ROUTE
EDUCATIONAL & SOCIAL SCIENCE JOURNAL
ISSN: 2148-5518

Volume 13, Issue 3, May, 2026, p. 11-31

Article Information

Article Type: *Research Article*

This article was checked by iThenticate.

Doi Number: http://dx.doi.org/10.17121/ressjournal.3731

ArticleHistory:
Received
28/03/2026
Accept
29/05/2026
Available online
30/05/2026

THE IMPACT OF SLEEP QUALITY AND SLEEP DISORDERS ON JOB PERFORMANCE AMONG HEALTHCARE WORKERS

SAĞLIK SEKTÖRÜ ÇALIŞANLARINDA UYKU KALİTESİ VE UYKU BOZUKLUKLARININ İŞ PERFORMANSINA ETKİSİ

Eda Fulden Tutar[1]
Hakan Tüzün[2]

Abstract

Sleep is a vital biological process essential for maintaining both physical and mental health. It is especially important for job performance in professions that demand high levels of attention, quick decision-making, and sustained cognitive alertness. Healthcare professionals are among the occupational groups most vulnerable to sleep disorders due to factors like shift work schedules, long working hours, heavy workloads, and increased occupational stress. This study aims to examine how sleep quality and sleep disorders affect healthcare workers' job performance and their implications for healthcare service quality and patient safety. The research uses a literature-based conceptual approach, reviewing national and international academic studies to analyze how common sleep problems among healthcare professionals, such as insomnia, obstructive sleep apnea, circadian rhythm disorders, and excessive daytime sleepiness, influence cognitive performance, attention, decision-making, and the risk of medical errors. Findings from the literature show that poor sleep quality negatively impacts healthcare workers' cognitive functioning, leading to issues with attention and decision-making. These issues are linked to reduced job performance and a higher chance of medical errors. The results highlight that protecting healthcare professionals' sleep health is not only crucial for their well-being but also vital for the safety, effectiveness, and overall quality of healthcare services. Additionally, the study discusses potential strategies at the institutional and individual levels to reduce sleep-related problems among healthcare workers and offers suggestions for future research in this area.

Keywords: Sleep quality, sleep disorders, healthcare workers, job performance, patient safety.

[1]Halk Sağlığı Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, edafulden.tutar@saglik.gov.tr , ORCID: 0000-0002-5343-2603

[2] Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, drtuzunh@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-6376-8979

Özet

Uyku, bireyin fiziksel ve zihinsel sağlığının korunmasında temel bir biyolojik süreç olup, özellikle yüksek dikkat, hızlı karar verme ve sürekli bilişsel uyanıklık gerektiren mesleklerde iş performansının sürdürülebilmesi açısından kritik bir öneme sahiptir. Sağlık çalışanları ise vardiyalı çalışma düzeni, uzun çalışma saatleri, yoğun iş yükü ve yüksek düzeyde mesleki stres gibi faktörler nedeniyle uyku bozuklukları açısından riskli meslek grupları arasında yer almaktadır. Bu çalışma, uyku kalitesi ve uyku bozukluklarının sağlık çalışanlarının iş performansı üzerindeki etkilerini incelemeyi ve bu durumun sağlık hizmetlerinin kalitesi ile hasta güvenliği üzerindeki yansımalarını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Araştırmada literatüre dayalı kavramsal bir yaklaşım benimsenmiş ve ulusal ve uluslararası akademik çalışmalar incelenerek sağlık çalışanlarında yaygın olarak görülen insomnia, obstrüktif uyku apnesi, sirkadiyen ritim bozuklukları ve aşırı gündüz uykululuğu gibi uyku problemlerinin bilişsel performans, dikkat, karar verme süreçleri ve tıbbi hata riski üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Literatür bulguları, düşük uyku kalitesinin sağlık çalışanlarının bilişsel işlevlerini olumsuz etkilediğini, dikkat ve karar verme süreçlerinde bozulmalara yol açtığını ve buna bağlı olarak iş performansında düşüş ile tıbbi hata riskinde artış meydana getirdiğini göstermektedir. Bu durum, sağlık çalışanlarının uyku sağlığının korunmasının yalnızca çalışan refahı açısından değil, aynı zamanda sağlık hizmetlerinin etkinliği, güvenliği ve kalitesi açısından da önemli bir gereklilik olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışma kapsamında ayrıca uyku sorunlarının azaltılmasına yönelik kurumsal ve bireysel düzeyde uygulanabilecek stratejiler ele alınmış ve gelecekte yapılacak araştırmalar için öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Uyku kalitesi, uyku bozuklukları, sağlık çalışanları, iş performansı, hasta güvenliği.

GİRİŞ

Sağlık çalışanları, sağlık hizmetlerinin sunulmasında ve bireylerin yaşamlarının korunmasında kritik bir rol üstlenmektedir. Sağlık sistemlerinin etkinliği ve sürdürülebilirliği büyük ölçüde bu çalışanların fiziksel, zihinsel ve bilişsel performansına bağlıdır. Bu bağlamda uyku, bireyin genel sağlık durumunu koruması ve iş performansını sürdürebilmesi açısından temel bir biyolojik gereksinim olarak kabul edilmektedir. Yeterli ve kaliteli uyku; bilişsel işlevlerin korunmasına, psikolojik iyi oluşun sürdürülmesine ve bireylerin günlük görevlerini etkin bir şekilde yerine getirebilmesine önemli katkılar sağlamaktadır. Bu nedenle uyku kalitesi, özellikle yüksek dikkat, hızlı karar verme ve sürekli bilişsel uyanıklık gerektiren meslek gruplarında kritik bir öneme sahiptir.

Sağlık çalışanları ise çalışma koşullarının doğası gereği uyku düzenini olumsuz etkileyebilecek birçok faktörle karşı karşıya kalmaktadır. Uzun çalışma saatleri, vardiyalı çalışma sistemi, yoğun iş yükü, yüksek düzeyde sorumluluk ve sürekli stres gibi faktörler sağlık çalışanlarının uyku kalitesinin bozulmasına yol açabilmektedir. Bu durum yalnızca çalışanların bireysel sağlık durumunu etkilemekle kalmamakta; aynı zamanda dikkat düzeyi, bilişsel performans ve karar verme süreçleri üzerinde de olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Dolayısıyla uyku kalitesindeki bozulmalar, sağlık hizmetlerinin kalitesi ve hasta güvenliği açısından önemli riskler ortaya çıkarabilmektedir.

Literatürde yapılan çalışmalar, sağlık çalışanları arasında düşük uyku kalitesi ve çeşitli uyku bozukluklarının oldukça yaygın olduğunu göstermektedir. Özellikle insomnia (uykusuzluk), obstrüktif uyku apnesi, aşırı gündüz uykululuğu ve sirkadiyen ritim uyku-uyanıklık bozuklukları sağlık çalışanlarında sık görülen uyku problemleri arasında yer almaktadır. Bu tür uyku bozuklukları dikkat azalması, bilişsel performans düşüşü ve hata yapma riskinde artış gibi sonuçlara yol açarak hem çalışanların refahını hem de hasta bakımının güvenliğini olumsuz

yönde etkileyebilmektedir. Bununla birlikte mevcut literatürde uyku kalitesi, iş performansı, sağlık hizmetlerinin kalitesi ve hasta güvenliği arasındaki ilişkilerin bütüncül bir çerçevede ele alındığı çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı, uyku kalitesi ve uyku bozukluklarının sağlık çalışanlarının iş performansı üzerindeki etkilerini incelemek ve bu durumun sağlık hizmetlerinin kalitesi ile hasta güvenliği üzerindeki yansımalarını değerlendirmektir. Ayrıca çalışma kapsamında uyku sorunlarının azaltılmasına yönelik kurumsal ve bireysel düzeyde uygulanabilecek stratejiler ele alınmaktadır. Bu doğrultuda araştırma, literatüre dayalı kavramsal bir yaklaşım çerçevesinde gerçekleştirilmiş olup ulusal ve uluslararası akademik çalışmalar incelenerek uyku kalitesi, uyku bozuklukları, iş performansı ve hasta güvenliği arasındaki ilişkiler bütüncül bir perspektifle değerlendirilmiştir. Bu bağlamda araştırma, sağlık sektöründe çalışan bireylerin uyku sağlığının önemine ilişkin farkındalığın artırılmasına ve sağlık hizmetlerinin daha güvenli, etkin ve sürdürülebilir bir şekilde sunulmasına katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

Uyku, bireyin dış çevreden gelen uyaranlara karşı duyarlılığının azaldığı, zihinsel ve fiziksel faaliyetlerin geçici olarak durduğu geri dönüşlü bir dinlenme durumu olarak tanımlanmaktadır. Bu süreçte beden ve zihin dinlenme haline geçmekte, bilinçli hareketler ve gönüllü zihinsel etkinlikler büyük ölçüde ortadan kalkmaktadır (Kafle vd., 2024).

Geleneksel yaklaşımlarda uyku uzun süre pasif bir fizyolojik durum olarak ele alınmıştır. Bunun temel nedeni, uyku sırasında kas aktivitesinin azalması, metabolik hızın düşmesi ve enerji tüketiminin sınırlandırılmasıdır. Ayrıca uyku sürecinde organizmada protein sentezinin yeniden düzenlenmesi, hormon salgılarının değişmesi ve fizyolojik süreçlerin farklı bir ritme girmesi gibi biyolojik değişimler gözlenmektedir. Ancak modern uyku araştırmaları bu görüşü önemli ölçüde değiştirmiştir. Günümüzde uyku, yalnızca dinlenme sağlayan pasif bir süreç değil; aksine metabolik dengeyi sürdüren, fiziksel iyileşmeyi destekleyen, zihinsel yenilenmeyi sağlayan ve öğrenme ile hafıza süreçlerini güçlendiren aktif bir biyolojik süreç olarak kabul edilmektedir (Magnavita ve Garbarino, 2017; Kafle vd., 2024).

Uykuya ilişkin literatürde farklı kuramsal açıklamalar bulunmaktadır. Bu teorilerden adaptif teori, uykunun evrimsel süreçte canlıların çevresel tehlikelere karşı korunmasına yardımcı olan bir davranış biçimi olduğunu ileri sürmektedir. Restoratif (yenileyici) teori, uykunun vücudun fiziksel ve zihinsel olarak kendini onarmasına ve enerji rezervlerini yenilemesine katkı sağladığını savunmaktadır. Bilgi işleme teorisi ise, uykunun öğrenilen bilgilerin işlenmesi ve hafızaya aktarılması sürecinde kritik bir rol oynadığını vurgulamaktadır. Koruma (preservation) teorisi ise, uykunun organizmanın enerji tasarrufu sağlayarak hayatta kalma olasılığını artırdığını ifade etmektedir (Kafle vd., 2024). Bu yaklaşımlar birlikte değerlendirildiğinde, uyku hem fizyolojik hem de bilişsel süreçlerin düzenlenmesinde merkezi bir rol oynayan çok boyutlu bir biyolojik mekanizma olarak ortaya çıkmaktadır. Uyku kalitesi ise bireyin uyku deneyiminin çeşitli yönlerini kapsayan kapsamlı bir kavramdır.

