

HEMŞİRELİKTE GÜNCEL KONULAR VE AKADEMİK DEĞERLENDİRMELER

Editör: Dr.Öğr.Üyesi Kamber SÜMER



yaz
yayınları

Hemşirelikte
Güncel Konular ve Akademik Değerlendirmeler

Editör

Dr.Öğr.Üyesi Kamber SÜMER

yaz
yayınları

2026

**Hemşirelikte Güncel Konular ve
Akademik Değerlendirmeler**

Editör: Dr.Öğr.Üyesi Kamber SÜMER

© YAZ Yayınları

Bu kitabın her türlü yayın hakkı Yaz Yayınları'na aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 sayılı Kanun'un hükümlerine göre, kitabı yayınlayan firmanın önceden izni alınmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayınlanamaz, depolanamaz.

E_ISBN 978-625-5450-20-3

Ekim 2026 – Afyonkarahisar

Dizgi/Mizanpaj: YAZ Yayınları

Kapak Tasarım: YAZ Yayınları

YAZ Yayınları. Yayıncı Sertifika No: 73086

M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar/AFYONKARAHİSAR

www.yazyayinlari.com

yazyayinlari@gmail.com

İÇİNDEKİLER

Hemşirelik Bakımında Müzik Terapi	1
<i>Beyza Nur KAHRAMAN KIZILCAOLUK</i>	
Yoğun Bakım Hastalarında Deliryum ve Hemşirelik Bakımı	11
<i>Beyza Nur KAHRAMAN KIZILCAOLUK</i>	
Yeşil Dönüşümün Öncüleri: Hemşire Yöneticiler ve Yeşil Dönüştürücü Liderlik.....	27
<i>Zeynep ERSAY ÖNAL, Gonca AKTAY</i>	
Quality of Life and Nursing Management in Primary Sjögren's Syndrome	52
<i>Betül BİLMEN ÜNAL</i>	

"Bu kitapta yer alan bölümlerde kullanılan kaynakların, görüşlerin, bulguların, sonuçların, tablo, şekil, resim ve her türlü içeriğin sorumluluğu yazar veya yazarlarına ait olup ulusal ve uluslararası telif haklarına konu olabilecek mali ve hukuki sorumluluk da yazarlara aittir."

HEMŞİRELİK BAKIMINDA MÜZİK TERAPİ

Beyza Nur KAHRAMAN KIZILCAOLUK¹

1. GİRİŞ

Müzik terapisi, farmakolojik olmayan ve tamamlayıcı tedavi yöntemleri arasında yer alan, kolay uygulanabilir ve düşük maliyetli bir bakım yaklaşımıdır. Tarih boyunca farklı kültürlerde tedavi amacıyla kullanılan müzik, günümüzde bireylerin fiziksel ve psikososyal iyilik halini desteklemek amacıyla birçok sağlık alanında uygulanmaktadır. Müzik terapisi; onkoloji, yoğun bakım, kronik hastalıklar, psikiyatri, nörolojik hastalıklar ve hemodiyaliz gibi farklı hasta gruplarında destekleyici bir uygulama olarak kullanılmaktadır. Özellikle hemodiyaliz hastalarında tedavi sürecine bağlı fiziksel ve psikolojik yüklerin azaltılması, stres ve anksiyete düzeylerinin kontrol edilmesi açısından hemşirelik bakımında uygulanabilecek tamamlayıcı bir yöntem olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte müzik terapisinin etkinliğinin daha iyi ortaya konulabilmesi için daha kapsamlı ve nitelikli araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

2. ÇALIŞMA İÇERİĞİ

Hemşireler hastalara bakım verirken bazen non-farmakolojik uygulamalarla ya da tamamlayıcı yöntemlerle tedaviye destek verirler. Bu uygulamalar hem nabız, dolaşım, solunum düzenlemesi yapar hem de kişinin içinde bulunduğu

¹ Öğr. Gör. Dr., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tavşanlı Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Veri Tabanı Ağ Tasarımı ve Yönetimi Bölümü, Tele Sağlık Teknikerliği Programı, ORCID: 0000-0003-0604-7996.

stresi azaltmaya çalışır. Aromaterapi, refleksoloji, sanat terapi ve müzik terapi bu nedenle çok sık kullanılır.

Müzik terapi geçmişten günümüze kadar gelmektedir. Batı dünyasında müzik ilk kez 20. yüzyılın başlarında, Türklerde ise; en az 6000 yıl öncesinden beri kullanılmaktadır. Eskiden insanlar hastalandıklarında içlerine cin, şeytan kaçtığını düşünerek cinci, şamancı gibi kimselere gitmekteydiler. Şamanlarda müzik ve dansla kişileri hipnotize ederlerdi. Davul çalarak içlerindeki kötü ruhları kovduklarına inanılırdı. Müzikle etkilenen hastalar aslında gevşeme ve rahatlık duyduklarından şamanların iyileştirdikleri sanılırdı.

Mısırlılar doğum sırasında ve tedaviden önce hastalara müzik dinletilerek rahatlatılmaya çalışıldığı görülmektedir. Baksı ve kam adı verilen tedaviler işlemi müzik ve dansla gerçekleştiriyorlardı. Yunanlılar ameliyatlarda müziği kullanmıştır. Yunanlılar ayrıca müziğe bazı fiziki ve manevi sorunları çözmek için de başvurmuşlardır. Yine Yunan mitolojisinde Apollon'un neşe vermek ve sıkıntıları gidermek ve için lir çaldığı söylenir. İlk kez müzikle tedavi etmenin Pythagoras'ın fikri olduğu söylenir. Hippocrates' inde hastaları ilahiler söyleyerek tapınağa götürdüğü bilinir. Roma'da böcek sokmaları, sara, konuşmama, mikrobik hastalıklar, histeri ve ağrılar için müziğin kullanıldığı belirtilmiştir. Selçuklu Türklerinden de etkilenerek makam müziği ile hastalar tedavi edilmekteydi. Rast makamının felç, Irak makamı menenjit, Rehavi makamı baş ağrısına, burun kanamasına iyi geldiği belirtilmektedir. Selçuklu Türkler'inde Mevlevi müziği ile akıl hastaları müzikle tedavi edilirdi.

Tüm bu müzik kullanımının insan hayatında daimi bir yeri vardır ve insan üzerinde gevşetici etkileri bulunmaktadır. Müzik terapisi dikkati ağrı dışında çekerek başka şeylere odaklanmasını sağlar. Böylece acı çeken, ağrı ve anksiyetesi olan bireylerde

kullanıldığında kişinin acısını hafifletir. Ayrıca endorfin salgılanmasını sağlayarak da hastanın rahatlamasını sağlar.

Tıbbi tedavinin dışında kullanılan tamamlayıcı yaklaşımlardan biri olan müzik terapisi; uygulanabilirliğinin kolay olması, ekonomik bir yöntem olması ve hastaların konforunu desteklemesi nedeniyle dikkat çeken bir bakım uygulamasıdır. Literatürdeki çalışmalar, müzik terapisinin kronik hastalıklarda görülen anksiyete, stres, ağrı ve yorgunluk gibi semptomların yönetiminde etkili olabileceğini ve bireylerin yaşam kalitesinin geliştirilmesine katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte müzik terapisinin bireylerde mutluluk düzeyini artırdığı belirtilmektedir. Bu doğrultuda müzik terapisi, hastalarının tedavi sürecinde karşılaştıkları yüklerin azaltılmasına yönelik hemşirelik bakımında uygulanabilecek etkili ve destekleyici bir yöntem olarak değerlendirilmektedir.

Müzik terapisi uygulanmadan önce birkaç noktaya dikkat edilmelidir. Örneğin seçilen müzik hastanın sevdiği tarzda olmalıdır. Aksi halde kişinin hoşuna gitmeyerek sadece baş ağrısı oluşturabilir. Kişiye müziği ne kadar dinleyeceği hakkında bilgi verilmelidir. Hasta rahat bir pozisyonda oturmalı, sadece müziğe odaklanmalıdır. Ağrıları şiddetlendiğin müzik e doğru orantılı olarak arttırılıp, ağrı hafiflediğinde müzik sesi de azaltılmalıdır.

Günümüzde müzik terapi, onkoloji, kardiyoloji, kronik böbrek yetmezliği, psikiyatri demans ve Alzheimer gibi hastalıklarda kullanılmaktadır. Kanseri tanıyanmış bireyler ağır stres altındadır ve rahatlatmak, baş etme becerisini güçlendirmek adına müzik terapi kullanılabilir. Kemoterapi ve radyoterapi tedavisine bağlı görülen bulantı-kusmanın azaltılmasında müzik terapi kullanılabilir. Teskereci ve Yangın'ın yaptıkları çalışmada kişiye kemoterapi uygularken müzik terapisi ve hayal kurma tekniği uygulanarak hastanın rahatladığı görülmüştür.

Yoğun bakımda yatmakta olan hastada ekstra bir ölüm korkusu gelişmektedir. Bu nedenle anksiyete ve korkuyu daha çok yaşamaktadırlar. Yine bu hastaların %36'sı arteriyel kataterler, göğüs tüpleri, santral venöz kataterler, foley kateterler, nazogastrik tüpler ve ortopedik fiksasyon araçları nedeniyle ağrı yaşamaktadırlar. Kişilerin anksiyetesini ve ağrısını azaltmak amacıyla non-farmakolojik bir yöntem müzik terapi kullanılabilir. Mekanik ventilasyona bağlı hastalar korku, rahatsızlık, hareketsizlik, dispne, iletişim sorunları ve gevşemenin sağlanamaması problemleriyle baş başa kalmaktadırlar. Tüm bunlar hastanın iyileşmesinde olumsuz rol oynar. Mekanik ventilasyona bağlı hastalarda müzik terapi anksiyeteyi azaltır, gevşemeyi sağlar. Bu nedenle hemşireler tarafından uygulanması hastanın iyileşmesine katkı da bulunmaktadır.

Kronik diyaliz tedavisi nedeniyle komplikasyonlar meydana gelerek hastaların yaşam kalitelerini düşürmektedirler. Kişiler de bu sorunları çözmede tamamlayıcı tedavilere yönelmektedirler. Bitkisel ürünler, müzik, relaksasyon, hipnoz, akupunktur, akupres, yoga, masaj, refleksoloji ve aromaterapiyi tercih etmektedirler. Müzik terapiyi kullanarak anksiyete, stres ve ağrının azaldığını bildirmişlerdir. Ayrıca müzik terapinin diyaliz alma sıklığını azalttığını ve diyalize uyumu kolaylaştırdığını belirtmişlerdir.

Rehavi makamındaki müziğin gebe kadınlara dinletilerek doğum ağrısını azalttığı, ilk 3 saat içinde bağıрма, ağlama davranışlarının olmadığı gözlemlenmiştir. Şizofreni hastalarında müzik terapinin depresyon düzeyini ve psikolojik belirtileri azalttığı görülmüştür.

Nörolojik hastalarda müzik terapi uygulaması depresyonda ve anksiyetede azalma, duygu durumunda iyileşme, duygularını daha çok ifade etmeyi ve sosyaleşmeyi artırdığı

bulunmuştur. Kalp hastalarında kan basıncı, kalp hızı, solunum hızını ve anksiyeteyi azalttığı bulunmuştur. Alzheimer-demans hastalarında müzik kognitif kusurlarda iyileşme, ajitasyonda azalmayı sağladığı saptanmıştır.

Yazar-Yıl	Yer-Örneklem Sayısı	Müzik Terapi Etkisi
Uzelli ve ark., 2013.	İzmir-22	Tansiyon ve saturasyon değerleri arasında anlamlı fark bulunurken, nabız ve solunum değerlerinde anlamlı fark bulunamamıştır.
Tağtekin ve ark., 2012	İstanbul-102	%59,8 stresle başa çıkabilmek için müzik terapi kullanımı
Eti Aslan, F., & Vural, F. (2005-2006).	İzmir-70	%65,7'si uykusuzluk çekerken müzik terapi alan grupta uykusuzluk oranları %52,9 bulundu. Deney grubu hastalarında sistolik kan basıncının, solunum sayısının daha düşük olduğu görüldü.
Kavak., F, Ünal, S., & Yılmaz, E. (2015)	Malatya-Elazığ-70	Kontrol grubu müzik terapi sonrası puan ortalaması 62.34±5.29, deney grubunun BPRS ölçek toplam puan ortalaması ise 52.57±5.79 bulunarak şizofreni tedavisinde müzik terapinin olumlu etkisi kanıtlanmıştır.
Çürük ve ark., 2014	Erzurum-70	Kontrol grubu 37.5±3.8, müdahale grubu 38.3±4.5 olarak bulunmuştur. Müziğin anksiyeteyi azaltıcı rolü olduğu çalışmalar mevcuttur fakat bu çalışmada artırıcı olarak çıkmıştır. Araştırmacılar bunun işlem sırasında kulaklıkla müzik dinletmek ya da hastanın sağlık personeli ile etkili iletişimini kesintiye uğratmasından ve hastaların bu durumdan rahatsız olmasından kaynaklandığı düşünülmektedirler.
Sağkal ve ark., 2011	İzmir-300	%98.3'ü TAT tedavilerini kullandığını bunların da % 31.'inin müzik terapisi kullandığını bildirmiştir.
Suzuki ve ark., 2004	20	Alzheimer hastalarında uygulanan müzik terapi ile hastaların ajitasyonunda, anksiyete ve sinirlilik düzeylerinde azalma olmuştur.
Svansdottir ve ark., 2006	76	Alzheimer hastalarında uygulanan müzik terapinin sayesinde hastaların saldırganlık ve anksiyete düzeylerinde azalma görülmüştür. Ayrıca hastaların kendilerini daha iyi hissettiklerini ve yakın tarihli olayları daha iyi hatırladıkları belirtilmiştir.
Raglio ve ark., 2008	59	Demans hastalarında uygulanan müzik terapi sonrasında sinirlilik, anksiyete, hezeyanlar, apati, ajitasyon ve uyku sorunları azalmıştır. Ayrıca hastaların empati yapma yetenekleri gelişmiş ve bilişsel işlevlerde iyileşmeler saptanmıştır.

Guetin ve ark., 2009	30	Demans hastalarında müzik terapi uygulaması ile hastaların depresyon ve anksiyete düzeylerinde azalmalar görülmüştür.
Hun ve ark., 2014	50	Alzheimer hastalarında uygulanan müzik terapi sonrası hastaların depresyon ve anksiyete düzeylerinde azalma ve bilişsel işlevlerinde iyileşme görülmüştür.
Erdoğan, Z., Oğuz, S., &Erol, E. 2012	İstanbul-102	Kalp hastalarının % 35,3'ü tamamlayıcı yöntemleri kullanmaktadır. Bunların da %4.9'u müzik terapi kullanmaktadır.
Demir, Ö., & Arslantaş, H. (2016).	100	Müzik terapisi uygulaması sonrası hastaların kan basıncında, nabzında ve solunum sayısında olumlu bir farklılık olduğunu belirtmişlerdir.

3. SONUÇ

Hastalarda yalnızca fiziksel semptomlara değil, aynı zamanda tedaviye uyum güçlüğü, belirsizlik hissi ve psikososyal sorunlara da neden olabilmektedir. Bu süreçte hemşirelerin hastaların bireysel gereksinimlerini dikkate alarak bütüncül bakım yaklaşımlarını uygulaması önem taşımaktadır. Müzik terapisi, bireyin duygusal durumunu düzenlemeye, gevşemeyi sağlamaya ve tedavi sürecine bağlı olumsuz deneyimleri azaltmaya yardımcı olarak hemşirelik bakımında destekleyici bir uygulama olarak kullanılabilir. Ayrıca müzik yoluyla sağlanan rahatlama, hastaların tedavi sırasında yaşadığı stres yanıtını azaltarak genel iyilik halinin desteklenmesine katkı sağlayabilir. Bu bağlamda müzik terapisi, hemodiyaliz hastalarının bakım kalitesini artırmaya yönelik tamamlayıcı hemşirelik uygulamalarından biri olarak değerlendirilebilir.

4. BEYAN

Bu çalışmanın dil düzenlenmesinde yapay zekadan destek alınmıştır.

