

BÖLÜM 5

VARDİYALI SİSTEMDE ÇALIŞANLARDA GÜNDÜZ UYKULULUĞU

Enise SÜRÜCÜ¹
Safiye ÖZVURMAZ²

GİRİŞ

Uyku, beynin özel bilinç hali olmakla beraber ilk çağlardan günümüze kadar insanların merak ettiği bir organizma davranışı olmuştur. Uyku, organizmanın çevreyle etkileşiminin değişik uyaranlarla geri dönüşü olan geçici, kısmi ve periyodik düzende kaybolması olarak tanımlanmaktadır ve yaşantımızın yaklaşık üçte birlik kısmını kapsamaktadır¹.

Uygunun tarihçesine baktığımızda 1950’li yıllara kadar uyku pasif bir olay olarak nitelendirilmekteydi. Literatürde uyku ile ilgili ilk bilimsel yazı 1834 yılında ‘The Philosophy of Sleep’ adıyla kaleme alınmıştır.² Uykuyla ilgili daha sonraki gelişmeler 1907 yılında devam etmiş ve Hans Berger 1928 yılında uyku araştırmalarında önemli bir tanılama aracı olan elektroensefalografi (EEG) kaydını gerçekleştirmiştir.¹ Berger’in tıp alanına kazandırmış olduğu bu gelişme ile uyku sadece felsefi bir kavram olmakla kalmayıp bilimsel bir nitelik kazanmıştır. Uykuyla ilgili gelişmeler ülkemizde de etkisini göstermiş ve 1980’li yıllarda Cerrahpaşa Tıp fakültesi ve Gülhane Askeri Tıp Akademisi’nde ilk uyku merkezleri kurularak çalışmalarına başlanmıştır.³

Uyku sorunları kişisel zararları yanında ülke ekonomisine de zarar vermekte ve her yıl milyarlarca dolarlık verim kaybı ve diğer faktörlerle ilişkili olarak maliyet artışına neden olmaktadır.⁴ Straat ve Bracke’in⁽⁵⁾ (2015) 16 Avrupa ülkesinde yetişkinlerle yapmış oldukları çalışmada %16, 6-31,2 aralığında uyku sorunu varlığı saptamıştır.

Vardiyalı çalışma sistemi 20.yy’da iş camiasında oldukça ekonomik karşılanan bir sistem olmuştur ve dünya çapında 7/24 çalışma esasına dayalı faaliyetlerin talebinde artışla birlikte işgücünün ¼’ü vardiyalı çalışma sistemine geçiş yapmış durumdadır. İş ve kişisel hayat birbiriyle yakın ilişkiye sahiptir. Uyku sorunları

¹ Doktora Öğrencisi, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, eniseyuce92@gmail.com

² Öğretim Üyesi, Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, sozvurmaz@hotmail.com

