes in young children with mild to severe hearing loss. *Ear Hear*. 2015; 36(01): 76S-91S.
32. Nagarajan R, Savitha VH, Subramaniyan B. Communication disorders in individuals with cleft lip and palate: An overview. *Indian J Plast Surg*. 2009; 42(Suppl): S137-S143.
33. Yolal Duru Y, Erim A, Küçük EN. Anneler ve okul öncesi öğretmenlerin gecikmiş konuşmaya yönelik bilgi düzeylerinin karşılaştırılması. *Dil, Konuşma ve Yutma Araştırmaları Dergisi*. 2020; 3(1): 61-90.
34. Uysal AA, Tura G. Öğretmen adaylarının çocuklardaki dil ve konuşma bozukluklarına yönelik tutum ve bilgilerinin değerlendirilmesi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*. 2018; 1(1): 13-22.
35. Millard SK, Zebrowski P, Kelman E. Palin parent-child interaction therapy: The bigger picture. *Am J Speech Lang Pathol*. 2018; 27(3S): 1211-1223.
36. Starkweather CW, Gottwald SR. The demands and capacities model: Response to Siegel. *J Fluency Disord*. 2000; 25(4): 369-375.
37. Aydın Uysal A, Erim A. İlköğretim öğretmenlerinin kemelik ve akran zorbalığına yönelik farkındalık düzeyleri. In: 10. Ulusal Odyoloji ve Konuşma Bozuklukları Kongresi; 2020 December 25-27; İstanbul. p. 66.
38. Moharir M, Barnett N, Taras J, Cole M, Ford-Jones EL, Levin L. Speech and language support: How physicians can identify and treat speech and language delays in the office setting. *Paediatr. Child Health*. 2014; 19(1): 13-18.
39. Maviş İ. Perspectives on public awareness of stroke and aphasia among Turkish patients in a neurology unit. *Clin Linguist Phonet*. 2007; 21(1): 55-70.
40. Bolbol SA, Zalat MM, Hammam RA, Elnakeb NL. Risk factors of voice disorders and impact of vocal hygiene awareness program among teachers in public schools in Egypt. *J Voice*. 2017; 31(2): 251-e9.
41. Pasa G, Oates J, Dacakis G. The relative effectiveness of vocal hygiene training and vocal function exercises in preventing voice disorders in primary school teachers. *Logoped Phoniatri Vocol*. 2007; 32(3): 128-140.
42. Broadbuddus-Lawrence PL, Treole K, McCabe RB, Allen RL, Toppin L. The effects of preventive vocal hygiene education on the vocal hygiene habits and perceptual vocal characteristics of training singers. *J Voice*. 2000; 14(1): 58-71.
43. Nawka T, Obrębski A, Pruszczyk A. In: am Zehnhofer-Dinnesen A, Wiskirski-Woznica B, Neumann K, Nawka T, editors. *Prevention of Voice Disorders. Phoniatrics I: Fundamentals-Voice Disorders-Disorders of Language and Hearing Development*. Springer; 431-435, 2018.
44. Scrimgeour K, Meyer SE. Effectiveness of a hearing conservation and vocal hygiene program for kindergarten children. *Special Services in the Schools*. 2002; 18(1-2): 133-150.
45. Lu D, Yiu EML, Dai Pu HY, Ma EPM. Parental knowledge, attitudes, and practices about vocal hygiene for their children in Chengdu, a city from China. *Medicine*. 2019; 98(16): 1-9.
46. Levickis P, McKean C, Wiles A, Law J. Expectations and experiences of parents taking part in parent-child interaction programmes to promote child language: a qualitative interview study. *Int J Lang Commun Disord*. 2020; 55(4): 603-617.
47. Pepper J, Weitzman E. It takes two to talk: A practical guide for parents of children with language delays. 4th ed. The Hanen Centre; 2004.





## BÖLÜM 31

# SAĞLIKLI VE GÜVENLİ MEKAN TASARIMI UYGULAMALARI

Timur KAPROL

*Yeni şeyler öğrenmek beyni sağlıklı tutar.*

### GİRİŞ

Tasarlanan her mekânda, her kullanıcının kullanım risklerine açık olabileceğinin bilinmesi gerekir. Çeşitli yaş, cinsiyet ve engel guruplarına ait bireyleri kullanım esnasında, riskli duruma düşürmemek için tasarıma etki eden faktörlerin iyi tanınması ve güvenlik önlemlerinin iyi alınması son derece önemlidir. Sağlık ve güvenlik, fizibilite aşamasından başlayarak tüm süreçlerde değerlendirilmesi gereken ve en önemlisi de, tasarım aşamasında sistematik bir şekilde ele alınması gereken önemli iki konudur. Tasarımın ayrılmaz bir parçası olarak mimar, iç mimar, peyzaj mimarı, şehir ve bölge planıcı, şehircilik uzmanları ve endüstri tasarımcısı gibi özelleşmiş meslek elemanlarının kullanıcının hem güvenliğini hem de sağlıklı yaşamını sağlamak için özen göstermeleri beklenir. Bu sorumluluk ve görevin iki önemli koşulu vardır; ilki, mimarın, yasal sorumlulukları yerine getirmede kanunlar ile tanımlanmış görevlerinin olması ki bu 'Teknik Uygulama Sorumluluğu'dur. İkincisi ise, sağlık ve güvenliğin, tasarım sürecinin

doğal bir parçası olarak ele alınması ile 'Sağlıklı ve Güvenli Mekân' tasarlanmasıdır. Mimari tasarımlarda insan sağlığını korumaya yönelik yaklaşımlar önemlidir. Bu bölümde, mekânların tasarımında kazaları önleyecek tedbirlerin alınması ve risk faktörlerinin ortadan kaldırılması ile sağlıklı ve güvenli yaşam alanlarının oluşturulmasında mimar bakış açısı verilmiştir.

*Sağlıklı ve güvenli mekan tasarımları farklı meslekler arası çalışmayı gerektirir.*

### SAĞLIKLI VE GÜVENLİ MEKÂN TASARIMINDA GEREKLİLİKLER

Ülkemiz koşullarında gerek toplu kamusal kullanım alanlarında gerekse bina bazında herkesin kullanımına açık mekânlarda bazı zafiyetler görülmektedir. Konuya kanuni sorumluluk açısından bakacak olursak, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili yönetmelikler, riskleri tüm iş yerleri için tasarım ya da kuruluş aşamasından

<sup>1</sup> Doç. Dr. Mimar, Kırklareli Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Mimarlık Tarihi AD. Kırklareli, tkaprol@klu.edu.tr



Ülkemizde mekân sağlığı ve güvenliğinin sağlanmasının kültür olarak yerleşmesi için farkındalık gereklidir.

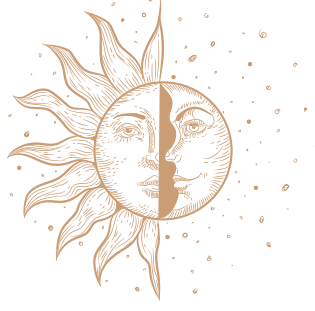
Diğer yandan ülkemizde İş Sağlığı ve Güvenliği konusunda farkındalığı ve bilgi seviyesini arttıracak faaliyetler yanı sıra ‘mekân sağlığı ve güvenliği’nin kültür olarak yerleşmesi için de çalışmalar başlatılmalıdır. Sağlıklı ve güvenli mekânlarda yaşamak herkesin hakkı olduğu düşüncesi ile sağlıklı yaşam sürdürebilecek mekânların insanlığa kazandırılması için tüm hukuksal düzenlemelerin yanı sıra sağlıklı ve güvenli yaşam standardı farkındalığının tüm topluma kazandırılmasının önemli bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Tasarlanan mekânın yaşanılabilir olmasını ve yaşam standardını yükseltmesini sağlayan en önemli etmenlerden birisi, mekânın daha güvenli ve sağlıklı olmasıdır. Sağlık ve güvenlik kültürü, toplum için vazgeçilmez bir yaşam standartı olmalıdır. Tasarımlarda, sağlık ve güvenliği gözeterek yapılacak en küçük bir iyileştirme, hem güvenlik kültürünün gelişmesine katkı sağlayacak, hem de muhtemel kazaları engelleyerek nice hayatları kurtarabilecektir.

## TEŞEKKÜR

Farklı disiplinler arası çalışmaya önem vererek insan sağlığındaki koruyucu yaklaşımlara yönelik bu kapsamlı kitapta mimari bakış açısını sunma fırsat sağlayan ve fikirlerimi kitaba uygun bir şekilde düzenleyerek okunabilir kılan editörümüz Doç. Dr. Hülya Yücel’e teşekkür ederim.

## KAYNAKLAR

1. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, MADDE 29 - (1) ve (2) <https://resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120630-1.htm>
2. Ulukan ŞE. Sağlık ve güvenliği tasarlamak. Mimarlık Dergisi. 2015 (384).
3. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, MADDE 10 - (1) <https://resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120630-1.htm>
4. 05/12/1951 tarihli 5846 kanun no’lu Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu madde 4’te yapılan 07/06/1995 tarihli 4110/2 md’sinde ki değişiklik <https://mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5846&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=3>
5. Evcil AN. Herkes için tasarım, evrensel tasarım, Boğaziçi Yayınları, İstanbul; 2014.
6. Cordan Ö, Çolak Ş. İç ve dış arasında mekânsal ve toplumsal bir karşılaşma durumu olarak “Kentsel iç mekân”. Mimarlık Dergisi. 2015 (384).
7. Biophilic Design Guide Book. International Living Future Institute, 2018. <https://living-future.org>.
8. Bolten B, Barbiero G. Biophilic Design: How to enhance physical and psychological health and wellbeing in our built environments. Visions for Sustainability. 2020 (13):11-16. (DOI: <http://dx.doi.org/10.13135/2384-8677/3829> )
9. Yücel H. Ev içi düzenlemeler. In: Ed. G. Bumin, Günlük Yaşam Aktiviteleri. Hipokrat Kitabevi; 227-251, 2021. ISBN. 978-605-7874-90-0
10. Türkiye’de kaza istatistikleri. Erişim tarihi: 25.05.2021 <https://www.general.com.tr/docs/basin-bultenleri/turkiyede-kaza-istatistikleri.pdf>
11. Duque J, Panagopoulos T. “Urban planning throughout environmental quality and human well-being,” Spatial and Organizational Dynamics Discussion Papers, CIEO-Research Centre for Spatial and Organizational Dynamics, University of Algarve. 2010;5.



## BÖLÜM 32

# İÇ MEKAN TASARIMLARINDA ÖNLEYİCİ YAKLAŞIMLAR

Ali MÜLAYİM

*“Hayat bir kere yaşandığı için yargılanamaz.”*

**Milan Kundera**

## GİRİŞ

İç mekânlarda koruyucu tasarım, iç mekânlar tasarlanırken ya da bir kaza/istenmeyen durum meydana gelmeden önce, riski görüp önlem alarak, yaşanabilecek güvenli alanlar oluşturmak olarak tanımlanabilir. Özellikle yaşlılar ve çocuklarda olmak üzere genel olarak tüm yaş gruplarında meydana gelen kazaların büyük bir kısmı belki de insanların kendilerini en güvende hissettikleri yer olan konutlarında meydana gelmektedir. Bu kazalarla ilgili gerek ülkemizde gerek uluslararası birçok bilimsel dergide araştırmalar yayınlanmıştır ancak bunların birçoğu kazalardan sonra yapılan, kazaların nasıl meydana geldiği ile ilgili araştırmalardır.

Biliyoruz ki özellikle çocuklar (0-6 yaş) ve üçüncü yaş diye tanımlanan ve 65 yaş üstü kişilerde meydana gelen düşme/darbeye bağlı kırıklar, kafa travmaları, kalça kırıkları, boğulma, zehirlenme gibi bazen hayatı tehdit eden bazen de yaşam konforunu onarılamaz şekilde bozan bir-

çok kaza, bireylerin ikamet ettikleri konutlar ya da yakın çevrelerinde meydana gelmektedir. Her birey insan onuruna yakışır bir konutta yaşamayı hak etmektedir. Bunların yanı sıra konutun doğal ve yapay aydınlatması, ısıtması, zemini ve yaşayan birey sayısına göre yeterli büyüklükte olması gibi temel özellikleri yaşanması muhtemel kazaları oldukça etkilemektedir. Bu bölümde amaç ev kazalarının nedenlerinden yola çıkarak, kazalar gerçekleşmeden önce önleyici tasarım yaklaşımlarıyla, mümkün olduğunca, ev içinde yaşanabilecek kazaları önleyebilmek adına yaşanabilecek problemlere ilişkin çözüm önerileri sunmaktır.