KAYNAKÇA

- Birkan, I. (2014). Müzikle tedavi, tarihi gelişimi ve uygulamaları. *Ankara Akupunktur ve Tamamlayıcı Tıp Dergisi*, 37–49.
- Cantekin, I., & Tan, M. (2013). The influence of music therapy on perceived stressors and anxiety levels of hemodialysis patients. *Renal Failure*, 35(1), 105–109. <https://doi.org/10.3109/0886022X.2012.736294>
- Çürük, G. N., Göriş, S., Korkut Bayındır, S., & Doğan, Z. (2018). Perkütan koroner girişim uygulanan hastalarda müzik terapinin anksiyete düzeyi ve yaşam bulgularına etkisi: Randomize kontrollü çalışma. *ACU Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 130–136.
- Daykin, N., Bunt, L., & McClean, S. (2006). Music and healing in cancer care: A survey of supportive care providers. *The Arts in Psychotherapy*, 33, 402–413.
- Demir, Ö., & Arslantaş, H. (2016). Müzik eşliğinde uygulanan progresif gevşeme egzersizinin anjiyografi perkütan translüminal koroner anjiyoplasti olacak hastaların yaşam bulgularına etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(1), 10–17.
- Erdeoğan, Z., Oğuz, S., & Erol, E. (2012). Kalp hastalarının tamamlayıcı tedavileri kullanma durumu. *Spatula*, 2(3), 135–139.
- Ersanlı, C. (2007). İndüksiyon uygulanan primipar gebelere travayda verilen eğitim ile dinletilen müziğin doğum sürecine etkisi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Guetin, S., Portet, F., Picot, M. C., Pommié, C., Messaoudi, M., Djabelkir, L., et al. (2009). Effect of music therapy on anxiety and depression in patients with Alzheimer's type

- dementia: Randomised, controlled study. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 28, 36–46.
- Han, H. J., Son, S. J., Ha, J., Lee, J. H., Kim, S., & Lee, S. Y. (2014). The effect of group musical therapy on depression and activities of daily living in patients with cognitive decline. *Dementia and Neurocognitive Disorders*, 13, 107–111.
- Jäncke, L. (2008). Music, memory and emotion. *Journal of Biology*, 7(6), 21. <https://doi.org/10.1186/jbiol82>
- Karahan, S. (2006). Tarihsel süreç içerisinde Türklerde müzikle terapi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kavak, F., Ünal, S., & Yılmaz, E. (2015). Şizofreni hastalarında gevşeme egzersizi ve müzik terapinin psikolojik belirtiler ve depresyon düzeyine etkisi. *İntegratif Tıp Dergisi*, 3(2), 116–117.
- Kavak, F., Ünal, S., & Yılmaz, E. (2015). Şizofreni hastalarında gevşeme egzersizi ve müzik terapinin psikolojik belirtiler ve depresyon düzeyine etkisi. *İntegratif Tıp Dergisi*, 3(2), 116–117.
- Khorshid, L., & Akın, E. (2007). Mekanik ventilatöre bağlı hastalarda anksiyete yönetiminde müzik terapinin yeri. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 11(2), 83–88.
- Meriç, E. N., & Kaya, Y. (2017). Jinekolojik onkolojide müzik terapisinin yeri. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 10(15), 1–4.
- Ovayolu, N., Ovayolu, Ö., Güngörmüş, Z., & Karadağ, G. (2015). Böbrek yetmezliğinde tamamlayıcı tedaviler. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 40–46.

- Özveren, H. (2011). Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 83-92.
- Raglio, A., Bellelli, G., Traficante, D., Gianotti, M., Ubezio, M. C., Villani, D., et al. (2008). Efficacy of music therapy in the treatment of behavioral and psychiatric symptoms of dementia. *Alzheimer Disease & Associated Disorders*, 22, 158-162.
- Sağkal, T., Demiral, S., Odabaşı, H., & Altunok, E. (2013). Kırsal kesimde yaşayan yaşlı bireylerin tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumları. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*, 27(1), 19-26.
- Suzuki, M., Kanamori, M., Watanabe, M., Nagasawa, S., Kojima, E., Ooshiro, H., et al. (2004). Behavioral and endocrinological evaluation of music therapy for elderly patients with dementia. *Nursing & Health Sciences*, 6, 11-18.
- Svansdottir, H. B., & Snaedal, J. (2006). Music therapy in moderate and severe dementia of Alzheimer's type: A case-control study. *International Psychogeriatrics*, 18, 613-621.
- Şahin, G., & Buzlu, S. (2016). Yoğun bakım ünitelerinde anksiyeteye yönelik hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 20(1), 65-69.
- Tağtekin Sezer, B., Sezer, Ö., & Toprak, D. (2015). Müzikoterapi hakkında ne biliyoruz? *Konuralp Tıp Dergisi*, 7(3), 167-171.
- Teskereci, G., & Yangın, H. B. (2015). Over kanseri tanısı alan bir kadında aromaterapi ve müzik eşliğinde hayal etme egzersizi uygulaması: Olgu raporu. *Spatula*, 5(2), 79-84.

- Uyar, M., & Akın, E. (2011). Yoğun bakım hastalarında müzik terapinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. *Ağrı*, 23(4), 139–146.
- Uzelli, D., & Akın Korhan, E. (2014). Yoğun bakım hastalarında duyuşal girdi sorunları ve hemşirelik yaklaşımı. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 22(2), 120–128.
- Vural, F., & Eti Aslan, F. (2014). Koroner arter baypas greft uygulanan hastalarda düşünleme ve müziğin iyileşme sürecine etkisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 6(1), 26–37.
- Yılmaz Uzelli, D., Korhan Akın, E., Baysan, B., Tan, E., Erem, E., & Çelik, S. (2016). Mekanik ventilasyon desteğinde olan hastalarda müzik terapinin sedasyon düzeyi ve yaşamsal belirtiler üzerine etkisi: Bir pilot çalışma. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(3), 21–27.

YOĞUN BAKIM HASTALARINDA DELİRYUM VE HEMŞİRELİK BAKIMI

Beyza Nur KAHRAMAN KIZILCAOLUK¹

1. GİRİŞ

Deliryum; ani bir şekilde bilinç, dikkat ve bilişsel işlevlerde bozulmalarla görülen genellikle geri dönüşümlü nöropsikiyatrik bir sendromdur. Yaşlı hastalarda ve uzun süre yoğun bakımlarda yatan hastalarda daha sık karşılaşılr. Dikkat eksikliği, hafızada bozulmalar, sinirlilik, öfke patlamaları gibi belirtiler gösterir. Çok fazla invaziv girişim, kataterler, ventilasyon, yoğun bakım ortamındaki gürültü, ışık gibi faktörlerde tetikleyici durumlardır. Bu nedenle özellikle yoğun bakı hemşirelerinin deliryum tanısında ve saptanmasında yeterince bilgiye sahip olarak uygun girişimleri planlamaları gerekmektedir.

2. ÇALIŞMA İÇERİĞİ

Latince de çığrından çıkmak anlamına gelen deliryum bilişsel fonksiyonlarda bozulmaya neden olan bir hastalıktır. Algıda bozulma, dikkat dağınıklığı, odaklanma sorunları ve konfüzyon gibi belirtileri bulunmaktadır. Altta yatan bir sebebe bağlı olarak, bilişsel bozukluklar, uyku sorunları ve sanrıların gelişebildiği nöropsikiyatrik bir durumdur. Deliryum 19. Yüzyıla kadar ateşin sebep olduğu zihinsel hastalık anlamlarında

¹ Öğr. Gör. Dr., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tavşanlı Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Veri Tabanı Ağ Tasarımı ve Yönetimi Bölümü, Tele Sağlık Teknikerliği Programı, ORCID: 0000-0003-0604-7996.

kullanılsada 20. Yüzyıldan sonra konfüzyon terimi ile eş kullanılmaktadır.

Deliryumun patofizyolojik mekanizmasında, bilişsel işlevleri, davranışları ve ruhsal durumu düzenleyen asetilkolin, dopamin ve GABA gibi nörotransmitterlerde dengesizlikler olduğu bilinmektedir. Deliryumda, beynin hem serebral korteksinde hem de uyku, uyanıklık, dikkat ve algı gibi işlevleri düzenleyen subkortikal merkezlerinde yaygın işlev bozukluğu gelişir. Yapısal veya damarsal nedenlere bağlı olarak ortaya çıkan bu yaygın beyin fonksiyon kaybı, özellikle dikkat, bilinç düzeyi ve bilişsel süreçleri etkiler. Kısa süreli bellek bozukluğu belirgin olduğundan, hastalar iyileşme sonrasında deliryum sırasında yaşadıkları olayların çoğunu hatırlamayabilir veya bu döneme ait anıları eksik şekilde anımsayabilir.

Geriatrik hastalarda hastaların hastanede yattığı süre boyunca deliryum gelişenlerde ölüm oranı % 22-76 arasındadır. Hastanede yattığı sürede deliryum geçiren hastalarda taburcu olduktan sonraki dönemde ölüm oranı da yüksektir. Oranların bu kadar yüksek olması da önemli sorunlardan biri olduğunu kanıtlar niteliktedir.

Yoğun bakımda yatan hastalarda deliryum daha sık görülen bir tablodur. Yoğun bakım hemşireleri hastanın deliryuma girdiğini anlamadığında hastanın sakinleşmesi ve uyumaya devam etmesi için ilaçlar uygulanabilir. Uyku ilaçlarının verilmesi hastanın deliryum belirtilerinin görülmesine engel olur ve tanı alamamasına sebep olur. Bu durumda hastalığın daha da kötüleşmesine sebep olabilir.

2.1. Deliryumun Risk Faktörleri ve Belirtileri

Yaş deliryumda en büyük risk faktörlerinden biridir. 2021 yılında yaşlı hastalarda deliryum ile ilgili yapılan çalışmada hastaların %11,1-45,6'sında deliryum gelişebileceği saptanmıştır.

Bu durumda yaşlılarda deliryum riskinin yüksek olduğunu kanıtlar niteliktedir.

Kronik hastalıklar, enfeksiyon ilaçlar hastalıkları, kardiyovasküler hastalıklar, stres, alkol ve travma deliryum gelişmesinde etkili olabilen faktörlerdendir. Hastada daha önceden var olan bir mental ya da psikiyatrik bir bozukluk olması, madde kullanımı, depresyon varlığı, sosyal izolasyon ve AIDS diğer risk faktörlerindendir. Birden fazla kronik hastalığı olan bireylerde deliryum gelişme riski oldukça yüksektir. Ayrıca yalnızlık çeken hastalarda da deliryum gelişme oranı doğru orantılı olarak etkilenmektedir.

Deliryum gelişmesinde kişiden kaynaklı faktörler olabileceği gibi dış ortamlardan kaynaklanan faktörlerde olabilir. Ortamın gürültülü olması, uyaranların fazla olması, hastanın kaldığı alıştığı ortamın sık sık değiştirilmesi, hastaya fazla sayıda invaziv işlem yapılması gibi durumlarda hastayı olumsuz etkileyerek deliryum gelişmesine sebep olabilir.

Hastalarda hipoaktiflik ya da hiperaktiflik şeklinde 2 türde ortaya çıkabilir. Sürekli bir uyku hali, yorgunluk, halsizlik, uyuşukluk, uyku sersemi gibi haller görülebilir. Bu durum hipoaktiflikte görülür. Aşırı uyanıklılık, hiç uyumama gibi belirtiler ise hiperaktif deliryumda karşımıza çıkar. İrkilme durumu gözlenebilir. Dikkatini toplayamama ya da dikkatini sürdürmede güçlük çekebilir. Demansda olduğu gibi unutma, hafıza kaybı, yer-zaman oryantasyonlarında bozulma gibi durumlar gözlenebilir. Cümleleri tamamlamama, konuşamama, konuştuğu konular arasında anlamsızlık olabilir. Halisünasyonlar ya da sanrılar görebilir. Anksiyete, depresyon, sinirlilik hali gelişebilir. Belirtilerde sabah erken saatlerde ve geceleri daha belirginleşirken gün boyunca belirtiler görülmeyebilir ya da az görülebilir. Miks tür deliryumda ise hipoaktif ve hiperaktif deliryum tiplerinde görülen belirtilerin

ikiside yer alır. 2018 yılında yapılan bir çalışmada yoğun bakımlarda en fazla görülen deliryum tipinin hiperaktif deliryum olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmada hipoaktif deliryumunun %24.5–%43.5, miks deliryumun ise %52.5 oranında görüldüğü belirtilmiştir. Yapılan çalışmada 314 hastanın %22,6’sında deliryum saptanmış olup, deliryumun %76’sı ise hipoaktif türde olduğu belirtilmiştir.

Deliryum belirtileri akut bir şekilde başlar. Gün içerisinde dalgalanmalar gözlenebilir. Sabah erken saatlerde daha şiddetli iken ilerleyen saatlerde azalabilir ve gece yeniden şiddetlenebilir. Bu hastalarda ajitasyon ya da psikoz gibi durumlarda görülebildiğinden direk olarak şizofreni ya da manik depresif gibi psikiyatrik bir tanı konulmasında çok dikkat edilmesi gerekmektedir.

2.2. Deliryumda Tanılama ve Değerlendirme Araçları

Deliryum tanısı koyarken anamnezi, nörolojik bulguları ve mental durumu incelenir. Eskiden birçok başka hastalıkla tanılanan deliryum son 30 yıldır daha net bir tanılama kriteri içermektedir.

DSM- IV-TR’de deliryum tanılması şu şekildedir:

Hastanın odaklanma ya da dikkatini sürdürmede sorunlar yaşaması ve bilinçte anormal bozulmalar olması,

Hafıza kaybı, demans gibi durumlarla karşılaşılması,

Bilişsel bozuklukların ani ve kısa sürede gelişmesi, günün ilerleyen saatlerinde belirtilerde dalgalanmalar görülmesi,

Hastaya fiziksel muayene yapıldığında vital bulgularında da bozuklukların tespit edilmesi gibi kriterlerle tanı koyulabilir

Deliryumu saptamak ve kaydetmek önemli bir işlemdir. Bu nedenle değerlendirme araçları çok önemlidir. Hastalardaki deliryumun saptanmasını sağlamak için çok farklı araçlar

kullanılmaktadır. Yoğun bakımda yatan hastaların çoğu bilinçsiz ve koma durumunda olduğu için değerlendirme yapmak zor olmaktadır. Bu hastalarda deliryum öncesi uyanıklığı değerlendirmek için Richmond Ajitasyon ve Sedasyon Skalası (RASS), Ramsay Sedasyon Skalası (RSS), Motor Aktivite Değerlendirme Skalası (MAAS), Riker Sedasyon Ajitasyon Skalası (SAS) kullanılmaktadır.

RASS 10 puanlık bir ölçektir. Sakin ve uyanık olma durumu 0 ile ifade edilirken; +1 ile +4 arası ajitasyonun seviyesini belirler. -1 ile -5 arasındaki puan durumu ise sedasyon seviyesini gösterir. Hastanın +4 ve -4 arasında bir puan alması deliryum açısından değerlendirilebileceğini göstermektedir. RSS de sedasyon düzeyinde belirlemede kullanılan 6 puanlık bir ölçektir. 1 puan hastanın daha çok ajite olduğunu gösterirken 6 puana kadar çıkıldığında yanıt olmadığını göstermektedir. MASS da mekanik ventilasyona bağlı hastalarda kullanılan 0'dan 6 puana kadar bir ölçektir. 0 yok anlamına gelirken, 6 puan ajite olarak değerlendirilmektedir. SAS ise yoğun bakımlarda ilk kullanılan ölçek olup günümüzde CAM-ICU ile kullanılmaktadır.

Deliryumu taramaya yönelik araçlar ise NEECHAM Konfüzyon Ölçeği, Hemşirelik Deliryum Tarama Skalası (NuDESC), Deliryum Gözlem Tarama Ölçeği (DOSS), Yoğun Bakım Deliryum Tarama Kontrol Listesi (ICDSC), Pediatrik Anestezi Deliryum Skalası (PAED) 'dır.

NEECHAM Konfüzyon Ölçeği 3 başlıktan oluşmaktadır. İlk başlıkta verilen komutları takip edebiliyor mu diye bilişsel işlevlerin bakılır. 0-14 arasında puan verilir. İkinci başlıkta motor ve sözel yanıtı bakılır ve 0-10 arasında puan verilir. Üçüncü başlıkta ise vital bulguları değerlendirilir. Üç başlıkta toplam 30 puan alması deliryum olmadığını 20-24 arası ise hafif deliryumu belirtir. DOSS 13 maddelik bir ölçek olup 0-13 arasında puanlama yapılır. 3'ten yüksek puan alan hastada deliryum tansısı

koyulur. ICDSC’de 4’den yüksek puan deliryumu gösterirken; PAED 5 bölümden oluşmakta ve en yüksek 20 puan alınmaktadır.

Deliryum tanısı koymak için ise DRS-R-98, Memorial Deliryum Değerlendirme Ölçeği (MDAS), Konfüzyon Değerlendirme Metodu (CAM), Yoğun Bakım Ünitesinde Konfüzyon Değerlendirme Metodu (CAM-ICU) en çok kullanılan ölçeklerdir.