Genel olarak, uyku kalitesi, uykunun bireyin günlük işlevselliğini ve genel iyi oluşunu ne ölçüde desteklediğini ifade etmektedir. Literatürde en yaygın kullanılan tanımlar, bireyin uykuya dalma kolaylığı, gece boyunca uyanma sıklığı, sabah dinlenmiş olarak uyanma durumu, gün içinde uyuma isteği, ortalama süreden daha fazla uyuma eğilimi ve uykuya dalmadan önce yatakta geçirilen süre

gibi öznel değerlendirmelere dayanmaktadır (Junça-Silva vd., 2025). Bu nedenle, uyku kalitesi yalnızca uyku süresiyle değil, aynı zamanda uykunun sürekliliği, derinliği ve bireyin kendini nasıl hissettiğiyle de yakından ilişkilidir.

Sağlık çalışanları gibi yoğun çalışma temposuna sahip meslek gruplarında uyku sorunları oldukça yaygındır. Araştırmalar, özellikle vardiyalı çalışma düzeni, uzun çalışma saatleri ve yüksek stres düzeyinin uyku düzenini olumsuz etkilediğini göstermektedir. Bu bağlamda sağlık profesyonellerinde en sık görülen uyku bozuklukları arasında insomnia (uykusuzluk) bozukluğu, obstrüktif uyku apnesi (OSA), sirkadiyen ritim uyku-uyanıklık bozuklukları ve aşırı gündüz uykululuğu yer almaktadır (Holder ve Narula, 2022; Shaik vd., 2022).

İnsomnia bozukluğu, bireyin uykuya dalmada güçlük yaşaması, uykuyu sürdürmekte zorlanması veya sabah çok erken uyanması gibi belirtilerle karakterizedir. Bu durum haftada en az üç kez ortaya çıktığında ve bireyin günlük yaşamını olumsuz etkilediğinde klinik bir sorun olarak değerlendirilmektedir. Obstrüktif uyku apnesi ise üst solunum yolunun uyku sırasında tekrar eden biçimde tıkanması sonucu solunumun kısa süreli olarak durması veya azalması ile ortaya çıkan bir uyku bozukluğudur ve uyku kalitesinin ciddi biçimde düşmesine neden olabilmektedir (Shaik vd., 2022).

Sirkadiyen ritim uyku-uyanıklık bozuklukları, bireyin biyolojik saatinin doğal ya da kurumsal zaman düzeniyle uyumsuz hale gelmesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu durum özellikle vardiyalı çalışan bireylerde yaygın olarak görülmekte ve insomnia, aşırı gündüz uykululuğu veya her ikisinin birlikte görülmesine yol açabilmektedir. Aşırı gündüz uykululuğu ise bireyin gün içinde uygunsuz zamanlarda yoğun uyuma isteği hissetmesiyle karakterize edilir. Bu durum çoğu zaman toplam uyku süresinin yetersizliği veya uyku mimarisinin bozulması sonucunda ortaya çıkmaktadır (Orbell vd., 2023; Holder ve Narula, 2022).

Uykunun Kavramsal Tanımı ve Fizyolojik Önemi

Uyku, dış çevreden gelen uyaranlara verilen tepkilerin belirgin biçimde azaldığı ve organizmanın belirli bir süre için bilinç düzeyini düşürdüğü tekrarlayan bir fizyolojik süreç olarak tanımlanmaktadır. İnsanlar da dahil olmak üzere sıcak kanlı canlılarda görülen bu durum, geri dönüşlü bir bilinç değişimi niteliği taşımaktadır ve organizmanın belirli bir süre sonra yeniden uyanıklık durumuna dönmesine olanak tanımaktadır (Kafle vd., 2024).

Uykunun temel fizyolojik işlevi tam olarak açıklanabilmiş değildir. Bununla birlikte modern nörobilim çalışmaları uykunun yalnızca dinlenme amacı taşımadığını, aksine oldukça karmaşık nörobiyolojik süreçleri içerdiğini ortaya koymaktadır. Uyku sırasında sinir sistemi, metabolizma ve bilişsel süreçlerde önemli düzenlemeler gerçekleşmektedir. Bu nedenle uyku, beden fonksiyonları ile bilişsel davranışların etkileşim içinde olduğu çok boyutlu bir biyolojik fenomen olarak değerlendirilmektedir (Magnavita ve Garbarino, 2017).

Uyku esnasında organizmada uyanıklık durumundan farklı birçok fizyolojik değişim meydana gelmektedir. Bu süreçte metabolik faaliyetler yeniden düzenlenir, enerji dengesi korunur, bağışıklık sistemi güçlenir ve beyin hücreleri arasında bilgi aktarımı gerçekleşir. Özellikle hafıza oluşumu ve öğrenme süreçleri açısından uyku kritik bir rol oynamaktadır. Nitekim araştırmalar, yeterli ve kaliteli uykunun bilişsel performansı artırdığını; buna karşılık uyku yoksunluğunun dikkat, karar verme ve problem çözme gibi bilişsel süreçleri olumsuz etkilediğini göstermektedir (Rajuskar ve Badarke, 2024; Hyndych vd., 2025).

Uyku yetersizliği aynı zamanda bireylerin genel sağlık durumunu ve iş performansını da olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Özellikle uzun süreli uyku eksikliği; kronik yorgunluk, stres düzeyinde artış, bağışıklık sisteminde zayıflama ve iş kazası riskinde artış gibi sonuçlara yol açabilmektedir. Bunun yanı sıra uyku bozuklukları, bireylerin psikolojik iyi oluşunu olumsuz etkileyerek yaşam kalitesinin düşmesine neden olabilmektedir (Ansari vd., 2025).

Bu nedenle günümüzde uyku, yalnızca biyolojik bir ihtiyaç olarak değil; aynı zamanda bireysel sağlık, psikolojik iyilik hali ve iş güvenliği açısından kritik bir belirleyici olarak değerlendirilmektedir. Özellikle sağlık sektörü gibi yüksek stresli ve yoğun çalışma koşullarına sahip alanlarda çalışan bireyler için yeterli ve kaliteli uyku hem bireysel performansın korunması hem de hasta güvenliğinin sağlanması açısından hayati bir öneme sahiptir.

Uyku Kalitesi Kavramı

Uyku kalitesi, bireyin uykusunun ne derece dinlendirici ve derin olduğuna ilişkin öznel değerlendirmesini ifade eden çok boyutlu bir kavramdır. Bu kavram yalnızca uyku süresini değil, aynı zamanda uykunun sürekliliğini, etkinliğini ve bireyin uyku sonrasında nasıl hissettiğini de kapsamaktadır. Başka bir ifadeyle uyku kalitesi, bireyin uyku deneyiminin hem nicel hem de nitel boyutlarını içeren bütüncül bir değerlendirmedir. Literatürde iyi uyku kalitesi; bireyin kısa sürede uykuya dalabilmesi, gece boyunca uykunun kesintisiz devam etmesi, sabah dinlenmiş olarak uyanması ve gün boyunca yeterli düzeyde uyanıklık ve dikkat sürdürebilmesi ile ilişkilendirilmektedir (Alnawwar vd., 2023).

Buna karşılık düşük uyku kalitesi, uykunun yetersiz veya tatmin edici olmaması, sık gece uyanmaları, sabah yorgun uyanma ve gün içinde dikkat azalması gibi belirtilerle karakterize edilmektedir. Uyku kalitesinin düşük olması, yalnızca bireysel yaşam kalitesini değil aynı zamanda fiziksel ve psikolojik sağlığı da olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Araştırmalar, kötü uyku kalitesinin özellikle anksiyete bozuklukları, depresyon ve diğer psikolojik sorunlarla çift yönlü bir ilişki içinde olduğunu ortaya koymaktadır (Nguyen vd., 2022). Bunun yanı sıra yaş ilerledikçe uyku kalitesinde meydana gelen bozulmaların ruh sağlığı üzerinde belirgin etkiler yaratabildiği de gösterilmiştir (Corbo vd., 2023).

Uyku kalitesini etkileyen faktörler oldukça çeşitlidir ve bireysel özelliklerin yanı sıra çevresel ve mesleki koşullarla da yakından ilişkilidir. Özellikle sağlık çalışanları gibi yoğun iş yüküne sahip meslek gruplarında vardiyalı çalışma sistemi, uzun çalışma saatleri, mesleki stres, duygusal yük ve düzensiz çalışma programları uyku kalitesini olumsuz etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır. Bu koşullar, sirkadiyen ritmin bozulmasına ve çeşitli uyku bozukluklarının ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Sonuç olarak, düşük uyku kalitesi; insomnia, obstrüktif uyku apnesi ve aşırı gündüz uykululuğu gibi uyku bozukluklarının görülme riskini artırmaktadır (Alnawwar vd., 2023; Nguyen vd., 2022).

Bu bağlamda uyku kalitesi, yalnızca bireysel sağlık göstergesi olarak değil, aynı zamanda iş performansı, dikkat düzeyi ve iş güvenliği açısından da kritik bir belirleyici olarak değerlendirilmektedir. Özellikle sağlık sektöründe çalışan bireylerde uyku kalitesinin korunması hem çalışanların refahı hem de sunulan sağlık hizmetinin güvenliği açısından büyük önem taşımaktadır.

Uyku Bozukluklarının Türleri

Uyku, birçok biyolojik ve psikolojik faktörün etkileşimi sonucunda ortaya çıkan karmaşık ve çok boyutlu bir fizyolojik süreçtir. Bireylerin uyku düzeni; yaş,

cinsiyet, psikolojik durum, fiziksel sağlık, yaşam tarzı ve çalışma koşulları gibi çeşitli bireysel ve çevresel faktörlerden önemli ölçüde etkilenebilmektedir. Uyku bozuklukları ise uykunun hem süresini hem de kalitesini olumsuz yönde etkileyen çeşitli klinik durumları ifade etmektedir. Bu bozukluklar, bireylerin uykuya dalmasını güçleştirebilmekte, uykunun sürekliliğini bozabilmekte veya yeterince dinlendirici bir uyku deneyimi yaşanmasını engelleyebilmektedir. Dolayısıyla uyku bozuklukları, bireylerin fiziksel ve psikolojik iyi oluşunu etkileyen önemli sağlık sorunları arasında değerlendirilmektedir (San ve Arranz, 2024).

