




COVID-19 PANDEMİ DÖNEMİ SÜRECİNDE ADÖLESANLARIN EKKRAN KULLANIMI, DEPRESYON DURUMLARI VE ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLERİNDEKİ DEĞİŞİMİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Elif Çelik¹, Makbule Gezmen Karadağ¹, Ayşe Derya Bayazıt¹

¹Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye.
 <https://orcid.org/0000-0002-8007-8515>,  <https://orcid.org/0000-0003-3202-3250>,  <https://orcid.org/0000-0003-1361-9569>

ÖZ

COVID-19 pandemisinin yayılımının kontrolü için alınan tedbirler, bireylerin beslenme alışkanlıkları, eğitim-öğretim yöntemleri ile gündelik yaşantılarını hızla değiştirmiştir. Adölesan dönemdeki bireyler de pandemi döneminden oldukça etkilenmiştir. Özellikle uzaktan eğitim sürecinin başlaması adölesanların ekran kullanım süresinin etkilenmesine neden olmuştur. Bu çalışma; adölesanların pandemi öncesi ve sırasında; ekran kullanım ve uyku süreleri, depresyon durumları ve antropometrik ölçümlerindeki değişimleri değerlendirmek amacıyla planlanmış ve gerçekleştirilmiştir. Araştırma; 10-17 yaş aralığında, 379 erkek, 603 kız olmak üzere toplam 982 adölesan ile yürütülen kesitsel bir çalışmadır. Araştırma, çevrimiçi anket yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Bu ankette bireylerin sosyodemografik özellikleri, ekran kullanım ve uyku süreleri ile depresyon durumları sorgulanmıştır. Bireylerin depresyon durumlarının değerlendirilmesi için CES Depresyon Ölçeği kullanılmıştır. Bireylerin antropometrik ölçümleri (boy uzunluğu, vücut ağırlığı) beyana dayalı olarak sorgulanmıştır. Bu çalışmada katılımcıların tamamının ekran kullanım süreleri artmıştır. Adölesanların 5-6 saat aralığında ders çalışma, sosyal medya kullanma, video/dizi film izleme, oyun oynama, iletişim kurma amacıyla ekran kullanım süreleri pandemi sırasında sırasıyla %108; %650; %44; %83 ve %56 oranında artmıştır. Pandemiyle birlikte adölesanların toplam uyku süreleri ve CES depresyon puanları artmıştır ($p<0,05$). Pandemi sürecinde adölesanların %79,7'sinin toplam uyku süresinde değişiklik olmuş ve %68,7'sinde bu değişimin sebebi COVID-19 kaygısının oluşması olarak tespit edilmiştir. Sosyal medyada geçirilen sürenin artışı vücut ağırlığı ve depresyon skorunda artış ile ilişkilendirilmiştir. COVID-19 salgını nedeniyle okulların kapanması, adölesanların ekran süresini, uyku süresini ve depresyon durumunu etkilemiştir. Pandemi sürecinde ergenlerin ekran başında kalma sürelerinin ve depresyon puanlarının arttığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 pandemisi, adölesan, ekran süresi, uyku, CES Skoru

EVALUATION OF THE CHANGE IN THE SCREEN TIME, DEPRESSION STATUS AND ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS OF ADOLESCENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD

ABSTRACT

The measures taken to control the spread of the COVID-19 pandemic have rapidly changed the nutritional habits, education and training methods of individuals and their daily lives. Adolescent have also been greatly affected by the pandemic period. Especially the beginning of the distance education process has affected the screen times of adolescents. In this research; It was planned and carried out to evaluate the changes in screen times and sleep times, depression status and anthropometric measurements in adolescents before and during the pandemic. A cross-sectional study was conducted in a total of 982 adolescents, 379 boys and 603 girls, aged 10-17. The research was carried out with the online method. Individuals' sociodemographic characteristics, screen time, sleep durations, and depression status were questioned in this study. The CES Depression Scale was used to evaluate the depression status of individuals. Anthropometric measurements of individuals (height, body weight) were questioned based on the statement. Adolescent's screen time increased during pandemic periods. During the pandemic, adolescents spend 5-6 hours of screen time to study, use social media, watch videos/TV series, play games, and communicate