DRS-R-98, 16 maddeden oluşan bir ölçek olup, 18’den büyük puan almak deliryumu ifade etmektedir. MDAS hekim tarafından kullanılan bir ölçektir. Hafıza, düşünme, psikomotor gibi durumları değerlendiren 10 maddeden oluşan ölçekte, 10-15 dakika sürmektedir. CAM sağlıkçılar tarafından 5 dakikada yapılabilen dikkatsizlik, bilinç seviyesi gibi durumları ölçen bir araçtır. CAM-ICU ise zihinsel durumdaki değişiklikleri ölçen, 5 dakikalık bir ölçüm aracıdır.

2.3. Deliryumda Tedavi ve Bakım

Deliryum tanısı alan hastada öncelikle ilaç tedavisi uygulanarak sakinleşmesi sağlanır. Non-farmakolojik yöntemler olarak ise fizyolojik desteğin sağlanması, iyi bir iletişim kurulması, hasta ne kadar agresif olursa olsun sakin kalmaya çalışarak iletişimin sürdürülmesi, yalnız kalmasına izin verilmemesi, aile desteğinin sağlanması ve psikolojik desteğin tedaviye eklenmesi gerekmektedir.

Hastada deliryum gelişmesi hem hasta yakınları hem de sağlık çalışanları tarafından olumsuz bir durumdur. Hastada bilinç ve algının bozulması, ortamın tehdit edici olarak algılanması gibi durumlar gelişebilir. Buda hastanın sürekli yataktan kalkmaya çalışmasına, sağlık çalışanlarına şiddet uygulamaya kalkma ya da bağırıp çağırma gibi davranışlar sergilemesine sebep olabilir. Deliryumla hastaya bakım veren hemşirelerin daha fazla huzursuz oldukları görülmektedir. Hasta yakınları da deliryuma giren yakınlarının yaptıklarından

utandıkları ya da bilinci açık olan hastasının birden bu duruma gelmesine üzüldükleri belirtilmiştir. Bu nedenle yoğun bakım hemşireleri tarafından sürekli taramalar yapılarak erken evrede deliryum önlenmeye çalışılmalıdır. Ağrı, ajitasyon ve deliryum birlikte tedavi edilmelidir.

Deliryum önlenemediğinde tıbbi tedaviye geçilmek zorundadır. Haloperidol farmakolojik tedavi yöntemi olarak ilk kullanılan ilaçlardan biridir. Günlük 20 mg lorezepam kullanımı deliryum tedavisinde sık başvuru olan bir tedavi yöntemidir. Benzodiyazepinler hastaların rahatlamasını sağladıkları için kullanılmaktadır. Benzodiyazepinler farklı ilaç grupları ile birlikte kullanıldıklarında deliryum tedavisine olumlu katkıda bulunmaktadırlar. Risperidon, olanzapin, klozapin gibi psikiyatri hastalarında kullanılan ilaçlar deliryumdaki psikotik belirtilerin giderilmesinde kullanılır. Klorpromazinlerde sınırlı sayıda olsa da deliryum tedavisinde kullanılabilen diğer bir ilaç türüdür.

Non-farmakolojik yöntemlere bakıldığında öncelikle hastaların kendilerini yalnız hissetmeleri önlenmelidir. Hastaların yalnızlık hissi deliryum açısından risk faktörü olması nedeniyle yoğun bakım hemşireleri hastaların yakınlarıyla iletişim halinde bulunmasını sağlamalıdır. Ziyaretçi saatleri hakkında yakınları doğru bilgilendirme yapmalı, hastane imkanları dahilinde tablet ile görüntülü konuşma yapması sağlanmalıdır.

Deliryum görülen hastalarda oryantasyon önemli olan diğer bir durumdur. Aşıttıkları ortamdan ayrılmaları, yataklarını değışmesi gibi basit görünen durumlardan bile etkilenebildikleri için mümkün oldukça yerleri değıştirilmemelidir. Kısa, basit, anlaşılır cümlelerle iletişim kurulmalıdır. Komplike karmaşık yapılarda uzak durulmalıdır. Sakin ve sabırlı kalınmalıdır. Hastanın sanrıları ya da halüsünasyonları olabileceğı kabul edilmeli hasta ve ailesine bu durum açıklanmalıdır. Hastaya gördüğü şeylerden korkmaması gerektiğı anlatılmalıdır. Hastayı

yatağa bağlamak daha fazla ajite olmasına sebep olabilir. Durum değerlendirmesi iyi yapılmalıdır. Eğer bulunduğu ortamda şiddete meyilli hareketleri varsa, kendine ve etrafına zarar verecekse, tıbbi tedavinin uygulanmasına imkan tanımıyorsa hekim istemiyle uygulanabilir.

Uyanıklık ve solunum kordinasyonu anlamına gelen ABC denilen uygulama hastanın uyum durumunu ölmektedir. D ise deliryumda nonfarmakolojik yöntemleri ifade ederken, E yataktayken hastanın egzersiz yapmasını sağlamayı ifade etmektedir. Yoğun bakım hemşiresi sürekli olarak ABCDE döngüsünü kontrol etmelidir.

2022 yılında yapılan bir çalışmada, hastaların gazete okumasını sağlamak, aile, akraba ve arkadaşlarından gelen sesli mesajları dinletmek ve uyurken göz bandı kullanmasını sağlamak gibi basit uygulamalara 3 gün boyunca devam etmek deliryum gelişme riskini azaltmıştır. Benzer bir çalışmada hastalara ailelerinden gelen sesli mesajların dinletilmesinin deliryum gelişme süresini uzattığını belirtmişlerdir. Kang ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada hastalar uyumak istediklerinde ışık ve ses kontrolü yapılarak, göz bandı ve tıkaç verilerek rahat uyuması sağlanmıştır. Bu basit girişimin de deliryum gelişme riskini azalttığı görülmüştür.

3. SONUÇ

Sonuç olarak deliryum, birçok risk faktörü taşır. Risk faktörlerinin deliryum tanılama araçları ile erken dönemde saptanıp, uygun tıbbi tedavi ve non-farmakolojik yöntemler ile tedavi edilmesi gerekmektedir. Deliryumun nörolojik ya da psikiyatrik hastalıklardan ayrımı net şekilde yapılmalı ve hastalıklar birbirine karıştırılmamalıdır. Uygun çevre düzenlemesinin yapılması aileye bilgi verilmesi, psikososyal

açından hastanın desteklenmesi ,sağlık çalışanlarının konu ile ilgili bilgi ve eğitim düzeyi arttırılmalıdır.

4. BEYAN

Bu çalışmanın dil düzenlenmesinde yapay zekadan destek alınmıştır.

KAYNAKÇA

- Adineh, M., Elahi, N., Molavynejad, S., Jahani, S., & Savaie, M. (2023). Investigating the effect of implementing a sensory stimulation program by family members on delirium status of brain injury patients hospitalized in the intensive care unit: A randomized clinical trial. *Journal of Education and Health Promotion*, 12, 187. doi:10.4103/jehp.jehp_921_22
- Aldemir, M., Ozen, S., Kara, I. H., Sir, A., & Baç, B. (2001). Predisposing factors for delirium in the surgical intensive care unit. *Critical Care*, 5, 265–270.
- Alexander, E. (2009). Delirium in the intensive care unit: Medication as risk factors. *Critical Care Nurse*, 29(1), 85–87.
- Ali, M., & Cascella, M. (2021). ICU delirium. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. Erişim adresi: <https://www.nlm.nih.gov/books/NBK559280> (Erişim tarihi: 02.07.2026).
- American Psychiatric Association. (1999). Practice guideline for the treatment of patients with delirium. *American Journal of Psychiatry*, 156(Suppl. 5), 1–20.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text rev.). Washington, DC: Author.
- Arana, G. W. (2000). An overview of side effects caused by typical antipsychotics. *Journal of Clinical Psychiatry*, 61(Suppl. 8), 5–11.
- Bélanger, L., & Ducharme, F. (2011). Patients' and nurses' experiences of delirium: A review of qualitative studies. *Nursing in Critical Care*, 16(6), 303–315.

- Bergeron, N., Dubois, M. J., Dumont, M., Dial, S., & Skrobik, Y. (2001). Intensive Care Delirium Screening Checklist: Evaluation of a new screening tool. *Intensive Care Medicine*, 27(5), 859–864.
- Bölüktaş, R. P. (2015). Yoğun bakım ünitelerindeki yaşlı hastalarda deliryumun değerlendirilmesi, önlenmesi ve yönetimine ilişkin stratejiler. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 19(2), 68–79.
- Breitbart, W., Marotta, R., Platt, M. M., et al. (1996). A double-blind trial of haloperidol, chlorpromazine and lorazepam in the treatment of delirium in hospitalized AIDS patients. *American Journal of Psychiatry*, 153, 231–237.
- Breitbart, W., Rosenfeld, B., Roth, A., et al. (1997). The Memorial Delirium Assessment Scale. *Journal of Pain and Symptom Management*, 13(3), 128–137.
- Buckley, P. F. (1999). The role of typical and atypical antipsychotic medications in the management of agitation and aggression. *Journal of Clinical Psychiatry*, 60(Suppl. 10), 52–60.
- Collet, M. O., Caballero, J., Sonnevile, R., Bozza, F. A., Nydahl, P., Schandl, A., Wøien, H., Citerio, G., Van Den Boogaard, M., Hästbacka, J., Haenggi, M., Colpaert, K., Rose, L., Barbateskovic, M., Lange, T., Jensen, A., Krog, M. B., Egerod, I., Nibro, H. L., Wetterslev, J., ... AID-ICU Cohort Study Co-Authors. (2018). Prevalence and risk factors related to haloperidol use for delirium in adult intensive care patients: The multinational AID-ICU inception cohort study. *Intensive Care Medicine*, 44(7), 1081–1089. doi:10.1007/s00134-018-5204-y
- Çınar, M. A., Özmenler, K. N., Özşahin, A., & Trzepacz, P. T. (2014). Reliability and validity of the Turkish translation

of the Delirium Rating Scale-Revised-98. *Düşünen Adam: The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 27(3), 186–193.

Deksnyté, A., Aranauskas, R., Budrys, V., Kasiulevičius, V., & Sapoka, V. (2012). Delirium: Its historical evolution and current interpretation. *European Journal of Internal Medicine*, 23, 483–486.

Doğu, Ö., & Kaya, H. (2017). Yoğun bakımda deliryum ve hemşirelik bakımı. *Journal of Human Rhythm*, 3(2), 80–84.

Elibol, N., & Karaöz, S. (2019). NEECHAM Konfüzyon Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 20(Ek Sayı 1), 48–54.

Erbay, Ö., & Kelebek Girgin, N. (2020). Deliryumun değerlendirilmesinde sık kullanılan ölçüm araçlarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 46(1), 113–121. doi:10.32708/uutfd.676518

Ersoy, S., Özkahraman Koç, Ş., & Topuz, S. (2023). Yoğun bakım ünitelerinde deliryum durumu ve hemşirelik bakımı. In P. Karakurt (Ed.), *Sağlık Bilimleri Araştırması: Hemşirelik ve Ebelik-III*. Özgür Yayınları.

Gemert van, L. A., & Schuurmans, M. J. (2007). The Neecham Confusion Scale and the Delirium Observation Screening Scale: Capacity to discriminate and ease of use in clinical practice. *BMC Nursing*, 6, 3.

Gleason, O. C. (2003). Delirium. *American Family Physician*, 67, 1027–1034.

Grover, S., & Ghosh, A. (2018). Delirium tremens: Assessment and management. *Journal of Clinical and Experimental Hepatology*, 8, 460–470.

- Grover, S., & Kate, N. (2012). Assessment scales for delirium: A review. *World Journal of Psychiatry*, 2(4), 58–70.
- Grover, S., & Kate, N. (2012). Assessment scales for delirium: A review. *World Journal of Psychiatry*, 2(4), 58–70.
- Grover, S., & Shah, R. (2011). Distress due to delirium experience. *General Hospital Psychiatry*, 33(6), 637–639.
- Ho, M. H., Nealon, J., Igwe, E., et al. (2021). Postoperative delirium in older patients: A systematic review of assessment and incidence of postoperative delirium. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 18(5), 290–301.
- Inouye, S. K., van Dyck, C. H., Alessi, C. A., et al. (1990). Clarifying confusion: The Confusion Assessment Method. A new method for detection of delirium. *Annals of Internal Medicine*, 113(12), 941–948.
- Inouye, S. K., Westendorp, R. G., & Saczynski, J. S. (2014). Delirium in elderly people. *The Lancet*, 383, 911–922.
- Kang, J., Cho, Y. S., Lee, M., & Yun, S. (2022). Effects of nonpharmacological interventions on sleep improvement and delirium prevention in critically ill patients: A systematic review and meta-analysis. *Australian Critical Care*, 36, 842. doi:10.1016/j.aucc.2022.04.006
- Kasapoğlu, E. S., & Enç, N. (2022). Role of multicomponent non-pharmacological nursing interventions on delirium prevention: A randomized controlled study. *Geriatric Nursing*, 44, 207–214. doi:10.1016/j.gerinurse.2022.02.015
- Kaya, E., Sönmez, S., & Barlas, F. (2013). Delirium. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 29, 70–74.

- Kaya, P., & Erden, S. (2019). Cross-cultural adaptation, validity and reliability of the Turkish version of Revised Nonverbal Pain Scale. *Ağrı*, 31(1), 15–22.
- Khan, B. A., Guzman, O., Campbell, N. L., et al. (2012). Comparison and agreement between the Richmond Agitation-Sedation Scale and the Riker Sedation-Agitation Scale in evaluating patients' eligibility for delirium assessment in the ICU. *Chest*, 142(1), 48–54.
- Korhan, E. A., Bor, C., & Uyar, M. (2012). Yetişkin yoğun bakım hastasında ağrının değerlendirilmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 16(2), 57–65.
- Lee, C. A. (2017). Paediatric emergence delirium: An approach to diagnosis and management in the postanaesthesia care unit. *Journal of Perioperative & Critical Intensive Care Nursing*, 3(2), 1–3.
- Mariz, J., Costa Castanho, T., Teixeira, J., Sousa, N., & Correia Santos, N. (2016). Delirium diagnostic and screening instruments in the emergency department: An up-to-date systematic review. *Geriatrics (Basel)*, 1(3), 22.
- Mason, K. P. (2017). Paediatric emergence delirium: A comprehensive review and interpretation of the literature. *British Journal of Anaesthesia*, 118(3), 335–343.
- Mattoo, S. K., Grover, S., & Gupta, N. (2010). Delirium in general practice. *Indian Journal of Medical Research*, 131, 387–398.
- Mercadante, S., Adile, C., Ferrera, P., Cortegiani, A., & Casuccio, A. (2017). Delirium assessed by Memorial Delirium Assessment Scale in advanced cancer patients admitted to an acute palliative/supportive care unit. *Current Medical Research and Opinion*, 33(7), 1303–1308.

- Munro, C. L., Liang, Z., Ji, M., Elías, M. N., Chen, X., Calero, K., & Ely, E. W. (2021). Family Automated Voice Reorientation (FAVoR) intervention for mechanically ventilated patients in the intensive care unit: Study protocol for a randomized controlled trial. *Contemporary Clinical Trials*, 102. doi:10.1016/j.cct.2021.106277
- Nagaraj, S. B., McClain, L. M., Zhou, D. W., et al. (2016). Automatic classification of sedation levels in ICU patients using heart rate variability. *Critical Care Medicine*, 44(9), e782–e789.
- Özdemir, L. (2014). Yoğun bakım hastasında deliryumun yönetimi ve hemşirenin sorumlulukları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 1(1), 90–98.
- Özer, K. B., Ulusoy, Z. G., Kanlı, İ., & Tamam, L. (2022). Deliryum. *Çukurova Tıp Öğrenci Dergisi*, 1(2), 61–68.
- Partridge, J. S., Martin, F. C., Harari, D., & Dhesi, J. K. (2013). The delirium experience: What is the effect on patients, relatives and staff and what can be done to modify this? *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(8), 804–812.
- Ramsay, M. A., Savege, T. M., Simpson, B. R., & Goodwin, R. (1974). Controlled sedation with alphaxalone-alphadolone. *British Medical Journal*, 2(5920), 656–659.
- Rood, P. J. T., Ramnarain, D., Oldenbeuving, A., & den Ouden, B. L. (2023). The impact of non-pharmacological interventions on delirium in neurological intensive care unit patients: A single-center interrupted time series trial. *Journal of Clinical Medicine*, 12(18), 5820. doi:10.3390/jcm12185820
- Schuermans, M. J., Shortridge-Baggett, L. M., & Duursma, S. A. (2003). The Delirium Observation Screening Scale: A

- screening instrument for delirium. *Research and Theory for Nursing Practice*, 17(1), 31–50.
- Sörensen Duppils, G., & Johansson, I. (2011). Predictive value and validation of the NEECHAM Confusion Scale using DSM-IV criteria for delirium as gold standard. *International Journal of Older People Nursing*, 6(2), 133–142.
- Tilouche, N., Hassen, M. F., Ali, H. B. S., Jaoued, O., Gharbi, R., & El Atrous, S. S. (2018). Delirium in the intensive care unit: Incidence, risk factors, and impact on outcome. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 22(3), 144–149.
- Türkcan, A. (2001). Deliryum. *Psikiyatri Dünyası*, 5, 15–23.
- Van Eijk, M. M., Kesecioglu, J., & Slooter, A. J. (2008). Intensive care delirium monitoring and standardised treatment: A complete survey of Dutch intensive care units. *Intensive and Critical Care Nursing*, 24(4), 218–221.
- Yenibertiz, D., Aydın, M. S., Akıncı Özyürek, B. (2021). What are the predictors of delirium for patients with lung cancer? *Turkish Bulletin of Hygiene and Experimental Biology*, 78(1), 31–38.
- Yıldırım, M. E. (2023). *Postoperatif yoğun bakım ünitesinde deliryum sıklığı ve buna etki eden faktörlerin değerlendirilmesi: Prospektif gözlemsel bir çalışma* (Doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Yoğun bakım hastalarının yalnızlık düzeylerinin pre-deliryum skorlarına etkisinin incelenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 29(2), 105–114. doi:10.62111/ybhd.1599252.