Yetersiz uyku, genellikle aşırı gündüz uykululuğu (Excessive Daytime Sleepiness – EDS) ile sonuçlanmaktadır (Gandhi vd., 2021). Bu durum bireylerin dikkat ve konsantrasyon düzeylerini düşürmekte, iş performansını azaltmakta ve iş kazası riskini artırmaktadır. Ayrıca kronik uyku bozukluklarının bireylerin yaşam kalitesinde belirgin bir düşüşe yol açtığı bilinmektedir (Riemann vd., 2022). Literatürde en yaygın olarak tanımlanan uyku bozuklukları arasında insomnia (uykusuzluk), uyku apnesi, sirkadiyen ritim bozuklukları ve aşırı gündüz uykululuğu yer almaktadır (Holder ve Narula, 2022). Bu bozuklukların doğru şekilde tanımlanması ve yönetilmesi, sağlıklı uyku düzeninin sağlanması ve bireylerin yaşam kalitesinin artırılması açısından büyük önem taşımaktadır.

İnsomnia (Uykusuzluk)

İnsomnia bozukluğu, bireyin uykuya dalmada veya uykuyu sürdürmede sürekli güçlük yaşamasıyla karakterize edilen yaygın bir uyku bozukluğudur. Bu durum genellikle gece boyunca sık uyanmalar, sabah erken uyanma ve toplam uyku süresinin yetersiz olması gibi belirtilerle ortaya çıkmaktadır. İnsomnia yalnızca uyku süresinin azalmasıyla sınırlı değildir; aynı zamanda bireyin günlük yaşamını etkileyen yorgunluk, dikkat azalması ve performans düşüşü gibi sonuçlara da yol açmaktadır (Riemann vd., 2022).

İnsomnia çeşitli faktörlerden kaynaklanabilmektedir. Olumsuz düşünce kalıpları, yoğun duygusal stres, kullanılan bazı ilaçların yan etkileri, mevcut tıbbi hastalıklar ve iş yaşamına bağlı stres bu bozukluğun ortaya çıkmasında önemli rol oynamaktadır. Özellikle sağlık çalışanları gibi yüksek stres altında çalışan meslek gruplarında insomnia yaygın bir sorun haline gelmiştir. Yapılan çalışmalar sağlık çalışanlarının önemli bir kısmının uyku sorunları yaşadığını göstermektedir. Örneğin hemşireler üzerinde yapılan bir araştırmada katılımcıların %92'sinin en az bir uyku problemi yaşadığı ve yaklaşık %68'inin insomnia ile ilişkili belirtiler bildirdiği belirlenmiştir (Lee vd., 2021). Bununla birlikte yapılan meta-analiz çalışmalarında sağlık çalışanlarında insomnia prevalansının yüksek olduğu bildirilmektedir. COVID-19 pandemisi dönemini kapsayan bir meta-analizde sağlık çalışanları arasında insomnia prevalansının %43,5 olduğu rapor edilmiştir (Horyza vd., 2026). Bu bulgular sağlık çalışanlarının mesleki stres, vardiyalı çalışma sistemi ve yoğun iş yükü gibi faktörler nedeniyle insomnia açısından riskli bir grup olduğunu göstermektedir.

İnsomnianın etkileri yalnızca gece uykusuyla sınırlı kalmamaktadır. Bu bozukluk çoğu zaman erken uyanma, gün içinde yoğun uyku isteği ve hafta sonlarında telafi amaçlı kısa süreli uyku dönemleri gibi düzensiz uyku alışkanlıklarına yol açmaktadır. Yetersiz dinlenme sonucunda ortaya çıkan aşırı yorgunluk ve stres, bireylerin iş performansını ve psikolojik iyi oluşunu olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Lee vd., 2021; Kafle vd., 2024).

Sağlık çalışanları arasında uyku sorunlarının yaygın olmasına rağmen, uyku sağlığının izlenmesi ve yönetilmesine yönelik farkındalığın yeterli olmadığı bildirilmektedir. Yapılan araştırmalar sağlık çalışanlarının önemli bir kısmının

uyku yoksunluğu ve kötü uyku kalitesi yaşadığını göstermektedir. Bu durum, sağlık sektöründe uyku sağlığının izlenmesi ve korunmasına yönelik farkındalık programları ile kurumsal destek mekanizmalarının önemini ortaya koymaktadır (Chellaiyan vd., 2025).

Uyku Apnesi

Obstrüktif uyku apnesi (OSA), uyku sırasında üst solunum yolunun tekrarlayan şekilde tıkanması sonucu hava akışının azalması veya tamamen durması ile karakterize edilen kronik bir uyku bozukluğudur. Uyku sırasında kasların gevşemesi sonucu oluşan bu tıkanma, bireyin solunumunun kısa süreli olarak kesilmesine neden olmakta ve uykunun sık sık bölünmesine yol açmaktadır. Bu nedenle uyku apnesi, uyku ile ilişkili solunum bozuklukları arasında en yaygın olarak incelenen durumlardan biridir. Küresel ölçekte uyku apnesinin yaygınlığı giderek artmaktadır. Yapılan araştırmalar dünya genelinde yaklaşık 936 milyon yetişkinin obstrüktif uyku apnesinden etkilendiğini, yani küresel ölçekte yaklaşık 1 milyar kişiye yaklaştığını göstermektedir (Iannella vd., 2025). Bununla birlikte hastalık çoğu zaman teşhis edilmeden kalmaktadır. Özellikle sağlık sektöründe çalışan bireylerde uyku apnesine yönelik farkındalık ve tarama mekanizmalarının sınırlı olması, tanı konulmasını zorlaştırmaktadır (Shaik vd., 2022).

Sağlık çalışanları uzun çalışma saatleri, gece vardiyaları ve yoğun iş yükü nedeniyle uyku sorunları açısından riskli bir gruptur. Uyku problemleri performans, bilişsel işlevler, hafıza ve karar verme süreçlerini olumsuz etkileyebilmekte ve tıbbi hatalara yol açabilmektedir. Nepal'de bir üçüncü basamak sağlık merkezinde sağlık çalışanları üzerinde yapılan kesitsel bir çalışmada katılımcıların %48,03'ünde kötü uyku kalitesi saptanmıştır (Kafle vd., 2024). Bu bulgular sağlık çalışanları arasında uyku problemlerinin yaygın olduğunu ve çalışan sağlığının korunması için kurumsal destek ve uyku hijyeni programlarının önem taşıdığını göstermektedir.

Sirkadiyen Ritim Bozuklukları

Sirkadiyen ritim; yaklaşık 24 saatlik bir döngü içinde uyku-uyanıklık düzeni, hormon salgılanması, vücut sıcaklığı ve kardiyovasküler etkinlik gibi temel fizyolojik süreçleri koordine eden biyolojik bir zamanlama sistemidir. Bu sistem, organizmanın çevresel ışık-karanlık döngüsüne uyum sağlamasını sağlayarak metabolik ve bilişsel süreçleri günün belirli saatlerine göre optimize eder. Beyindeki Suprakiyazmatik Çekirdek (SCN) tarafından düzenlenen bu mekanizma, insan organizmasının günün farklı zaman dilimlerinde belirli fizyolojik ve davranışsal performans zirveleri ile dinlenme veya düşük performans dönemleri sergilemesine neden olmaktadır (Ahmad vd., 2020; Kocar ve Elçioğlu, 2022).

Sirkadiyen ritim bozuklukları, bireyin içsel biyolojik saati ile dış çevresel veya sosyal zaman düzeni arasında bir uyumsuzluk meydana geldiğinde ortaya çıkar. Saat 06:00-08:00 arası melatonin salınımının durması ve 08:00-10:00 arası kortizol artışıyla gelen en yüksek uyanıklık seviyesi, vücudun aktif çalışma moduna geçtiğini gösterir. Buna karşılık, 02:00-05:00 saatleri arası gerçekleşen "en derin uyku" ve "hafıza sağlamlaştırma (REM)" evreleri, vücudun en düşük aktivite ve en yüksek restorasyon ihtiyacı duyduğu kritik evrelerdir. Özellikle vardiyalı çalışan sağlık profesyonellerinde, biyolojik saatin bu doğal döngüsünün dışına çıkılması; melatonin/kortizol dengesinin bozulmasına ve bilişsel onarım süreçlerinin kesintiye uğramasına yol açarak ciddi dikkat kayıplarına neden olmaktadır (Bona Vita, 2018).

Araştırmalar, sirkadiyen ritmin bozulmasının sadece uyku kalitesini düşürmekle kalmadığını, aynı zamanda reaksiyon süresinde uzama ve koordinasyon bozukluğuna neden olduğunu göstermektedir (Wright vd., 2013; Walker, 2017).

Aşırı Gündüz Uykululuğu

Aşırı gündüz uykululuğu, bireyin gün içinde uygunsuz zamanlarda uyuma eğilimi göstermesi veya sürekli uyku hali hissetmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu durum genellikle gece uykusunun yeterli süreye veya kaliteye sahip olmaması sonucunda ortaya çıkmaktadır. Ancak bazı durumlarda normal uyku süresine rağmen de görülebilmektedir (Alshareef, 2020).

Sağlık çalışanları arasında aşırı gündüz uykululuğunun oldukça yaygın olduğu belirtilmektedir (Carvalho vd., 2021). Bu durum özellikle yoğun çalışma saatleri, vardiyalı çalışma düzeni ve kronik uyku eksikliği gibi faktörlerle ilişkilidir. Aşırı gündüz uykululuğu, dikkat ve reaksiyon süresini olumsuz etkileyerek görev performansını düşürebilmekte ve iş kazası riskini artırabilmektedir.

Bu nedenle aşırı gündüz uykululuğu yalnızca bireysel bir sağlık sorunu olarak değil, aynı zamanda önemli bir halk sağlığı ve iş güvenliği problemi olarak değerlendirilmektedir. Araştırmalar bu durumun iş devamsızlığına, üretkenlik kaybına ve sağlık hizmetlerinin kalitesinde azalmaya yol açabileceğini göstermektedir (Lockley vd., 2004).