KAYNAKLAR

1. Uyku Bilimi (2018); (02.05.2020 tarihinde [Http://Nationalgeographic. Com.Tr/Makale/Agustos_2018/Uyku-Bilimi/3962](http://Nationalgeographic.Com.Tr/Makale/Agustos_2018/Uyku-Bilimi/3962) adresinden ulaşılmıştır.)
2. Karadağ M, Ursavaş A. Dünyada ve Türkiye'de Uyku Çalışmaları; *Akciğer Arşivi*, (2007) 8, 62-64
3. S.B.Ü. Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tarihçe (2018). (28.04.2020 tarihinde <https://gulhaneeah.saglik.gov.tr/TR,114856/hastane-tarihcesi.html> adresinden ulaşılmıştır.
4. Hafner M, Stepanek M, Taylor J, et. all. Why Sleep Matters- The Economic Costs Of Insufficient Sleep: A Cross-Country Comparative Analysis; *Rand Health Quarterly*; (2017) 1, 6(4), 11
5. Straat VD, Bracke P. How Well Does Europe Sleep? A Cross-National Study Of Sleep Problems In European Older Adults; *Int. J. Public Health*, (2015) 60,643-50. DOI: 10.1007/s00038-015-0682-y
6. Gedikli FG; Otomotiv Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir İşyerinde, Vardiya Sistemi ile Yapılan Çalışmanın Sağlık ve Güvenlik Üzerine Etkileri; Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İş Sağlığı Programı Yüksek Lisans Tezi, 2008
7. Aserinsky E, Kleitman N. Regularly Occuring Periods Of Eye Motility And Concomitant Phenomena, During Sleep; *Science*, (1953).118,273-274. DOI: 10.1126/science.118.3062.273
8. Medical Definition Of Sleep (2016) (30.04.2020 tarihinde [Https://www.Medicinenet.Com/Script/Main/Art.Asp?Articlekey=11243](https://www.medicinenet.com/Script/Main/Art.Asp?Articlekey=11243) adresinden ulaşılmıştır.
9. Watson NF, Badr MS, Belenky G, et. all. Consensus Conference Panel; Joint Consensus Statement Of The American Academy Of Sleep Medicine And Sleep Research Society On The Recommended Amount Of Sleep For A Healthy Adult: Methodology And Discussion; *Sleep*, (2015) 38, 1161-1183. doi: 10.5664/jcsm.4950
10. Gallicchio L, Kalesan B. Sleep Duration And Mortality: A Systematic Review And Meta-Analysis; *Journal Of Sleep Research*; (2009) 18, 148-158. DOI: 10.1111/j.1365-2869.2008.00732.x
11. Leger D, Poursain B, Neubauer D, et all. An International Survey Of Sleeping Problems In The General Population; *Current Medical Research And Opinion*; (2008) 24(1), 307-317. DOI: 10.1185/030079907X253771
12. Liu Y, Wheaton AG, Chapman DP. et all. Prevalence Of Healthy Sleep Duration Among Adults -United States, 2014; Centers For Disease Control And Prevention; (2016) 65(6),137-141
13. Amerikan Psychiatric Association; Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders (DSM-5), Fifth Edition, 2013
14. Erişkin Toplumda Ulusal Uyku Epidemiyolojisi Araştırması (TAPES) (2010); 21.04.2020 tarihinde [Http://78.189.53.61/-/Uyku/1uykusunu/8_A_Demir.Pdf](http://78.189.53.61/-/Uyku/1uykusunu/8_A_Demir.Pdf) adresinden ulaşılmıştır.
15. Sateia MJ. International Classification Of Sleep Disorders-Third Edition, Highlights And Modifications; *Contemporary Reviews In Sleep Medicine*; 2014. DOI: 10.1378/chest.14-0970
16. Güner TA, Kıran S. Bir Termik Santral Çalışanlarında Vardiya Çalışması ve Gündüz Uykuluk Durumunun Değerlendirilmesi: Kesitsel Survey; *HSP*, (2017) 4(2)119-24. DOI: 10.17681/hsp-dergisi.316893
17. Boivin DB, Boudreau P. Impacts Of Shift Work On Sleep And Circadian Rhythms; *Pathologie Biologie*; (2014) 6(5), 292-301. DOI: 10.1016/j.patbio.2014.08.001
18. Morris CJ, Yang JN, Scheer FA. The Impact Of The Circadian Timing System On Cardiovascular And Metabolic Function. *Prog Brain Res* (2012) 199: 337-358. doi: 10.1016/B978-0-444-59427-3.00019-8
19. Booker TD, Voight RM, Shaikh M, et all. Circadian Mechanisms In Alcohol Use Disorders And Tissue Injury; *Alcohol Clin Exp Res*; (2018) 42(4) 668-77. doi: 10.1111/acer.13612
20. Bacak B, Kazancı E. Türk Çalışma Hayatında Vardiyalı Gece Çalışan İşçilerin Karşılaştığı Fizyolojik, Psikolojik ve Sosyolojik Etkilerin Değerlendirilmesi, *Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, (2014) 3(6), 131-149
21. İş Kollarında Çalışan İstatistikleri (2020) 19.05.2020 tarihinde <https://ailevecalisma.gov.tr/media/35790/2020-ocak.pdf> adresinden ulaşılmıştır.