YEŞİL DÖNÜŞÜMÜN ÖNCÜLERİ: HEMŞİRE YÖNETİCİLER VE YEŞİL DÖNÜŞTÜRÜCÜ LİDERLİK

Zeynep ERSAY ÖNAL¹

Gonca AKTAY²

1. GİRİŞ

Çevresel sürdürülebilirliğin sağlık hizmetlerine yansımaları, mevcut hasta gereksinimlerinin karşılanmasının yanı sıra gelecek kuşakların sağlığını tehdit eden çevresel etkilerin de en aza indirilmesini gerektirmektedir. (Health Care Without Harm (HCWH), 2019; World Health Organization (WHO), 2020). Sağlık kurumları; enerji, su, tıbbi malzeme ve ilaç tüketimi, atık üretimi, satın alma süreçleri ve tedarik zincirleri yoluyla çevresel etkiler oluşturabilmektedir (HCWH, 2019; WHO, 2020). Dolayısıyla sürdürülebilir sağlık hizmetleri, yalnızca çevre yönetimi birimlerinin sorumluluğunda değerlendirilemeyecek kadar geniş kapsamlı bir yönetim alanıdır. Bu alan, klinik kararların, yönetsel uygulamaların ve çalışan davranışlarının birlikte ele alınmasını gerektirmektedir (United Nations, 2015; 2021; Yeboah ve ark., 2024).

Hemşireler, sağlık hizmetlerinin farklı basamaklarında ve çok sayıda klinik süreçte görev almaları nedeniyle sürdürülebilir uygulamaların günlük işleyişe aktarılmasında önemli bir potansiyele sahiptir (Anåker & Elf, 2014; Leffers & Butterfield,

¹ Arş. Gör., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelikte Yönetim, ORCID: 0000-0002-6480-4396.

² Arş. Gör., Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelikte Yönetim, ORCID: 0000-0003-2811-2779.

2018). Bununla birlikte, çevresel sürdürülebilirlik konusunda bilgi sahibi olmak tek başına davranış değişikliğini garanti etmemektedir; çalışanların bu bilgiyi uygulamaya dönüştürebilmesi için uygun çalışma koşullarına, yönetsel desteğe ve kurumsal önceliklerle uyumlu süreçlere ihtiyaç vardır (Norton ve ark., 2014; Norton ve ark., 2017). Hemşire yöneticiler bu noktada çalışanların çevresel sorumluluklarını açıklayan, sürdürülebilir uygulamaları destekleyen ve çalışanların geliştirdiği önerileri kurumsal süreçlere taşıyan bir liderlik rolü üstlenebilir (Gülen & Göktepe, 2025).

Dönüştürücü liderlik, çalışanların görevlerini yerine getirmelerini sağlamanın yanında ortak amaçlar etrafında motive edilmelerini, gelişimlerinin yönetilmesini ve mevcut uygulamaların eleştirel açıdan değerlendirilmesini vurgulamaktadır (Bass, 1985; Bass & Riggio, 2006). Bu yaklaşım yeşil sürdürülebilirlik açısından değerlendirildiğinde, yeşil dönüştürücü liderin çalışanları çevresel dönüştürülebilirlik bağlamında harekete geçirmesi ve çevre dostu davranışları teşvik etmesi öne çıkmaktadır (Robertson & Barling, 2013; Chen & Chang, 2013). Bu doğrultuda yeşil dönüştürücü liderlik, çevresel hedefleri örgütsel vizyonun bir parçası hâline getirerek çalışanların çevresel sorumluluklarını ve yeşil davranışlarını destekleyen bir liderlik yaklaşımı olarak değerlendirilebilir (Chen ve ark., 2014; Mittal ve Dhar, 2016; Riva ve ark., 2021).

Yeşil dönüştürücü liderliğin önemi, çevresel hedeflerin yalnızca yazılı politikalarda bulunmasının yeterli olmamasından kaynaklanmaktadır. Çalışanların çevresel hedefleri anlaması, bu hedefleri kendi görevleriyle ilişkilendirmesi ve günlük iş süreçlerinde uygulanabilir davranışlara dönüştürmesi gerekir (Norton ve ark., 2014; Norton ve ark., 2017). Yeşil örgütsel iklim, çalışanların kurumun çevresel sürdürülebilirliğe ne ölçüde önem verdiğine ilişkin algılarını ifade etmekte ve çevre dostu davranışların ortaya çıkmasında önemli bir bağlamsal unsur

olarak ele alınmaktadır (Norton ve ark., 2014). Bu nedenle liderlik, çevre politikaları ile çalışan davranışları arasında bağlantı kuran örgütsel mekanizmalardan biri olarak incelenmektedir (Robertson & Barling, 2013; Chen ve ark., 2014).

Hemşirelik alanındaki doğrudan araştırmalar bu konunun önemini giderek daha görünür hâle getirmektedir. Aly ve arkadaşlarının (2025), yürüttükleri araştırmada hemşirelikte yeşil dönüştürücü liderlik, yeşil çalışma iklimi, yeşil davranışsal niyet, fiilî yeşil davranış ve yeşil yaratıcılık arasındaki ilişkileri incelemiştir. Araştırma bulguları, yeşil çalışma ikliminin liderlik ile çevresel davranışlar arasındaki ilişkide önemli bir rol oynayabildiğini göstermektedir.

Türkiye’de yürütülen bir araştırmada ise Gülen ve Göktepe (2025), kamu, özel ve üniversite hastanelerinde çalışan 25 hemşire yöneticinin yeşil yönetim uygulamalarına ilişkin görüş ve deneyimlerini incelemiştir. Araştırmada hemşirelik hizmetlerinde yeşil yönetim uygulamaları, hastanelerde yeşil yönetim ve hemşire yöneticilerin rolü, çevresel açıdan sorumlu uygulamaların geliştirilmesi ve bu uygulamaların önündeki engeller olmak üzere dört temel tema belirlenmiştir. Bulgular, hemşire yöneticilerin yeşil uygulamaları ilerletmede önemli bir konumda olduğunu; ancak örgütsel kısıtlılıklar, kaynak gereksinimleri ve klinik önceliklerle çevresel hedefler arasında algılanan çatışmalar nedeniyle güçlük yaşayabildiğini göstermektedir (Gülen ve Göktepe, 2025).

2. YEŞİL DÖNÜŞTÜRÜCÜ LİDERLİĞİN KAVRAMSAL TEMELLERİ

2.1. Yeşil dönüştürücü liderlik

Yeşil dönüştürücü liderlik, dönüştürücü liderlik anlayışının çevresel sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda uygulanmasını ifade etmektedir. Bu yaklaşımda liderler, çevreye duyarlı davranışları yalnızca teşvik etmekle kalmaz, aynı zamanda çalışanlara örnek olur, yeni fikirler geliştirmelerini destekler ve çevresel hedefleri kurumun işleyişiyle bütünleştirir (Robertson & Barling, 2013; Chen & Chang, 2013; Srivastava ve ark., 2024). Çevresel farkındalık, yeşil yaratıcılık ve çalışanların karar ve uygulamalara katılımı yeşil dönüştürücü liderliğin temel unsurlarıdır. Yeşil yaratıcılık, çevresel sorunların çözümünde kullanılmak üzere geliştirilen yeni fikirler ve inovasyonlardır (Chen & Chang, 2013; Riva ve ark., 2021). Çalışanların yeşil dönüştürücülüğe katılımı ise çevresel hedeflerin tamamının yönetim tarafından belirlenmesini reddederek bu hedeflerin geliştirilmesi ve uygulanmasına çalışanların katılmasını ifade eder (Srivastava ve ark., 2024).

Çalışanların gereksiz malzeme tüketimini önlemesi, uygun atık ayrıştırma yapması veya enerji tasarrufuna dikkat etmesi görevle ilişkili yeşil davranışlar arasında değerlendirilebilir. Bunun yanında, çalışanların atık miktarını azaltmak için yeni bir süreç önermesi, ekip içinde çevresel farkındalık eğitimi başlatması veya sürdürülebilir satın alma konusunda yönetime öneri sunması gönüllü ve proaktif çevresel davranışlara örnek oluşturabilir (Norton ve ark., 2014; Robertson & Barling, 2013).

Yeşil dönüştürücü liderlik, çevre dostu davranışların ortaya çıkmasını tek başına garanti eden bir mekanizma olarak değerlendirilmemelidir. Çalışanların çevresel niyetlerini gerçek davranışa dönüştürebilmeleri için yeterli zaman, uygun malzeme,

açık prosedürler ve yönetsel destek gereklidir (Norton ve ark., 2017). Bu nedenle liderlik davranışlarının, örgütsel iklim ve iş süreçleriyle birlikte ele alınması daha açıklayıcı bir yaklaşım sunmaktadır.

2.2. Yeşil dönüştürücü liderliğin ilişkili olduğu kavramlar

Yeşil dönüştürücü liderlik, yeşil örgütsel iklim, yeşil örgütsel kültür, yeşil yaratıcılık, yeşil öz yeterlik ve çevre dostu çalışan davranışları gibi kavramlarla ilişkilendirilmektedir. Bununla birlikte, bu kavramlar birbirinin yerine kullanılmamalıdır; her biri sürdürülebilirlik sürecinin farklı bir yönünü açıklamaktadır (Chen ve ark., 2014; Norton ve ark., 2014).

Yeşil örgütsel iklim, çalışanların kurumun çevresel hedeflere, politikalara ve uygulamalara ne ölçüde önem verdiğine ilişkin algılarını ifade eder. Çalışanlar yöneticilerin çevresel hedefleri desteklediğini, gerekli kaynakları sağladığını ve sürdürülebilir davranışları takdir ettiğini gözlemlediğinde yeşil iklim algıları güçlenebilir (Norton ve ark., 2014). Buna karşılık, kurumun çevresel sürdürülebilirliği yalnızca söylem düzeyinde desteklemesi, ancak günlük uygulamalarda bu hedefleri önceliklendirmemesi çalışanların çevresel politikalara yönelik güvenini zayıflatabilir.

Yeşil örgütsel kültür, çevresel değerlerin kurumun ortak kabulleri, normları ve iş yapma biçimleriyle bütünleşmesini ifade eder. İklim daha çok çalışanların çevresel önceliklere ilişkin algılarıyla ilişkilendirilirken kültür, çevresel sorumluluğun kurumda yerleşik hâle gelmesini ve zaman içinde sürdürülmesini açıklamak için kullanılabilir (Haden ve ark., 2009; Jabbour & Santos, 2008). Yeşil dönüştürücü liderler, yeşil çevresel kültürün oluşmasına katkı sağlayabilir (Gülen ve Göktepe, 2025).

Yeşil yaratıcılık, çevresel sorunlara çözüm bulmaya yönelik yeni fikirlerin geliştirilmesini ve bu fikirlerin uygulamaya aktarılmasını kapsar. Chen ve Chang (2013), yeşil dönüştürücü liderliğin yeşil yaratıcılık ve yeşil ürün geliştirme performansı ile ilişkisini incelemiştir. Riva ve arkadaşları (2021) ise yöneticilerin yeşil bilgi düzeyi ve liderlik tarzını yeşil yaratıcılık ve çevresel performans açısından ele almıştır. Bu çalışmalar, çalışanların çevreye yönelik yeni çözümler geliştirmesini destekleyen liderlik davranışlarının sürdürülebilirliğe katkı sağlayabileceğine işaret etmektedir (Chen ve Chang, 2013; Riva ve ark., 2021).

Yeşil öz yeterlik, bireyin çevresel açıdan sorumlu davranışları gerçekleştirebileceğine ilişkin inancıyla ilişkilidir. Chen ve ark. (2014), yeşil dönüştürücü liderlik ile yeşil performans arasındaki ilişkide yeşil farkındalık ve yeşil öz yeterlik gibi psikolojik süreçleri incelemiştir. Hemşirelik yönetimi açısından bu kavram, çalışanların çevresel hedefleri yalnızca önemli bulmalarının değil, bu hedeflere ulaşmak için gerekli bilgi ve beceriye sahip olduklarına inanmalarının da önemini ortaya koymaktadır.

Son olarak, yeşil çalışan davranışı, iş yerinde çevresel etkileri azaltmaya yönelik davranışları kapsamaktadır. Bu davranışlar, görev tanımında yer alan uygulamalarla sınırlı olabileceği gibi çalışanların gönüllü olarak geliştirdiği girişimleri de içerebilir (Robertson & Barling, 2013; Norton ve ark., 2014).

2.3. Yeşil yönetim ve çevresel sürdürülebilirlik

Yeşil yönetim, örgütlerin faaliyetlerinden kaynaklanan çevresel etkileri azaltmak, doğal kaynakları daha verimli kullanmak ve çevresel sorumluluğu yönetim süreçlerine dâhil etmek için yürüttükleri uygulamaları kapsamaktadır (Haden ve ark., 2009). Bu yaklaşım, çevresel hedeflerin yalnızca mevzuata uyum veya atıkların bertaraf edilmesiyle sınırlandırılmamasını; stratejik planlama, satın alma, insan kaynakları, operasyonlar ve

performans değerlendirme süreçleriyle bütünleştirilmesini gerektirmektedir (Daily & Huang, 2001; Jabbour & Santos, 2008).

Sağlık kurumlarında yeşil yönetim; enerji ve su tasarrufu sağlanması, atıkların doğru ayrıştırılması, gereksiz malzeme kullanımının önlenmesi ve çevreye duyarlı satın alma uygulamalarının benimsenmesi gibi çalışmaları kapsar (HCWH, 2019; WHO, 2020). Bu süreçte hasta güvenliği ve enfeksiyon kontrolü her zaman öncelikli olmalıdır ve sağlık kurumlarında çevresel sürdürülebilirliğe yönelik uygulamalar, bakımın niteliğini, çeşitliliğini ve tedavi hizmetlerinin güvenliğini koruyacak biçimde planlanmalıdır (WHO, 2020).

Sürdürülebilir hemşirelik, hemşirelik uygulamalarını üç boyutta incelemekte ve bu boyutların; çevresel, toplumsal ve ekonomik boyutlar olduğu görülmektedir. Sağlık sistemindeki sürdürülebilirlik, hemşirelik uygulamaları ve sağlık hizmetlerinin sunumuyla doğrudan ilişkilidir (Anåker ve Elf, 2014). Leffers ve Butterfield, 2018’de yaptığı çalışmada, hemşirelerin iklim değişikliği ile sağlık arasındaki bağlantıyı anlamalarının ve bu konuda harekete geçmelerinin sürdürülebilirlik üzerindeki önemini vurgulamıştır. Alan yazın doğrultusunda, sürdürülebilir hemşirelik uygulamalarının; eğitim, örgütsel destek ve etkili liderlikle de desteklenmesi gerektiğini görülmektedir (Anåker ve Elf, 2014; Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2023, Leffers ve Butterfield, 2018).

3. YEŞİL DÖNÜŞTÜRÜCÜ LİDERLİĞİN KURAMSAL TEMELLERİ

3.1. Dönüştürücü liderlikten yeşil dönüştürücü liderliğe

Yeşil dönüştürücü liderlik, dönüştürücü liderlik anlayışının çevresel sürdürülebilirlik hedefleriyle bir araya gelmesiyle gelişmiştir. Burns (1978), liderliğin ortak amaçlar doğrultusunda lider ve çalışanların gelişimini destekleyen yönüne dikkat çekmiştir. Bass (1985) bu yaklaşımı örgütsel liderlik çerçevesinde ele almış, Bass ve Riggio (2006) ise temel bileşenlerini ayrıntılı biçimde açıklamıştır. Böylece liderlik, yalnızca performansı artıran bir unsur olarak değil, çalışanların değerlerini ve davranışlarını ortak hedefler doğrultusunda şekillendiren bir süreç olarak da değerlendirilmeye başlanmıştır.