İletişim/Correspondence

Ayşe Derya BAYAZIT

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye

E-posta: aysederyakara@gazi.edu.tr

Geliş tarihi/Received: 11.01.2022

Kabul tarihi/Accepted: 23.02.2022

DOI: 10.52881/gsbdergi.1082594

were increased 108%; 650%; 44%; 83% and 56% respectively. Adolescents' total sleep duration and CES depression scores increased with the pandemic ($p<0.05$). During the pandemic process, 79.7% of the adolescents had a change in their total sleep duration, and in 68.7% of them, the reason for this change was determined as the emergence of COVID-19 anxiety. Increased time spent on social media was associated with an increase in body weight and depression scores. As a result; school closures due to the COVID-19 outbreak have affected adolescents screen time, sleep duration and depression status. It was found that the duration of screen time and depression scores of adolescents increased during the pandemic process.

Keywords: COVID-19 pandemic, adolescent, screen time, sleep, CES Score

GİRİŞ

Şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2 (SARS-CoV-2) virüsünün neden olduğu yeni koronavirüs hastalığı (COVID-19), 2019 yılında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkmış ve dünya çapında artan sayıda vakayla birlikte bir pandemi haline gelmiştir (1,2). Bu durum, bulaşıcı hastalık durumunda kaynaklı olarak öncelikle fiziksel sağlık durumunu etkilese de zihinsel sağlık ve refah durumu üzerinde de etkileri bulunmaktadır (1).

Adölesanlar savunmasız bir gruptur ve zor bir geçiş döneminden geçerler. COVID-19 salgını ve karantina durumu adölesanların yaşamları üzerinde birden fazla etkiye sebep olabilir. Kronik ve akut stres, aileleri için endişe duyma, ailelerinde veya yakınlarında beklenmedik kayıplar, okula ara verilmesi, birçok ülkede karantina uygulamalarının olması, ekonomik endişeler adölesanların pandemi sürecinde karşılaştığı sorunlar arasında sayılabilmektedir (3).

Pandemi süresince sosyal yaşamın kısıtlanması sonucunda internet, sosyal medya kullanım durumunda da değişiklikler meydana gelmektedir. Sosyal medya, karantina sırasında daha da önemli bir rol oynayabilmektedir (3,4). Çünkü adölesanların karantina sırasında sosyal etkileşimi sürdürmelerine yardımcı olmad

olumlu bir faktör olabilmektedir. Ancak bazı olumsuz durumlarla da ilişkilendirilebilmektedir. Gerçekleştirilen bir sistematik derlemede sosyal medyada harcanan zaman depresyon, kaygı ve psikolojik sıkıntı düzeyleri ile ilişkilendirilmiştir (5).

Tüm bu nedenlerle bu çalışma pandemi süresinde adölesanların ekran kullanımı, depresyon durumları ve antropometrik ölçümlerini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

YÖNTEM

Adölesanlarda pandemi süresinde ekran kullanımı depresyon durumu ve antropometrik ölçümlerin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilen bu çalışma; 10-17 yaş aralığında, 379 erkek, 603 kız olmak üzere toplam 982 adölesan ile yürütülen kesitsel bir çalışmadır. Araştırma için gerekli olan etik izinler Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan (2021-371) alınmıştır.

Araştırma çevrimiçi anket yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Anket formunda sosyodemografik özellikler, ekran kullanım süreleri, uyku durumları ve depresyon ile ilişkili skorlar değerlendirilmiştir. Ekran kullanım süreleri, depresyon durumları ve uyku durumları pandemi öncesi ve sırası durumu değerlendirecek şekilde sorgulanmıştır.

Ayrıca beyana dayalı olarak vücut ağırlığı (kg) ve boy uzunluğu (cm) verileri de istenmiştir.

Kişilerin ekran kullanım sürelerinin değerlendirilmesinde pandemi öncesi ve sırasında ders çalışma, sosyal medya kullanımı, video/dizi/film izleme süresi, oyun oynama süresindeki değişimleri içerecek şekilde sorgulanmıştır.