22. Rajaratnam SMW, Howard ME, Grunstein. Sleep Loss And Circadian Disruption In Shift Work: Health Burden And Management; *MJA*, (2013) 199, 11-15. doi: 10.5694/mja13.10561
23. Camkurt MZ. İşyeri Çalışma Sistemi ve İşyeri Fiziksel Faktörlerinin İş Kazaları Üzerindeki Etkisi; *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*; (2007) 20(6), 21(1)
24. İncir G; (1998) Çoklu Vardiya Çalışmasının Ergonomik Tasarımı; Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları; No:624, Syf:94, Ankara,
25. Danish Night Shift Workers With Breast Cancer Awarded Compensation (2009); 01.05.2020 tarihinde <https://www.bmj.com/content/338/bmj.B1152> adresinden ulaşılmıştır.
26. Kecklund G, Axelsson J. Health Consequences Of Shift Work And Insufficient Sleep; *BMJ*; (2016) 355, İ5210. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.i5210>
27. Doi Y. An Epidemiologic Review On Occupational Sleep Research Among Japanese Workers; *Industrial Health*; (2005) 43(1), 3-10. DOI: 10.2486/indhealth.43.3
28. Gök DK. Vardiyalı Çalışanlarda Uyku Kalitesi ve Parasomni Sıklığı; Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı; 2017
29. Uğurlu TT. Kadın Tekstil İşçilerinde Vardiyalı Çalışmanın Uyku ve Ruhsal Durum Üzerine Etkileri, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı; 2014
30. Wang YC, Hsiao FC, Yang CM. 0152 Sleep Related Characteristics In Workers With Irregular Work; *Sleep*, (2019) 42(1), A62. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsz067.151>
31. Utsugi M, Saijo Y, Yoshioka E, et all. Relationships Of Occupational Stress To Insomnia And Short Sleep In Japanese Workers; *Sleep*, (2005) 28(6), 728-735. DOI: 10.1093/sleep/28.6.728
32. Nezamodini Z, Hoseyni P, Behzadi E, et all. Relationship Between Shift Works With Sleep Disorders And Public Health In A Pipe Company; *Safety Promotion And Injury Prevention*; (2015) 2(3), 189-195
33. Havlioğlu S. İplik Fabrikası İşçilerinde Mesleki Yorgunluğun Uyku Kalitesi ve Ağrı ile İlişkisinin Belirlenmesi ve Sağlık Eğitiminin Etkinliğinin İncelenmesi; Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi; 2019
34. Legault G, Clemant A, Kenny GP, et all. Cognitive Consequences Of Sleep Deprivation, Shiftwork And Heat Exposure For Underground Miners; *Applied Ergonomics*; (2017)58, 144-50. DOI: 10.1016/j.apergo.2016.06.007
35. Bowman MA, Runk AR, Zmuda MD, et all. 0703 Detrimental Effects Of Shift Work On Cognitive Functioning: Preliminary Evidence In Retired Adults; *Sleep*; (2019) 42(1), A282. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsz067.701>
36. Morikawa Y, Sakurai M, Nakamura K, et all. Correlation Between Shift-Work-Related Sleep Problems And Heavy Drinking In Japanese Male Factory Workers; *Alcohol And Alcoholism*; (2013) 48(2), 202-206. DOI: 10.1093/alcalc/ags128
37. Nea FM, Kearney J, Livingstone MB, et all. Dietary And Lifestyle Habits And The Associated Health Risks And In Shift Workers; *Nutrition Research Reviews*; (2015) 28(2), 143-166. <https://doi.org/10.1017/S095442241500013X>
38. Albala BB, Roberts ET, Bazil C, et all. Daytime Sleepiness And Risk Of Stroke And Vascular Disease; *Circulation: Cardiovascular Quality And Outcomes*; (2012) 5(4), 500-7. DOI: 10.1161/CIRCOUTCOMES.111.963801
39. Ramin C, Devore EE, Wang W, et all. Night Shift Work At Specific Age Ranges And Chronic Disease Risk Factors; *Occupational And Environmental Medicine*; (2015) 75(2), 100-107. doi: 10.1136/oemed-2014-102292
40. Ceide ME, Pandey A, Ravenell J, et all. Associations Of Short Sleep And Shift Work Status With Hypertension Among Black And White Americans; *International Journal Of Hypertension*, (2015). doi:10.1155/2015/697275
41. Daymaz D. Bir Kurumun Çalışanlarında Uyku Kalitesinin ve Uyku Hijyeni Bilgilendirmesinin Değerlendirilmesi; Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı; 2017
42. Çakmak G, Kızıl M. Vardiyalı Çalışan İşçilerde Beslenme Durumu, Uyku Kalitesi ve Metabolik Sendrom Arasındaki İlişki; *Beslenme ve Diyet Dergisi*; (2018) 46(3), 266-275. DOI: <https://doi.org/10.33076/2018.BDD.319>