Çevresel yönetim alanındaki çalışmalar da sürdürülebilirliğin yalnızca teknik önlemlerle sağlanamayacağını ortaya koymaktadır. Bu süreçte çalışanların davranışları, yönetim anlayışı ve örgütsel uygulamalar da önemli rol oynamaktadır (Daily & Huang, 2001; Haden ve ark., 2009). Jabbour ve Santos (2008), insan kaynakları yönetimi ile çevresel yönetim arasındaki ilişkiyi ele alarak çevresel hedeflerin çalışanların işe alınması, eğitimi, katılımı ve performans değerlendirilmesi gibi süreçlerle bütünleştirilmesinin önemine dikkat çekmiştir.

3.2. Yeşil dönüştürücü liderlik alanındaki temel araştırmalar

Yeşil dönüştürücü liderlik üzerine yapılan çalışmalar, liderlerin çevresel davranışlar üzerindeki etkisini çalışanların çevresel değerleri, tutumları ve örgütsel iklim algıları üzerinden açıklamaya yönelmiştir. Robertson ve Barling (2013), liderlerin çevresel normları ve çevreye özgü dönüştürücü liderlik davranışlarının çalışanların çevre dostu davranışlarıyla nasıl ilişkili olduğunu incelemiştir. Bu çalışma, liderlerin çevresel

konularda örnek oluşturmalarının ve çalışanların çevresel duyarlılığını desteklemesinin örgütsel davranış açısından önemini ortaya koymuştur (Robertson ve Barling, 2013).

Chen ve Chang (2013), yeşil dönüştürücü liderlik, yeşil dinamik yetenekler, yeşil yaratıcılık ve yeşil ürün geliştirme performansı arasındaki ilişkileri incelemiştir. Çalışmanın sonuçları, yeşil dönüştürücü liderliğin çevresel yenilikçiliği destekleyen örgütsel süreçlerle ilişkili olduğunu göstermektedir.

Chen ve ark. (2014), yeşil dönüştürücü liderlik ile yeşil performans arasındaki ilişkide yeşil farkındalık ve yeşil öz yeterlik gibi psikolojik süreçleri incelemiştir. Bu yaklaşım, liderlik etkilerinin, çalışanların çevresel hedeflere karşı farkındalık, algı ve bu hedefleri gerçekleştirebileceklerine dair inançlarıyla ilgili olabileceğini de göstermektedir. Bu durum, hemşire yöneticilerin çevreye duyarlı uygulamaların benimsenmesi için çalışanları bilgilendirmesinin ve düzenli geri bildirim vermesinin önemini ortaya koymaktadır.

Örgütsel iklimi ele alan çalışmalar da bu literatürün gelişimine katkı sağlamıştır. Norton ve ark. (2014), örgütsel sürdürülebilirlik politikaları ile çalışanların yeşil davranışları arasındaki ilişkide iş iklimi algılarının rolünü incelemiştir. Norton ve ark. (2017) ise yeşil davranışsal niyetlerin davranışa dönüşmesinde yeşil psikolojik iklimin rolünü araştırmıştır. Bu çalışmaların ortak noktası, çevresel politikaların varlığı kadar çalışanların bu politikaları destekleyici bulmasının ve günlük iş ortamında uygulanabilir görmesinin de önemli olduğudur (Chen ve ark, 2014; Norton ve ark., 2017; Zhang, Xu ve Wang, 2020).

Yeşil dönüştürücü liderlik ve yeşil yaratıcılık arasındaki ilişki farklı sektörlerde de incelenmiştir. Örneğin, turizm ve konaklama sektöründe yapılan çalışmalar yeşil dönüştürücü liderlik, yeşil örgütsel kimlik, yeşil yaratıcılık ve çevresel performans arasındaki ilişkileri ele almıştır. Bu bulgular,

liderliğin çalışanların çevresel yenilik geliştirmesini destekleyebileceği yönündeki kuramsal beklentiyi güçlendirmektedir (Chen & Chang, 2013; Riva ve ark., 2021).

3.3. Sağlık ve hemşirelik alanında yeşil dönüştürücü liderlik

Sağlık hizmetlerinde sürdürülebilirlik konusundaki literatür, iklim değişikliği ile sağlık arasındaki ilişkiyi ve hemşirelerin çevresel açıdan sorumlu uygulamalardaki potansiyel rolünü giderek daha fazla ele almaktadır. Anâker ve Elf (2014), sürdürülebilir hemşirelik kavramını analiz etmiş; Leffers ve Butterfield (2018), hemşirelik eğitimi ve uygulamalarında iklim değişikliğine ilişkin farkındalığın geliştirilmesinin önemini tartışmıştır.

Yeboah ve ark. (2024) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, iklim değişikliği bilgisi ve farkındalığı, hemşirelik ile iklim değişikliği arasındaki ilişki, çevresel sürdürülebilirlik, çevresel açıdan sorumlu sağlık hizmetlerinin önündeki engeller ve sürdürülebilir hemşirelik uygulamalarını geliştirme yolları temel temalar olarak belirlenmiştir. Araştırmacılar, hemşirelerin bilgi ve farkındalığının artırılmasına ve çevresel sürdürülebilirliğin sağlık hizmetlerinin sunumuna ilişkin kararlara dâhil edilmesine ihtiyaç olduğunu vurgulamıştır.

Hemşirelikte yeşil dönüştürücü liderliğe doğrudan odaklanan Aly ve ark. (2025) araştırması, alan açısından önemli bir örnektir. Araştırmada 400 hemşireden elde edilen veriler kullanılarak yeşil dönüştürücü liderlik, yeşil çalışma iklimi, yeşil davranışsal niyet, fiili yeşil davranış ve yeşil yaratıcılık arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bulgular, yeşil çalışma ikliminin hemşirelerin çevresel niyetleri ve davranışlarıyla ilişkili süreçlerde önemli bir rol oynayabildiğini göstermiştir. Bu çalışma, yeşil dönüştürücü liderlik yaklaşımının hemşirelik

alanında doğrudan araştırılmaya başlandığını ortaya koyması bakımından önemlidir.

Gülen ve Göktepe (2025), farklı hastanelerde çalışan 25 hemşire yöneticinin yeşil yönetim uygulamalarına ilişkin görüşlerini incelemiştir. Bulgular, yeşil yönetimin çalışanların çevresel farkındalığının yanı sıra kurumun olanakları, işleyişi ve yönetsel desteğiyle de ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca hemşire yöneticilerin çevreye duyarlı uygulamaların geliştirilmesinde önemli bir role sahip olduğu, ancak kaynak yetersizliği ve klinik öncelikler nedeniyle çeşitli zorluklarla karşılaşabildiği belirlenmiştir (Gülen ve Göktepe, 2025).

4. HEMŞİRE YÖNETİCİLER VE YEŞİL DÖNÜŞTÜRÜCÜ LİDERLİK

Hemşire yöneticiler, klinik hizmetlerin günlük işleyişini ve hemşirelik hizmetlerinin planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesini etkileyen karar verici bir statüde bulunmaktadır. Hemşire yöneticilerin çevresel hedefleri ekip toplantılarında ele alması, kaynak kullanımını değerlendirmesi ve çalışanların çevresel sorunlara ilişkin önerilerini desteklemesi, sürdürülebilirliğin günlük iş süreçlerine yerleşmesine katkıda bulunabilir (Gülen & Göktepe, 2025).

Hemşire yöneticilerin yeşil yönetim konusundaki sorumluluklarından ilki; hemşirelerin günlük çalışmalarında çevreye duyarlı davranışlar sergilemelerini desteklemektir. Yönetici hemşirelerin bir diğer sorumluluğu; hemşirelik meslek ekiplerinin ortak çevresel hedefler doğrultusunda hareket etmesini sağlamaktır. Yöneticilerin bir diğer sorumluluğu; hemşirelik hizmetlerinin kurumun dünya, sürdürülebilirlik ve çevre politikalarıyla uyumlu yürütülmesine katkıda bulunmaktır. Bu sorumluluklar birbirinden bağımsız düşünülemez. Çalışanların bireysel davranışlarına odaklanmak önemlidir ancak

sorunların çözümünde ve kurumsal engellerin aşılması için yeterli olmayabilir (Daily & Huang, 2001; Jabbour & Santos, 2008).

Yönetici hemşireler, çalışma ortamlarında gereksiz malzeme kullanımının nedenlerini araştırabilir, çevre sağlığının geliştirilmesi amacıyla; atıkların ayrıştırılması sırasında yaşanan sorunları belirleyebilir ve çalışanları kararlara dahil ederek birlikte çözüm yolları geliştirebilir. Ancak bu tür girişimlerin sürdürülebilmesi, satın alma, enfeksiyon kontrolü, teknik hizmetler ve hastane yönetimi gibi birimlerle iş birliği yapılmasına bağlıdır. Dolayısıyla yeşil dönüştürücü liderlik, çalışanları çevresel hedeflere yönlendirmenin yanı sıra kurum içindeki iş birliğini ve kaynakların uygun kullanımını da gerektirir (HCWH, 2019; WHO, 2020).

Yeşil dönüştürücü liderliğin temel unsurlarından biri, çevresel sürdürülebilirlik hedeflerini çalışanların günlük işleriyle ilişkilendirmektir. Dönüştürücü liderlikte ortak bir vizyonun benimsenmesi, çalışanların kendi görevlerini kurumun genel amaçlarıyla birlikte değerlendirmelerine yardımcı olur (Bass & Riggio, 2006; Su ve Hahn, 2025). Sağlık kurumlarında bu vizyon; kaynakların dikkatli kullanıldığı, çevresel etkilerin azaltıldığı ve güvenli bakımın sürdürüldüğü bir hemşirelik hizmeti anlayışını kapsayabilir.

Ancak çevresel vizyonun yalnızca genel ifadelerle dile getirilmesi yeterli değildir. Örneğin, çevre dostu bir hastane olma hedefi, çalışanlara günlük uygulamalarda ne yapmaları gerektiğini tek başına göstermez. Bu nedenle atıkların doğru ayrıştırılması, gereksiz malzeme kullanımının azaltılması, enerji ve su tasarrufu konusunda farkındalığın artırılması gibi daha somut hedefler belirlenebilir. Bu hedeflere yönelik gelişmelerin belirli aralıklarla değerlendirilmesi önemlidir. Bu değerlendirmeler ile yapılan çalışmaların sonuçları izlenir ve geliştirilmesi gereken unsurlar belirlenir (Norton ve ark., 2014;

WHO, 2020). Bu hedefler belirlenirken hasta güvenliği ve bakım kalitesi her zaman öncelikli tutulmalıdır çünkü çevresel sürdürülebilirlik güvenli sağlık hizmetlerinin tamamlayıcısıdır (WHO, 2020).

Çalışanların sürece katılımını artırmak için kliniklerde kısa değerlendirme toplantıları yapılabilir, çevresel sorunlara ilişkin öneriler toplanabilir ve ekiplerin geliştirdiği çözümler düzenli olarak paylaşılabilir. Ancak çalışanların katılımını sağlamak, yalnızca onlardan fikir istemekle sınırlı değildir. Sunulan önerilerin değerlendirilmesi ve uygulanabilir olanların hayata geçirilmesi de önemlidir. Çalışanların görüşlerinin sürekli olarak karşılıksız kalması, zamanla katılım isteklerinin azalmasına neden olabilir (Norton ve ark., 2014).

Robertson ve Barling, 2013' te yaptığı çalışmada, hemşire yöneticilerin çevre politikalarını sözlü olarak desteklemesinin yanında, günlük işleyişte aldıkları kararların da bu anlayışla örtüşmesi gerektiğini belirtmişlerdir çünkü çalışanların liderin davranışından etkilenir (Robert ve Barling, 2013).

Örneğin hemşire yöneticilerin malzemeleri gereksiz yere tüketmemesi, atık ayrıştırma kurallarına uyması, çevresel eğitimlere katılması ve çalışanlardan gelen geri bildirimleri dikkate alması, ekip için örnek oluşturabilir. Bununla birlikte, çevreye duyarlı davranışların yaygınlaşması yalnızca yöneticinin tutumuna bağlı değildir. Hemşire yöneticilerin bir diğer sorumluluğu, çevreye duyarlı davranışların uygulanmasını kolaylaştıran çalışma koşullarını desteklemektir. Çalışanların yeşil davranışını desteklemek için gerekli fiziksel unsurların oluşmadığı ortamlarda bireysel sorumluluk bilinci yeşil davranışı olumlu yönde etkilemez (Norton ve ark., 2014; Gülen & Göktepe, 2025).

Yeşil yaratıcılık, çevresel sorunlara ve sürdürülebilirliğe yönelik yeni fikirlerin geliştirilmesidir. Chen ve Chang (2013) ve

Riva ve ark., (2021) yapmış oldukları çalışmalarda, çevresel sorunlara yenilikçi çözümler geliştirilmesinin önemine dikkat çekmiş ve yöneticilerin çevresel bilgisinin yeşil yaratıcılıkla ilişkisinin önemini vurgulamıştır. Hemşirelik hizmetlerinde yeşil yaratıcılık, malzeme tasarrufu sağlayarak çevresel sürdürülebilirliğe katkı sağlayabilir. Ayrıca hemşire yöneticiler, çalışan önerilerini, atık ayrıştırma doğruluğu ve malzeme tüketimi gibi temel göstergeler üzerinden değerlendirebilir. Olumlu sonuç veren uygulamaların diğer birimlere yaygınlaştırılmasının önemi; çevresel yeniliklerin kanıta dayalı ve ölçülebilir sonuçlarla geliştirilmesidir (Norton ve ark., 2014; WHO, 2020).

5. HEMŞİRELİK HİZMETLERİNDE YEŞİL DÖNÜŞTÜRÜCÜ LİDERLİĞİN UYGULAMA ALANLARI

5.1. Tıbbi atık yönetimi

Hastanelerde atıkların doğru yönetilmesi, çevresel sürdürülebilirliğin sağlanmasında önemli bir yere sahiptir. Bu süreçte atık miktarını azaltmanın yanı sıra atıkların doğru sınıflandırılması ve enfeksiyon kontrolü kurallarına uygun şekilde bertaraf edilmesi de gerekir (WHO, 2020). Atıkların yanlış ayrıştırılması, çevre açısından risk oluşturabileceği gibi özel işlem gerektiren atıkların diğer atıklarla karışmasına da yol açabilir.

Hemşire yöneticiler, çalışanların atık ayrıştırma kurallarını doğru anlamasını sağlamak, uygun atık kutularının yeterli sayıda ve kolay ulaşılabilir olmasını kontrol etmek ve uygulamadaki aksaklıkları takip etmek için önemli bir rol üstlenebilir. Bu konuda verilecek eğitimlerin yalnızca teorik bilgilerle sınırlı kalmaması, klinikte karşılaşılan örnekler üzerinden yürütülmesi daha yararlı olabilir. Ayrıca yanlış

ayrıştırmanın nedenleri suçlayıcı olmayan bir yaklaşımla ele alındığında, çalışanların bilgi eksiklikleri ve uygulamayı zorlaştıran koşullar daha kolay belirlenebilir (Yeboah ve ark., 2024).

5.2. Malzeme tüketiminde sürdürülebilirlik

Sağlık kurumlarında malzemelerin kullanımı, yalnızca maliyetleri değil, çevresel etkileri ve kaynakların verimli kullanılmasını da ilgilendirmektedir. Gereğinden fazla malzeme açılması, stokların iyi yönetilememesi veya ürünlerin son kullanma tarihinin geçmesi nedeniyle kullanılamaması, hem kaynak israfına hem de atık miktarının artmasına neden olabilir (HCWH, 2019). Ancak malzeme tüketimini azaltmaya çalışırken hasta bakımının gerektirdiği standartlardan ödün verilmemelidir.

Hemşire yöneticiler, kliniklerin gerçek malzeme gereksinimlerinin belirlenmesine, stok takibinin düzenlenmesine ve kullanılmadan kalan malzemelerin nedenlerinin araştırılmasına katkıda bulunabilir. Böylece hem gereksiz tüketimin önüne geçilebilir hem de ihtiyaç duyulan malzemelerin bakım sürecinde hazır bulunması desteklenebilir. Sürdürülebilir satın alma süreçlerinde ise ürünlerin yalnızca satın alma maliyetinin değil, kullanım ömrü, güvenlik özellikleri, ambalajı ve atık yönetimi gibi ölçütlerin de değerlendirilmesi önemlidir (Daily & Huang, 2001; Jabbour & Santos, 2008).