Literatür Özeti

Tablo 1

Uyku Kalitesi ve Uyku Bozukluklarına İlişkin Seçilmiş Literatür Özeti

Yazar/Yıl	Araştırmanın Amacı	Yöntem	Örneklem	Temel Bulgular
Lockley vd. (2004)	Uyku yoksunluğunun sağlık çalışanlarının performansı ve tıbbi hata riski üzerindeki etkisini incelemek	Deneysel araştırma	Hastane hekimleri	Uyku yoksunluğunun dikkat azalmasına ve tıbbi hata riskinde artışa yol açtığı belirlenmiştir.
Holder ve Narula (2022)	Sağlık çalışanlarında uyku bozukluklarının yaygınlığını incelemek	Literatür incelemesi	Sağlık çalışanları	Vardiyalı çalışma düzeninin uyku sorunları riskini artırdığı belirlenmiştir.
Shaik vd. (2022)	Sağlık çalışanlarında uyku bozukluklarının türlerini ve yaygınlığını incelemek	Kesitsel araştırma	Sağlık çalışanları	İnsomnia, uyku apnesi ve sirkadiyen ritim bozukluklarının yaygın olduğu bulunmuştur.
Nguyen vd. (2022)	Uyku kalitesi ile psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkiyi incelemek	Nicel araştırma	Yetişkin bireyler	Düşük uyku kalitesinin anksiyete ve depresyon ile ilişkili olduğu belirlenmiştir.
Corbo vd. (2023)	Uyku kalitesi ve ruh sağlığı arasındaki ilişkiyi incelemek	Gözlemsel araştırma	Orta yaş ve yaşlı bireyler	Yaş ilerledikçe uyku kalitesinin azalmasının ruh sağlığını olumsuz etkilediği bulunmuştur.
Rajuskar ve Badarke (2024)	Uyku eksikliğinin bilişsel performans üzerindeki etkisini incelemek	Deneysel araştırma	Yetişkin bireyler	Uyku eksikliğinin dikkat ve karar verme becerilerini düşürdüğü belirlenmiştir.
Hyndych vd. (2025)	Uyku ve öğrenme süreçleri arasındaki ilişkiyi incelemek	Deneysel araştırma	Üniversite öğrencileri	Yeterli uykunun hafıza oluşumu ve öğrenme performansını artırdığı belirlenmiştir.
Horyza vd. (2026)	Sağlık çalışanlarında insomnia prevalansını incelemek	Meta-analiz	Sağlık çalışanları	Sağlık çalışanlarında insomnia prevalansının %43,5 olduğu rapor edilmiştir.

Tablo 1'de özetlenen çalışmalar, uyku kalitesi ve uyku bozukluklarının bireylerin fiziksel sağlıkları, psikolojik iyi oluşları ve bilişsel performansları üzerinde önemli etkiler yarattığını göstermektedir. Bununla birlikte, literatürde yer alan araştırmaların büyük bir kısmı uyku kalitesinin genel sağlık üzerindeki etkilerine odaklanmakta, uyku bozukluklarının özellikle sağlık çalışanlarının iş performansı ve mesleki işlevselliği üzerindeki etkilerini bütüncül bir çerçevede ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Ayrıca, mevcut çalışmaların çoğu belirli uyku bozukluklarını tek başına incelemekte olup, insomnia, sirkadiyen ritim bozuklukları, obstrüktif uyku apnesi ve aşırı gündüz uykululuğu gibi farklı uyku problemlerinin sağlık çalışanlarının iş performansı üzerindeki etkilerini birlikte değerlendiren araştırmaların sayısı oldukça sınırlıdır.

Bunun yanı sıra vardiyalı çalışma sistemi, uzun çalışma saatleri ve yüksek mesleki stres düzeyinin sağlık çalışanlarının uyku düzeni üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar bulunmakla birlikte, bu faktörlerin iş performansı, dikkat düzeyi ve hasta güvenliği üzerindeki etkilerini kapsamlı bir biçimde ele alan araştırmaların artırılması gerektiği belirtilmektedir. Bu bağlamda, mevcut çalışma sağlık çalışanlarında uyku kalitesi ve yaygın görülen uyku bozukluklarının iş performansı üzerindeki etkilerini inceleyerek literatürdeki bu boşluğa katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Bu çalışma, sağlık sektörü çalışanlarında uyku kalitesi ve yaygın uyku bozukluklarının iş performansı, hasta güvenliği ve sağlık hizmetlerinin kalitesi üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla nitel bir literatür incelemesi olarak tasarlanmıştır. Araştırmada, konuya ilişkin ulusal ve uluslararası akademik yayınlar sistematik bir tarama mantığıyla incelenmiş; elde edilen bulgular kavramsal ve tematik olarak sınıflandırılarak bütüncül biçimde değerlendirilmiştir. Çalışmanın temel amacı, sağlık çalışanlarında görülen uyku sorunlarının bilişsel performans, dikkat, karar verme süreçleri, tıbbi hata riski ve sağlık hizmeti çıktıları üzerindeki etkilerini mevcut literatür doğrultusunda sentezlemektir.

Araştırma sürecinde literatür taraması; PubMed, Google Scholar, ScienceDirect, Web of Science, Scopus, TR Dizin ve ResearchGate veri tabanları üzerinden gerçekleştirilmiştir. Tarama sürecinde hem Türkçe hem de İngilizce anahtar sözcüklerden yararlanılmıştır. Bu kapsamda "uyku kalitesi", "uyku bozuklukları", "sağlık çalışanları", "vardiyalı çalışma", "sirkadiyen ritim bozukluğu", "insomnia", "obstrüktif uyku apnesi", "aşırı gündüz uykululuğu", "iş performansı", "hasta güvenliği", "tıbbi hata" ile bunların İngilizce karşılıkları olan "sleep quality", "sleep disorders", "healthcare workers", "shift work", "circadian rhythm disorders", "insomnia", "obstructive sleep apnea", "excessive daytime sleepiness", "job performance", "patient safety" ve "medical errors" ifadeleri çeşitli kombinasyonlar halinde kullanılmıştır.

Kaynakların seçimi belirli ölçütler doğrultusunda yapılmıştır. Çalışmaya dahil edilen yayınların öncelikle hakemli akademik dergilerde yayımlanmış olması, sağlık çalışanları veya sağlık hizmeti bağlamında uyku kalitesi ve uyku bozuklukları ile ilişkili bulgular içermesi ve doğrudan ya da dolaylı biçimde iş performansı, bilişsel işlevler, dikkat, karar verme, tükenmişlik, verimlilik veya hasta güvenliği ile bağlantı kurması esas alınmıştır. Literatürün güncelliğini korumak amacıyla ağırlıklı olarak 2015–2026 yılları arasında yayımlanan çalışmalara öncelik verilmiş; bununla birlikte alanın kuramsal temelini oluşturan ve sıklıkla atıf alan bazı klasik çalışmalara da yer verilmiştir. Konu ile doğrudan

ilişkili olmayan, tam metnine ulaşılamayan, akademik niteliği sınırlı olan ya da benzer bulguları tekrar eden çalışmalar değerlendirme dışı bırakılmıştır.

Tarama sonucunda ulaşılan çalışmalar ön değerlendirmeye tabi tutulmuş; önce başlıklar ve özetler incelenmiş, ardından araştırma amacıyla doğrudan ilişkili görülen yayınların tam metinleri ayrıntılı biçimde okunmuştur. İnceleme sonunda seçilen çalışmalar; uykunun fizyolojik ve kuramsal temelleri, uyku kalitesi kavramı, sağlık çalışanlarında yaygın görülen uyku bozuklukları, uykunun bilişsel performans ve iş performansı üzerindeki etkileri, hasta güvenliği ve tıbbi hata riski, kurumsal ve bireysel önleme stratejileri olmak üzere tematik başlıklar altında sınıflandırılmıştır. Böylece literatürde dağınık halde bulunan bulgular ortak kavramsal eksenler çerçevesinde bir araya getirilmiştir.

Verilerin analizinde tematik içerik çözümlemesi yaklaşımı benimsenmiştir. Bu doğrultuda çalışmaların temel amaçları, yöntemleri, örneklem özellikleri ve ulaştıkları başlıca bulgular karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Özellikle sağlık çalışanlarında düşük uyku kalitesiyle dikkat azalması, bilişsel performans kaybı, karar verme süreçlerinde bozulma, tükenmişlik, iş verimliliğinde azalma ve hasta güvenliği riskleri arasındaki ilişkiler ön plana çıkarılmıştır. Elde edilen bulgular yalnızca tanımlayıcı biçimde sunulmamış; aynı zamanda sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliği, çalışan refahı ve kurumsal düzenlemeler açısından yorumlanmıştır.

Araştırmanın güvenirliğini artırmak amacıyla farklı veri tabanlarından elde edilen çalışmalar karşılaştırılmış, benzer temaları destekleyen bulgular birlikte değerlendirilmiş ve yalnızca tek bir çalışma ya da tek bir örneklem grubuna dayanan genellemelerden kaçınılmıştır. Ayrıca, konunun çok boyutlu yapısı dikkate alınarak tıp, halk sağlığı, psikoloji, uyku araştırmaları ve sağlık yönetimi alanlarından yayınlara birlikte yer verilmiştir. Bu sayede çalışma, sağlık çalışanlarında uyku sorunlarının yalnızca bireysel bir sağlık problemi olmadığını, aynı zamanda örgütsel verimlilik, hizmet kalitesi ve hasta güvenliği ile ilişkili çok boyutlu bir mesele olduğunu ortaya koymayı amaçlamıştır.

Bununla birlikte, bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Çalışma, birincil veri toplamaya dayanmamakta; mevcut literatürün bulgularını sentezlemektedir. Bu nedenle ulaşılan sonuçlar, incelenen çalışmaların yöntemsel özellikleri ve örneklem yapılarıyla sınırlıdır. Ayrıca, literatürde yer alan çalışmaların bir kısmı farklı ülkelerde, farklı sağlık sistemi koşullarında ve farklı meslek gruplarında yürütüldüğünden, bulguların tüm sağlık çalışanlarına aynı düzeyde genellenmesi dikkatli yapılmalıdır. Buna rağmen, çalışma mevcut bilgiyi bütüncül bir çerçevede bir araya getirerek sağlık çalışanlarında uyku kalitesinin iş performansı üzerindeki etkilerine ilişkin kapsamlı bir değerlendirme sunmaktadır.

UYKU KALİTESİNİN İŞ PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Uyku, bireyin kısmi veya tam bilinç kaybı yaşadığı ve belirli aralıklarla tekrar eden fizyolojik bir süreçtir. Bu süreç, çok sayıda nöroendokrin mekanizma tarafından düzenlenmekte olup, hücresel yenilenme, biyokimyasal düzenleme, bağışıklık sistemi fonksiyonları ve psikolojik iyilik hali açısından kritik restoratif işlevler görmektedir. Normal bir uyku döngüsü, NREM (Non-Rapid Eye Movement) ve REM (Rapid Eye Movement) olmak üzere iki temel fazdan oluşmaktadır. Bu fazlar gece boyunca birkaç kez tekrarlanmakta ve sağlıklı bir birey için ortalama uyku süresi genellikle 6–8 saat arasında değişmektedir. Bununla birlikte, bireyin ihtiyaç duyduğu uyku miktarı yaşam döngüsü boyunca değişebilmekte; özellikle çocukluk

ve ergenlik döneminden yetişkinliğe doğru ilerledikçe, gerekli uyku süresinde kademeli bir azalma gözlemlenmektedir (Mukherjee vd., 2024; Walker, 2017).