43. Selvi Y, Kandeğer A, Sayın AA. Gündüz Aşırı Uykululuğu; *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*; (2016) 8(2)114-32. doi:10.18863/pgy. 10797
44. Slater G, Steier J. Excessive Daytime Sleepiness In Sleep Disorders; *J. Thorac Dis.*; (2012) 4(6), 608-16. doi: 10.3978/j.issn.2072-1439.2012.10. 07
45. Kageyama T, Kobayashi T, Gotoh AA. Correlates To Sleepiness On Night Shift Among Male Workers Engaged In Three Shift Work In A Chemical Plant: Its Association With Sleep Practice And Job Stress; *Industrial Health*; (2011) 49(4), 634-41. DOI: 10.2486/indhealth.MS1239
46. Drake CL, Roehrs T, Richardson G, et all. Shift Work Sleep Disorder: Prevalence And Consequences Beyond That Od Symptomatic Day Workers; *Sleep Research Society*; (2004) 1453-62. <https://doi.org/10.1093/sleep/27.8.1453>
47. Chiu HY, Tsai PS. The Impact Of Various Work Schedules On Sleep Complaints And Minör Accidents During Work Or Leisure Time: Evidence Form A National Survey; *JOEM*; (2013) 55(3), 325-30.
48. Yazdi Z, Haghghi KS, Loukzadeh Z, et all. Prevalence Of Sleep Disorders And Their Impacts On Occupational Performance: A Comparison Between Shift Workers And Nonshift Workers; *Hindawi Publishing Comparison, Sleep Disorders*; (2014), 5
49. Asaoka S, Kazuyoshi TS, Komada Y, et all. Excessive Daytime Sleepiness Among Japanese Public Transportation Drivers Engaged In Shiftwork; *JOEM*, (2010) 52(8)813-18
50. Fanfulla F, Grassi M, Marandola P, et all. Excessive Daytime Sleepiness Works Together With Order Sleep Disorders In Determining Sleepiness-Related Events In Shift Workers; *G. Ital Med, Lav Erg.* (2013) 35(3)151-56
51. Jose-Diez J, Vigo DE, Cardinali DP, et all. Sleep Habits Daytime Sleepiness And Working Conditions In Short Distance Bus Drivers; *International Journal Of Workplace Health Management*; (2014) 7(4)201-12
52. Vennelle M, Engleman HM, Douglas NJ. Sleepiness And Sleep Related Accidents In Commercial Bus Drivers; *Sleep And Breathing*, (2010) 14, 39-42
53. Freitas AM, Portuguese MW, Russomano T, et all Effect Of An Alternating Work Shift On Air Traffic Controllers And The Relationship With Excessive Daytime Sleepiness And Stress; *Arq. Neuro-Psiquiatr.*, (2017)75(10), 711-17
54. Takahashi M, Nakata A, Haratani T, et all. Psychosocial Work Characteristics Predicting Daytime Sleepiness In Day And Shift Workers; *Chronobiology Interntional*, (2009) 1409-22
55. Kazemi R, Haidarimoghadam R, Motamedzadeh M, et all. Effects Of Shift Work On Cognitive Performance, Sleep Quality And Sleepiness Among Petrochemical Control Room Operators; *Journal Of Circadian Rhythms*; (2016) 14(1)
56. Fekedulegn D, Burchfiel CM, Charles LE, et all. Shift Work And Sleep Quality Among Urban Poliçe Officers The BCOPS Study; *J. Occup Environ Med*; (2016) 58(3) 66-71
57. Haddock KC, Poston W, Jitnarin N, et all. Excessive Daytime Sleepiness In Firefighters In The Central Unites States; *JOEM*, (2013) 55(4),416-23
58. Kim HW, Jung SM, Choi YS, et all. Sleep Patterns Of Firefighters With Shift Working Schedules In Seoul Metropolitan Area; *Sleep Med. Res*; (2017) 8(2)68-75
59. Alcan E. Vardiyalı Çalışma Sisteminin ve Sirkadiyen Özelliklerin Uyku Kalitesine Etkisi; Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 2019
60. İz M, Topaçoğlu H, Dikme Ö, vd. İstanbul'daki Eğitim ve Araştırma Hastanelerinde Çalışan Acil Tıp Asistanlarının Piper Yorgunluk Ölçeği ve Epworth Uykululuk Ölçeği ile Yorgunluk ve Uykululuk Değerlerinin Ölçülmesi ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi; *Van Tıp Dergisi*; (2019)26(1)91-6
61. Omaç M, Eğri M, Karaoğlu L. Malatya İl Merkezi Hastanelerinde Çalışmakta Olan Hemşirelerin Epworth Uykululuk Ölçeği ile Uyku Durumlarının Değerlendirilmesi; *NWSA*; (2010) 5(4)49-56
62. Tür MB; Sağlık Çalışanlarında Gürültünün Kan Basıncı ve Uyku Üzerine Etkisi; Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İzmir,