5.3. Enerji ve su kullanımının azaltılması

Enerji ve su kullanımı, sağlık kurumlarının çevresel sürdürülebilirlik hedeflerinde önemli yer tutmaktadır. Aydınlatma, cihazların kullanımı, su tüketimi ve bina sistemleri gibi alanlarda iyileştirmeler yapılabilir; ancak bu uygulamaların sağlık hizmetlerinin güvenli işleyişini olumsuz etkilememesi gerekir (HCWH, 2019; WHO, 2020).

Hemşire yöneticiler, gereksiz ışık ve su kullanımını azaltma, enerji kaynaklarını verimli kullanma gibi uygulamalarla çalışanların çevresel farkındalığını artırabilir. Ancak klinik cihazların kullanımı ve ortam koşullarına ilişkin düzenlemeler, ilgili teknik ve klinik prosedürlere uygun biçimde gerçekleştirilmelidir. Birim bazında enerji ve su tüketiminin izlenmesi, verilerin çalışanlarla paylaşılması ve uygulanabilir hedeflerin belirlenmesi, çevresel iyileştirmelerin değerlendirilmesini destekler (Norton ve ark., 2014).

5.4. Dijitalleşme, eğitim ve çevresel farkındalık

Elektronik kayıt sistemleri, dijital eğitim materyalleri ve çevrim içi toplantılar, kâğıt tüketimini azaltabilir; ancak enerji tüketimi, veri güvenliği ve iş süreçlerine uygunluk gibi boyutlar da dikkate alınmalıdır. Hemşire yöneticiler, çalışanların çevresel sürdürülebilirlik konusundaki bilgi ve farkındalıklarını geliştirmek amacıyla atık yönetimi, kaynakların verimli kullanımı ve çevresel riskler üzerine görev odaklı eğitimler düzenlemelidir (Yeboah ve ark., 2024).

5.6. Disiplinler arası iş birliği

Yeşil sağlık hizmetlerinin geliştirilmesi, atık yönetimi, satın alma, enfeksiyon kontrolü, teknik hizmetler ve hastane yönetimi gibi birimlerin iş birliğini gerektirmektedir (HCWH, 2019; WHO, 2020). Atık ayrıştırma hataları ve malzeme tüketimindeki artış gibi sorunların nedenleri, çalışan davranışlarının yanı sıra fiziksel koşullar ve kurumsal süreçler açısından da değerlendirilmelidir. Yeşil dönüştürücü liderlik doğrultusunda hemşire yöneticiler, birimler arası koordinasyonu güçlendirerek ortak çevresel hedeflerin belirlenmesini destekleyebilir.

6. YEŞİL DÖNÜŞTÜRÜCÜ LİDERLİĞİN UYGULANMASININ ÖNÜNDEKİ ENGELLER

Hemşirelik hizmetlerinde yeşil dönüştürücü liderliğin uygulanmasını zorlaştıran başlıca etkenler arasında kaynak eksikliği, yoğun iş yükü, çevresel sürdürülebilirlik konusundaki bilgi yetersizliği ve yönetim desteğinin sınırlı olması bulunmaktadır. Hemşirelerin öncelikle hasta bakımına ilişkin gereksinimleri karşılaması, çevresel iyileştirme çalışmalarına zaman ayırmalarını zorlaştırabilir. Benzer şekilde, uygulamaya yönelik eğitimlerin yetersiz olması da çevreye duyarlı davranışların günlük çalışma düzenine yerleşmesini güçleştirebilir (Abourokbah, Bajaba ve Yaqub, 2024; Gülen & Göktepe, 2025; Yeboah ve ark., 2024). Çevresel hedeflerin kurumun stratejik planlarında, bütçesinde ve performans değerlendirmelerinde yeterince yer bulmaması ise birimlerde başlatılan çalışmaların devamlılığını olumsuz etkileyebilir (Daily & Huang, 2001; Jabbour & Santos, 2008).

Bir diğer sorun, çevre politikalarının günlük klinik uygulamalara yeterince yansıtılamamasıdır. Sürdürülebilirlik hedeflerinin hasta güvenliği, hizmetin kesintisiz sürdürülmesi ve maliyetlerin yönetilmesi gibi önceliklerle birlikte ele alınması gerekir. Çalışanlardan çevreye duyarlı davranışları beklenirken gerekli altyapının, uygun malzemelerin ve teknik desteğin sağlanmaması, bu beklentilerin uygulamaya dönüşmesini zorlaştırabilir (Norton ve ark., 2014).

Bu güçlüklerin aşılmasında hemşire yöneticilere önemli sorumluluklar düşmektedir. Mevcut işleyişteki sorunların belirlenmesi, çalışanların bilgi ve katılımının artırılması ve çevresel hedeflerin hasta güvenliğiyle uyumlu biçimde planlanması bu sorumluluklar arasındadır. Bunun yanında, ihtiyaç duyulan kaynakların sağlanması ve sürdürülebilirlik

çalışmalarının kurum genelinde desteklenmesi için üst yönetimle iş birliği yapılması da önemlidir.

7. HEMŞİRELİK HİZMETLERİNDE YEŞİL DÖNÜŞTÜRÜCÜ LİDERLİK İÇİN UYGULAMA ÇERÇEVESİ

Hemşirelik hizmetlerinde yeşil dönüştürücü liderliği hayata geçirmek için öncelikle mevcut çevresel uygulamaların değerlendirilmesi ve çalışanlarla birlikte ulaşılabilir hedefler belirlenmesi gerekir (Bass & Riggio, 2006; Norton ve ark., 2014). Bu aşamada atıkların ayrıştırılması, malzeme kullanımı, stok kayıpları ve çalışanların eğitim gereksinimleri gözden geçirilerek hangi alanlarda iyileştirme yapılabileceği belirlenebilir. Ardından çalışanların bilgi ve becerilerini geliştirecek eğitimlere yer verilmeli, çevreye yönelik önerileri dikkate alınmalı ve sürdürülebilirlik konusunda ortak bir anlayış oluşturulmalıdır (Leffers & Butterfield, 2018; Yeboah ve ark., 2024).

Planlanan değişikliklerin öncelikle pilot uygulamalarla denenmesi, sonuçların daha sağlıklı değerlendirilmesine yardımcı olabilir. Bu değerlendirmede çevresel kazanımların yanı sıra iş yükü, iş akışı ve hasta güvenliği üzerindeki etkiler de dikkate alınmalıdır (Chen & Chang, 2013; Riva ve ark., 2021). Elde edilen sonuçlara göre gerekli düzenlemeler yapılabilir ve başarılı uygulamalar uygun koşullara sahip diğer birimlerde de uygulanabilir. Son olarak, bu uygulamaların kurum prosedürlerine, çalışan eğitimlerine ve kalite geliştirme çalışmalarına dâhil edilmesi, elde edilen kazanımların kalıcı hâle gelmesine katkı sağlayabilir (Jabbour & Santos, 2008; Norton ve ark., 2014).

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yeşil dönüştürücü liderlik, çevresel sürdürülebilirlik hedeflerini liderlik davranışları, örgütsel süreçler ve çalışan katılımı ile birleştirmesi açısından hemşirelik yönetimi için önemli bir yaklaşım sunmaktadır. Dönüştürücü liderliğin ortak vizyon oluşturma, çalışanları motive etme ve yenilikçi düşünciyi teşvik etme ilkeleri, çevresel hedeflerin günlük klinik uygulamalara aktarılmasını destekleyebilir (Bass & Riggio, 2006; Robertson & Barling, 2013). Örgütsel literatürde çevresel liderlik, yeşil yaratıcılık, yeşil örgütsel iklim ve çalışanların çevre dostu davranışları arasındaki ilişkilerin ortaya konulması da bu yaklaşımın önemini desteklemektedir (Chen & Chang, 2013; Chen ve ark., 2014; Norton ve ark., 2014).

Hemşirelik alanındaki çalışmalar ise çevresel sürdürülebilirliğin geliştirilmesinde çalışanların bilgi ve farkındalıklarının yanı sıra örgütsel koşulların da dikkate alınması gerektiğine işaret etmektedir (Anâker ve Elf, 2014; Yeboah ve ark., 2024; Aly ve ark., 2025; Gülen & Göktepe, 2025). Yeşil dönüştürücü liderlik, hemşire yöneticilerin çevresel sürdürülebilirlik hedeflerini hemşirelik hizmetlerinin günlük işleyişiyle bütünleştirmesine yardımcı olabilecek bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, ortak çevresel vizyon oluşturma, çalışanlara örnek olma, çevresel farkındalığı geliştirme, çalışan katılımını destekleme ve yenilikçi çözümleri teşvik etme gibi liderlik davranışlarını kapsamaktadır (Bass & Riggio, 2006; Robertson & Barling, 2013).

Hemşire yöneticilerin çevresel sürdürülebilirlik açısından etkili olabilmeleri için bireysel davranışları yönlendirmelerinin yanında, çevresel hedeflerin uygulanmasını kolaylaştıran örgütsel koşulların oluşturulmasına da katkıda bulunmaları gerekir. Bu kapsamda hemşirelik hizmetlerinin mevcut çevresel performansının değerlendirilmesi, ölçülebilir hedefler

belirlenmesi, çalışanlara uygulamaya dönük eğitim verilmesi, disiplinler arası iş birliğinin geliştirilmesi ve sonuçların düzenli olarak izlenmesi önerilmektedir (Daily & Huang, 2001; Jabbour & Santos, 2008; WHO, 2020).

Sağlık kurumlarının yöneticileri, çevresel sürdürülebilirliği kurumun stratejik hedefleriyle ilişkilendirmeli ve hemşirelik hizmetlerine bu süreçte yeterli kaynak ve karar desteği sağlamalıdır. Hemşirelik eğitiminde iklim değişikliği, çevresel sağlık ve sürdürülebilir uygulamalara daha fazla yer verilmesi; hizmet içi eğitimlerin düzenli hâle getirilmesi ve çevresel hedeflerin kalite geliştirme süreçlerine dâhil edilmesi de önem taşımaktadır (Leffers & Butterfield, 2018; Yeboah ve ark., 2024).

Araştırma açısından ise hemşirelikte yeşil dönüştürücü liderliğin sonuçlarını inceleyen daha fazla boylamsal, müdahale temelli ve çok merkezli çalışmaya ihtiyaç vardır. Liderlik davranışları ile yeşil çalışma iklimi, yeşil yaratıcılık, çevresel davranışlar ve ölçülebilir çevresel sonuçlar arasındaki ilişkilerin farklı sağlık kurumlarında sınanması, yaklaşımın uygulanabilirliğine ilişkin kanıtları güçlendirebilir (Aly ve ark., 2025; Cummings ve ark., 2018; Gülen & Göktepe, 2025; Specchia ve ark., 2021).

Sonuç olarak, yeşil dönüştürücü liderliğin hemşirelik yönetimindeki önemi, çevresel sürdürülebilirliği bireysel iyi niyetin ötesine taşıyarak ortak hedefler, çalışan katılımı ve örgütsel süreçlerle bütünleştirme potansiyelinden kaynaklanmaktadır. Hemşire yöneticilerin bu süreçteki öncü rolü, ancak klinik güvenlik, çalışan gereksinimleri ve kurumsal kaynaklarla uyumlu uygulamalar geliştirildiğinde sürdürülebilir sonuçlara dönüşebilir.

KAYNAKÇA

- Abourokbah, S., Bajaba, S., & Yaqub, M. Z. (2024). Leading the green wave: How and when green transformational leadership cultivates employee green creativity. *Acta Psychologica*, 250, Article 104503. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104503>
- Anåker, A., & Elf, M. (2014). Sustainability in nursing: A concept analysis. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 28(2), 381–389. <https://doi.org/10.1111/scs.12121>
- Aly, N. A. E. F. M., El-Shanawany, S. M., Ghanem, M. A., & Lotfy, W. M. (2025). Nursing green transformational leadership style, behavioral intentions, actual behavior and creativity: The impact of a green climate. *BMC Nursing*, 24, Article 659. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03331-2>
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. Free Press.
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational leadership* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. Harper & Row.
- Chen, Y.-S., & Chang, C.-H. (2013). The determinants of green product development performance: Green dynamic capabilities, green transformational leadership, and green creativity. *Journal of Business Ethics*, 116(1), 107–119. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1452-x>
- Chen, Y.-S., Chang, C.-H., & Lin, Y.-H. (2014). Green transformational leadership and green performance: The mediation effects of green mindfulness and green self-efficacy. *Sustainability*, 6(10), 6604–6621. <https://doi.org/10.3390/su6106604>

- Cummings, G. G., Tate, K., Lee, S., Wong, C. A., Paananen, T., Micaroni, S. P. M., & Chatterjee, G. E. (2018). Leadership styles and outcome patterns for the nursing workforce and work environment: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 85, 19–60. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.04.016>
- Daily, B. F., & Huang, S.-C. (2001). Achieving sustainability through attention to human resource factors in environmental management. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(12), 1539–1552. <https://doi.org/10.1108/01443570110410892>
- Gülen, S., & Göktepe, N. (2025). Nurse managers' views and experiences concerning green management practices: A qualitative study. *Nursing & Health Sciences*, 27(4), Article e70257. <https://doi.org/10.1111/nhs.70257>
- Haden, S. S. P., Oyler, J. D., & Humphreys, J. H. (2009). Historical, practical, and theoretical perspectives on green management: An exploratory analysis. *Management Decision*, 47(7), 1041–1055. <https://doi.org/10.1108/00251740910978287>
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). Climate change 2023: Synthesis report. IPCC. <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647>
- Without Harm. (2019). Health care's climate footprint: How the health sector contributes to the global climate crisis and opportunities for action. Arup. https://global.noharm.org/sites/default/files/documents-files/5961/HealthCaresClimateFootprint_092319.pdf
- Jabbour, C. J. C., & Santos, F. C. A. (2008). The central role of human resource management in the search for sustainable organizations. *The International Journal of Human*

- Resource Management, 19(12), 2133–2154.
<https://doi.org/10.1080/09585190802479389>
- Leffers, J., & Butterfield, P. (2018). Nurses play essential roles in reducing health problems due to climate change. *Nursing Outlook*, 66(2), 210–213.
<https://doi.org/10.1016/j.outlook.2018.02.008>
- Mittal, S. and Dhar, R. L., (2016). Effect of green transformational leadership on green creativity: A study of tourist hotels. *Tourism Management*, 57, 118–127.
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.05.007>
- Norton, T. A., Zacher, H., & Ashkanasy, N. M. (2014). Organizational sustainability policies and employee green behaviour: The mediating role of work climate perceptions. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 49–54. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.12.008>
- Norton, T. A., Zacher, H., & Ashkanasy, N. M. (2017). Bridging the gap between green behavioral intentions and employee green behavior: The role of green psychological climate. *Journal of Organizational Behavior*.
<https://doi.org/10.1002/job.2178>
- Robertson, J. L., & Barling, J. (2013). Greening organizations through leaders' influence on employees' pro-environmental behaviors. *Journal of Organizational Behavior*, 34(2), 176–194.
<https://doi.org/10.1002/job.1820>
- Riva, F., Magrizos, S., & Rubel, M. R. B. (2021). Investigating the link between managers' green knowledge and leadership style, and their firms' environmental performance: The mediation role of green creativity. *Business Strategy and the Environment*, 30(7), 3228–3240. <https://doi.org/10.1002/bse.2799>

- Specchia, M. L., Cozzolino, M. R., Carini, E., Di Pilla, A., Galletti, C., Ricciardi, W., & Damiani, G. (2021). Leadership styles and nurses' job satisfaction: Results of a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), Article 1552. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041552>
- Su, W., & Hahn, J. (2025). Achieving employee green performance through green transformational leadership: A multilevel study of chemical organizations. *Leadership & Organization Development Journal*, 46(2), 269–284. <https://doi.org/10.1108/LODJ-01-2024-0034>
- Srivastava, S., Pathak, D., Soni, S. & Dixit, A. (2024). Does green transformational leadership reinforce green creativity? The mediating roles of green organizational culture and green mindfulness. *Journal of Organizational Change Management*, 37(3), 619–640. <https://doi.org/10.1108/JOCM-09-2023-0364>
- United Nations. (2015). Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. United Nations.
- United Nations Environment Programme. (2021). Global guidance for education and training on green jobs. United Nations Environment Programme.
- World Health Organization. (2020). Health in the 2030 agenda for sustainable development. World Health Organization.
- World Health Organization. (2020). WHO guidance for climate-resilient and environmentally sustainable health care facilities. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240012226>
- Yeboah, E. A., Adegboye, A. R. A., & Kneafsey, R. (2024). Nurses' perceptions, attitudes, and perspectives in relation to climate change and sustainable healthcare practices: A

systematic review. The Journal of Climate Change and Health, 16, Article 100290.
<https://doi.org/10.1016/j.joclim.2023.100290>

Zhang, W., Xu, F. & Wang, X. (2020). How green transformational leadership affects green creativity: Creative process engagement as intermediary bond and green innovation strategy as boundary spanner. *Sustainability*, 12(9), Article 3841.
<https://doi.org/10.3390/su12093841>

QUALITY OF LIFE AND NURSING MANAGEMENT IN PRIMARY SJÖGREN'S SYNDROME¹

Betül BİLMEN ÜNAL²

1. INTRODUCTION

Sjögren's syndrome (SS) is a complex autoimmune disease whose most prominent features are dry mouth and dry eyes, but which can affect the patient's entire life through systemic involvement. SS may occur alone (primary) or together with other autoimmune rheumatic diseases, such as rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus (secondary) (Negrini et al., 2022). In recent years, the term "Sjögren's disease" has increasingly been used in the international literature to emphasize the systemic nature of the condition (Price et al., 2025); in this chapter, the more established term "Sjögren's syndrome" is used.