Uyku kalitesi, uykunun söz konusu fizyolojik ve psikolojik ihtiyaçları ne ölçüde karşıladığını ifade eden kapsamlı bir kavramdır. Bu bağlamda, uyku kalitesi yalnızca uyku süresiyle sınırlı olmayıp; uyku süresi, uyku etkinliği, gündüz işlev bozukluğu, mevcut uyku bozukluklarının varlığı ve bireyin uyku deneyimine ilişkin öznel değerlendirmeleri gibi birçok faktörün birleşiminden oluşmaktadır. Uyku bozukluklarının çoğunda uyku kalitesini belirgin biçimde düşüren iki temel özellik dikkat çekmektedir: aşırı gündüz uykululuğu ve uyku mimarisinin bozulması. Bu durum, bireyin hem fiziksel hem de zihinsel performansını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Casagrande vd., 2022).

Birçok çalışma, akut uyku yoksunluğunun dikkat, çalışma belleği ve tepki süresi gibi bilişsel süreçleri olumsuz etkilediğini göstermektedir. Örneğin, 24 saatlik uyku yoksunluğu sonrası katılımcıların dikkat ve çalışma belleği performanslarında belirgin düşüşler gözlenmiştir (Joo vd., 2012). Ayrıca, uyku yoksunluğunun uyanıklık, dikkat ve tepki sürelerini bozduğu bilinmektedir (Killgore, 2010) ve uyanıklık süresi uzadıkça nörobilişsel performansın kötüleştiği rapor edilmiştir (Van Dongen vd., 2003).

Bilişsel süreçlerin daha üst düzey basamaklarında yer alan bilişsel esneklik, büyük ölçüde yürütücü işlevlere bağlıdır ve bu işlevler de çalışma belleği kapasitesine dayanmaktadır. Dolayısıyla, uyku eksikliği yalnızca temel dikkat süreçlerini değil, aynı zamanda problem çözme ve stratejik düşünme gibi daha karmaşık bilişsel yetileri de olumsuz yönde etkilemektedir. Bunun yanı sıra, aşırı gündüz uykusuluğu, bireylerin karar verme süreçlerini yavaşlatmak ve tepki süresinin uzamasına neden olabilmektedir. Tepki süresindeki bu uzama, özellikle hızlı karar verilmesi gereken görevlerde hatalı karar riskini artırmakta ve bireylerin karar verme sürecinde kararsız kalmasına yol açabilmektedir (Jiang vd., 2022).

Uyku kalitesinin düşmesi yalnızca bilişsel performansı değil, aynı zamanda iş yerindeki genel performansı ve güvenliği de doğrudan etkilemektedir. Yetersiz uyku yaşayan bireylerde dikkat dağınıklığı, motivasyon düşüklüğü, hata yapma olasılığında artış ve iş kazası riskinde yükselme gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle, uyku kalitesi günümüzde iş sağlığı ve güvenliği literatüründe önemli bir araştırma alanı haline gelmiştir (Anghel vd., 2023).

Sağlık sektöründe çalışan profesyoneller açısından bu durum daha da kritik bir boyut kazanmaktadır. Sağlık çalışanlarının yeterli uyku elde etmelerini zorlaştıran birçok yapısal faktör bulunmaktadır. Vardiyalı çalışma sistemi, uzun çalışma saatleri, yoğun iş yükü ve yüksek mesleki stres bu faktörlerin başında gelmektedir. Bu koşullar zamanla kronik yorgunluk ve tükenmişlik sendromuna yol açabilmekte ve uyku kalitesini daha da düşürebilmektedir (Alfonsi vd., 2023). Sonuç olarak, düşük uyku kalitesi, sağlık çalışanlarının hem bireysel refahını hem de sundukları sağlık hizmetinin kalitesini doğrudan etkileyebilecek önemli bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır.

Bu nedenle, sağlık sektöründe uyku kalitesinin iyileştirilmesine yönelik kurumsal stratejiler geliştirilmesi, çalışanların bilişsel performansını ve hasta güvenliğini artırmak açısından büyük önem taşımaktadır. Uyku sağlığını destekleyen çalışma düzenleri, stres yönetimi programları ve farkındalık eğitimleri, sağlık profesyonellerinin daha sürdürülebilir çalışma koşullarına sahip olmasına katkı sağlayabilir.

Bilişsel Performans Üzerindeki Etkiler

Uyku, insan sağlığı ve performansı üzerinde belirleyici rol oynayan temel biyolojik süreçlerden biridir. Uyku bozuklukları kısa süreli olabileceği gibi kronik hale gelebilir ve bu durum özellikle bilişsel işlevler üzerinde belirgin etkiler yaratabilmektedir. Araştırmalar, uyku yoksunluğunun dikkat, hafıza, duygusal kontrol ve karmaşık görevleri yerine getirme becerileri üzerinde olumsuz etkilere yol açtığını göstermektedir (Killgore, 2010; Durmer ve Dinges, 2005). Büyük ölçekli epidemiyolojik çalışmalar, uyku eksikliğinin konsantrasyon ve bilişsel performans üzerinde önemli ilişkilere sahip olduğunu ortaya koymuştur (Ferrie vd., 2011).

Uyku bozukluklarının etkileri yalnızca bilişsel performansla sınırlı kalmamaktadır. Uzun süreli uyku sorunlarının fiziksel sağlık üzerinde de ciddi sonuçları bulunmaktadır. Özellikle kronik uyku eksikliği; kardiyovasküler hastalıklar, metabolik bozukluklar ve bağışıklık sistemi zayıflaması gibi çeşitli kronik hastalıkların gelişme riskini artırabilmektedir. Bu nedenle, uyku kalitesi hem zihinsel performans hem de genel sağlık açısından kritik bir belirleyici olarak kabul edilmektedir.

Sağlık profesyonelleri ise uyku hijyeninin bozulmasına bağlı sağlık sorunları açısından en yüksek risk grubunda bulunan mesleklerden biri olarak değerlendirilmektedir. Sağlık çalışanları çoğu zaman yoğun iş temposu, zaman baskısı ve hastaların sağlık durumuna ilişkin sürekli kaygı gibi faktörlerle karşı karşıya kalmaktadır. Bunun yanı sıra uzun çalışma saatleri ve vardiyalı çalışma düzeni de uyku düzeninin bozulmasına yol açmaktadır (Shaik vd., 2022). Bu koşullar zamanla kronik uyku eksikliğine, tükenmişlik sendromuna ve psikolojik stresin artmasına neden olabilmektedir.

Özellikle COVID-19 pandemisi sürecinde yapılan araştırmalar, sağlık çalışanlarında uyku bozukluklarının ve psikolojik stres düzeylerinin önemli ölçüde arttığını göstermiştir. Pandemi döneminde artan iş yükü, enfeksiyon riski ve yoğun çalışma temposu, sağlık çalışanlarının uyku düzenini ciddi biçimde etkilemiştir (Pappa vd., 2022). Benzer şekilde bazı çalışmalar, uyku süresinin azalmasının tükenmişlik sendromu ile güçlü bir ilişki içinde olduğunu ortaya koymaktadır (Saintila vd., 2024). Bu bulgular, uyku kalitesinin sağlık çalışanlarının bilişsel performansı ve psikolojik iyi oluşu açısından hayati bir öneme sahip olduğunu göstermektedir.

Dikkat, Konsantrasyon ve Karar Verme Süreçleri

Uyanıklık sırasında gerçekleşen bilişsel faaliyetler farklı kategorilere ayrılabilmektedir. Bu faaliyetler arasında dikkat, konsantrasyon ve karar verme süreçleri özellikle önemli bir yer tutmaktadır. Dikkat, bireyin çevresinden gelen bilgileri seçici biçimde algılamasını ve bu bilgileri anlamlandırmasını sağlayan bilişsel bir süreçtir; konsantrasyon ise dikkatin hedefe yönelik sistematik bir biçimde yoğunlaştırılmasıdır. Karar verme süreci bireyin problem çözme ve seçim yapma aşamalarını içeren karmaşık bilişsel süreçler bütünüdür (Goldstein, 2019).

Bu bilişsel süreçler sağlık sektöründe hayati bir öneme sahiptir, çünkü dikkat, konsantrasyon ve bilgi işleme kapasitesi tıbbi hataların azaltılmasında kritik rol oynamaktadır. Ancak sağlık çalışanlarının yoğun iş yükü, uzun çalışma saatleri ve gece vardiyaları uyku süresinin ve uyku kalitesinin azalmasına neden olarak bu bilişsel süreçleri olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Literatürde uyku eksikliğinin dikkat ve bilişsel performans üzerinde negatif etkileri olduğu; düşük uyku kalitesinin ise konsantrasyon bozukluğu ve dikkat dağınıklığı ile ilişkilendirildiği bildirilmiştir (Lockley vd., 2007). Uyku eksikliği sonucunda dikkat azalması ve konsantrasyon bozukluğu, özellikle hızlı ve doğru karar verilmesi

gereken klinik ortamlarda hata riskini artırabilmektedir (Durmer ve Dinges, 2005). Dolayısıyla sağlık çalışanlarının yeterli ve kaliteli uykuya sahip olmaları, yalnızca bireysel performansları açısından değil, aynı zamanda sağlık hizmetlerinin güvenliği ve kalitesi açısından da kritik bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir.

Tıbbi Hata Riski ve Hasta Güvenliği

Sağlık çalışanları genellikle yüksek düzeyde dikkat ve sürekli bilişsel uyanıklık gerektiren fiziksel ve psikolojik açıdan zorlu çalışma ortamlarında görev yapmaktadır. Uzun çalışma saatleri, yoğun iş yükü ve sürekli dikkat gerektiren görevler, sağlık çalışanlarının uyku düzenini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu durum zamanla uyku bozukluklarının yaygınlaşmasına ve bilişsel performansın düşmesine yol açabilmektedir.

Araştırmalar, sağlık çalışanlarında görülen uyku sorunlarının tıbbi hatalar ve hasta güvenliği açısından önemli riskler oluşturduğunu göstermektedir. Uyku yoksunluğu; sürekli dikkat (sustained attention), uyanıklık (vigilance) ve dikkat değiştirme (attention switching) gibi bilişsel süreçlerde bozulmalara neden olabilmektedir. Bu etkilerin özellikle gece vardiyalarından sonra daha belirgin hale geldiği belirtilmektedir (Alanazi vd., 2024; Lockley vd., 2007; Surani vd., 2015).