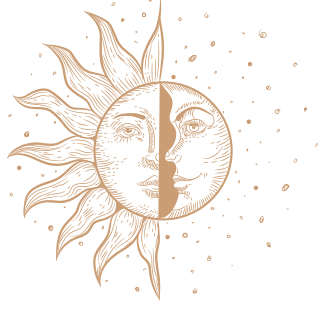
## EV KAZALARI VE NEDENLERİ İLE İLGİLİ YAPILMIŞ BİLİMSEL ÇALIŞMALAR

İç mekân tasarımı, bireylerin günlük yaşamlarının en az 2/3 sini geçirdikleri iç mekânda yaşayacak bireylerin özelliklerine göre güvenli ve konforlu olması istenen mekânların tasarlanmasıdır. Bu tasarımların ülkemizde çok azı profesyonel tasarım-



## KAYNAKLAR

1. Çalışkan BS, Balcı S. Resim yöntemi ile ev kazaları risklerinin ve alınan önlemlerin belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 2018;11: 137-146.
2. Karatepe TU, Akış N. 0-6 yaş çocuklarda ev kazası geçirme sıklığı ve ilişkili faktörler. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2013;39: 165-168.
3. Özmen Y, Ergin Y, Şen Ö, Çakmakçı Çetinkaya A. 0-6 yaş grubu çocuğu olan annelerin ev kazalarına yönelik güvenlik önlemlerinin tanınması. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi. 2007;12;12:13-20
4. Gür K, Erol S, Sezer A, Şişman FN, Ev ziyaretleriyle ev kazası risk faktörlerinin saptanması ve belirlenen kazaların özellikleri. STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2013;22: 225 - 232.
5. Farchi S, Rossi PG, Chini F, Camilloni L, Di Giorgio M, Guasticchi G, & Borgia P. Unintentional home injuries reported by an emergency-based surveillance system: incidence, hospitalisation rate and mortality. Accident Analysis & Prevention, 2006;38;5: 843-853.
6. Tezcan S, ve ark. Ankara ili Altındağ Merkez 1 Nolu Sağlık Ocağı bölgesinde kaza sıklığının saptanması ve kazaların bazı faktörlerle ilişkisinin belirlenmesi. Ege Tıp Dergisi, 2001;40;3: 165-173.
7. İnce T, Yalçın SS, Yurdakök K. Çocukluk çağında ciddi kaza sıklığı ve risk faktörleri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 2014;57: 173-182
8. Halk Sağlığı genel Müdürlüğü. Çocukluk döneminde kaza sonucu yaralanmalar, çocuk güvenliğinin sağlanması programı. Halk Sağlığı genel Müdürlüğü Çocuk ve Ergen Sağlığı Dairesi Başkanlığı Ders Notları; 1. Ders.
9. [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk\\_ergen\\_db/dokumanlar/ces\\_materyal/saglik\\_personeli\\_egitim/ocuk\\_Guvenliginin\\_Saglanmasi\\_Programi\\_1.\\_Ders.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk_ergen_db/dokumanlar/ces_materyal/saglik_personeli_egitim/ocuk_Guvenliginin_Saglanmasi_Programi_1._Ders.pdf) Erişim tarihi; 03.07.2021
10. Şahiner P. Sosyoekonomik düzeyi düşük hanelerde ev kazası insidansı ve nedenleri. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Bilim Uzmanlığı Yüksek Lisans Tezi. 2009
11. Şimşek N. Merdiven elemanları ve hesaplar <http://www.nevzat-simsek.com.tr/download/merdiven%20elemanlari%20ve%20hesaplar.pdf> Erişim tarihi; 03.07.2021
12. Perçin MH. Basamaklar ve rampalar. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü Peyzaj Konstrüksiyonu 1 Ders Notları Böl; 5.
13. [https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/61612/mod\\_resource/content/1/5.%20B%C3%B6l%C3%BCm%20Basamak%20ve%20rampalar.pdf](https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/61612/mod_resource/content/1/5.%20B%C3%B6l%C3%BCm%20Basamak%20ve%20rampalar.pdf) Erişim tarihi; 03.07.2021
14. Gören S, Tıraşçı Y, Üzün İ. “Banyo ölümlerinin retrospektif değerlendirilmesi” 2005; 119(1): 29-32 Adli Tıp Dergisi Journal of Forensic Medicine, 2005. 19(1): 29-32 ADA. Banyo örneği Americans With Disabilities Act, <http://www.access-board.gov> 01.02.2013
15. Balcı V. Çocuklar ve ev kazaları. <https://www.kids-gourmet.com.tr/cocuklar-ve-ev-kazalari/> Erişim tarihi; 03.07.2021



## BÖLÜM 33

# ERİŞİLEBİLİRLİK VE EVRENSEL TASARIM

Buse GÖKMEN KARAGEYİK

*“Bir şey canlılar topluluğunun bütünlüğünü, dengesini ve güzelliğini koruma eğilimindeyse doğrudur, değilse yanlıştır.”*

*Aldo Leopard*

## GİRİŞ

Erişilebilirlik ya da ulaşılabilirlik (*accessibility*); sağlıklı ya da engelli tüm bireylerin her yere ve her hizmete kısmen ya da tam bağımsız olarak, kontrolü elden bırakmadan ulaşabilmesi ve bunları kullanabilmesidir. “Evrensel tasarım”, engelli, engeli olmayan ya da engelli adayı tüm bireylere eşit kullanım imkanları sunan ürünlerin üretilip tasarlanmasıdır. Bu, konum, yaş, yetenek ve hastalık durumlarının farklılıklarına rağmen, tüm bireylerin mümkün olduğu oranda faydalanmalarını sağlayan bir tasarım yaklaşımıdır.

Engelli bireylerin eğitim, sağlık ve barınma benzeri temel hizmetlerden, ötekileştirilmeden faydalanıp, işinde olağan akışta çalışıyor olmaları ve günlük hayatın her alanında devam edebilmeleri için tüm yaşam alanlarına erişebilmeleri öncelikle insanlık haklarıdır. Türkiye’de erişilebilirliğin uygulanabilir boyutunda zorunluluk bulunmaktadır. Ancak erişilebilirliğin uygulanmasında bazı problemler ile karşılaşılmaktadır. Yaşanabilir bir

çevrede erişilebilirlik uygulamalarının yalnızca tekerlekli sandalye kullanma zorunluluğu olan engelli bireyler için tasarlanıp uygulanan rampa sisteminden ya da görme engeli bulunan kişilere yönelik hissedilebilir yüzey uygulamalarından ibaretmiş gibi algılanması yanlışlıkları vardır. Son yıllarda hızla artış sağlanan engelli birey erişimi için düzenlemeler detaylı araştırma ve doğru malzeme kullanımı ile uygulanmalıdır.

Engelli birey ile onun refakatçisinin aynı tuvaleti kullanması gerektiğinde evrensel tasarımın uygulanıp kullanılabilir oluşu işin başında gelmektedir. Evrensel tasarıma uygun olması demek, tuvaletin hem engelli bireye hem de engelli bireyin bakımını üstlenen kişiye uygun olması anlamına gelmektedir. Evrensel tasarım, sosyal kısıtlamalara izin vermeyecek şekilde bir yaklaşımın tasarlanıp uygulanabilir oluşunun süregelen akışta ilerlemesidir. Evrensel tasarım uygulamaları ile sağlıklı bireylerin olduğu kadar engelli bireylerin de sosyal ve kültürel yaşamda özgürce ve bakıma muhtaç





engelli bireylerin; kullanım ve erişilebilirlik gereksinimlerini karşılayabilecek biçimde düzenlenmesi evrensel tasarım ile mümkündür.

Tasarımlar, bireylerin yaşam kalitesini, sağlık, güvenlik ve refahını en üst düzeyde karşılayabiliyor olmalıdır. Yol kenarındaki kaldırımlar, yaya geçitleri, otopark, çocuk oyun alanları gibi devletin hizmet verdiği ve kamu kullanımına açık tüm binalarda ve ulaşım hizmetlerinde erişilebilirlik tedbirlerinin alınması, sadece engelli bireyler değil, herkes için önem teşkil eden bir gerekliliktir.

Yayınlanan ve uygulanan standartlar ve yönetmelikler engeli bulunan insanların faydalanabileceği erişilebilir ya da uyarlanabilir tasarıma destekte bulunuyorsa da 'evrensel tasarım' yaklaşımı farklı yaşlardaki, farklı engelle sahip tüm insanların bir arada yaşamasını amaçlamaktadır. Evrensel tasarım yaklaşım uygulamalarına devam edilmesi sonucunda, ortamların verim ve üretkenliğinde artma gözle görülür bir şekilde fark edilmektedir.

## TEŞEKKÜR

Hayatımın her alanında tecrübelerinden yararlandığım, maddi ve manevi tüm konularda desteklerini bir an olsun esirgemeyen annem, babam ve biricik ablama; kitabında bölüm yazarı olma fırsatını bana sunmuş olan, kendimi şanslı hissetmemi sağlayan ve bu süreçte yardımlarını esirgemeyen Doç. Dr. Hülya Yücel'e; yüksek lisans eğitimimden beri akademik hayatımın her sahnesinde beraber bulunduğum, akademik ve mesleki alanda birçok tecrübesini benimle paylaşan, her konuda yardımını kalben hissettiğim Dr. Öğr. Üyesi Gülşah Kınalı'ya ve eşim Oğuz Onat Karageyik'e teşekkür ederim.

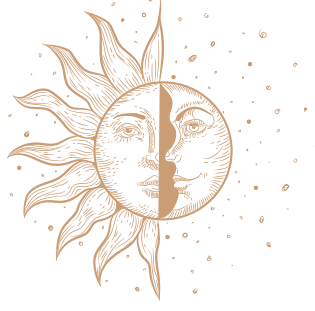
## KAYNAKLAR

1. Zedelenmez A. Avanos İlçesinde Yaşayan 65 Yaş Üstü Bireylerin Ev Ortamlarının Ev Kazası Yönünden Değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Nevşehir: Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü; 2015.
2. Topaç Ş. GATA Eğitim Hastanesinde rutin incelemeye tabi tutulan yaşlı bireylerde ev kaza sıklığı, kaza özellik-

leri ile nedenleri ve bunun yaşadıkları konut özellikleri ile ilişkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Gülhane Askeri Tıp Akademisi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2002.

3. Erkal S. Kırıkkale Ovacık mahallesinde yaşayan 65 yaş ve üzeri kişilerin ev kazaları ile karşılaşma durumlarının ve kaza nedenlerinin incelenmesi. *Türk Geriatri Dergisi*. 2005;8(1):17-21.
4. Erkal S. Ev kazalarının tanımı. İn: Erkal S, editor. *Ev kazaları*. Ankara: Detay Yayıncılık; 394,2011.
5. Koç A. İnme'de Günlük Yaşam Aktiviteleri. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2012;54(3):254-260.
6. Uzun N. Yaşlılarda düşmeye yol açan faktörler ve koruyucu rehabilitasyon yaklaşımları. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. 2018;5(2):267-274.
7. Subaşı F. Koruyucu Rehabilitasyon ve Fizyoterapist. İnal HS, editör. *Engellilerde Koruyucu Rehabilitasyon ve Rekreasyon*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 14-8, 2018.
8. Midi İ, Afşar N. İnme risk faktörleri. *Klinik Gelişim*. 2010;10(1):1-14.
9. Gök Nokay D. Akut hemipleji hastalarında ev erişilebilirlik uygulamaları farkındalık değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
10. Şenocak Ö, El Ö, Söylev GÖ, Avcılar S, Söylev GÖ, Avcılar S, et al. İnme sonrasında yaşam kalitesini etkileyen faktörler. *J Neurol Sci*. 2008;25(3):169-75.
11. Üzen Ş. İnmeli Hasta Ve Yakınının Hastalığa Verdiği Tepkinin Değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2010.
12. Mollaoğlu M. Nöroloji Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan İnmeli Hastalarda Basınç Ülserleri. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2007;11(1):19-27.
13. Totur B, Dıramalı A. Basınç yaralarının önlenmesinde %100 pamuklu havlu ile havalı yatak kullanımının etkinliği. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2011;27(3):35-44.
14. Gökmen B. Subakut inmeli hastalarda ayna terapisinin iyileşmeye etkisi [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
15. O'Donnell MJ, Xavier D, Liu L, Zhang H, Chin SL, Rao-Melacini P, et al. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet*. 2010;376(9735):112-123.
16. Alam MR, Reaz MBI, Ali MAM. A Review of Smart Homes—Past, Present, and Future. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*. 2012;42(6):1190-1203.
17. Doruk Kondakçı D, Kılavuz A. Geriatrik Bireylerde Düşme Riskinin Değerlendirilmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*. 2020;13(1):56-63
18. Kuvılcım B. Omurilik Felçli Bireyler İçin SCADA Sistemi ve Güneş Paneli İle Desteklenmiş Akıllı Ev Model Uygulaması [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.

19. Özsan M, Hasret F. Görme engelli bireylerin günlük yaşamını kolaylaştırmak adına bir önerme ;Braille Alfabeli Giysiler. Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi. 2017;5:89-94.
20. Çağlar S. Engellilerin erişilebilirlik hakkı ve Türkiye>de erişilebilirlik. Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi. 2012;61(2):541-598.
21. Nunes T, Barros R, Evans D, Burman D. Improving deaf children's working memory through training. Int J Speech Lang Pathol. 2014;2(2):51-66.
22. TSE9111
23. Kınalı G. Rehabilitasyonda Topluma Katılımın İki Anahtarı: Erişilebilirlik ve Evrensel Tasarım. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi "Erişilebilirlik" Özel Sayısı. 2020;1:105-118
24. Aydınır Boylu A. Yaşlılıkta Yaşam Kalitesi ve Konut İlişkisi. Toplum ve Sosyal Hizmet. 2013;24(1):145-156 .



## BÖLÜM 34

# İŞ YERLERİNDE ERGONOMİK YAKLAŞIMLAR

Ilknur YAŞAR<sup>1</sup>  
Hülya YÜCEL<sup>2</sup>

*“Zirvelerde kartallar da bulunur, yılanlar da ancak birisi oraya süzülerek, diğeri ise sürünerek gelmiştir. Önemli olan nereye gelmiş olduğunuzdan çok nereden ve nasıl geldiğinizdir.”*

**Cenap Şahabettin**

### GİRİŞ

İnsan, çevresinde sürekli meydana gelen değişimlere uyum sağlamak zorundadır, dolayısıyla da çevresini sürekli değiştirir. Bunu, daha ileri, gelişmiş ve uygun koşulları sağlama çabası içerisinde gerçekleştirir. Makinalar, fabrikalar, araç-gereçler vd. bu amaçları gerçekleştirmek için yapmak zorunda olduğu uygulamaların ve geliştirmek zorunda olduğu sistemlerin temelinde yer almaktadır.