Depresyon durumlarının belirlenmesinde CES Depresyon Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması Tatar ve Saltukoğlu tarafından 2010 yılında gerçekleştirilmiştir (6). CES Depresyon Ölçeği, 4'lü Likert tipi cevaplama seçeneği içermektedir (0 = Hiçbir Zaman, 1=Birazcık-Birkaç kez, 2= Arada Sırada- Bazen, Nadiren, 3 = Çokça -Çoğu Zaman olarak puanlanmakta) ve 20 sorudan oluşmaktadır. Ölçekten toplam 0 ile 60 arasında puan elde edilmekte, puanın yükselmesiyle depresyon düzeyinin doğru orantılı olarak artmaktadır (6). Depresyon puanı sınıflandırılmasında "0-15 puan" alan kişiler depresyon olmadığını, "16-20 puan" alan kişiler hafif depresyon düzeyini, "21-30 puan" alan kişiler orta derece depresyon düzeyini, "≥31 puan" alan kişiler ise ciddi bir depresyon düzeyini belirtecek şekilde sınıflandırılmıştır (7). Kişilerden pandemi öncesi ve pandemi sırasındaki durumlarına göre soruları yanıtlamaları istenmiştir.

Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde SPSS paket programı kullanılmıştır. Verilerdeki uç değerler çıkarılarak değerlendirme yapılmıştır. Sayı ve yüzde değerlendirmesinde ki-kare

analizi gerçekleştirilmiştir. Verilerin normal dağılımı değerlendirilmiştir.

Normal dağılan analizler için İndependent Sample T test, normal dağılmayan veriler için Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Pandemi öncesi ve sonrasındaki değişimleri değerlendirmek için ise Wilcoxon İşaretli Sıra Testi kullanılmıştır.

Veriler $p<0,05$ durumunda anlamlı olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Bu çalışma 10-17 yaş arasında adölesanlarda gerçekleştirilen kesitsel bir çalışmadır. Katılımcıların %61,4'ü kız, %38,6'sı erkektir. Katılımcıların %23,1'i 16 yaşında, %16,7'si 17 yaşında, %13,7'si 14 yaşında, %13,6'sı 15 yaşındadır. Adölesanların, %67,6'sının kendisine ait bilgisayar, tableti bulunurken, %32,4'ünün ise bulunmamaktadır.

Tablo 1'de adölesanların pandemi öncesi ve sırasında ekran kullanım süresindeki yüzde değişiklikler verilmiştir. Ders çalışma süreleri (5-6 saat, 6 saatten fazla), sosyal medya kullanım süreleri (5-6 saat), oyun oynama sürelerinde (5-6 saat) artış meydana gelmiştir.

Adölesanlar pandemi süresince uyku süresinde değişiklik olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 2). Okulların ve dershanelerin kapalı olması ve ekran süresinde artışın olması uykuyu en çok etkileyen etmenler olarak belirtilmiştir.

Tablo 1. Pandemi öncesi ve sırasında, adölesanların ekran kullanım sürelerinin % değişimleri.

	Erkek		Kız		Toplam	
	S değişimi	% değişimi	S değişimi	% değişimi	S değişimi	% değişimi
Ders Çalışma						
1 saatten az	-66	-65	-96	-75	-162	- 71
1-2 saat	-41	-49	-97	-72	-138	- 63
3-4 saat	+18	+32	+19	+23	+37	+ 27
4-5 saat	+26	+68	+22	+29	+48	+ 42
5-6 saat	+26	+87	+71	+118	+97	+ 108
6 saatten fazla	+47	+96	+96	+95	+143	+ 95
Hiç	-10	-48	-15	-75	-25	- 61
Sosyal medya kullanımı						
1 saatten az	+2	+2	-3	-3	-1	- 1
1-2 saat	-4	-3	-40	-17	-44	- 11
3-4 saat	-1	-1	+26	+22	+25	+ 13
4-5 saat	-9	-27	-6	-10	-15	- 17
5-6 saat	+7	+233	+32	+1067	+39	+ 650
6 saatten fazla	+5	+29	-8	-25	-3	- 6
Hiç	0	0	-1	-3	-1	- 2
Video/dizi/film izleme						
1 saatten az	-8	-9	-2	-1	-10	- 4
1-2 saat	-17	-10	-48	-17	-65	- 14
3-4 saat	+16	+26	+28	+33	+44	+ 30
4-5 saat	+2	+12	+13	+68	+15	+ 42
5-6 saat	+2	+18	+6	+86	+8	+ 44
6 saatten fazla	+7	+64	+5	+71	+12	+ 40
Hiç	-2	-12	-2	-5	-4	- 7
Oyun oynama						
1 saatten az	-5	-7	-6	-3	-11	- 4
1-2 saat	-6	-5	-23	-14	-29	- 10
3-4 saat	+16	+20	+12	+23	+28	+ 21
4-5 saat	-6	-24	+3	+13	-3	- 7
5-6 saat	+8	+73	+11	+92	+19	+ 83
6 saatten fazla	-1	-4	+5	+31	+4	+ 9
Hiç	-6	-18	-2	-1	-8	- 4
Whatsapp, telegram vb uygulamalarla iletişim kurma						
1 saatten az	-37	-17	-55	-20	-92	- 19
1-2 saat	+8	+9	+16	+8	+24	+ 9
3-4 saat	+14	+54	+13	+18	+27	+ 27
4-5 saat	-4	-44	+2	+33	-2	- 13
5-6 saat	0	0	+9	+100	+9	+ 56
6 saatten fazla	+7	+70	+10	+42	+17	+ 50
Hiç	+12	+60	+5	+17	+17	+ 34