Sağlık çalışanlarında uyku bozukluklarının artması, günümüzde sağlık sistemlerinde güvenlik kültürü açısından önemli bir araştırma alanı olarak değerlendirilmektedir. Uyku eksikliği yaşayan sağlık çalışanlarının hata yapma olasılığı artmakta ve bu durum doğrudan hasta güvenliğini tehdit edebilmektedir. Özellikle yoğun bakım, acil servis ve ameliyathane gibi yüksek riskli klinik ortamlarda çalışan personelin bilişsel performansındaki küçük bir düşüş bile ciddi sonuçlara yol açabilmektedir. Araştırmalar ayrıca sağlık çalışanlarının sıklıkla uyku bozuklukları, aşırı gündüz uykululuğu, gece boyunca sık uyanma ve uyku memnuniyetsizliği gibi problemler yaşadığını göstermektedir (Carvalho vd., 2021). Uzun çalışma programları, sık değişen vardiyalar ve yüksek iş yoğunluğu sağlık çalışanlarının uyku süresini azaltmakta ve uyku kalitesini düşürmektedir. Bu koşullar altında çalışan bireylerde bilişsel performansın azalması kaçınılmaz hale gelmekte ve bu durum iş kazaları ile tıbbi hata riskini artırmaktadır.

Dolayısıyla, sağlık çalışanlarında uyku kalitesinin düşük olması yalnızca bireysel sağlık ve iş performansı açısından değil, aynı zamanda hasta güvenliği ve sağlık hizmetlerinin kalitesi açısından da kritik bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle, sağlık kurumlarında uyku sağlığını destekleyen çalışma düzenlerinin oluşturulması, vardiya planlamalarının yeniden düzenlenmesi ve çalışanların uyku hijyeni konusunda bilinçlendirilmesi büyük önem taşımaktadır.

UYKU BOZUKLUKLARININ SAĞLIK HİZMETLERİNİN KALİTESİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Sağlık kuruluşları, temel amacı toplum sağlığını korumak ve iyileştirmek olan kurumsal yapılardır. Bu kurumların etkinliği ve hizmet kalitesi büyük ölçüde sağlık çalışanlarının performansına bağlıdır. Sağlık hizmetlerinin doğası gereği çalışanların dikkatli, hızlı ve doğru kararlar verebilmesi gerekmektedir. Ancak sağlık sektöründe yaygın olan uzun çalışma saatleri, yoğun iş yükü ve vardiyalı çalışma sistemi, sağlık çalışanlarının uyku düzenini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu durum hem çalışanların bireysel performansını hem de sunulan sağlık hizmetinin kalitesini doğrudan etkilemektedir (World Health Organization, 2006).

Araştırmalar, özellikle pandemi döneminde sağlık çalışanlarının yoğun iş yükü ve stres nedeniyle uyku kalitesinin olumsuz etkilendiğini göstermektedir. Ön cephede görev yapan sağlık çalışanlarında uyku süresinin daha kısa olduğu ve uyku kalitesinin daha kötü olduğu bulunmuştur. Bu durum sağlık çalışanlarının fiziksel ve psikolojik iyi oluşunu etkileyebilecek önemli bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir (Tmava-Berisha vd., 2022).

Sağlık sektöründe çalışan bireyler arasında düşük uyku kalitesinin oldukça yaygın olduğu belirtilmektedir. Uyku kalitesinin düşük olması yalnızca bireysel sağlık sorunlarına yol açmakla kalmamakta; aynı zamanda iş ortamında performans düşüşü, çalışanlar arasında artan çatışmalar, iş kazaları ve kurumsal verimlilikte azalma gibi çeşitli olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Özellikle kronik uyku eksikliği yaşayan sağlık çalışanlarında dikkat dağınıklığı, yorgunluk ve motivasyon kaybı gibi sorunların daha sık görüldüğü ifade edilmektedir. Sağlık hizmetlerinin kalitesi büyük ölçüde çalışanların psikolojik ve fiziksel iyi oluş durumuna bağlıdır. Sağlık çalışanlarının yeterli ve kaliteli uykuya sahip olması, hem bireysel performanslarını artırmakta hem de hasta bakımının kalitesini olumlu yönde etkilemektedir. Bu bağlamda sağlık çalışanlarının uyku sağlığının korunması, sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliği açısından önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir (Tesfaye vd., 2024).

Öte yandan sağlık çalışanlarının yüksek kaliteli bakım sunabilmesi, yalnızca hastalar açısından değil, aynı zamanda sağlık kuruluşları ve toplum açısından da önemli faydalar sağlamaktadır. Sağlık çalışanlarının iyi bir uyku düzenine sahip olması; iş doyumunun artması, tükenmişlik riskinin azalması ve kurumsal bağlılığın güçlenmesi gibi olumlu sonuçlar doğurabilmektedir (Toker ve Melamed, 2017). Bu nedenle sağlık hizmetlerinde kaliteyi artırmaya yönelik stratejiler geliştirilirken, çalışanların uyku kalitesini etkileyen faktörlerin analiz edilmesi ve bu faktörlerin azaltılmasına yönelik politikaların geliştirilmesi gerekmektedir.

Dolayısıyla, uyku bozuklukları ve düşük uyku kalitesi sağlık hizmetlerinin kalitesini etkileyen önemli yapısal sorunlardan biridir. Sağlık kuruluşlarının bu sorunu göz ardı etmemesi, çalışanların çalışma saatlerinin düzenlenmesi, vardiya planlamalarının iyileştirilmesi ve uyku hijyenine yönelik farkındalık programlarının uygulanması gibi önlemler alınması gerekmektedir. Bu tür uygulamalar yalnızca çalışanların refahını artırmakla kalmayacak, aynı zamanda hasta güvenliğini ve sağlık hizmetlerinin genel kalitesini de önemli ölçüde geliştirecektir.

Kurumsal Düzeyde Önlemler

Uyku bozuklukları birçok meslek grubunda iş performansını olumsuz etkileyebilmekle birlikte, sağlık sektörü gibi yüksek dikkat ve hızlı karar verme gerektiren alanlarda bu etkiler daha kritik sonuçlar doğurabilmektedir. Bu nedenle sağlık kurumlarının, çalışanların uyku düzenini destekleyen kurumsal politikalar geliştirmesi büyük önem taşımaktadır. Sağlık çalışanlarının yeterli uykuya sahip olması yalnızca bireysel refah açısından değil, aynı zamanda hasta güvenliği ve sağlık hizmetlerinin kalitesi açısından da temel bir gerekliliktir (Shaik vd., 2022).

Kurumsal düzeyde alınabilecek önlemlerden biri, çalışanların biyolojik ritimleriyle daha uyumlu vardiya sistemlerinin oluşturulmasıdır. Özellikle hızlı vardiya rotasyonu (rapid rotation) veya sabit vardiya düzeni gibi daha öngörülebilir çalışma modelleri, çalışanların uyku düzenini daha kolay planlayabilmelerine yardımcı olmaktadır. Bu tür sistemler, çalışanların uyku-uyanıklık döngüsünü daha

istikrarlı hale getirerek daha sağlıklı ve dinlendirici uyku elde etmelerine katkı sağlayabilmektedir (Asaoka vd., 2013).

Bilimsel literatüre göre vardiyalar arasındaki dinlenme sürelerinin artırılması, çalışanların uyku kalitesini iyileştirmede önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle vardiya sonu ile bir sonraki vardiyanın başlangıcı arasındaki dinlenme süresinin yeterli olması (örneğin, uluslararası öneriler 11 saat veya daha fazlasını önermektedir), uyku süresi ve toparlanmayı artırarak vardiya çalışmasının olumsuz etkilerini azaltmaya yardımcı olmaktadır (Wong vd., 2019).

Gece vardiyalarında çalışan personel için vardiya sırasında kısa süreli uyku molaları (power naps) sağlanması da dikkat ve uyanıklık düzeyini artıran önemli uygulamalar arasında yer almaktadır. Bu tür kısa uyku araları, çalışanların yorgunluk düzeyini azaltarak hata yapma riskini düşürebilmektedir. Ayrıca sağlık kurumlarında uyku hijyenine yönelik farkındalık programlarının uygulanması da çalışanların uyku düzenlerini iyileştirmelerine yardımcı olabilmektedir (Gök vd., 2017).

Kurumsal eğitim programları aracılığıyla çalışanlara uyku sağlığının önemi, uyku düzenini etkileyen faktörler ve uyku kalitesini artırmaya yönelik stratejiler hakkında bilgi verilmesi, sağlık kurumlarında çalışan refahını artıran önemli uygulamalardan biridir. Bu tür girişimler, sağlık çalışanlarının fiziksel ve psikolojik iyi oluşunu destekleyen kurumsal bir kültürün oluşmasına katkı sağlayarak hem çalışanların performansını hem de sağlık hizmetlerinin kalitesini olumlu yönde etkileyebilmektedir (Anuar vd., 2023).

Bireysel Düzeyde Önlemler

Uyku bozuklukları sağlık çalışanlarının iş performansını olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle bireysel düzeyde uygulanabilecek stratejiler, uyku sorunlarının önlenmesine veya azaltılmasına yardımcı olabilir. Uyku hijyeni uygulamaları, sağlıklı bir uyku düzenini desteklemek amacıyla bireylerin davranışlarını, yaşam tarzlarını ve çevresel koşullarını düzenlemeyi içerir; etkili uygulamalar arasında yatmadan önce uykuyu hissettiğinde yatağa gitmek, her gece en az altı saat uyumaya özen göstermek, yatak odasını serin ve karanlık tutmak, düzenli fiziksel aktivite yapmak ve kafein tüketimini sınırlandırmak yer almaktadır (Coelho vd., 2024; Irish vd., 2015).

Uyku bozukluklarının tedavisinde etkili yöntemlerden biri bilişsel davranışçı terapi temelli müdahalelerdir. Özellikle kronik insomnia tedavisinde kullanılan insomnia için bilişsel davranışçı terapi (CBT-I), bireylerin uykuya ilişkin işlevsiz düşünce ve davranışlarını değiştirmeyi amaçlayan, kanıta dayalı bir yaklaşımdır. Bu yöntem, uyku hijyeni eğitimi, uyaran kontrolü, uyku kısıtlaması, bilişsel yeniden yapılandırma ve gevşeme teknikleri gibi bileşenleri içermekte; genellikle 4–8 seanslık yapılandırılmış programlar halinde uygulanmaktadır. Araştırmalar, CBT-I'nin uykuya dalma süresini kısaltmada, gece uyanıklığını azaltmada ve uyku verimliliğini artırmada etkili olduğunu göstermektedir (Trauer vd., 2015; Sivertsen vd., 2006).

Bunun yanı sıra sağlık çalışanlarına yönelik bilgilendirme ve farkındalık programları da uyku sağlığının geliştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu tür programlar, uyku kalitesinin bilişsel performans, karar verme süreçleri ve iş performansı üzerindeki etkileri hakkında çalışanlara kapsamlı bilgiler sunmaktadır. Eğitim programları aynı zamanda çalışanların davranış değişikliği geliştirmelerini teşvik ederek uyku sorunlarının erken fark edilmesine yardımcı olmaktadır (Liu vd., 2022).