SS adversely affects quality of life across a broad spectrum, ranging from dry mouth and dry eyes to sexual dysfunction, and from chronic pain to neuropsychiatric symptoms (Dias, Miyamoto, Giovelli, de Magalhães, & Valim, 2021; Lackner et al., 2017). Studies have shown that physical health-related quality of life is impaired in 65.5% and mental health-

¹ This chapter is derived from the master's thesis entitled "Primer Sjögren Sendromlu Hastalarda Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesinin Belirleyicileri: Aracılık Analizi" [Determinants of Health-Related Quality of Life in Patients with Primary Sjögren's Syndrome: A Mediation Analysis], prepared by Betül Bilmen Ünal under the supervision of Prof. Dr. Fatma İlknur Çınar at the Department of Internal Medicine Nursing, Gülhane Institute of Health Sciences, University of Health Sciences, Türkiye.

² Lecturer, Lokman Hekim University, Vocational School of Health Services, Elderly Care Program, Ankara, Türkiye, ORCID: 0009-0007-6590-8887.

related quality of life in 72.5% of patients with primary SS (pSS) (Cui et al., 2018). The chronic course of these symptoms and their complications impairs patients' daily lives, family relationships, and social interactions, markedly reducing quality of life (Cui et al., 2018; Q. Zhang, Wang, Chen, & Shen, 2017). Reduced health-related quality of life is not only a burden for the individual patient but also has consequences for society through increased use of health services and costs related to work disability (Mandl, Jorgensen, Skougaard, Olsson, & Kristensen, 2017; Miyamoto, Valim, & Fisher, 2021).

Since the management of pSS is largely symptomatic, symptom management and patient education form the basis of nursing care. This chapter addresses the clinical features of pSS, its effects on quality of life, and nursing approaches to these effects.

2. SJÖGREN'S SYNDROME

2.1. Definition

Sjögren's syndrome is a chronic, systemic, autoimmune rheumatic disease characterized by lymphocytic infiltration of the exocrine glands. The most important finding resulting from exocrine gland involvement is dryness of the mouth and eyes. Tissues in which secretory glands play an active role, such as the respiratory tract, gastrointestinal system, and genital system, are also affected (Natalini, Johr, & Kreider, 2019; Negrini et al., 2022). Although exocrine gland involvement predominates, a considerable proportion of patients may develop extraglandular involvement (Mihai et al., 2023).

2.2. Epidemiology

Prevalence and incidence estimates for pSS vary considerably depending on the classification criteria and study

design used. The worldwide prevalence of pSS ranges from 0.01% to 0.05%, and in Europe, from 0.01% to 0.6% (Beydon et al., 2024). In Turkey, the prevalence of pSS is approximately 0.16% (Birlik et al., 2009). A global meta-analysis reported a pooled prevalence of approximately 61 per 100,000 persons and an annual incidence of approximately 7 per 100,000 person-years, with a female-to-male ratio of approximately 11 (Qin et al., 2015).

2.3. Etiology and Pathogenesis

The etiology of the disease is multifactorial. Genetic, hormonal, environmental, and immunological risk factors play a role in its pathogenesis (Veenbergen, Kozmar, van Daele, & Schreurs, 2021). The fact that pSS is more common in women and usually begins in the perimenopausal period suggests that sex hormones play an important role in its pathogenesis (McCoy, Sampene, & Baer, 2020). Infectious agents, such as hepatitis C and Epstein-Barr virus, are thought to trigger autoantibody production through molecular mimicry (Nair & Singh, 2017).

The most common autoantibodies in SS are antinuclear antibodies (ANA), rheumatoid factor (RF), anti-Ro/SSA and anti-La/SSB. Although anti-Ro/SSA and anti-La/SSB antibodies are not specific to SS, their presence is associated with earlier disease onset, a higher prevalence of glandular and extraglandular manifestations, hypergammaglobulinemia, and B-cell activation (Veenbergen et al., 2021). The abnormal immune response against these autoantigens increases cytokine and chemokine levels, leading to chronic inflammation of the exocrine glands and, over time, to loss of function (Brito-Zerón et al., 2016).

2.4. Diagnosis

The 2016 American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism (ACR/EULAR) classification criteria are currently used to classify pSS. In these criteria, a focus

score of ≥ 1 on minor salivary gland biopsy and anti-Ro/SSA positivity are each weighted 3 points, while an abnormal ocular staining score, a Schirmer test result of ≤ 5 mm/5 min and an unstimulated salivary flow rate of ≤ 0.1 ml/min are each weighted 1 point. Patients with a total score of ≥ 4 are classified as having pSS (Shiboski et al., 2017).

2.5. Clinical Findings

2.5.1. Glandular Findings

The common denominator of the glandular findings is dryness. Lymphocytic infiltration of the exocrine glands and the accompanying chronic inflammation progressively reduce the secretory capacity of the glandular tissue; consequently, a similar picture emerges on every surface that depends on glandular secretions (Brito-Zerón et al., 2016).

Keratoconjunctivitis sicca. Keratoconjunctivitis sicca (dry eye) is one of the most characteristic findings of pSS. Involvement of the lacrimal glands reduces the production of the aqueous component of tears; as a result, the tear film covering the ocular surface becomes thinner and unstable. Having lost its moisturizing and protective function, the tear film leads to damage of the corneal and conjunctival epithelium. Patients therefore first complain of burning, itching, and a foreign body sensation in the eye; as epithelial damage progresses, blurred vision, and sensitivity to light (photophobia) develop. Although dry eye occurs in a large proportion of patients, its reported frequency varies widely between studies depending on the diagnostic criteria used (Li et al., 2018; Y. Zhang, Lin, Jiang, Zhao, & Gong, 2016).

Xerostomia. Xerostomia refers to the patient's subjective perception of a dry mouth and occurs in the majority of patients with pSS. The function of saliva is not limited to moistening the mouth; softening and swallowing the food bolus, taste perception,

protection of the oral mucosa, control of microorganisms, and protection of the tooth surface against acids also depend on saliva. Involvement of the salivary glands reduces the quantity and alters the quality of saliva. As a result, patients have difficulty speaking, chewing, and swallowing and experience a burning sensation in the mouth and changes in taste. The loss of the protective effect of saliva predisposes patients to complications such as dental caries, periodontal disease, and oral candidiasis (Li et al., 2018; Rusthen et al., 2017).

Genital system. Vaginal dryness, caused by reduced secretion of vaginal glands, is a common but often overlooked finding in women with pSS. Reduced lubrication causes pain during sexual intercourse (dyspareunia) and may lead to reduced sexual activity over time. Reduced protective mucosal secretion also predisposes patients to vaginal infection and itching. This impairment of sexual life is also associated with psychological problems such as depression and anxiety (Al-Ezzi, Tappuni, & Khan, 2022; Priori et al., 2015; van Nimwegen et al., 2015).

2.5.2. Extraglandular Findings

Musculoskeletal system. Myalgia, arthralgia, and morning stiffness are seen in 90% of patients, and clinically evident arthritis is present in 17% (Leone et al., 2017; Mihai et al., 2023).

Pulmonary system. Lung involvement occurs in 9%–22% of patients with pSS, and airway disease, interstitial lung disease, and xerotrachea (tracheal dryness) are the most frequently reported forms. Mucosal dryness may lead to nasal crusting, hoarseness, and dry cough (Mihai et al., 2023; Natalini et al., 2019).

Renal system. Renal involvement is seen in 4–5% of patients, and the most common form is tubulointerstitial nephritis. Hypertension, nephrolithiasis, osteomalacia, and diabetes

insipidus may develop as a result (François & Mariette, 2016; Leone et al., 2017).

Nervous system. Neurological involvement affects the central nervous system in approximately 5% of patients and the peripheral nervous system in 3.7%–16%; headache, neuropathies, encephalopathy, and epileptic seizures may occur (Mihai et al., 2023; Perzyńska-Mazan, Maślińska, & Gasik, 2018).

Hematological system. Chronic anemia (17.1–23.9%), hypergammaglobulinemia (41.8%), and leukopenia (20%) are the most common haematological findings. Lymphoma is one of the most serious complications of pSS, and most lymphomas in these patients are of B-cell origin (Leone et al., 2017; Mihai et al., 2023).

Gastrointestinal and hepatic involvement. Gastrointestinal involvement is observed in 10%–30% of patients. Long-standing difficulty in swallowing (dysphagia) and dyspepsia due to insufficient saliva are common, and the most frequent form of liver involvement is primary biliary cholangitis (Leone et al., 2017; Mihai et al., 2023).

Skin findings. The most common cutaneous finding is skin dryness, which is seen in 72% of patients and may cause severe itching. Purpura, Raynaud's phenomenon, and annular erythema may also occur (Mihai et al., 2023; Valdes-Rodriguez et al., 2017).

Cardiovascular system. Although cardiovascular findings are rare, pulmonary hypertension and mild valvular regurgitation have been reported, and chronic inflammation accelerates atherosclerosis (Goulabchand et al., 2021; Leone et al., 2017).

3. SJÖGREN'S SYNDROME AND QUALITY OF LIFE

3.1. The Concept of Health-Related Quality of Life

Quality of life is defined as an individual's general well-being in relation to their goals, expectations, and standards, in the context of their culture and value systems, whereas health-related quality of life is a multidimensional concept that reflects the impact of disease and treatment on the person's perception of daily life, including physical and mental well-being (Cui et al., 2018). A meta-analysis showed that patients with pSS scored lower than healthy individuals on all subscales of the Short Form-36 (SF-36), with the most marked impairment in the role limitations due to the physical health subscale (Q. Zhang et al., 2017).

3.2. Assessment of Quality of Life

Generic and disease-specific instruments are used together to assess quality of life in patients with pSS. The most widely used generic instrument is the SF-36, which consists of eight subscales (Q. Zhang et al., 2017). For disease-specific assessment, two instruments developed by the European League Against Rheumatism (EULAR) stand out. The EULAR Sjögren's Syndrome Disease Activity Index (ESSDAI) is used by physicians to assess systemic disease activity (Seror et al., 2010). The EULAR Sjögren's Syndrome Patient Reported Index (ESSPRI), in contrast, is a scale on which patients rate their own levels of dryness, pain, and fatigue, and its Turkish version has been shown to be valid and reliable (Kabul, Keskin, Demir, Çalık, & Çobankara, 2021).

Tarn et al. (2022) found that the decline in quality of life in patients with pSS was more associated with patient-reported symptoms (ESSPRI) than with physician-assessed disease activity (ESSDAI). Among these symptoms, fatigue and pain

were the most prominent. A Turkish study also examined the relationship between EULAR outcome measures and quality of life, fatigue, anxiety, and depression (Omma et al., 2018). These findings highlight the importance of regularly assessing patient-reported symptoms and nursing interventions in this area.

3.3. Dryness Symptoms and Quality of Life

Problems with chewing, swallowing, and taste caused by dry mouth can lead to malnutrition and weight loss, and halitosis and dryness while speaking adversely affect patients' social relationships and self-confidence (Miyamoto et al., 2021; Rusthen et al., 2017). Rusthen et al. (2017) found that complaints such as taste disturbances, a burning sensation of the tongue, and halitosis adversely affected oral health-related quality of life in patients with pSS.

Dry eye makes daily activities such as reading, using a computer, and driving difficult. These symptoms may lead to stress, depression, and anxiety, and may cause patients to feel dependent on their relatives in daily life (Lackner et al., 2017; Y. Zhang et al., 2016). Y. Zhang et al. (2016) reported that visual function was impaired in women with pSS and dry eye, and that anxiety was found in 43.33% and depression in 60% of these patients.

Patients with SS experience vaginal dryness, which may cause dyspareunia. Priori et al. (2015) found that, compared with healthy controls, women with pSS had lower Female Sexual Function Index scores in both the premenopausal and postmenopausal periods, with marked adverse effects, particularly in the domains of pain, lubrication, desire, and arousal. A controlled study conducted in the United Kingdom also showed that SS adversely affects the quality of sexual life of female patients (Al-Ezzi et al., 2022).

In patients with pSS, skin dryness due to sweat gland involvement causes severe itching, skin irritation, discomfort, and pain. Valdes-Rodriguez et al. (2017) found that patients with pSS and chronic pruritus had low quality of life scores, and 80% of them had sleep disturbances. Cui et al. (2020) reported that 57.5% of patients experienced sleep problems due to dry mouth, pain, and depression. This impairment of sleep quality also increases fatigue (Priori et al., 2016).

3.4. Pain, Fatigue and Psychosocial Effects

In a qualitative study by Lackner et al. (2017), feeling a burden on the family and concerns about the future were found to adversely affect the psychological quality of life, and fatigue led patients to withdraw from social activities and become isolated.

Physical or mental fatigue affects approximately 70% of patients and is associated with impaired occupational functioning, psychosocial factors, and increased use of health services (Dias et al., 2021; Omdal, Mellgren, & Norheim, 2021). Dias et al. (2021) found that fatigue was the only predictor of the SF-36 mental component score, whereas pain affected the physical component score. Liu et al. (2017), in their study of 304 female patients, also reported that pain and fatigue were the main causes of poor quality of life and that these symptoms increased anxiety and depression. Fatigue has been shown to be associated with pain, dry mouth, and depression and to be accompanied by an objective decline in physical performance (Karageorgas et al., 2016; Koh et al., 2017; Prak et al., 2022).

Depression and anxiety are important factors affecting the quality of life in patients with pSS. An international registry study showed that depression is closely associated with health-related quality of life (Chou et al., 2017), and severe impairment of quality of life has been reported in patients with active disease (Cornec et al., 2017).

All of these symptoms are also reflected in the patients' working lives. A study following patients newly diagnosed with pSS found that approximately 40% of those of working age were receiving work disability benefits two years after the diagnosis (Mandl et al., 2017).

4. NURSING MANAGEMENT

The management of SS, carried out by a multidisciplinary care team, follows an individualized and holistic approach (Miyamoto, Lendrem, Ng, Hackett, & Valim, 2019; Price et al., 2025). Nurses play an important role in the education of patients with pSS and in the management of its complications. In systemic autoimmune rheumatic diseases, nurse-led interventions have been reported to improve fatigue, sleep quality, and mental health outcomes (Wojeck, Arcoleo, Hathaway, & Somers, 2023). Patient education primarily aims to manage the individual's sicca symptoms and is valuable for improving health-related quality of life (Güney, 2022).

4.1. Management of Dryness Symptoms

Dry mouth. Patients are advised to drink small amounts of water at frequent intervals, chew sugar-free gum or suck sugar-free lozenges, sip water during meals, and avoid caffeinated drinks, alcohol, and smoking. When necessary, saliva substitutes can be used, particularly for the palate (Güney, 2022; Price et al., 2025). Because the reduced protective effect of saliva increases the risk of dental caries, meticulous oral hygiene, the use of fluoride products, and regular dental check-ups are important (Zero et al., 2016).

Dry eye. Patients are advised to humidify their environment, avoid direct exposure of the eyes to sunlight, bright light, wind, and air conditioning, and take frequent breaks during

prolonged screen use. Education is provided on the correct instillation of artificial tears prescribed by the physician (Güney, 2022).

Vaginal and skin dryness. Patients should be informed about the possible complications of vaginal dryness, and the importance of using moisturizers and lubricants on medical advice should be explained (Güney, 2022). Because sexual health is an area that patients may find difficult to raise, nurses should explicitly include it in their assessment. Regular use of emollients is recommended for skin dryness and itching.

4.2. Management of Pain, Fatigue and Sleep Problems

Patients are educated about the management of pain and fatigue and the importance of exercise (Güney, 2022). In a randomized controlled trial by Miyamoto, Valim, et al. (2019), a supervised walking programme was found to improve cardiorespiratory fitness, exercise tolerance, and fatigue in women with pSS. Nevertheless, it has been emphasized that evidence on non-pharmacological interventions in pSS is limited and that further high-quality studies are needed (Miyamoto, Lendrem, et al., 2019). Activity pacing, which is based on balancing periods of activity and rest, is recommended to support quality of life in the management of chronic pain and fatigue (Barakou, Hackett, Finch, & Hettinga, 2023).