İnsan çalışarak üretmeye programlanmıştır, üretirken de ortam koşullarından olumsuz etkilebilir. Çevredeki olumsuz etkiler ergonomik yaklaşımlar ile en aza indirgenebilir. Kısacası insanlar kendilerine daha rahat ve kaliteli bir hayat sağlama çabası içerisinde oldukları ve bunun bedelini bazı olumsuz çevre etkileriyle de ödeyebilirler; buna karşı dikkatli olunmalı ve gerekli önlemler alınmalıdır. İnsan, yaşadığı çevrenin ya da koşulların efendisi değil, onun bir parçası olduğunu hatırlamalıdır.

Hayatımızın büyük bir bölümünün iş yerinde geçmesi ve iş yeri koşullarının sağlıklı çok yakın ilişki içerisinde olması, ergonomi ilkelerinin bu alanda yaygın kullanımını etkin kılmıştır. İnsanların iş yerlerinde verimli, etkin ve güvenli bir şekilde çalışmaları için gerekli donanım, ekipman, fiziksel ve ruhsal pek çok özelliğin organizasyonu gerekir. İş yerlerinde ergonomik uygulamaların temel amacı, işleri bir düzen dahilinde gerçekleştirmektir. Burada insanları zorlayan ve ağır, travmatik ve tekrarlayan hareketlerden koruyacak düzenlemeler yapılır; fiziksel çevre ve malzemeler insana uyarlanır. Ergonomide, en uygun bedensel, ruhsal ve dolaylı olarak da sosyal çevre sağlanmaya yönelik yaklaşımlarda bulunulur; özellikle insanın fizyolojik ve fiziksel yetileri göz ardı edilmez. Kişi ile yaşadığı çevrenin ilişkisinin kapsamlı olarak göz önüne alınması zorunluluğu vardır. Bu bölümde mesleki hastalıklardan korunma için iş yerinde uyulması gereken ergonomik düzenlemelerin önemine değinilmiştir. Bir sonraki bölüm (Bkz. Bölüm 35) bu bölümü tamamlar niteliktedir.

<sup>1</sup> Uzm. Fzt., İstinye Üniversitesi SBE Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Programı Doktora Öğrencisi, İstanbul, ilknuratkin@gmail.com

<sup>2</sup> Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi AD., İstanbul, yucelhulya@hotmail.com



## KAYNAKLAR

- Engür MO, Chaushogly K. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Orman Fakültesi Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü. *Ergonomi*. 2019;2(2): 69-77.
- Çiçek, H, Çağdaş, A. Ergonomik faktörlerin çalışan performansına olan etkileri. *Ohs Academy*. 2020;3(2):135-143.
- Ergonominin tarihsel gelişimi, dünyada ve Türkiye’de ergonomi, 2019. Erişim tarihi: 10.05.2021 <https://docplayer.biz.tr/108356064-Unite-ergonomi-dr-ercument-n-dizdar-icindekiler-hedefler-ergonominin-tarihsel-gelisimi-dunyada-ve-turkiye-de-ergonomi.html>
- Arıcı, K. Türk sosyal güvenlik hukuku. Ankara: Gazi Kitabevi; 2015.
- Baştaş M. 6331 Sayılı kanun sonrası iş kazalarının bildirileceği süreler ve bildirim yapılacak kurumlar, SMMO; 2013.
- MEB, Mesleki gelişim: İş güvenliği ve işçi sağlığı; 2014:26.
- Mülayim BO. İş kazası ve meslek hastalıkları kavramları, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. 2006.
- Onat Ö. Hollanda’da ekonomik sektörlere göre meslek hastalıkları insidansı. *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*. 2014;14:51-52.
- Carlton RS. The effects of body mechanics instruction on work performance. *The American Journal of Occupational Therapy*. 1987;41(1):16-20.
- Kınalı G. Kişilerde fiziksel uygunluk seviyesi ve işe bağlı fiziksel risk faktörleri ile kas iskelet sistemi rahatsızlıkları arasındaki ilişki. 2008:11.
- Loewenson R. Globalization and occupational health: A perspective from southern Africa, *Bulletin of the World Health Organization*. 2001;79:863-868.
- Karadeniz O. Dünyada ve Türkiye’de iş kazaları ve meslek hastalıkları ve sosyal koruma yetersizliği, *Çalışma ve Toplum Ekonomik ve Hukuk Dergisi*; 2012;3,34:15-75.
- Güleryüz Ö. Küresel gelişmeler ışığında Türkiye’de tekstil sektörü ve geleceği. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. 2011.
- Uzun M, Müngen U. Çalışma ortamında ergonomik koşulların işçi sağlığı ve iş kazaları açısından önemi. 3. İşçi sağlığı ve iş güvenliği sempozyumu; 21-23 Ekim 2011; Çanakkale.
- Özcan E, Kesiktaş N. Mesleki kas iskelet hastalıklarından korunma ve ergonomi. *İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*. 2007;34:6-9.
- Papadopoulos G, Georgiadou P, Papazoglou C, Michaliou K. Occupational and public health and safety in a changing work environment: An integrated approach for risk assessment and prevention. *Safety Science*. 2010;48(8):943-949.
- Bölükbaşı N. Sağlık çalışanlarında bel ve üst ekstremitelere ilişkin kas-iskelet sistemi sorunları. *Sağlık çalışanlarının sağlığı 1. Ulusal Kongresi Kongre Kitabı*, Ankara. 1999:26-28.
- Tunç P. Sağlık çalışanlarında kas iskelet sistemi bozuklukları ile ilgili yaşam kalitesini etkileyen faktörler. 2008:62.
- Savaş F. Medulla spinalis yaralanmaları sonrası nöropatik ağrı değerlendirmesi. 2009:17.
- Ahlberg-Hulten GK, Theorell T, Sigala F. Social support, job strain and musculoskeletal pain among female health care personnel. *Scand J Work Environ Health*. 1995;21:435-439.
- H. Yücel, Diş hekimlerinde çalışma postürleri ve ağrı ilişkisi. *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi*, 2021; 3(3): 129-136.
- Tunçay SU, Yeldan İ. Is physical inactivity associated with musculoskeletal disorders? 2013;25(4):147-155.
- Özdinç SA, Kokino S, Hakgüder A, Gezici B, Turan FT. Farklı bölge kas iskelet sistemi hastalıklarında yaşam kalitesinin karşılaştırılması. *Fizyoterapi ve Rehabilitasyon*. 2008; 19(3):123-128.
- E Habibi, M Feredian. Prevalance of musculo skeletal disorders and associated lost work days in steel making industry, *Iranian J Public Health*. 2008:88-91.
- Madeleine P, Vangsgaard S, Hviid Andersen J, Ge HY, ArendtNielsen L. Computer work and self-reported variables on anthropometrics, computer usage, work ability, productivity, pain, and physical activity. *BMC Musculoskelet Disord*. 2013;14:226.
- Yakut H, Yakut Y. Türkiye’deki fizyoterapistlerde kas iskelet sistemi yaralanmaları, yorgunluk ve mesleki memnuniyetin değerlendirilmesi. *Fizyoterapi ve Rehabilitasyon*. 2011;22(2):74-80.
- Aksüt G, Eren T, Tüfekçi M. Ergonomik risk faktörlerinin sınıflandırılması: Bir literatür taraması. *Ergonomi*. 2020;3(3),169-192.
- Cetişli N. Tekstil endüstrisi çalışanlarında mesleki risk faktörlerinin vücut Sistemleri Üzerine Etkileri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Ankara. 2000.
- Koseoglu Ö, Esin MN. Occupational health nursing in Turkey: An international update. *Workplace Health*. 2015;63(1):33-38.
- Demirbilek, T, Çakır Ö. Kişisel koruyucu donanım kullanımını etkileyen bireysel ve örgütsel değişkenler. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 2016; 23(2):173-191.
- Yamamoto S, Loerbroks A, Terris DD. Measuring the effect of workplace health promotion interventions on “presenteeism”: A potential role for biomarkers. *Prev Med*. 2009; 48(5): 471-2.
- Özoğul, B, Çimen, B, Kahya, E. Bir metal sanayi işletmesinde ergonomik risk analizi. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, Özel sayı: Ergonomics*. 2017;159-175.



33. MctAmney L., Corlett E.N., RULA: A survey method for the investigation of work-related upper limb disorders, *Appl Ergon.* 1993;24(2),91-99.
34. Can GF, Fırlı N. Görüntü işleme temelli hızlı üst ekstremite değerlendirme yöntemi. *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University.* 2017;32:3:719-731.
35. Kahraman MF. Ergonomik risk değerlendirme yöntemlerinin çok ölçütlü karar verme teknikleri ile önceliklendirilmesi ve bütünleşik bir model önerisi. Ankara Gazi Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi. 2012.
36. <http://ergonomiriskanalizi.com/rulaergonomiriskanalizi.html> Erişim Tarihi: 13.06.2021
37. <http://kaizenatolyesi.com.tr/ergonomi-risklerini-dusurmek-icin-en-etkili-4-yontem-nedir> Erişim tarihi 11.05.2021
38. Oral A, Gönen D, Karaoğlu, AD, Tuncer C, Kundakçı SS. Makina montajında zaman israfının kaldırılması için REBA ve MURİ Çalışması, *Journal of Engineering Sciences and Design.* 2017;102-111.
39. REBA, <http://ergonomiriskanalizi.com/rebaergonomiriskanalizi.html> Erişim Tarihi: 13.06.2021
40. Özcan E, Sakar NK, Alptekin HK, Özcan EE. Mesleki kas iskelet risklerinin değerlendirilmesinde QEC ölçeğinin (Quick exposure check-Hızlı maruziyet değerlendirme) Türkçe uyarlamasının güvenilirliği. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 2007;70:98-102.
41. Bennell KL, Ahamed Y, Jull G, Bryant C, Hunt MA, Forbes AB, et al. Physical Therapist-delivered pain coping skills training and exercise for knee osteoarthritis: Randomized controlled Trial. *Arthritis Care Res.* 2016;68(5):590-602.
42. Cavlak U, Aslan BU, Yağcı N, Altuğ F. Kronik muskuloskeletal ağrının fizyoterapi-rehabilitasyon ile yönetimi. *Türkiye Klinikleri J Physiother Rehabil-Special Topics.* 2015;1(1):70-90.
43. Wada T, Matsumoto H, Hagino H. Customized exercise programs implemented by physical therapists improve exercise-related self-efficacy and promote behavioral changes in elderly individuals without regular exercise: a randomized controlled trial. *BMC Public Health.* 2019;9:19(1):917.
44. Akpınar T. Ofis çalışanlarının sağlığının korunmasında çözüm önerisi olarak ergonomi bilimi. *Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences.* 2018;04(02):76.
45. G. Konakoğlu, Aktivite Ergonomisi, Aktivite Temelli Ergoterapi, Ed. H.Yücel, Bölüm 29, sayfa: 493-518. *Hipokrat Kitabevi*, 2020, ISBN: 978-605-7874-81-8.





## BÖLÜM 35

# FARKLI İŞ KOLLARINDA KORUYUCU YAKLAŞIMLAR

Melike ÖZÇELİK<sup>1</sup>  
Hatice ABAOĞLU<sup>2</sup>

*“Üretkenlik, asla bir tesadüf değildir. Her zaman en iyiye olan bağlılığın, akıllı planlamanın ve odaklanmış çabanın sonucudur.”*

*Paul J. Meyer*

## GİRİŞ

İnsanların yaşadığı ve çalıştığı koşulları etkileyen sosyal ve ekonomik faktörler sağlığın belirleyicileridir. Çalışmanın insan sağlığı üzerinde olumlu etkileri bulunmakla birlikte, yeterli koruma ve önleme sağlanmazsa iş ve işyeri koşulları bireyleri olumsuz yönde etkileyebilmektedir. İş sağlığı ve güvenliği, çalışan kişilerin sağlık, güvenlik ve iyilik halini sağlama sürecidir. Bu kitap bölümünde öncelikli olarak iş sağlığı ve güvenliği, işle ilişkili tehlikeler, çalışan performansı ve sağlıklı işyeri konuları ele alınmıştır. Daha sonra farklı iş kollarına yönelik riskler ve koruyucu önleyici yaklaşımlara değinilmiştir.

## İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

İş ve iş ortamının insan sağlığının önemli sosyal belirleyicileri olduğu gösterilmiştir. Bir iş sahibi olmak sadece gelir elde etmekle ilgili değildir, aynı zamanda kişisel kimliği desteklemek ve hayata anlam ve düzen vermekle de ilgilidir.<sup>1</sup> Çalışmanın, benlik saygısı ve düzen duygusunun oluşumunda

çok önemli ve belki de benzersiz bir psikolojik rol oynadığı gösterilmiştir. Varoluşa canlılık katabilir; gün, hafta, ay ve yılın döngüsel kalıplarını oluşturur ve kişisel tatmine katkı sağlayabilir. Kişi ile fiziksel ve psikolojik çalışma ortamı arasında sürekli iki yönlü bir etkileşim vardır. Çalışma ortamı kişinin sağlığını olumlu ya da olumsuz olarak etkileyebilir ve üretkenlik de işçinin fiziksel ve ruhsal sağlık durumundan etkilenir.<sup>1, 2</sup>

*Bir iş sahibi olmak sadece gelir elde etmekle ilgili değildir, aynı zamanda kişisel kimliği desteklemek ve hayata anlam ve düzen vermekle de ilgilidir.*

İş sağlığı ve güvenliği (İSG), her çalışma ortamında dikkate alınması gereken çok önemli bir konudur. Kazaların önlenmesi için İSG kuralları ve yönetmeliği uygulanmalıdır. İSG, aşağıdakileri hedefleyen bireyin fiziksel, zihinsel ve sosyal iyilik halini, genel sağlığını ve kişisel gelişimini dikkate alan çok disiplinli ve kapsamlı bir yaklaşımdır:

<sup>1</sup> Fzt, İstinye Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul, melike\_yldrm@hotmail.com

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi AD., Ankara, haticeabaoglu@hacettepe.edu.tr



## KAYNAKLAR

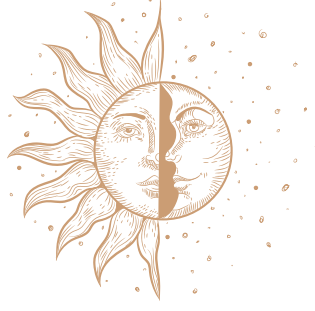
1. Abaoğlu H, Demirok T, Kayıhan H. Burnout and its relationship with work-related factors among occupational therapists working in public sector in Turkey. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. 2021;28(4):294-303.
2. World Health Organization. Occupational health: A manual for primary health care workers. [Internet] Regional Office for the Eastern Mediterranean; 2002. [cited 2021 June 13]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/116326>
3. Manuel M, Daphnie L, D'cunha S, Suresh S. A study to assess the awareness regarding occupational health hazards among the employees in the laundry department of a selected hospital. *Muller Journal of Medical Science and Research*. 2015;6(1):40-44.
4. Cabeças JM. Taxonomy to characterize occupational hazards (risk factors) at the workplace level. *Work*. 2015;51(4):703-713.
5. Dhahir DM, Al Mayahi NY. Assessment of health workers knowledge toward occupational health and safety program in Alkut City's Primary Health Care Centers. *Medico Legal Update*. 2021;21(1):1536-1541.
6. Nafuna BA. Occupational Safety and Health Hazards in Work Places: A Case Study of Sugar Corporation of Uganda Limited. PhD Thesis. Makerere University; 2019.
7. Korhan O, editor. Occupational Health. BoD-Books on Demand. [Internet]. Intech Open; 2017. [cited 2021 June 13]. Available from: <https://www.intechopen.com/books/occupational-health>
8. Dutkiewicz J, Cisak E, Sroka J, Wójcik-Fatla A, Zajac V. Biological agents as occupational hazards-selected issues. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*. 2011;18(2):286-293.
9. Montano D. Chemical and biological work-related risks across occupations in Europe: A review. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*. 2014;9(1):1-13.
10. Leitao AS. Management Of Safety Climate and The Psychosocial Work Environment-New Challenges for Occupational Health and Safety Professionals? PhD Thesis. University College Cork; 2015.
11. Leppink N. Socio-economic costs of work-related injuries and illness: Building synergies between occupational safety health and productivity. ILO Labour Report. [Internet]. 2015. [cited 2021 June 13]. Available from: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-rome/documents/genericdocument/wcms\\_415608.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-rome/documents/genericdocument/wcms_415608.pdf)
12. George JM, Jones GR. Understanding and managing organizational behaviour. 8th ed. New Jersey,USA: Pearson Education, Prentice Hall; 2012.
13. Ogundare OS. Impact of Economic Recession on Labour Casualization in the Nigerian Manufacturing Sector. PhD Thesis. Ladoke Akintola University of Technology; 2020.
14. Ogundare OS. Assessment of the impact of occupational hazards on employee performance in Slug Cement Nigeria Limited. *Fountain University Osogbo Journal of Management*. 2020;5(1):202-218.
15. Wilson MG, Dejoy DM, Vandenberg RJ, Richardson HA, Mcgrath, AL. Work characteristics and employee health and well-being: Test of a model of healthy work organization. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*. 2004;77(4):565-588.
16. Burton J, World Health Organization: WHO Healthy workplace framework and model: Background and supporting literature and practices. Geneva, Switzerland: World Health Organisation; 2010.
17. Kortum E. The WHO Healthy Workplace Model: Challenges and opportunities. *Contemporary Occupational Health Psychology: Global Perspectives on Research and Practice*. 2014;3:149-164.
18. Alli BO. Fundamental principles of occupational health and safety. 2th ed. Geneva: International Labour Organization; 2008.
19. Akpınar T, Özyıldırım, K. Trakya Bölgesi'nde Tarımsal Faaliyette Bulunan Çiftçilerin İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi. *Çalışma ve Toplum*. 2016;(3):1231-1270.
20. İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü. Tarımda İş Sağlığı ve Güvenliği Rehberi.
21. Parlak T, Barışık, T. "Türkiye'de Gıda Ürünlerinin ve İçecek İmalatının İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi". *Uluslararası Hakemli İş Güvenliği ve Çalışan Sağlığı Dergisi*. 2018;45-72.
22. Dinçer Ö, Utlu Z. Restoran sektöründe yaşanan iş kazalarını önlemede iş sağlığı ve güvenliğinin önemi. *Aydın Gastronomy*. 2017;1(2):41-50.
23. Toygar ŞA, Orhaner E. Madencilik Sektörünün İş Sağlığı ve Güvenliği Politikaları Açısından Politika Haritalama Yöntemiyle Analizi. *Çalışma ve Toplum*. 2018;58(3).
24. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Teftiş Kurulu Başkanlığı. Maden Sektörü İşyerlerinde İş Sağlığı ve Güvenliği Rehberi (İş Teftiş Sisteminin Geliştirilmesi Projesi). Ankara: 2009.
25. Çımrın AH. Meslek astımı-Türkiye gerçeği. *Toraks Dergisi*. 2000;1:87-89.
26. Kişisel Koruyucu Donanımların İşyerlerinde Kullanılması Hakkında Yönetmelik. Ankara: 2013.
27. Korkmaz O. Türkiye kimya sanayinde işçi sağlığı ve iş güvenliği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*. 2011;7(14):129-144.
28. Bohle P. Managing Occupational Health and safety: A Multidisciplinary Approach. 2 nd Edition. Malaysia: Palgrave Macmillan Australia; 2000.
29. Gönüllü MT, Aşar Y, Arslankaya E, Tosun İ. Değişik Endüstri Birimlerinde Oluşan Gürültülerin Araştırılması ve İşitme Sağlığı Açısından Değerlendirilmesi. 2002.



30. Kariptaş FS, Yarael B, Ünver B. Ofis Mekanlarında Ergonominin Çalışanlar Üzerindeki Psikolojik ve Psikolojik Et-kileri. 18. Ulusal Ergonomi Kongresi. Gaziantep: 2012.
31. Atılğan T, Dengizler İ. Hazır Giyim Sektöründe Örgütsel Stres Üzerine Bir Araştırma, Dokuz Eylül Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2007;9(2):62-93.
32. Ergin H, Mergen A. Hazır giyim mağazacılık sektöründe iş kazaları ve çözüm önerileri: Örnek bir uygulama. Marmara Fen Bilimleri Dergisi. 2017;29(1):29-38.
33. İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü. Ağaç Ürünleri İmalatı Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği Rehberi. İş Sağlığı ve Güvenliği Araştırma Projesi (İSGAP). Ankara: 2018.
34. Taylor P, Baldry C, Bain P, Ellis V. A Unique Working Environment: Health, Sickness and Absence Management in UK Call Centres. Work, Employment and Society. 2003;17(3):435-458.
35. Yıldız AN, Gedikli FG, Küçükbiçer B. Vardiyalı Çalışma-larda İş Sağlığı Ve Güvenliği Konuları. 1.baskı. Ankara: Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu Yayını; 2012.
36. Ocak F. Telekomünikasyon sektörü arıza tesis ve bakım işlerinde iş sağlığı ve güvenliği uygulamaları [Yüksek Lisans tezi]. İstanbul: İstanbul Medeniyet Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü; 2019.
37. Fişek A, Taşyürek M. Matbaacılık İşkolunda İş Sağlığı Güvenliği. 2019.
38. Erdim H, Türkman A, Atalar C. Matbaalarda İş Sağlığı ve Güvenliği El Kitabı. Lefkoşa: KKTC Taş Ocakları Vakfı; 2010.
39. Dünya Sağlık Örgütü. İş Kazaları Güvenlik Yönetimi ve Psikolojisi. 2002.
40. Güven H. Banka çalışanlarında en sık görülen mesleki hastalıkların istatistiksel ve ergonomik açıdan incelen-mesi [Yüksek Lisans Tezi]. Malatya: İnönü Üniversitesi; 2007.
41. Turan Ö. Ofis Çalışmalarında Ergonomik Risklerin İş Sağlığı ve Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi [Yük-sek Lisans Tezi]. İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Ana Bilim Dalı; 2016.
42. Ulukan İC, Baraz AB, Tural O. Büro Teknolojileri. Anka-ra: Anadolu Üniversitesi; 2014.
43. Reddy S, Manuel R, Sheridan E, Sadler G, Patel S, Riley P. Brucellosis in the UK: a risk to laboratory workers? Recommendations for prevention and management of laboratory exposure. J Clin Pathol. 2010;63:90-92.
44. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Gü-venliği Genel Müdürlüğü. Çimento Üretim Süreçlerin-deki İş Sağlığı ve Güvenliği Risklerinin Tespiti ve Çö-züm Önerileri. 2016.
45. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Gü-venliği Genel Müdürlüğü. Meslek Hastalıkları ve İş İle İlgili Hastalıklar Tanı Rehberi.
46. Bull N. Mandatory use of eye protection prevents eye injuries in the metal industry. Occup Med Oxf Engl. 2007;57(8):605-606.
47. Kebapçı HG, Scalia D, De Laurentiis I, Kebapçı İ, Ur-bancikova N, Ruseva, S, et al. Metal Sanayi Sektöründe İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitim Modülü. 1.Baskı. Ankara: Sonçağ Yayıncılık Matbaacılık Reklam San.Tic.Ltd.Şti; 2018.
48. ILO (International Labour Office) [homepage on the In-ternet]. Available from: <http://laborsta.ilo.org>.
49. CW Liao, YH Perng. Data Mining For Occupational Injuries In The Taiwan Construction Industry. Safety Science. 2008;46:1091-1102.
50. Çavuş A. Türkiye’de inşaat sektöründeki iş kazaların-ın sınıflandırılarak nedenlerinin incelenmesi. Aka-demik Platform Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi. 2015;4(2).
51. Buica G, Anca A, Beiu C, Pasculescu D, Dobra R. The impact of occupational risks in the energy sector activi-ties in order to ensure the health and safety of operating and maintenance personnel. 2017.
52. Türkiye İstatistik Kurumu [homepage on the Internet]. İthalat ve İhracatta Kullanılan Ulaşım Yollarının Dağılımı 2014 – 2018. Available from: [tuik.gov.tr](http://tuik.gov.tr)
53. A Tan. TBMM Türkiye Trafik Güvenliği Araştırma Ko-misyonu Raporu. 2000.
54. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Gü-venliği Genel Müdürlüğü. Kara Yolu Yolcu Taşımacılı-ğında İş Sağlığı ve Güvenliği. 2014.
55. İşler S. Tersanelerde yaşanan iş kazalarının incelenmesi: iş sağlığı ve güvenliği bağlamında risk analizi. İstanbul: Yeni Yüzyıl Üniversitesi; 2016.
56. Thiede I, Thiede M. Quantifying the costs and bene-fits of occupational health and safety interventions at a Bangladesh shipbuilding company. Int J Occup Environ Health. 2015;21(2):127-136.
57. Meydanlıoğlu A. Sağlık çalışanlarının sağlığı ve güven-liği. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi. 2013;2(3):192-199.
58. Bayhan, S. Ankara Üniversitesi Cebeci Sağlık Yükseko-kulu hemşirelik bölümü öğrencilerinin ve Tıp Fakültesi hemşirelerinin mesleki riskler konusunda bilgi düzeyi [Yüksek Lisans Tezi ]. Ankara: Ankara Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı; 2005.
59. Kırılmaz H, Yorgun S, Atasoy A. Sağlık çalışanlarında psikososyal risk faktörlerini belirlemeye yönelik bir araştırma. Int. J. Cult. Stud. 2016;2(1):66-82.
60. Solmaz M, Solmaz T. Hastanelerde İş Sağlığı ve Güven-liği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017;6(3):147-156.
61. Kavurmacı A, Demirdelen D. Turizm Sektöründe İşçi Sağlığı ve Çalışan Güvenliği. I. Avrasya Uluslararası Tu-rizm Kongresi. 2015;26-38.
62. Altınel Ö, Türksoy N. Konaklama İşletmelerinde İş Sağ-lığı ve Güvenliği. Cataloging-In-Publication Data. 2017.
63. Knight A. In the line of duty: 1999 survivors’ club anniversary update. The Police Chief. 1999;66(5):45-51.



64. Harmancı FM, Doğan SA. Güvenlik Yönetiminde İş güvenliğinin Sağlanması. In: Harmancı FM, Doğan SA, Dağlar M, editors. Güvenlik Sektöründe Taktiksel Yöneticilik. Ankara: Nobel Yayınları; 353-378,2014.
65. Canadian Centre for Occupational Health and Safety [homepage on the Internet]. Available from: [https://www.ccohs.ca/oshanswers/hsprograms/confinedspace\\_intro.html](https://www.ccohs.ca/oshanswers/hsprograms/confinedspace_intro.html)
66. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü. Belediyelerin Park ve Bahçe İşlerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Yönünden İncelenmesi. 2016.