Araştırmalar, sağlık çalışanlarının bu tür programları oldukça faydalı bulduğunu ve kariyerleri boyunca bu eğitimlere tekrar erişim sağlamak istediklerini göstermektedir. Özellikle pandemi döneminde yapılan çalışmalar, uyku bozuklukları ile tükenmişlik sendromu, kaygı ve psikolojik stres arasında güçlü ilişkiler bulunduğunu ortaya koymuştur (Pappa vd., 2022; Membrive-Jimenez vd., 2022).

Sonuç olarak uyku bozukluklarının önlenmesi ve yönetilmesi hem kurumsal hem de bireysel düzeyde alınacak önlemlerin birlikte uygulanmasını gerektirmektedir. Kurumsal politikalarla desteklenen bireysel davranış değişiklikleri, sağlık çalışanlarının uyku kalitesini artırarak hem çalışan refahını hem de sağlık hizmetlerinin kalitesini önemli ölçüde iyileştirebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Son yıllarda dünya genelinde uyku kalitesinin azaldığı ve uyku bozukluklarının yaygınlığının arttığı görülmektedir. Modern yaşam tarzı, yoğun çalışma temposu, vardiyalı çalışma sistemleri ve artan psikolojik stres gibi faktörler bireylerin uyku düzenini olumsuz yönde etkileyerek uyku sorunlarının daha yaygın hale gelmesine neden olmaktadır. Bu durum özellikle yüksek sorumluluk, sürekli dikkat ve hızlı karar verme gerektiren sağlık sektörü gibi meslek gruplarında daha belirgin sonuçlar doğurmaktadır. Nitekim COVID-19 pandemisi sürecinde artan iş yükü, enfeksiyon riski ve uzun çalışma saatleri sağlık çalışanlarının uyku düzenini daha da olumsuz etkilemiş ve uyku bozukluklarının görülme sıklığında artışa yol açmıştır.

Literatür bulguları, uyku kalitesindeki bozulmanın sağlık çalışanlarının bilişsel performansı, dikkat düzeyi ve karar verme süreçleri üzerinde önemli olumsuz etkiler yarattığını göstermektedir. Uyku yoksunluğu ve çeşitli uyku bozuklukları çalışanların iş performansını düşürmekte, hata yapma olasılığını artırmakta ve buna bağlı olarak hasta güvenliği açısından önemli riskler oluşturabilmektedir. Bu bağlamda, uyku kalitesi yalnızca bireysel sağlık açısından değil, aynı zamanda sağlık hizmetlerinin etkinliği, güvenliği ve kalitesi açısından da kritik bir belirleyici olarak değerlendirilmektedir.

Bu çalışma, uyku kalitesi ve uyku bozukluklarının sağlık çalışanlarının iş performansı üzerindeki etkilerini literatüre dayalı bir yaklaşımla ele alarak konunun sağlık sistemleri açısından taşıdığı önemi ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgular, sağlık çalışanlarının uyku sağlığının korunmasının hem çalışan refahı hem de sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesi açısından büyük önem taşıdığını göstermektedir. Bu doğrultuda, sağlık kurumlarında çalışanların uyku düzenini destekleyen kurumsal politikaların geliştirilmesi önemli bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır.

Bu kapsamda sağlık kurumlarında çalışma saatlerinin daha sürdürülebilir biçimde düzenlenmesi, vardiya planlamalarının biyolojik ritimle daha uyumlu hale getirilmesi ve vardiyalar arasında yeterli dinlenme sürelerinin sağlanması önemli kurumsal önlemler arasında yer almaktadır. Bunun yanı sıra, sağlık çalışanlarına yönelik uyku hijyeni eğitimleri, stres yönetimi programları ve farkındalık çalışmalarının yaygınlaştırılması, uyku sağlığının korunmasına katkı sağlayabilecek önemli uygulamalardır. Ayrıca, sağlık kurumlarında çalışanların uyku sorunlarının erken tespit edilmesine yönelik destek mekanizmalarının oluşturulması ve çalışan refahını destekleyen kurumsal kültürün geliştirilmesi de sağlık hizmetlerinin kalitesini artırabilecek stratejiler arasında değerlendirilmektedir.

Bireysel düzeyde ise sağlık çalışanlarının düzenli uyku alışkanlıkları geliştirmeleri, uyku hijyenine dikkat etmeleri ve uyku sorunları ortaya çıktığında profesyonel destek almaları önemlidir. Sağlıklı uyku alışkanlıklarının geliştirilmesi, yalnızca bireylerin fiziksel ve psikolojik iyi oluşunu desteklemekle kalmayacak; aynı zamanda çalışanların bilişsel performansını ve mesleki verimliliğini de artıracaktır.

Bununla birlikte, bu çalışma literatüre dayalı bir değerlendirme sunduğundan bazı sınırlılıklar içermektedir. Araştırma, birincil veri toplamaya dayanmamakta ve mevcut akademik çalışmaların bulgularını sentezlemektedir. Bu nedenle, gelecekte yapılacak araştırmaların konuyu daha kapsamlı biçimde ele alması önem taşımaktadır. Özellikle, farklı sağlık kurumlarında çalışan sağlık profesyonelleri üzerinde gerçekleştirilecek ampirik ve nicel çalışmalar, uyku kalitesi ile iş performansı ve hasta güvenliği arasındaki ilişkileri daha ayrıntılı biçimde ortaya koyabilir. Ayrıca, uzunlamasına araştırmalar, uyku kalitesindeki değişimlerin zaman içindeki etkilerini inceleyerek daha güçlü nedensel ilişkilerin belirlenmesine katkı sağlayabilmektedir.

Sonuç olarak, sağlık çalışanlarının uyku kalitesinin artırılmasına yönelik kurumsal ve bireysel düzeyde geliştirilecek stratejiler, hem çalışanların iş performansını hem de sağlık hizmetlerinin genel kalitesini önemli ölçüde iyileştirebilir. Uyku sorunlarının sağlık çalışanları açısından yalnızca bireysel bir sağlık problemi olmadığı, aynı zamanda iş performansı, hasta güvenliği ve sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliği üzerinde etkili olan önemli bir sağlık sistemi meselesi olduğu açıktır. Bu nedenle, sağlık çalışanlarının uyku sağlığının korunması, modern sağlık sistemlerinde çalışan refahını ve hasta güvenliğini güçlendirmeye yönelik öncelikli politika ve araştırma alanlarından biri olarak ele alınmalıdır.

KAYNAKÇA

Ahmad, M., Md. Din, N. S. B., Tharumalay, R. D., Che Din, N., Ibrahim, N., Amit, N., ... Ahmad, S. A. (2020). The effects of circadian rhythm disruption on mental health and physiological responses among shift workers and general population. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(19), 7156. doi:10.3390/ijerph17197156

Alanazi, H. F., Alamri, S. A., Mofarreh, A. E., Abu Illah, M. H., Alhabib, A. T., Al Mutairi, H. O., ... Al-Qobaii, F. J. (2024). Impact of sleep deprivation on health practitioners' performance. *Egyptian Journal of Chemistry, 67*(13), 825–835. doi:10.21608/ejchem.2024.320087.10400

Alfonsi, V., Varallo, G., Scarpelli, S., Gorgoni, M., Filosa, M., De Gennaro, L., ... Franceschini, C. (2023). 'This is the last episode': The association between problematic binge-watching and loneliness, emotion regulation, and sleep-related factors in poor sleepers. *Journal of Sleep Research, 32*(1), e13747. doi:10.1111/jsr.13747

Alnawwar, M. A., Alraddadi, M. I., Algethmi, R. A., Salem, G. A., Salem, M. A., & Alharbi, A. A. (2023). The effect of physical activity on sleep quality and sleep disorder: A systematic review. *Cureus, 15*(8), e43595. doi:10.7759/cureus.43595

Alshareef, S. M. (2020). Occupational outcomes associated with sleep quality and excessive daytime sleepiness: Results from a national survey. *Nature and Science of Sleep, 12*, 875–882. doi:10.2147/NSS.S271154

Anghel, L., Ciubară, A., Nechita, A., Nechita, L., Manole, C., Baroiu, L., ... Muşat, C. L. (2023). Sleep disorders associated with neurodegenerative diseases. *Diagnostics, 13*(18), 2898. doi:10.3390/diagnostics13182898

Ansari, I. I., Ijaaz, F., Aslam, R., Fatima, A., Hayat, U., & Sohail, M. (2025). The effect of sleep deprivation on cognitive performance. *Bulletin of Business and Economics, 14*(1), 39–43. doi:10.61506/01.00577

Anuar, A., Othman, A. K., Maon, S. N., Dzulkipli, M. R., Abdullah, M. Z., & Rahim, R. A. (2023). Understanding the association of sleep disorders with nursing productivity in Malaysia. *Information Management and Business Review, 15*(4), 163–172. doi:10.22610/imbr.v15i4(si)i.3589

Asaoka, S., Aritake, S., Komada, Y., Ozaki, A., Odagiri, Y., Inoue, S., ... Inoue, Y. (2013). Factors associated with shift work disorder in nurses working with rapid-rotation schedules in Japan: The nurses' sleep health project. *Chronobiology International, 30*(4), 628–636. doi:10.3109/07420528.2012.762010

Bona Vita. (2018). Sirkadiyen ritim. Erişim adresi: https://bonavitasaglik.com/saglikli-beslenme/sirkadiyen-ritim

Carvalho, V. P., Barcelos, K. A., Oliveira, E. P. D., Marins, S. N., Rocha, I. B. S., Sousa, D. F. M. D., ... Mendonça, C. R. (2021). Poor sleep quality and daytime sleepiness in health professionals: Prevalence and associated factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(13), 6864. doi:10.3390/ijerph18136864

Casagrande, M., Forte, G., Favieri, F., & Corbo, I. (2022). Sleep quality and aging: A systematic review on healthy older people, mild cognitive impairment and Alzheimer's disease. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(14), 8457. doi:10.3390/ijerph19148457

Chellaiyan, V. G., Nirupama, A. Y., & Ravivarman, G. (2025). Burden of sleep deprivation among healthcare professionals in India: The SNORE study. *Indian Journal of Psychiatry, 67*(3), 333–339. doi:10.3390/clockssleep6020017

Coelho, J., Micoulaud-Franchi, J. A., & Philip, P. (2024). Associations between sleep hygiene and mental complaints in a French healthcare worker population during the COVID-19 crisis: A cross-sectional analysis to personalize sleep health interventions. *Clocks & Sleep, 6*(2), 246–254. doi:10.3390/clockssleep6020017

Corbo, I., Forte, G., Favieri, F., & Casagrande, M. (2023). Poor sleep quality in aging: The association with mental health. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(3), 1661. doi:10.3390/ijerph20031661

Durmer, J. S., & Dinges, D. F. (2005). Neurocognitive consequences of sleep deprivation. *Seminars in Neurology, 25*(1), 117–129. doi:10.1055/s-2005-867080

Ferrie, J. E., Kumari, M., Salo, P., Singh-Manoux, A., & Kivimaki, M. (2011). Sleep epidemiology: A rapidly growing field. *International Journal of Epidemiology, 40*(6), 1431–1437. doi:10.1093/ije/dyr203

Gandhi, K. D., Mansukhani, M. P., Silber, M. H., & Kolla, B. P. (2021). Excessive daytime sleepiness: A clinical review. *Mayo Clinic Proceedings, 96*(5), 1288–1301. doi:10.1016/j.mayocp.2020.08.033

Goldstein, E. B. (2007). *Cognitive psychology: Connecting mind, research and everyday experience*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing.