2016

63. Yapıcı G; Bir Maden İşletmesi Çalışanlarında Tanı Almış Uyku Bozukluğu Ve Gündüz Uyku-
luluğu Sıklığının Değerlendirilmesi; Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk
Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 2013
64. Saraçoğlu GV, Tokuç B, Doğan S, vd. Seçilen İki Fabrikada Vardiyalı Çalışanlarda Gündüz Uy-
kululuğu Sıklığı ve Gündüz Uykululuğuna Bağlı Anksiyete ve Depresyon Riski; *Turk J Public
Health*; (2015) 13(3). <https://doi.org/10.20518/thsd.12716>
65. Koçoğlu D, Akın B. Küçük Ölçekli İşletmelerde Çalışma Koşulları ve İşçilerin Gündüz Uykulu-
luk Durumu ile İlişkisi; *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*; (2009) 11(19 5-9
66. Oral FZ; Uzun Yol Otobüs Sürücülerinde Uyku Bozukluğu Sıklığının Belirlenmesi; Erciyes
Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi, 2012
67. Wright KP, Bogan RK, Wyatt JK. Shift Work And The Assesment And Management Of Shift
Work Disorder; *Sleep Medicine Reviews*; (2013) 17(1)41-54. DOI: 10.1016/j.smr.2012.02.002
68. Gerber M, Hartmann T, Brand S, et all. The Relationship Between Shift Work Perceived Stress,
Sleep And Health In Swiss Police Officers; *Journal Of Criminal Justice*, (2010) 38(6)1167-75.
DOI: 10.1016/j.jcrimjus.2010.09.005
69. Chen PH, Kou HY, Chueh KH. Sleep Hygiene Education Efficacy On Sleep Quality In Working
Women; *Journal Of Nursing Research*; (2010) 18(4), 283-289. DOI: 10.1097/JNR.0b013e3181f-
be3fd
70. Demirtaş H. Bir Fabrikada Çalışan İşçilerin İşitme Seviyesi, Uyku Kalitesi, Depresyon Duru-
mu ve Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi; Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı
Anabilim Dalı; 2017
71. Uyku Molası (2019). 17.04.2020 tarihinde <https://www.bbc.com/turkce/46790008> adresinden
ulaşılmıştır.
72. Drake CL, Wright KP. (2011). Shift Work, Shift Work Disorder And Jet Lag; In: Kryger MH,
Roth T, Dement WC, Eds. *Principles And Practices Of Sleep Medicine*. 5th Ed. St. Louis, MO:
Elsevier Saunders;: 784-98