If the patient experiences disrupted sleep, its causes and possible solutions should be evaluated together with the patient (Güney, 2022). Since dry mouth at night is one of the causes of disrupted sleep, keeping water at the bedside and educating patients on sleep hygiene may help.

4.3. Psychosocial Support and Treatment Adherence

Given the marked impact of depression and anxiety on quality of life, it is important to regularly assess patients for these

symptoms and to refer them to mental health professionals when necessary (Chou et al., 2017; Liu et al., 2017). Hackett et al. (2018) emphasized that, to improve the understanding of patients with pSS, education should be provided not only to patients but also to their families, health professionals, and the public.

Education should be provided on adherence to treatment in line with physicians' recommendations, regular use of medications, monitoring for possible side effects, and discontinuing medication only under medical supervision. Patients should be reminded to consult their physician without delay if their symptoms flare up (Güney, 2022). Since lymphoma is one of the most serious complications of pSS, patients should be informed to seek medical attention if they notice persistent swelling of the salivary glands or purpura on the skin (Price et al., 2025).

5. CONCLUSION

Primary Sjögren's syndrome is a chronic disease that affects quality of life in multiple dimensions through dryness symptoms as well as pain, fatigue, sleep disturbances, sexual dysfunction and psychological problems. The fact that impaired quality of life is associated more with patient-reported symptoms than with physician-assessed disease activity places the regular assessment and management of these symptoms at the centre of clinical care.

Accordingly, nurses should regularly assess dryness, pain, fatigue, and sleep problems using patient-reported instruments such as the ESSPRI, screen for depression and anxiety, and include sexual health in the scope of care. Individualized patient education and multidisciplinary coordination are the core components of nursing care. Given the limited number of studies evaluating the effectiveness of nursing interventions specific to

pSS, nurse-led randomized controlled trials in areas such as fatigue management, oral care education, and psychosocial support are recommended in Turkey.

REFERENCES

- Al-Ezzi, M., Tappuni, A. R., & Khan, K. S. (2022). The impact of Sjögren's syndrome on the quality of sexual life of female patients in the UK: A controlled analysis. *Rheumatology International*, 42(8), 1423–1429. doi:10.1007/s00296-021-04830-6
- Barakou, I., Hackett, K. L., Finch, T., & Hettinga, F. J. (2023). Self-regulation of effort for a better health-related quality of life: A multidimensional activity pacing model for chronic pain and fatigue management. *Annals of Medicine*, 55(2), 2270688.
- Beydon, M., McCoy, S., Nguyen, Y., Sumida, T., Mariette, X., & Seror, R. (2024). Epidemiology of Sjögren syndrome. *Nature Reviews Rheumatology*, 20(3), 158–169. doi:10.1038/s41584-023-01057-6
- Birlik, M., Akar, S., Gurler, O., Sari, I., Birlik, B., Sarioglu, S., . . . Onen, F. (2009). Prevalence of primary Sjögren's syndrome in Turkey: A population-based epidemiological study. *International Journal of Clinical Practice*, 63(6), 954–961. doi:10.1111/j.1742-1241.2008.01749.x
- Brito-Zerón, P., Baldini, C., Bootsma, H., Bowman, S. J., Jonsson, R., Mariette, X., . . . Ramos-Casals, M. (2016). Sjögren syndrome. *Nature Reviews Disease Primers*, 2, 16047. doi:10.1038/nrdp.2016.47
- Chou, A., Gonzales, J. A., Daniels, T. E., Criswell, L. A., Shiboski, S. C., & Shiboski, C. H. (2017). Health-related quality of life and depression among participants in the Sjögren's International Collaborative Clinical Alliance registry. *RMD Open*, 3(2), e000495.
- Cornec, D., Devauchelle-Pensec, V., Mariette, X., Jousse-Joulin, S., Berthelot, J. M., Perdriger, A., . . . Saraux, A. (2017).

- Severe health-related quality of life impairment in active primary Sjögren's syndrome and patient-reported outcomes: Data from a large therapeutic trial. *Arthritis Care & Research*, 69(4), 528–535. doi:10.1002/acr.22974
- Cui, Y., Li, J., Li, L., Zhao, Q., Chen, S., Xia, L., . . . Gu, Z. (2020). Prevalence, correlates, and impact of sleep disturbance in Chinese patients with primary Sjögren's syndrome. *International Journal of Rheumatic Diseases*, 23(3), 367–373. doi:10.1111/1756-185X.13678
- Cui, Y., Li, L., Xia, L., Zhao, Q., Chen, S., Fu, T., . . . Gu, Z. (2018). The impact of disease activity and psychological status on quality of life for Chinese patients with primary Sjögren's syndrome. *Patient Preference and Adherence*, 12, 1513–1519. doi:10.2147/PPA.S163417
- Dias, L. H., Miyamoto, S. T., Giovelli, R. A., de Magalhães, C. I. M., & Valim, V. (2021). Pain and fatigue are predictors of quality of life in primary Sjögren's syndrome. *Advances in Rheumatology*, 61(1), 28. doi:10.1186/s42358-021-00181-9
- François, H., & Mariette, X. (2016). Renal involvement in primary Sjögren syndrome. *Nature Reviews Nephrology*, 12(2), 82–93.
- Goulabchand, R., Roubille, C., Montani, D., Fesler, P., Bourdin, A., Malafaye, N., . . . Mura, T. (2021). Cardiovascular events, sleep apnoea, and pulmonary hypertension in primary Sjögren's syndrome: Data from the French health insurance database. *Journal of Clinical Medicine*, 10(21), 5115. doi:10.3390/jcm10215115
- Güney, N. (2022). Sjögren'de hemşirelik bakımı [Nursing care in Sjögren's syndrome]. *Journal of Turkish Society for Rheumatology*, 14, 284–285.

- Hackett, K. L., Deane, K. H. O., Newton, J. L., Deary, V., Bowman, S., Rapley, T., & Ng, W.-F. (2018). Mixed-methods study identifying key intervention targets to improve participation in daily living activities in primary Sjögren's syndrome patients. *Arthritis Care & Research*, 70(7), 1064–1073. doi:10.1002/acr.23536
- Kabul, E. G., Keskin, A., Demir, P., Çalık, B. B., & Çobankara, V. (2021). The reliability and validity of the European League Against Rheumatism Sjögren Syndrome Patient Reported Index in patients with primary Sjögren syndrome: A Turkish version study. *Archives of Rheumatology*, 36(3), 317–325.
- Karageorgas, T., Fragioudaki, S., Nezos, A., Karaiskos, D., Moutsopoulos, H. M., & Mavragani, C. P. (2016). Fatigue in primary Sjögren's syndrome: Clinical, laboratory, psychometric, and biologic associations. *Arthritis Care & Research*, 68(1), 123–131.
- Koh, J. H., Kwok, S. K., Lee, J., Son, C. N., Kim, J. M., Kim, H. O., . . . Park, S. H. (2017). Pain, xerostomia, and younger age are major determinants of fatigue in Korean patients with primary Sjögren's syndrome: A cohort study. *Scandinavian Journal of Rheumatology*, 46(1), 49–55. doi:10.3109/03009742.2016.1153142
- Lackner, A., Ficjan, A., Stradner, M. H., Hermann, J., Unger, J., Stamm, T., . . . Dejaco, C. (2017). It's more than dryness and fatigue: The patient perspective on health-related quality of life in primary Sjögren's syndrome – A qualitative study. *PLoS One*, 12(2), e0172056. doi:10.1371/journal.pone.0172056
- Leone, M. C., Alunno, A., Cafaro, G., Valentini, V., Marcucci, E., Bartoloni, E., & Gerli, R. (2017). The clinical spectrum of primary Sjögren's syndrome: Beyond exocrine glands.

- Reumatismo*, 69(3), 93–100.
doi:10.4081/reumatismo.2017.1032
- Li, Z., Fu, T., Li, L., Cui, Y., Dong, C., Li, J., & Gu, Z. (2018). Prevalence, severity, and predictors of dry eye and dry mouth in Chinese patients with primary Sjögren syndrome. *Clinical Rheumatology*, 37(11), 2971–2979. doi:10.1007/s10067-018-4233-9
- Liu, Z., Dong, Z., Liang, X., Liu, J., Xuan, L., Wang, J., . . . Hao, W. (2017). Health-related quality of life and psychological status of women with primary Sjögren's syndrome: A cross-sectional study of 304 Chinese patients. *Medicine*, 96(50), e9208. doi:10.1097/MD.00000000000009208
- Mandl, T., Jorgensen, T. S., Skougaard, M., Olsson, P., & Kristensen, L. E. (2017). Work disability in newly diagnosed patients with primary Sjögren syndrome. *The Journal of Rheumatology*, 44(2), 209–215.
- McCoy, S. S., Sampene, E., & Baer, A. N. (2020). Association of Sjögren's syndrome with reduced lifetime sex hormone exposure: A case-control study. *Arthritis Care & Research*, 72(9), 1315–1322.
- Mihai, A., Caruntu, C., Jurcut, C., Blajut, F. C., Casian, M., Opris-Belinski, D., . . . Caruntu, A. (2023). The spectrum of extraglandular manifestations in primary Sjögren's syndrome. *Journal of Personalized Medicine*, 13(6), 961. doi:10.3390/jpm13060961
- Miyamoto, S. T., Lendrem, D. W., Ng, W. F., Hackett, K. L., & Valim, V. (2019). Managing fatigue in patients with primary Sjögren's syndrome: Challenges and solutions. *Open Access Rheumatology: Research and Reviews*, 11, 77–88.

- Miyamoto, S. T., Valim, V., Carletti, L., Ng, W. F., Perez, A. J., Lendrem, D. W., . . . Natour, J. (2019). Supervised walking improves cardiorespiratory fitness, exercise tolerance, and fatigue in women with primary Sjögren's syndrome: A randomized-controlled trial. *Rheumatology International*, 39(2), 227–238. doi:10.1007/s00296-018-4213-z
- Miyamoto, S. T., Valim, V., & Fisher, B. A. (2021). Health-related quality of life and costs in Sjögren's syndrome. *Rheumatology*, 60(6), 2588–2601.
- Nair, J. J., & Singh, T. P. (2017). Sjogren's syndrome: Review of the aetiology, pathophysiology & potential therapeutic interventions. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 9(4), e584–e589.
- Natalini, J. G., Johr, C., & Kreider, M. (2019). Pulmonary involvement in Sjögren syndrome. *Clinics in Chest Medicine*, 40(3), 531–544.
- Negrini, S., Emmi, G., Greco, M., Borro, M., Sardanelli, F., Murdaca, G., . . . Puppo, F. (2022). Sjögren's syndrome: A systemic autoimmune disease. *Clinical and Experimental Medicine*, 22(1), 9–25. doi:10.1007/s10238-021-00728-6
- Omdal, R., Mellgren, S. I., & Norheim, K. B. (2021). Pain and fatigue in primary Sjögren's syndrome. *Rheumatology*, 60(7), 3099–3106.
- Omma, A., Tecer, D., Kucuksahin, O., Sandikci, S. C., Yildiz, F., & Erten, S. (2018). Do the European League Against Rheumatism (EULAR) Sjögren's syndrome outcome measures correlate with impaired quality of life, fatigue, anxiety and depression in primary Sjögren's syndrome? *Archives of Medical Science*, 14(4), 830–837.

- Perzyńska-Mazan, J., Maślińska, M., & Gasik, R. (2018). Neurological manifestations of primary Sjögren's syndrome. *Reumatologia*, 56(2), 99–105.
- Prak, R. F., Arends, S., Verstappen, G. M., van Zuiden, G., Kroese, F. G. M., Bootsma, H., & Zijdwind, I. (2022). Fatigue in primary Sjögren's syndrome is associated with an objective decline in physical performance, pain and depression. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 40(12), 2318–2328. doi:10.55563/clinexprheumatol/70s6cs
- Price, E. J., Benjamin, S., Bombardieri, M., Bowman, S., Carty, S., Ciurtin, C., . . . Walsh, S. B. (2025). British Society for Rheumatology guideline on management of adult and juvenile onset Sjögren disease. *Rheumatology*, 64(2), 409–439. doi:10.1093/rheumatology/keae152
- Priori, R., Minniti, A., Antonazzo, B., Fusconi, M., Valesini, G., & Curcio, G. (2016). Sleep quality in patients with primary Sjögren's syndrome. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 34(3), 373–379.
- Priori, R., Minniti, A., Derme, M., Antonazzo, B., Brancatisano, F., Ghirini, S., . . . Framarino-dei-Malatesta, M. (2015). Quality of sexual life in women with primary Sjögren syndrome. *The Journal of Rheumatology*, 42(8), 1427–1431. doi:10.3899/jrheum.141475
- Qin, B., Wang, J., Yang, Z., Yang, M., Ma, N., Huang, F., & Zhong, R. (2015). Epidemiology of primary Sjögren's syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 74(11), 1983–1989. doi:10.1136/annrheumdis-2014-205375
- Rusthen, S., Young, A., Herlofson, B. B., Aqrabi, L. A., Rykke, M., Hove, L. H., . . . Singh, P. B. (2017). Oral disorders,

- saliva secretion, and oral health-related quality of life in patients with primary Sjögren's syndrome. *European Journal of Oral Sciences*, 125(4), 265–271. doi:10.1111/eos.12358
- Seror, R., Ravaud, P., Bowman, S. J., Baron, G., Tzioufas, A., Theander, E., . . . Vitali, C. (2010). EULAR Sjogren's syndrome disease activity index: Development of a consensus systemic disease activity index for primary Sjogren's syndrome. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 69(6), 1103–1109. doi:10.1136/ard.2009.110619
- Shiboski, C. H., Shiboski, S. C., Seror, R., Criswell, L. A., Labetoulle, M., Lietman, T. M., . . . Mariette, X. (2017). 2016 American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism classification criteria for primary Sjögren's syndrome: A consensus and data-driven methodology involving three international patient cohorts. *Arthritis & Rheumatology*, 69(1), 35–45. doi:10.1002/art.39859
- Tarn, J., Lendrem, D., McMeekin, P., Lendrem, C., Hargreaves, B., & Ng, W. F. (2022). Primary Sjögren's syndrome: Longitudinal real-world, observational data on health-related quality of life. *Journal of Internal Medicine*, 291(6), 849–855. doi:10.1111/joim.13451
- Valdes-Rodriguez, R., Rowe, B., Lee, H. G., Moldovan, T., Chan, Y. H., Blum, M., & Yosipovitch, G. (2017). Chronic pruritus in primary Sjögren's syndrome: Characteristics and effect on quality of life. *Acta Dermato-Venereologica*, 97(3), 385–386. doi:10.2340/00015555-2524
- van Nimwegen, J. F., Arends, S., van Zuiden, G. S., Vissink, A., Kroese, F. G. M., & Bootsma, H. (2015). The impact of primary Sjögren's syndrome on female sexual function. *Rheumatology*, 54(7), 1286–1293.

- Veenbergen, S., Kozmar, A., van Daele, P. L. A., & Schreurs, M. W. J. (2021). Autoantibodies in Sjögren's syndrome and its classification criteria. *Journal of Translational Autoimmunity*, 5, 100138.
- Wojeck, R. K., Arcoleo, K., Hathaway, E. C., & Somers, T. J. (2023). Nurse-led interventions in systemic autoimmune rheumatic diseases: A systematic review. *BMC Nursing*, 22, 232. doi:10.1186/s12912-023-01393-8
- Zero, D. T., Brennan, M. T., Daniels, T. E., Papas, A., Stewart, C., Pinto, A., . . . Hammitt, K. M. (2016). Clinical practice guidelines for oral management of Sjögren disease: Dental caries prevention. *The Journal of the American Dental Association*, 147(4), 295–305. doi:10.1016/j.adaj.2015.11.008
- Zhang, Q., Wang, X., Chen, H., & Shen, B. (2017). Sjögren's syndrome is associated with negatively variable impacts on domains of health-related quality of life: Evidence from Short Form 36 questionnaire and a meta-analysis. *Patient Preference and Adherence*, 11, 905–911.
- Zhang, Y., Lin, T., Jiang, A., Zhao, N., & Gong, L. (2016). Vision-related quality of life and psychological status in Chinese women with Sjogren's syndrome dry eye: A case-control study. *BMC Women's Health*, 16(1), 75.

HEMŞİRELİKTE GÜNCEL KONULAR VE
AKADEMİK DEĞERLENDİRMELER

yaz
yayınları

YAZ Yayınları
M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar / AFYONKARAHİSAR
Tel : (0 531) 880 92 99
yazyayinlari@gmail.com • www.yazyayinlari.com