Gök, D. K., Peköz, M. T., & Aslan, K. (2017). Vardiyalı çalışma ve vardiyalı çalışma sonucu gelişen uyku bozuklukları: Tanısı, bulguları ve tedavisi. *Journal of Turkish Sleep Medicine, 4*(1), 30–34.

Holder, S., & Narula, N. S. (2022). Common sleep disorders in adults: Diagnosis and management. *American Family Physician, 105*(4), 397–405. doi:10.33181/13061

Horyza, A., Antón-Ruiz, J. A., & Iniesta-Sepúlveda, M. (2026). Insomnia among healthcare professionals during and after the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Current Psychology, 45*(5), 436. doi:10.1007/s12144-026-09091-9

Hyndych, A., El-Abassi, R., & Mader, E. C., Jr. (2025). The role of sleep and the effects of sleep loss on cognitive, affective, and behavioral processes. *Cureus, 17*(5). doi:10.7759/cureus.84232

Iannella, G., Pace, A., Bellizzi, M. G., Magliulo, G., Greco, A., De Virgilio, A., ... Maniaci, A. (2025). The global burden of obstructive sleep apnea. *Diagnostics, 15*(9), 1088. doi:10.3390/diagnostics15091088

Irish, L. A., Kline, C. E., Gunn, H. E., Buysse, D. J., & Hall, M. H. (2015). The role of sleep hygiene in promoting public health: A review of empirical evidence. *Sleep Medicine Reviews, 22*, 23–36. doi:10.1016/j.smrv.2014.10.001

Jiang, Y., Jiang, T., Xu, L. T., & Ding, L. (2022). Relationship of depression and sleep quality, diseases and general characteristics. *World Journal of Psychiatry, 12*(5), 722. doi:10.5498/wjp.v12.i5.722

Joo, E. Y., Yoon, C. W., Koo, D. L., Kim, D., & Hong, S. B. (2012). Adverse effects of 24 hours of sleep deprivation on cognition and stress hormones. *Journal of Clinical Neurology, 8*(2), 146. doi:10.3988/jcn.2012.8.2.146

Junça-Silva, A., Kulyk, M., & Caetano, A. (2025). The impact of morning meditation and sleep quality on affective and health outcomes in healthcare workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 22*(4), 592. doi:10.3390/ijerph22040592

Kafle, B., Tiwari, S., Pokhrel, A., Shrestha, R., Bagale, Y., & Pahari, N. (2024). Poor quality of sleep among healthcare workers in a tertiary care centre. *JNMA: Journal of the Nepal Medical Association, 62*(270), 118. doi:10.31729/jnma.8435

Killgore, W. D. (2010). Effects of sleep deprivation on cognition. *Progress in Brain Research, 185*, 105–129. doi:10.1016/B978-0-444-53702-7.00007-5

Kocar, F., & Elçioğlu, H. K. (2022). Sirkadiyen ritim ve sirkadiyen ritmi etkileyen faktörler. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi, 15*(2), 29–44.

Lee, S., Gonzalez, B. D., & Small, B. J. (2021). My job impacts my sleep: Signs and symptoms of insomnia among healthcare workers. *Industrial Health, 59*(2), 86–98. doi:10.2486/indhealth.2020-0191

Liu, Y., Zhang, Q., Jiang, F., Zhong, H., Huang, L., Zhang, Y., & Chen, H. (2022). Association between sleep disturbance and mental health of healthcare workers: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry, 13*, 919176. doi:10.3389/fpsyt.2022.919176

Lockley, S. W., Cronin, J. W., Evans, E. E., Cade, B. E., Lee, C. J., Landrigan, C. P., ... Czeisler, C. A. (2004). Effect of reducing interns' weekly work hours on sleep and attentional failures. *New England Journal of Medicine, 351*(18), 1829–1837. doi:10.1056/NEJMoa041404

Magnavita, N., & Garbarino, S. (2017). Sleep, health and wellness at work: A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 14*(11), 1347. doi:10.3390/ijerph14111347

Membrive-Jimenez, M. J., Gomez-Urquiza, J. L., Suleiman-Martos, N., Velando-Soriano, A., Ariza, T., De la Fuente-Solana, E. I., & Canadas-De la Fuente, G. A. (2022). Relation between burnout and sleep problems in nurses: A systematic review with meta-analysis. *Healthcare, 10*(5), 954. doi:10.3390/healthcare10050954

Mukherjee, U., Sehar, U., Brownell, M., & Reddy, P. H. (2024). Mechanisms, consequences and role of interventions for sleep deprivation: Focus on mild

cognitive impairment and Alzheimer's disease in elderly. *Ageing Research Reviews, 100*, 102457. doi:10.1016/j.arr.2024.102457

Nguyen, V. V., Zainal, N. H., & Newman, M. G. (2022). Why sleep is key: Poor sleep quality is a mechanism for the bidirectional relationship between major depressive disorder and generalized anxiety disorder across 18 years. *Journal of Anxiety Disorders, 90*, 102601. doi:10.1016/j.janxdis.2022.102601

Orbell, S. L., Scott, P. W., Baniak, L. M., Chasens, E. R., Godzik, C., Jeon, B., … Luyster, F. S. (2023). Patient-level factors associated with the self-report of trouble sleeping to healthcare providers in adults at high risk for obstructive sleep apnea. *Sleep Health, 9*(6), 984–990. doi:10.1016/j.sleh.2023.08.007

Pappa, S., Sakkas, N., & Sakka, E. (2022). A year in review: Sleep dysfunction and psychological distress in healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Sleep Medicine, 91*, 237–245. doi:10.1016/j.sleep.2021.07.009

Rajuskar, C., & Badarke, V. (2024). Influence of sleep deprivation on cognitive performance. *International Journal for Multidisciplinary Research, 6*(1), 1–6. doi:10.36948/ijfmr.2024.v06i01.13443

Riemann, D., Benz, F., Dressle, R. J., Espie, C. A., Johann, A. F., Blanken, T. F., … Van Someren, E. J. (2022). Insomnia disorder: State of the science and challenges for the future. *Journal of Sleep Research, 31*(4), e13604. doi:10.1111/jsr.13604

Saintila, J., Soriano-Moreno, A. N., Ramos-Vera, C., Oblitas-Guerrero, S. M., & Calizaya-Milla, Y. E. (2024). Association between sleep duration and burnout in healthcare professionals: A cross-sectional survey. *Frontiers in Public Health, 11*, 1268164. doi:10.3389/fpubh.2023.1268164

San, L., & Arranz, B. (2024). The night and day challenge of sleep disorders and insomnia: A narrative review. *Actas Españolas de Psiquiatría, 52*(1), 45.

Shaik, L., Cheema, M. S., Subramanian, S., Kashyap, R., & Surani, S. R. (2022). Sleep and safety among healthcare workers: The effect of obstructive sleep apnea and sleep deprivation on safety. *Medicina, 58*(12), 1723. doi:10.3390/medicina58121723

Sivertsen, B., Omvik, S., Pallesen, S., Bjorvatn, B., Havik, O. E., Kvale, G., … Nordhus, I. H. (2006). Cognitive behavioral therapy vs zopiclone for treatment of chronic primary insomnia in older adults: A randomized controlled trial. *JAMA, 295*(24), 2851–2858. doi:10.1001/jama.295.24.2851

Surani, S., Hesselbacher, S., Guntupalli, B., Surani, S., & Subramanian, S. (2015). Sleep quality and vigilance differ among inpatient nurses based on the unit setting and shift worked. *Journal of Patient Safety, 11*(4), 215–220. doi:10.1097/PTS.0000000000000089

Tesfaye, W., Getu, A. A., Dagnew, B., Lemma, A., & Yeshaw, Y. (2024). Poor sleep quality and associated factors among healthcare professionals at the University of Gondar Comprehensive Specialized Hospital, Northwest Ethiopia. *Frontiers in Psychiatry, 15*, 1225518. doi:10.3389/fpsyt.2024.1225518

Tmava-Berisha, A., Fellendorf, F. T., Ratzenhofer, M., Maget, A., Platzer, M., Bengesser, S. A., … Reininghaus, E. Z. (2022). Sleep quality among workers in the health sector exposed to the COVID-19 pandemic. *PLOS ONE, 17*(12), e0268933. doi:10.1371/journal.pone.0268933

Toker, S., & Melamed, S. (2017). Stress, recovery, sleep, and burnout. In C. L. Cooper & J. C. Quick (Eds.), *The handbook of stress and health: A guide to research and practice* (pp. 168–185). Chichester, England: Wiley-Blackwell. doi:10.1002/9781118993811.ch10

Trauer, J. M., Qian, M. Y., Doyle, J. S., Rajaratnam, S. M., & Cunnington, D. (2015). Cognitive behavioral therapy for chronic insomnia: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Internal Medicine, 163*(3), 191–204. doi:10.7326/M14-2841

Van Dongen, H. P., Maislin, G., Mullington, J. M., & Dinges, D. F. (2003). The cumulative cost of additional wakefulness: Dose-response effects on neurobehavioral functions and sleep physiology from chronic sleep restriction and total sleep deprivation. *Sleep, 26*(2), 117–126. doi:10.1093/sleep/26.2.117

Walker, M. P. (2017). *Why we sleep: Unlocking the power of sleep and dreams*. New York, NY: Scribner.

Wong, I. S., Popkin, S., & Folkard, S. (2019). Working Time Society consensus statements: A multi-level approach to managing occupational sleep-related fatigue. *Industrial Health, 57*(2), 228–244. doi:10.2486/indhealth.SW-6

World Health Organization. (2006). The world health report 2006: Working together for health. Geneva, Switzerland: World Health Organization. Erişim adresi: https://www.who.int/publications/i/item/9241563176

Wright, K. P., Jr., Bogan, R. K., & Wyatt, J. K. (2013). Shift work and the assessment and management of shift work disorder. *Sleep Medicine Reviews, 17*(1), 41–54. doi:10.1016/j.smrv.2012.02.002