## BÖLÜM 36

# LABORATUVAR GÜVENLİĞİ VE DENEY HAYVANLARI İLE YAPILAN LABORATUVAR ÇALIŞMALARINDA KORUNMA

Ülkan KILIÇ

*“Mutluluk aramakla bulunacak bir şey değildir, onu inşa etmek gerekir.”*

*Doğan Cüceloğlu*

## GİRİŞ

Kitabın bu bölümü, lisans ve lisans üstü eğitimine başlayan öğrencilere, laboratuvarla görev yapacak personele, araştırmacılara ve laboratuvar üst yönetimlerine yardımcı olabileceğini düşündüğüm bir rehber niteliğindedir. Bölüm temellerini laboratuvar kazalarını ve laboratuvar kaynaklı hastalıkları asgari düzeye indirmek ve aynı zamanda laboratuvar hayvanlarının refah düzeyini arttırmak amacıyla hazırlanmış Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) Laboratuvar Biyogüvenlik Kılavuzlarından almaktadır.<sup>1,2,3,4</sup>

Laboratuvar Güvenliği laboratuvarla çalışan personelin ve araştırmacıların, çalışma materyalinin ve çevrenin korunması amacıyla bilimsel çalışmayı, her türlü test ve analizleri gerçekleştirmek için uygulanacak yöntemleri ve kullanılacak cihazları iyi tanıma ve öğrenme, laboratuvarla çalışma sürecinde dikkat, temizlik, düzenli çalışma ile oluşabilecek riskleri tamamen ortadan kaldırmak ya da en aza indirmek amacıyla belirli laboratuvar kurallarına uyulması olarak tanımlanmaktadır. Bu

tanımlama Deney Hayvanları ile çalışılan laboratuvarlar için de geçerlidir.

Laboratuvarla çalışanları ve cihazları, laboratuvarı ve çevreyi tehlikelerden korumak için çalışma öncesinde, çalışma sırasında ve çalışma tamamlandıktan sonra uyulması gereken kuralların belirlenmesi ve uygulanması ile oluşabilecek tehlikelere karşı önlemler alınarak sürdürülebilir bir laboratuvar güvenliği kültürü oluşturulur.<sup>5</sup> Laboratuvar güvenliği kurallarını bilmemek ya da bu kurallara uymamak, çalışılan laboratuvarın özelliklerine uygun şekilde risk değerlendirilmesi yapılmaması, çalışılan laboratuvarın güvenlik seviyesine uygun doğru kişisel koruyucu donanım kullanılmaması gibi nedenlere bağlı olan insan kaynaklı laboratuvar kazaları istatistiksel olarak tüm laboratuvar kazalarının %85'ini oluşturmaktadır.<sup>6</sup>

Bu bölümün amacı, laboratuvar güvenliği ve biyogüvenliğin önemini açıklarken uyulması gereken laboratuvar/deney hayvanları laboratuvarları güvenlik/biyogüvenlik kuralları hakkında bilgi vermektir. Bölüm boyunca sunulacak bilgiler bi-



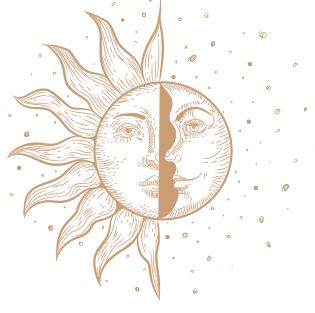


## KAYNAKLAR

1. Laboratory Biosafety Manual, 3rd ed. Geneva: World Health Organization; 2004.
2. Laboratory Biosafety Manual, 4th ed. Geneva: World Health Organization; 2020.
3. Collins CH, Kennedy DA. History, Incidence, Causes and Preventions. In: Laboratory-Acquired Infections. Oxford, UK: Butterworth-Heinemann; 1-37,1999.
4. UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases Handbook: Good Laboratory Practice (GLP)/UNDP/World Bank/WHO Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases. World Health Organization; 2001.
5. Gibson JH, Schröder I, Wayne NL. A Research University's Rapid Response to A Fatal Chemistry Accident: Safety Changes and Outcomes. ACS Chemical Health & Safety; 21(4):18-26, 2014.
6. Langerman N. Chemical Safety-Chemical Security. Journal of Chemical Health and Safety; 23(1):47-8, 2016.
7. Wurtz N, Papa A, Hukic M, Di Caro A, Leparc-Goffart I, Leroy E, et al. Survey of Laboratory-Acquired Infections Around the World in Biosafety Level 3 and 4 Laboratories. European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases; 35(8):1247-58, 2016.
8. Choucraallah D, Sarmiento L, Ettles S, Tanguay F, Heisz M, Falardeau E. Surveillance of Laboratory Exposures to Human Pathogens and Toxins. Canada Communicable Disease Report; 45(9):244-51, 2019.
9. Sejvar JJ, Johnson D, Popovic T, Miller JM, Downes F, Somsel P, et al. Assessing the Risk of Laboratory-Acquired Meningococcal Disease. Journal of Clinical Microbiology; 43(9):4811-4, 2005.
10. Barry M, Russi M, Armstrong L, Geller D, Tesh R, Dembry L, et al. Brief Report: Treatment of a Laboratory-Acquired Sabia Virus Infection. The New England Journal of Medicine; 333(5):294-6, 1995.
11. Bouza E, Sanchez-Carrillo C, Hernangomez S, Gonzalez MJ. Laboratory-Acquired Brucellosis: a Spanish National Survey. Journal of Hospital Infection; 61(1):80-3, 2005.
12. Ergönül Ö, Çelikbaş A, Tezeren D, Güvener E, Doku-çoğuz B. Analysis of Risk Factors for Laboratory-Acquired Brucella Infections. Journal of Hospital Infection; 56:223-7, 2004.
13. Hsu CH, Farland J, Winters T, Gunn J, Caron D, Evans J, et al. Laboratory-Acquired Vaccinia Virus Infection in a Recently Immunized Person. Massachusetts; 2013.
14. Hsu CH, Farland J, Winters T, Gunn J, Caron D, Evans J, et al. Laboratory-Acquired Vaccinia Virus Infection in a Recently Immunized Person. Massachusetts; 2013.
15. Kortepeter MG, Martin JW, Rusnak JM, Cieslak TJ, Warfield KL, Anderson EL, et al. Managing Potential Laboratory Exposure to Ebola Virus by Using a Patient Biocontainment Care Unit-1. Emerging Infectious Diseases; 14:881-7, 2008.
16. Lim PL, Kurup A, Gopalakrishna G, Chan KP, Wong CW, Ng LC, et al. Laboratory-Acquired Severe Acute Respiratory Syndrome. New England Journal of Medicine; 350:1740-5, 2004.
17. Laboratory Biosafety and Biosecurity Risk Assessment Technical Guidance Document. Albuquerque: Sandia National Laboratories; 2014.
18. Responsible Life Sciences Research for Global Health Security. Geneva: World Health Organization; 2010
19. An Ad-hoc WHO Technical Consultation Managing The Covid-19 Infodemic: Call for Action. Geneva: World Health Organization; 2020.
20. Guide for the Care and Use of Laboratory Animals. 8th ed. National Research Council (US) Washington (DC): National Academies Press (US); 2011.
21. İzmirli S, Yaşar A. Avrupa Birliği ve Türkiye'deki Deney Hayvanları Gönenci ile İlgili Yasal Düzenlemelerin Karşılaştırılması. Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi; 52-53, 2014.
22. Vertebrate Animal Biosafety Level Criteria for Vivarium Research Facilities. In: Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories 5th ed. Department of Health and Human Services (US) Centers for Disease Control and Prevention; 2007.
23. Jones MG. Exposure-Response in Occupational Allergy. Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology; 110-114, 2008.
24. Gautrin D, Ghezze H, Infante-Rivard C, Malo JL. Natural History of Sensitization, Symptoms and Occupational Diseases in Apprentices Exposed to Laboratory Animals. European Respiratory Journal; 904-8, 2001.
25. Karaman M. Basic Laboratory Safety and General Survey of The Turkish Laboratory Safety Status. Journal of Clinical and Analytical Medicine; 2:130-3, 2011.
26. Hankenson FC, Johnston NA, Weigler BJ, Di Giacomo RF. Zoonoses of Occupational Health Importance in Contemporary Laboratory Animal Research. Comparative Medicine; 579-601, 2003.
27. Pollock C. Fungal Diseases of Laboratory Rodents. The Veterinary Clinics of North America Exotic Animal Practice; 401-13, 2003.
28. Connole M, Yamaguchi H, Elad D, Hasegawa A, Segal E, Torres-Rodríguez J. Natural Pathogens of Laboratory Animals and Their Effects on Research. Medical Mycology: Official Publication of the International Society for Human and Animal Mycology; 59-65, 2000.



29. Karaman M. Laboratuvar Hayvanları Biliminde Biyogüvenlik ve İş Sağlığı. In: Küçük Deney Hayvanlarından Rat. Ankara; 2012.
30. Rabies Vaccines. In: WHO Weekly Epidemiological Record. Geneva: World Health Organization; 309–320, 2010.
31. Köksal İ, Usluer G. Erişkinde Aşılama. ANKEM Dergisi. 20(4); 239–245, 2006.
32. Pittet D, Allegranzi B, Sax H. Hand Hygiene. In: Bennett and Brachman's Hospital Infections. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 31–44, 2007.
33. Wesley D, Lauer JL, Hawley RJ. Decontamination, Sterilization, Disinfection, and Antisepsis. In: Biological Safety Principles and Practices. 3rd ed. Washington: 383–402; 2000.



## BÖLÜM 37

# ÇEVRESEL ATIK FARKINDALIĞI VE SU OKURYAZARLIĞI

Nazihan URSAVAŞ

*“Sanatsız kalan bir milletin,  
hayat damarlarından biri kopmuş demektir.”*  
**Mustafa Kemal Atatürk**

### GİRİŞ

İnsan vücudu başlı başına bir sistem olmakla birlikte, onu oluşturan ve birbirleriyle uyumlu bir şekilde çalışan alt sistemlerle işleyişini devam ettirmektedir. Koşullar ne olursa olsun, vücut bu ahenkli işleyişi bir dengede tutmaya çalışır. Homeostazi olarak adlandırılan bu iç denge, vücutta meydana gelen atıkların uzaklaştırılması ile sağlanır. Tıpkı bir insan vücudu gibi, dünyanın da dev bir metabolizma gibi işlediğini öne süren Lovelock, yerkürenin holistik olarak ele alınması gerektiğini öne sürmüştür.<sup>1</sup> Çünkü dünya, biyosferi, atmosferi, okyanusları ve toprağı ile birlikte yaşam için en uygun fiziksel ve kimyasal ortamın oluşturulmaya çalışıldığı, geri beslemelerle dengeli bir sistem oluşturan tek bir canlı organizmadır.<sup>2</sup> Gaia hipotezi olarak adlandırılan bu hipotezde, dünya oluşmaya başladığı günden itibaren koşullarını daha konuksever hale getirmeye yönelmiştir ve bu da homeostazi olarak yani dengeye gelme şeklinde ifade edilmiştir.<sup>3</sup> Dünya yapısında bulunan veya içinde yaşayan tüm canlı ve cansız varlıklar

bu dengenin bir parçasıdır. Dengede kalmak ve bunu bir anlığına değil, binlerce yıl sürdürmek ise hiç kolay değildir. Bu durum tıpkı eşit kollu terazinin kolları arasındaki dengeye benzer (**Şekil 1**). Kefeler dengede iken bir kefeye biraz daha fazla ağırlık koyarsanız veya herhangi bir kefedenden biraz daha fazla eksiltirseniz denge bozulur. Bu nedenle aldığının yerine muadilini koyarak bu dengeyi yeniden sağlamak gerekir. Böylece bir alma ve bir yerine koyma süreci gerçekleşerek sistem dengede kalmaya çalışır. Burada yer alan terazi de çevresinden etkilenen açık bir sistemdir. Sistemi dengede tutmak için sürekli bir alışveriş gerçekleşmekte bu da entropinin artmasına neden olmaktadır. Bilindiği üzere termodinamiğin ikinci yasası, birbiriyle etkileşim içerisinde olan sistemlerde, sistemlerden birinin entropisi artarken, diğerinin ki azalır şeklindedir.<sup>4</sup> Burada teraziye dengede tutmaya çalışmak sistemin entropisinin azalmasına neden olabilir ancak dışarıdan ona müdahale eden güç daha fazla iş yapacağı için onun entropisi artacaktır. Bu durumda, bir sisteme ne kadar müdahale edilirse

<sup>1</sup> Doç. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi AD., Rize, nazihan.ursavas@erdogan.edu.tr



## SONUÇ

Su ile ilgili temel konuların ele alındığı bu bölümde suyun temel yapısı ve canlılar için öneminden, su kaynaklarının yeryüzündeki dağılımından, su kaynaklarının kimler tarafından kullanıldığı ve doğru kullanımı için gerekli olan ilkelerden, su ile ilgili temel sorunlardan biri olan kirlilik ve bu kirliliği ortaya çıkaran kaynaklardan, suyun dünyadaki varlığını nasıl koruduğu ve bunun sürdürülebilirliğini sağlayan su döngüsünden bahsedilmiştir. Son olarak, son yıllarda önemi giderek artan su kaynaklarının korunması, kirliliğin azaltılması noktasında bilinçli bireylerin yetiştirilmesi hususuna vurgu yapılarak suyla ilgili yeni olmasa da önemi giderek artan su okuryazarlığı kavramına değinilmiştir. Bu bölümü okuduktan sonra kendinizi birer su okuryazarı olarak nitelendirebilir ve bu konularda daha ileri bilgiler edinebilirsiniz.