Tablo 2. Adölesanların pandemi sürecinde uyku durumları değişimi.

	Erkek (n:379)		Kız (n:603)		Toplam (n:982)	
	S	%	S	%	S	%
Pandemi sürecinde toplam uyku süresindeki değişiklik durumu						
Evet	296	78,1	487	80,8	783	79,7
Hayır	83	21,9	116	19,2	199	20,3
Pandemi sürecinde uyku süresinde değişiklik olduysa bu değişikliğe neden olan faktör*						
Okulların, dershanelerin kapalı olması	227	35,4	361	31,9	588	33,2
Televizyon, bilgisayar ve cep telefonu gibi teknolojik cihazlarla geçirilen sürenin artması	163	25,5	275	24,3	438	24,7
Arkadaşlarla geçirilen vakitlerin azalması	104	16,2	178	15,8	282	15,9
COVID-19 kaygısının oluşması	43	6,7	110	9,7	153	8,7
Kafe, sinema, tiyatro gibi sosyal alanlara gidilememesi	65	10,1	130	11,5	195	11,0
Diğer	39	6,1	77	6,8	116	6,5

*Birden fazla seçenek işaretlenebilmektedir. Yüzdeler kendi içinde değerlendirilmiştir.

Pandemi öncesinde erkek ve kız adölesanların depresyon skorları sırasıyla $18,8 \pm 10,07$ ve $22,3 \pm 10,56$, pandemi sırasında erkek ve kız adölesanların depresyon skorları sırasıyla $20,4 \pm 11,69$ ve $25,7 \pm 12,63$ olarak bulunmuştur. Pandemi süresindeki artış istatistiksel olarak anlamlı olarak bulunmuştur ($p < 0,05$). Pandemi öncesinde depresyon skoru ≥ 31 puan olanların yüzdesi %19,0'ken pandemi sırasında bu değer %28,7'ye çıkmıştır. Sosyal medya kullanımına göre vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve CES depresyon skorları değerlendirildiğinde erkek ve kız adölesanlarda sosyal medya kullanım süresi ≥ 3 saat olanların < 3 saat olanlara göre vücut ağırlıkları, boy uzunlukları ve CES depresyon skorları anlamlı şekilde fazla bulunmuştur ($p < 0,05$).

TARTIŞMA

Çalışma 10-17 yaş arası adölesanlarda pandemi süresinde adölesanların ekran kullanımı, depresyon durumları ve antropometrik ölçümlerini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda pandemi süresince genel olarak ekran kullanımlarında artış meydana gelmiştir. Özellikle sosyal medya, ders

çalışma ve oyun oynama sürelerinde artış bulunmuştur. Yetişkinlerde yapılan çalışmalarda da benzer şekilde pandemi sürecinde sosyal medya kullanımında artış meydana gelmiştir (8, 9). Adölesanlarda da benzer şekilde fiziksel aktivitede azalma ve ekran süresinde artış olduğu gösterilmiştir (10).

Bu çalışmada pandemi öncesi ve pandemi sırasında depresyon skorlarının arttığı gösterilmiştir. Ayrıca sosyal medya kullanım süresi 3 saat ve daha fazla olanlarda depresyon skorlarında artış meydana gelmiştir. Yapılan çalışmalarda benzer şekilde pandemi süresinde adölesanların depresyon ve anksiyete durumlarında artış meydana geldiği gösterilmiştir (11-14). Yetişkinlerde yapılan çalışmalarda da sosyal medya kullanımı anksiyete ve depresyonda artışa neden olmuştur (8). Adölesanlarda yapılan bir meta-analiz çalışmasında ve diğer çalışmalarda da sosyal medya kullanımında artış depresyon semptomlarında artış ile ilişkilendirilmiştir (15-17).