## KAYNAKLAR

- Seçilmiş E. Gaia: Ekoloji ve iktisat. İktisat ve Toplum. 2017;80:23-28.
- Lovelock J. Gaia: A new look at life on earth. New York:Oxford University Press; 1979.
- Baydar V, Ersoy AF. Sosyal hizmet ve çevre: Ekososyal yaklaşım. Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi.2017;52(2):236-247.
- Kleidon A, Lorenz R. Entropy production by Earth system processes. In: Kleidon A, Lorenz R, editors. Non-equilibrium thermodynamics and the production of entropy, life Earth, and beyond. Berlin-Heidelberg:Springer-Verlag;1-20,2005.
- Kleidon A. Non-equilibrium thermodynamics, maximum entropy production and Earth-system evolution. Philosophical Transactions of The Royal Society. 2010;368:181-196.
- Güney E. Türkiye’de çevre sorunları. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 2004.
- Karasu A. Çevresel Atıkları, Nedenleri, Çevresel Atıkların Geri. Dönüştürülmesi ve Yenilenebilir Enerji Olanaklarının Araştırılması. Bilecik: Şeyh Edebalı Üniversitesi;2014.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı [homepage on the internet]. Ankara: Atıklar. [cited 20 Nisan 2021]. Available from: <https://webdosya.csb.gov.tr/db/bolu/icerikler/atiklar-20180222082452.pdf>.
- Resmi Gazete [homepage on the internet] Ankara: Atık yönetimi yönetmeliği.[updated 2 Nisan 2015, cited 20 Nisan 2021]. Available from: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/04/20150402-2.htm>.
- Ekolojist.net [homepage on the internet]. Tüm detayları ile sıfır atık projesi. [updated 26 Temmuz 2018; cited 20 Nisan 2021]. Available from: <https://ekolojist.net/tum-detaylari-ile-sifir-atik-projesi/>
- Gündüzalp A.A, Güven S. Atık, çeşitleri, atık yönetimi, geri dönüşüm ve tüketici: Çankaya Belediyesi ve semt tüketicileri örneği. Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E-Dergisi. 2016: 1-19.
- Geyer R, Jambeck J.R., Law K. L. Production, use, and fate of all plastics ever made. Science Advances. 2017;3(7):1-6.
- Brooks A L, Wang S, Jambeck J R. The Chinese. Import ban and its impact on global. Plastic. Trade. Science Advances.2018;4(6):1-8.
- Liang Y, Quanyin T, Qingbin S, Jinhui L. An analysis of the plastic waste trade and management in Asia. Waste Management. 2020;119(2021):242-253.
- Iberdrola [homepage on the internet]. West Sussex: Discover the plastic islands that pollute our oceans.[cited 22 Ocak 2021]. Available from: <https://www.iberdrola.com/environment/5-garbage-patches-in-the-ocean>.
- The Watercourse. Conserve water educators’ guide. 3rd ed. Montana: The Watercourse; 2003.
- Ulusoy K. Küresel ticaretin son hedefi: Su pazarı. Ankara: Kristal Kitabevi; 2007.
- Campbell NA, Reece JB. Biology. 8th ed. San Francisco: Pearson, Benjamin Cummings; 2008.
- Şahin B. Çevre bilimi, çevre için eğitim. İstanbul: Ra Kitabevi; 2008.
- Yorulmaz H. Hiperglisemi ve beyin. Marmara Medical Journal. 2013;26:118-121.
- Mergenthaler P, Lindauer U, Dienel GA, Meisel A. Sugar fort he brain: The role of glucose in physiological and pathological brain function. Trends Neurosci. 2013;36(10):587-597.
- Kadıoğlu A, Demirbağ Z. Temel biyoloji. Trabzon: Derya Kitabevi; 2000.
- ProjectWET Foundation. ProjectWET curriculum and activity guide generation 2.0. Montana:ProjectWET Foundation; 2011.
- The United States Geological Survey (USGS) [homepage on the Internet]. Virginia:The Headquarters; c1879-2021 [updated 2019 Sept. 30; cited 2021 Feb. 20]. Available from; [https://www.usgs.gov/special-topic/water-science-school/science/how-much-water-there-eart-h?qt-science\\_center\\_objects=0#qt-science\\_center\\_objects](https://www.usgs.gov/special-topic/water-science-school/science/how-much-water-there-eart-h?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects)
- TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları. Dünyamız geze-nimizin doğa harikalarını keşfedin. Ankara: TÜBİTAK Kitaplar Müdürlüğü; 2019.
- Tomanbay M. Dünyada su ve küresel ısınma sorunu. Ankara: Phoenix; 2008.
- Amarasinghe UA, Sharma BR. Strategic analysis of the national river linking project (NRLP) of India, series 2. Workshop on analyses of hyrological, social and ecological issues of the NRLP. Colombo, Sri Lanka: International Water Management Institute; 2008.



28. Otaki Y, Sakura O, Otaki M. Advocating water literacy. Mahasarakham International. Journal of Engineering Technology. 2015;1(1):36-40.
29. Wood GV. Water literacy and citizenship: Education for sustainable domestic water use in the East Midlands. England:University of Nottingham;2014.
30. Wheeler G. Water literacy: Educator perspective, students' knowledge, and possible misconceptions. International Symposium on Environmental Water Literacy; 2012 October; Japan
31. Benzvi Assaraf O, Orion N. Development of system thinking skills in the context of earth system education. Journal of Research in Science Teaching. 2005;42(5):518-560.
32. Ewing MS, Mills TJ. Water literacy in college freshmen: Could a cognitive imagery strategy improve understanding? Journal of Environmental Education. 1994;25(4):36-40.
33. Covitt BA, Gunckel KL, Anderson CW. Students' developing understanding of water in environmental systems. The Journal of Environmental Education. 2009;40(3):37-51.
34. Shepardson DP, Bryan W, Michelle P, Schellenberg. L, Harbor J. Water transformation and storage in the mountains and at the coast: Midwest students' disconnected conceptions of the hydrological cycle. International Journal of Science Education. 2009;31(11):1447-1471.
35. Çardak O. Science students' misconceptions of the water cycle according to their drawings. Journal of Applied Sciences. 2009;9:865-873.
36. Ursavaş N, Genç, O. Enhancing middle school students' cognitive structure of water cycle through the use of water cycle educational game. Kastamonu Educational Journal. 2021;29(1):239-253.
37. Havu-Nuutinen S, Karkkainen S, Keinonen T. Primary school pupils' perceptions of water in the context of STS study approach. International Journal of Environmental & Science Education. 2011;6(4):321-339.
38. Ursavaş N, Aytar A. Determining. The changes in water literacy understandings of teachers brought by action-oriented water training. In Gül A, Uzel N, editors, Current researches in environmental education. Lithuanian:SRA Academic Publishing; 15-38,2019.
39. Ursavaş N, Aytar A. Okulöncesi öğrencilerinin su farkındalığı ve su okuryazarlıklarındaki gelişimin incelenmesi: Proje tabanlı bir araştırma. İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi. 2018;3(1):19-45.





## BÖLÜM 38

# DOĞANIN KORUYUCULUĞU

Ömer DİLEK

*“Oturarak başarıya ulaşan tek yaratık tavuktur.”*

*Aldous Huxley*

### GİRİŞ

İnsanların doğa ile olan ilişkisi iki milyon yılı aşkın bir süreyi kapsar. Atalarımız, zamanla yaşamı sürdüren faktörleri güvence altına alma yeteneklerini nasıl en üst düzeye çıkaracaklarını ve ona yönelik çeşitli tehditleri nasıl en aza indireceklerini deneyimleyerek büyüdüler. Doğadaki canlıların ısırabileceği, sokabileceği, zehirleyebileceği, sakatlayabileceği ve öldürebileceğini kabul ederek, doğal dünyanın zihin ve beden sağlığını geliştirmek için neler sunabileceğini görüp doğaya saygı duymaya başladılar. Çağlar boyunca ve kültürler arasında filozoflar, şairler, doğa yazarları ve açık hava meraklıları doğanın zihinsel olarak iyileştirici yönüne vurgu yapmışlardır. Peki ya bilim?

Bilim ve teknoloji çağımızda araştırmacılar nihayet dikkatlerini doğanın tıbbi yönleriyle ilgili bu iddiaların değerlendirilmesine çevirdiler. 1970’li yıllarda bir damla bilimsel araştırma olarak başlayan araştırmalar günümüzde en şaşırtıcı araştırma bulgularıyla, müthiş bir araştırma grubuna

dönüştü. Şimdiye kadarki sonuçlar, insan beyninin fiziksel çevresinden ve özellikle de su, bitki örtüsü ve hayvanlardan oluşan doğal dünya unsurlarından etkilenme şeklini tamamen hafife aldığımızı gösteriyor. Kuşkusuz teknoloji, türümüzün gücüne ve küresel çapta yayılmasına olanak sağladı ve bu nedenle çok fazla eleştirilmedi. Ancak günümüzde kolay erişim ve ekrana uzun süre maruz kalma, doğadan yoksunluğa yol açıyor ve bundan dolayı kaybedilen şey, kazanılandan çok daha fazladır. Özellikle genç yaşlarda doğayla daha az temas, psikolojik strese karşı koruma katmanını ve bilişsel yenilenme fırsatını ortadan kaldırıyor gibi görünmektedir. Araştırmacılar ayrıca doğadan yoksunluğun bağışıklık sistemi üzerinde geniş kapsamlı etkileri olabileceğini öne sürüyor. Büyük resimde, doğadan uzaklaşmamız, daha az empati ve doğaya daha az çekicilik ve dolayısıyla doğayla ilgili çevresel çabalara daha az ilgi ile ilişkilidir. Gezegenin sürdürülebilirliği sadece iyi bir vatandaş olmak ve geri dönüşüm ile ilgili değildir; sonuçta doğa ile yakın bir ilişki sürdürmekle ilgilidir. Araştırmalar,



Chiba Üniversitesi, Çevre, Sağlık ve Saha Hizmetleri Merkezi'nden bir araştırma ekibi, *shin-rin-yoku* ile uğraşan yaklaşık 500 yetişkin hakkında psikolojik ve fizyolojik veriler toplamış ve Kyoto'dan ayrı bir grup, başka bir 500 yetişkini içeren araştırma yayınlamıştır. Bu çalışmalar, bir orman ortamında zaman geçirmenin psikolojik stresi, depresif semptomları ve düşmanlığı azaltırken aynı zamanda uykuyu iyileştirdiğini ve hem canlılığı hem de canlılık hissini artırdığını doğrulamıştır. Bunun yanında, araştırmalar kalp atış hızı değişkenliğinin arttığını da göstermektedir<sup>73</sup>.

Stres hormonları bağışıklık savunmasını tehlikeye atabilir; özellikle, antiviral doğal öldürücü hücreler gibi cephe savunucularının faaliyetleri, stres hormonları tarafından bastırılır. Orman banyosu stres hormonu üretimini azaltabildiğinden ve ruh halini yükseltebildiğinden, bağışıklık sistemi gücünün belirteçlerini de etkilemesi şaşırtıcı değildir. Nippon Tıp Okulu'ndan Qing Li ve meslektaşları<sup>74</sup>, orman banyosunun (bir günlük gezi ya da üç gün boyunca günde birkaç saat), şehir gezilerine göre bağışıklık üzerinde uzun süreli bir etkiye sahip olabileceğini göstermektedir. Spesifik olarak, doğal öldürücü hücrelerin sayısında, bu antiviral hücrelerin fonksiyonel aktivitesinde ve hücre içi antikanser proteinlerinin miktarında artışlar olmuştur. Değişiklikler, geziden sonra tam bir hafta boyunca önemli düzeyde kaydedilmiştir. Bağışıklık işlevindeki gelişmeler, doğadayken alt üriner stres hormonlarıyla ilişkilendirilmiştir. Karşılaştırmada, şehir gezileri sırasında ya da sonrasında bunların hiçbirisi gözlemlenmemiştir. Belirtildiği gibi, stresteki azalma, bağışıklık savunmalarının iyileştirilmesinde neredeyse kesinlikle rol oynamaktadır. Bununla birlikte, topluca *fitocid* olarak bilinen, yaprak dökmeyen ağaçların salgıladığı doğal kimyasallar, aynı zamanda ön saflardaki bağışıklık savunucularımızın aktivitelerindeki gelişmelerle de ilişkilendirilmiştir. Li, çalışmalar sırasında havadaki *fitocid* miktarını ölçmüş ve içeriği bağışıklık işlevindeki gelişmelerle ilişkilendirmiştir.

## SONUÇ

Çevresel faktörler ve insan sağlığı arasındaki karmaşık ilişkiler, birden fazla yol ve etkileşimi hesaba katarak, daha geniş bir mekansal, sosyo-ekonomik ve kültürel bağlamda görülmelidir. İnsanların yaşam ve çalışma ortamlarındaki yeşil alanların sağlıkları üzerindeki doğrudan etkilerini gösteren sağlam kanıtlar az olsa da, çeşitli araştırmalar olumlu etkilerin muhtemel olduğunu göstermektedir. Genel olarak, doğa alanları artan olumlu duygular, streste azaltma, fiziksel olarak daha aktif olma, motivasyon ve daha iyi zihinsel ve fiziksel sağlık ile ilişkilidir.

## KAYNAKLAR

1. Morris, N. Health, well-being and open space: literature review. OPENspace, Edinburgh, 2013. [Erişim tarihi 25.06.2021] <http://www.openspace.eca.ed.ac.uk/pdf/healthwellbeing.pdf>
2. World Health Organisation. Preamble to the Constitution of the World Health Organisation as adopted by the International Health Conference; 1948.
3. Defra. Sustainable development indicators in your pocket 2007: An update of the UK Government Strategy Indicators; 2007.
4. New Economics Foundation. Five ways to wellbeing: A report presented to the Foresight project on communicating the evidence base for improving people's wellbeing. London: New Economics Foundation, 2008.
5. Tones, K, Green, K. Health promotion: planning and strategies, 2nd Edition. London: Sage, 2010.
6. Pretty J, Barton J, Colbeck I, Hine R, Mourato S, MacKerron G, Wood C. Health values from ecosystems. The UK National Ecosystem Assessment Technical Report. UK National Ecosystem Assessment. In: The UK National Ecosystem Assessment Technical Report. UK National Ecosystem Assessment. Cambridge: UNEP-WCMC, 2011, pp.1153-1181.
7. Bragg R. Nature-based interventions for mental wellbeing and sustainable behaviour: the potential for green care in the UK. A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy in Environmental Sciences. 2014.
8. Department of Health. Be active, be healthy: a plan for getting the nation moving 2009. London: Department of Health, 2009.
9. Mind. Ecotherapy. The green agenda for mental health. Mind Week Report, May 2007. London: Mind, 2007.
10. Pretty J, Peacock J, Sellens M, Griffin M. The Mental and Physical Health Outcomes of Green Exercise. Int J Environ Health Res. 2005;15(5):319-37.



11. Barton J, Griffin M, Pretty J. Exercise, nature and socially interactive based initiatives improve mood and self-esteem in the clinical population. *Perspectives in Public Health*. 2011.
12. Wood C, Sandercock G, Barton J. Interactions between physical activity and the environment to improve adolescent psychological wellbeing: a randomised controlled trial. *International Journal of Environment and Health*, in press, 2014.
13. Brown KW, Ryan RM. The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological wellbeing. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2003;84:822-848.
14. Howell AJ, Dopko RL, Passmore H, Buro K. Nature connectedness: Associations with wellbeing and mindfulness. *Personality and Individual Differences*. 2011;51:166-171.
15. Ulrich RS. Health benefits of gardens in hospitals. Texas: Centre for Health systems and Design, 2002.
16. Brown, KW, Kasser T. Are psychological and ecological wellbeing compatible? The role of values, mindfulness and lifestyle. *Social Indicators Research*. 2005;74:349-368.
17. Hall-Lande JA, Eisenberg ME, Christensen SL, Neumark-Sztainer D. Social isolation, psychological health and protective factors in adolescents. *Adolescence*. 2007;42:265-287.
18. Wood C, Bragg R, Barton J. *Natural Choices for Health and Wellbeing*. Colchester: University of Essex, 2013.
19. Feinsten L, Hammond C. The contribution of adult learning to health and social capital. *Oxford Review of Education*. 2004;30:199-221.
20. Dillon J, Rickinson M, Teamey K, Morris M, Choi MY, Sanders D, et al. The value of outdoor learning: evidence from research in the UK and elsewhere. *Social Sciences Review*. 2006;87:107-111.
21. Kings College. *Understanding the diverse benefits of learning in natural environments*. London: Kings College, 2011.
22. Riling JK, Glenn AL, Jairam MR, Pagnoni G, Goldsmith DR, Elfenbein HA, Lilienfeld SD. Neural correlations of social cooperation and non-cooperation as a function of psychopathy. *Biological Psychiatry*. 2007;61:1260-1271.
23. O'Brein Liz, et al. Volunteering in nature as a way of enabling people to reintegrate into society. *Perspectives in Public Health*. 2011;131(2):71-81.
24. Weinstein N, Przybylski, AK, Ryan, RM. Can nature make us more caring? Effects of immersion in nature on intrinsic aspirations and generosity. *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2009;35:1315-1329.
26. European Commission. *Making our cities attractive and sustainable - How the EU contributes to improving the urban environment*. European Commission, Luxembourg, 2010.
25. Korpela KM, Ylén M, Tyrväinen L, Silvennoinen H. Favorite green, waterside and urban environments, restorative experiences and perceived health in Finland. *Health Promotion International*. 2010;25:200-209.
26. Velarde MD, Fry G, Tveit M. Health effects of viewing landscapes – Landscape types in environmental psychology. *Urban Forestry and Urban Greening*. 2007;6:199-212.
27. Hartig T, Evans GW, Jammer LD, Davis D S, Gärling, T. Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology*. 2003;23:109-123.
28. De Vries, S Verheij, R Groenewegen, PP, Spreeuwenberg P. Natural environments - healthy environments? An exploratory analysis of the relationship between greenspace and health. *Environment and Planning A*. 2003;35:1717-1731.
29. Stigsdotter UK, Ekholm O, Schipperijn J, Toftager M, Kamper-Jørgensen F, Randrup T B. Health promoting outdoor environments—associations between green space, and health, health-related quality of life and stress based on a Danish national representative survey. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2010;38(4):411-417.
30. Nieuwenhuijsen MJ, Kruize H, Gidlow C. Positive health effects of the natural outdoor environment in typical populations in different regions in Europe (PHENOTYPE): a study programme protocol. *BMJ*, 2014.4.4: e004951.
31. Dadvand, Payam, Sunyer J, Basagaña X, Ballester F, Lertxundi A, et al. Surrounding greenness and pregnancy outcomes in four Spanish birth cohorts. *Environmental Health Perspectives*. 2012;120:1481-1487.
32. Amoly E, Dadvand P, Fornis J, López-Vicente M, Basagaña X, Alvarez-Pedrerol M, et al. Green and blue spaces and behavioural development in Barcelona schoolchildren: the BREATHE project. *Environmental Health Perspective*. 2014;122:1351-8. .
33. Triguero-Mas M, Dadvand P, Cirach M, Martínez D, Medina A, MompertA, et al. Natural outdoor environments and mental and physical health: Relationships and mechanisms. *Environmental International*. 2015;22:35-41.
34. McEachan RCC, Prady SL, Smith G, Fairley L, Cabieses B, Gidlow C, et al. The association between green space and depressive symptoms in pregnant women: moderating roles of socioeconomic status and physical activity. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2016;70(3):253-259.
35. Tamosiunas A, Grazuleviciene R, Luksiene D, Dedele A, Reklaitiene R, Baceviciene M, et al. Accessibility and use of urban green spaces, and cardiovascular health: findings from a Kaunas cohort study. *Environmental Health*. 2014;13(1):1-11.
36. Takano, T, Nakamura, K and Watanabe, M. Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: The importance of walkable green spaces. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2002;56(12):913-918.



37. Fukuda Y, Nakamura K, Takano T. Wide range of socioeconomic factors associated with mortality among cities in Japan. *Health Promotion International*. 2004;19(2):177-187.
38. Scottish Government. Greenhealth contribution of green and open space to public health and wellbeing Final Report. James Hutton Institute, Aberdeen, 2014.
39. Maas J, van Dillen, S.M.E., Vehrheij RA, Groenewegen. Social contacts as a possible mechanisms behind the relation between green space and health: a multilevel analysis. *Health and Place*. 2009;15(2): 558 – 592.
40. Mitchell R, Popham F. Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study. *The Lancet*. 2008;372 (9650):1655–60.
41. Barton J, Pretty J. What is the Best Dose of Nature and Green Exercise for Improving Mental Health? A Multi-Study Analysis. *Environmental Science and Technology*. 2010;44(10) 3497-3955.
42. Sugiyam T. Associations of the neighbourhood greenness with physical and mental health: Do walking, social coherence and local social interaction explain the relationships? *J Epidemiol Community Health*; 2008.
43. O'Brien L, Morris J. Wellbeing for all? The social distribution of benefits gained from woodlands and forests in Britain. *The International Journal of Justice and Sustainability*; 2013.
44. Park B-J, Furuya K, Kasetani T, Takayama N, Kagawa T, Miyazaki Y. Relationship between psychological responses and physical environments in forest settings. *Landscape and Urban Planning*. 2011;102:24-32.
45. Wells NM, Ashdown S, Davies EHS, Cowett FD, Yang Y. Environment, design and obesity. Opportunities for interdisciplinary collaborative research. *Environment and Behaviour*; 2007: 39:6-33.
46. Almanza E, Jerrett M, Dunton G, Seto E, Pentz MA. A study of community design, greenness, and physical activity in children using satellite, GPS and accelerometer data. *Health and Place*; 2012;18:46-54.
47. Zupancic T, Kingsley M, Jason T and Macfarlane R. Green City: Why nature matters to health – an evidence review. Toronto Public Health, Toronto, Canada; 2015.
48. Maller C, Townsend M, Pryor A, Brown P, St Leger L. Healthy nature healthy people: contact with nature as an upstream health promotion intervention for populations. *Health Promotion Interventions*. 2006;21:45-54.
49. Kaplan S. The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *J Environ Psychol*. 1995;15:169–82.
50. Ohly H, White MP, Wheeler B. Attention restoration theory: a systematic review of the attention restoration potential of exposure to natural environments. *J. Toxicol. Environ. Health Part B*. 2016;19:305–343.
51. Brink P., Mutafoğlu K., Schweitzer J.-P., Kettunen M., Twigger-Ross C., Kuipers Y., Emonts M., Tyrväinen L., Hujala T., Ojala A. The Health and Social Benefits of Nature and Biodiversity Protection –Executive summary. A report for the European Commission, Institute for European Environmental Policy, London, 2016.
52. Taylor AF, Kuo FE, Sullivan WC. Coping with ADD: The surprising connection to green play settings. *Environment and Behavior*. 2001;33(1): 54-77.
53. Zuberbier T, Lotvall J, Simoons S, Subramanian SV, Church MK. Economic burden of inadequate management of allergic diseases in the European Union: a GA-2LEN review. *European Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2014;69:1275-1279.
54. Hanski I, von Hertzen L, Fyhrquist N, Koskinen K, Torppa K, Laatikainen T, et al. Environmental biodiversity, human microbiota, and allergy are interrelated. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2012;109(21):8334–8339.
55. Ruokolainen L, von Hertzen L, Fyhrquist N, Laatikainen T, Lehtomäki J, Auvinen P, et al. Green areas around homes reduce atopic sensitization in children. *European Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2015;70:195-202.
56. Majkowska-Wojciechowska B, Pelka J, Korzon L, Kozłowska A, Kaczala M, et al. Prevalence of allergy, patterns of allergic sensitization and allergy risk factors in rural and urban children. *Allergy*. 2007;62:1044-1050.
57. Ziello Chiara, et al. Changes to airborne pollen counts across Europe. *Plos one*, 2012; 7.4: e34076.
58. Albertine, J M, Manning, W J, DaCosta, M, Stinson, K A, Muilenberg, M L, Rogers, C A. Projected Carbon Dioxide to Increase Grass Pollen and Allergen Exposure Despite Higher Ozone Levels. *PLoS ONE*, 2014;9.
59. Ohio State University College of Optometry. “Scientists Study Effects of Sunlight to Reduce Number of Nearsighted Kids.” [Erişim tarihi 22.06.2021. ] <http://optometry.osu.edu/news/article.cfm?id=330>, 2014.
60. Africa J, et al. The Natural Environments Initiative: Illustrative Review and Workshop Statement. Center for Health and the Global Environment at the Harvard School of Public Health. 2014.
61. Tyrväinen L, Ojala A, Korpela K, Lanki T, Tsunetsugu Y, Kagawa T. The Influence of Urban Green Environments on Stress Relief Measures: A Field Experiment. *Journal of Environmental Psychology*. 2014;38(6):1-9
62. Özgün B.B. Erken Çocukluk Döneminde Bütüncül Yaklaşımla Doğa Temelli Eğitim ve Aktiviteler. Bölüm 13, Sayfa: 223-252. In: Aktivite Temelli Ergoterapi, Ed. H. Yücel, Hipokrat Kitabevi, 2020, ISBN: 978-605-7874-81-8.
63. Ward Thompson C, Aspinall P, Montarzino A. The childhood factor. Adult visits to green places and the significance of childhood experiences. *Environment and Behavior*. 2008;40(1):111-143.
64. Laaksoharju T, Rappe E, Kaivola E. Garden affordances for social learning, play, and for building nature-child relationship. *Urban Forestry and Urban Greening*. 2012;11:195-203.



65. Chawla Louise, et al. Green schoolyards as havens from stress and resources for resilience in childhood and adolescence. *Health & place*.2014;28:1-13.
66. Roe J, Aspinall P. The restorative outcomes of forest school and conventional school in young people with good and poor behaviour. *Urban Forestry and Urban Greening*. 2011;10(3):205-212.,
67. Janssen I, Rosu A. Undeveloped green space and free-time physical activity in 11 to 13-year-old children. *Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2014;12:26.
68. Roley, Susanne S, Erna I, Blanche R, Schaaf C. *Understanding the Nature of Sensory Integration with Diverse Populations*. San Antonio, TX: Therapy Skill Builders. 2001.
69. Gathright YY, Morita M. Tree-assisted therapy: Therapeutic and societal benefits from purpose-specific technical recreational tree-climbing programs. *Arboriculture and Urban Forestry*. 2008;34(4):222-229.
70. Garcia H, Miralles F. *Shinrin Yoku- Orman Banyosu*. İstanbul: İNDİGO YAY, 2020.
71. Park BJ, Tsunetsugu Y, Kasetani T, Morikawa T, Kagawa T, Miyazaki Y. Physiological effects of forest recreation in a young conifer forest in Hinokage Town, Japan. *Silva Fennica*. 2009;2(43).
72. Li Q. Effect of forest bathing trips on human immune function. *Environ Health Prev Med*. 2010;15(1):9-17.





## BÖLÜM 39

# KORUYUCU İLK YARDIM

Demet SEMİZ<sup>1</sup>  
Ali ARSLANOĞLU<sup>2</sup>

*“İlim ilim bilmektir. İlim kendini bilmektir.  
Sen kendin bilmezsen ya bu nice okumaktır.”*  
**Yunus Emre**

### GİRİŞ

İlk yardım deyince hemen hemen herkesin aklına tedavi etmek ve iyileştirmek anlamı gelmektedir. Ancak ilk yardımın temelinde koruyuculuk yatmaktadır. Çünkü ilk yardım olarak yapılan tüm uygulamalar insanların sağlığını korumak amacıyla yapılmaktadır. İlk yardımın amaçları olarak; insanların hayatlarını kurtarmak, sakatlıkları ve durumun daha kötüye gitmesini önlemek sayılabilir. Bu amaçların temelinde mevcut durumu korumak bulunmaktadır. Yine ilk yardımın temel uygulamaları koruma, bildirme ve kurtarma olarak ifade edilir. Yani ilk işimiz korumaktır, daha sonra bildirmek ve kişinin kurtarılması gelmektedir. Aslında bu üç uygulama da bireylerin sağlık durumlarını korumak için yapılır.

Kalbi ve solunumu durmuş olan hastaya yapılan temel yaşam desteğinin amacı, hastanın beyinin oksijensiz kalmasının önlenmesidir. Çünkü hastanın beyni 4-6 dakika oksijensiz kalırsa be-

yin ölümü başlar. Bu durumda yapılan suni solunum ve kalp masajı sayesinde hastaların beyin ölümünün önlenmesi amaçlanmaktadır. Bu şekilde de hastalara bir nevi koruyuculuk uygulaması yapılmış olmaktadır. Aynı şekilde kanamalarda ve yaralanmalarda yapılan ilk yardımın amacı, hayati önem taşıyan kanın vücutta azalmasını önlemektir. Vücuttaki kan seviyesinin korunması hastanın durumunun daha kötüye gitmesini önler. Yine hastaya verilen şok pozisyonu hastanın durumunun daha kötüye gitmesini ve hastanın şoka girmesini önler. Bu uygulamalar bir nevi koruyuculuk uygulamasıdır. Kırık, çıkık ve burkulmalarda hastanın durumunun daha kötüye gitmesini önlemek için sabitlemeler yapılmaktadır. Bu sabitlemelerle kırık, çıkık ve burkulmaların etrafındaki dokulara ve organlara zarar vermesinin önüne geçilmiş olunur. Bu yapılanlar da koruyuculuk uygulamalarıdır. Yanıklarda, donmalarda, sıcak çarpmalarında, zehirlenmelerde, bilinç bozukluklarında, hayvan ısırıklarında, boğulmalarda, göz kulak ve buru-

<sup>1</sup> Uzm. Hem., Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, demetdursunn@gmail.com

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul, aliarslanoglu18@gmail.com



### Sırtta Taşıma

Yürüyebilecek durumda olan ve bilinci açık hasta/yaralıların taşınmasında tercih edilir.<sup>3, 17</sup> İlk yardımcı sırtı dönük olacak şekilde yere çömelir ve hasta/yaralının bacakları sıkıca tutulur. Hasta/yaralının kolları ilk yardımcının göğsünde birleştirilir ve ayağa kalkılır.

### Omuzda Taşıma (İtfaiyeci Yöntemi)

Bilinci yerinde olmayan ve yürüyemeyen hasta/yaralıları için kullanılan bir yöntemdir. İlk yardımcı sol kol yardımıyla hasta/yaralıyı oturtur. Hasta/yaralı bacaklarının arasından kavranarak sağ omuza alınır. Sol el ile de sağ el desteklenir ve ağırlık dizlere verilerek yerden kalkılır.<sup>3, 17</sup>

### Sandalye ile Taşıma

Hasta/yaralının bilinci açık olması gereklidir. İki ilk yardımcı tarafından uygulanır. Hasta/yaralının yüksek bir alandan ya da merdivenlerden taşıma gerekliyse tercih edilen bir yöntemdir.<sup>3, 17</sup>

### Sedye ile Taşıma

Hasta/yaralının taşınmasında battaniye ya da çarşaf gibi bir malzeme sedye olarak kullanılabilir. Birey, düşmesini önlemek için sedyeye bağlanmalıdır. Başı gidiş yönünde olmalıdır. Sedye yatay konumda taşınmalıdır. Sedye hareketlerini yönlendiren bir kişi seçilmelidir. Güçlü olan kişi hasta/yaralının baş kısmında olmalıdır.<sup>3, 17</sup>

### Araç İçindeki Yaralıyı Taşıma (Rentek Manevrası)

Hasta/yaralının araç içinden kendi imkânları ile çıkamadığı, solunum/dolaşımın olmadığı durumlarda ya da bir tehlike söz konusu ise omuriliğe zarar vermeden dikkatlice transferini sağlamak için tercih edilir. Bunun için şunlar yapılır:

- Kaza/olay yeri değerlendirilir; patlama, yangın tehlikesi riskleri belirlenir. İlk yardımcı kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar.
- Hasta/yaralının bilinç durumunu belirlemek için omzuna hafifçe dokunarak ve “iyi misiniz?” diye sorulur, çevrede birileri varsa tıbbi yardım için 112’yi araması istenir.

- Hasta/yaralının solunum (göğüs) hareketleri gözlemlenir.
- Hasta/yaralının ayaklarının pedala sıkışıp sıkışmadığı kontrol edilir; emniyet kemeri açılır.
- İlk yardımcı hasta/yaralıya yan tarafından yaklaşır ve bir elle bireyin kolu diğer elle de çenesi kavranarak hafif hareketle boynu tespit edilir.
- Baş-boyun-gövde eksenini bozmadan araçtan dışarı dikkatlice çekilir.
- Hasta/yaralı yavaşça yere ya da sedyeye yerleştirilir.<sup>3, 17</sup>

Özetle; transferler sırasında ilk yardımcı önce kendini sonra hasta/yaralıyı koruma prensibi ile olay yerini değerlendirilir ve bir risk söz konusu ise hasta/yaralıyı olay yerinden hızlıca uzaklaştırmak için ilk taşıma kurallarına uyarak teknikleri kullanır. Böylelikle hasta/yaralının güvenli ve kontrollü bir şekilde transferini sağlamış olur.

## SONUÇ

İlk yardım insan yaşamının her alanında önemli bir yere sahiptir. Temel yaşam desteğine ihtiyacı olan bir hasta/yaralıda dört ile altı dakika içerisinde beyin hasarı başlamakta ve on dakikadan sonra geri dönüşümsüz hasarlar meydana gelmektedir. Yapılacak olan ilk yardım uygulaması ile hasta/yaralı yaşama döndürülür, kalıcı hasarlar meydana gelmemesi için korunmuş olunur.

İlk yardımda öncelikli amaç herhangi bir kaza ya da tehlike söz konusu olduğunda hasta/yaralının hayati fonksiyonlarının devamlılığının sağlanması, durumunun kötüye gitmesinin engellenmesi ve hasta/yaralıyı oluşabilecek tehlikelere karşı korumaktır. Basit ilk yardım uygulamaları ile hasta/yaralıların yaşama tutunmasını sağlayabilir, sağlık durumlarının daha iyiye gitmesinde önemli bir faktör olabiliriz.

## KAYNAKLAR

1. Rızalar S, Öztürk E, A. Acil Çağrı Merkezi 112’ye Başvuran Hasta/Yaralıların Özellikleri ve Sağlık Ekibi Gelinceye Kadar Yapılan İlk Yardım Girişimleri. Balıkesir



- Sağlık Bilimleri Dergisi, 2015; 4(3), 131-136.
2. Altındış S, Tok Ş, Aslan FG, Adıgöl M.P, Ekerbiçer HÇ, Altındış M. Üniversite Öğrencilerinin İlk Yardım Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Sakarya Tıp Dergisi, 2017; 7(3), 125-130.
  3. İnan HF, Kurt Z, Kubilay İ. T.C Sağlık Bakanlığı İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Temel İlk yardım Uygulamaları Eğitim Kitabı. 2011. <http://www.ilkyardim.org.tr/dokumanlar/Saglik-Bakanligi-Ilk-Yardim.pdf>
  4. Milli Eğitim Bakanlığı. İtfaiyecilik ve Yangın Güvenliği İlk Yardım-1. Ankara, 2015 [http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/%C4%B0lk%20Yard%C4%B1m-1.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/%C4%B0lk%20Yard%C4%B1m-1.pdf)
  5. Kleinman ME, Brennan EE, Goldberg ZD, Swor RA, Terry M, Bobrow JB, et al. 2015 American Heart Association Guidelines Update For Cardiopulmonary Resuscitation And Emergency Cardiovascular care, Circulation. Part 5: Adult Basic Life Support And cardiopulmonary Resuscitation Quality. 2015 (132); 414-435.
  6. Perkins GD, Handley AJ, Koster RW, Castrén M, Smyth MA, Olasveengen T, Ristagno G. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 2. Adult basic life support and automated external defibrillation. Resuscitation, 2015; 95, 81-99.
  7. Bizat E. Lise Öğrencilerinin İlk Yardım Temel Uygulamaları ile İlgili Bilgi ve Deneyimlerinin Değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Bilim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 2010.
  8. Polat A, Turacı G. Bir Polis Okulundaki Öğrencilerin İlk Yardım Konusundaki Bilgi ve Tutumları. AÜTD. 2003; 35, 27-32.
  9. Dağ R. Temel İlk Yardım Uygulamaları Eğitim Kitabı, Beta Yayınları, İstanbul; 78-79, 2018.
  10. Erdil F, Çelik S, Bayraktar N. Temel İlk Yardım. Eflatun Yayınevi, 2009.
  11. Jan KM, Robert B, Cristoph E, Herce JL, Nunez AR, Rajka T, et al. European Resuscitation Council Guidelines For Resuscitation. Seciton 6: Pediatric Life Support. 2015(95); 223-48.
  12. Özer Z. Öğretmen Adayların İlk Yardım Konusunda Bilgi Düzeyleri. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Yakın Doğu Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2018.
  13. Salih AM, Alfaki M, Alam-Elhuda DM. Airway Foreign Bodies: A Critical Review For A Common Pediatric Emergency. World J Emerg Med. 2016; 7:5-12.
  14. Deniz Ü, Önder ÖR, Özer D, Özer E, Öztürk, H. Okul Öncesi Eğitimi Öğretmen Adayları ve Öğretmenler için Anne Çocuk Sağlığı ve İlk Yardım (6. Bs.). Ankara: Nobel Yayınevi, 2019.
  15. Atıcı A, Hallıoğlu O, Mert E, Arpacı T, Aslan Y, Atıcı Ş. ve ark. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Çocuklarda İleri Yaşam Desteği Programı (Çilyad) Uygulayıcı Kursu Kitabı (6. Bs.). Mersin: Can Matbaacılık Yayınevi, 2010.
  16. Yüksel S, Cücen Z. İlk yardım ve Temel Uygulamalar. Nobel Akademik Yayıncılık. 2013; s:251-252.
  17. Aydınlık C. İstanbul'un Bağcılar İlçesinde Çalışmakta Olan Beden Eğitimi Öğretmenlerinin İlk Yardım Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul. 2019.
  18. Gyedu A, Mock C, Nakua E, Otupiri E, Donkor P. Ebel BE. Pediatric First Aid Practices İn Ghana: A Population-Based Survey. World Journal Of Surgery, 2015; 39(8), 1859-1866.
  19. Yıldız H. Kanamalarda İlk Yardım. 13.baskı, Lisans Yayıncılık, İstanbul, 2015 s:84-95.
  20. Yanardağ M, Yılmaz İ. Sağlık ve İlk Yardım. Pegem Atıf İndeksi, 2017; 1-312.
  21. Umur Y, F. İlk Yardım. T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü, İkinci Baskı, İstanbul: Nakış Ofset. 2012; s:135-151.
  22. Güzel A, Soyoral L, Öncü MR, Çakır C. Yanık Ünitemize Başvuran ve Cerrahi Müdahale Yapılan Olguların İncelenmesi. Van Tıp Dergisi. 2012 19 (1), 1-7.
  23. Nural S, K. Deneyisel İkinci Derece Derin Yanık Modelinde Kültüre Edilmemiş Hücre Spreyi Kullanımı. Hacettepe Üniversitesi. Uzmanlık tezi. Ankara. 2019.
  24. Şayık D, Açıkgöz A, Musmul A, Ulukuş A. Yanık ile Acile Başvuran 0-18 Yaş Grubu Olguların Özelliklerinin Geriye Dönük Belirlenmesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2016; 6(1), 14-18.
  25. Yaşar Can S. 2. ve 3. Derece Yanıklı Hastalarda Total Oksidan ve Antioksidan Statü ile Eritrosit ve Trombosit İndekslerinin Araştırılması. Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Şanlıurfa. 2013.
  26. Bora G, Açıkgöz G, Hamamcı B, Bora A. Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Öğrencilerinin ilk Yardım Hakkındaki Bilgi ve Tutumları. 2015; 407.
  27. Düzce T. Sağlık Yüksekokulu ve Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin İlk Yardım ve Temel Yaşam Desteği Hakkında Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Karşılaştırılması. On dokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Samsun. 2018.
  28. Uyan U, Yakut Y. Omurga Yaralanmaları, Kırık ve Diğer Ortopedik Sorunlarda İlk Yardım. Pegem Atıf İndeksi, 2017; 170-183.
  29. Bakar C, Maral I. Mesleki Eğitim Merkezinde ve Düz Lisede Öğrenim Gören Öğrencilerin İlk yardım Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi. 2015; 10(36).
  30. Karadağ A. Ş. Bilinç Durumunu Değerlendirmek İçin Kullanılabilecek Yeni Bir Ölçek. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2016 9(3), 220-223.
  31. Çolak A. Çocuk Acil Servisine 2017-2019 Yılları Arasında Başvuran Zehirlenme Olgularının Değerlendirilmesi. T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi. Tıpta Uzmanlık Tezi. Ankara. 2020.
  32. Seyhan TÖ, Sungur MO, Kahraman N, Demir H, Solakoğlu Z, Pembeci K. Tıp Fakültesi Öğrencilerinin İlk Yardım Eğitiminde E-Öğrenme Deneyimimiz. İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi, 2013; 76(3), 49-54.