Pandemi döneminde okulların kapanması, evden eğitime geçilmesi ve karantina uygulamalarının gerçekleştirilmesi

adölesanların ekran kullanım süreleri ve depresyon skorlarında artışa neden olmuştur. Stres durumu varlığının hipotalamik-hipofiz-adrenal aksı etkileyerek de bilişsel fonksiyon üzerinde etkili olabileceği üzerinde durulmuştur (3, 18).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Pandemi sürecinde birlikte özellikle karantina uygulaması ve uzaktan eğitim uygulamaları sırasında adölesanların ekran kullanım sürelerinde artış meydana gelmiştir. Sosyal medya kullanım

süresindeki artış daha yüksek vücut ağırlığı ve CES depresyon skorları ile ilişkilendirilmektedir. Ailelerin; adölesanları desteklemeleri, gerekli bilgilendirmeleri sağlamaları, ekran kullanım sürelerini kısaltmaya yönelik olarak gerekli uyarıları yapmaları ve farklı aktivitelere yönlendirmeleri, içine kapanık olan adölesanların akranları ile iletişime geçmeye teşvik etmeleri önemlidir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKLAR

- Hossain MM, Tasnim S, Sultana A, Faizah F, Mazumder H, Zou L, et al. Epidemiology of mental health problems in COVID-19: a review. *F1000Res*. 2020; 9: 636.
- Khan M, Adil SF, Alkhatlan HZ, Tahir MN, Saif S, Khan M, et al. COVID-19: A Global Challenge with Old History, Epidemiology and Progress So Far. *Molecules* (Basel, Switzerland). 2020; 26 (1): 39.
- 3.Guessoum SB, Lachal J, Radjack R, Carretier E, Minassian S, Benoit L, et al. Adolescent psychiatric disorders during the COVID-19 pandemic and lockdown. *Psychiatry Res*. 2020;291:113264.
- Singh S, Roy D, Sinha K, Parveen S, Sharma G, Joshi G. Impact of COVID-19 and lockdown on mental health of children and adolescents: A narrative review with recommendations. *Psychiatry Res*. 2020; 293: 113429.
- Keles B, McCrae N, Grealish A. A systematic review: the influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents. *International Journal of Adolescence and Youth*. 2020; 25 (1): 79-93.
- Tatar A, Saltukoglu G. The adaptation of the CES-Depression Scale into Turkish through the use of confirmatory factor analysis and item response theory and the examination of psychometric characteristics. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni-Bulletin of Clinical Psychopharmacology*. 2010; 20 (3): 213-227.
- Roberts RE, Lewinsohn PM, Seeley JR. Screening for Adolescent Depression: A Comparison of Depression Scales. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 1991; 30 (1): 58-66.
- Ahmad AR, Murad HR. The Impact of Social Media on Panic During the COVID-19 Pandemic in Iraqi Kurdistan: Online Questionnaire Study. *J Med Internet Res*. 2020;22(5):e19556.
- Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, et al. Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PloS one*. 2020; 15 (4): e0231924-e.
- Schmidt SCE, Anedda B, Burchartz A, Eichsteller A, Kolb S, Nigg C, et al. Physical activity and screen time of children and adolescents before and during the COVID-19 lockdown in Germany: a natural experiment. *Sci Rep*. 2020;10 (1): 21780.
- Ding X, Yao J. Peer Education Intervention on Adolescents' Anxiety, Depression, and Sleep Disorder during the COVID-19 Pandemic. *Psychiatr Danub*. 2020; 32 (3-4): 527-535.
- Magson NR, Freeman JYA, Rapee RM, Richardson CE, Oar EL, Fardouly J. Risk and Protective Factors for Prospective Changes in Adolescent Mental Health during the COVID-19 Pandemic. *J Youth Adolesc*. 2021; 50 (1): 44-57.

13. Oosterhoff B, Palmer CA, Wilson J, Shook N. Adolescents' Motivations to Engage in Social Distancing During the COVID-19 Pandemic: Associations With Mental and Social Health. *J Adolesc Health*. 2020; 67 (2):179-185.
14. Chen F, Zheng D, Liu J, Gong Y, Guan Z, Lou D. Depression and anxiety among adolescents during COVID-19: A cross-sectional study. *Brain Behav Immun*. 2020; 88: 36-38.
15. Ivie EJ, Pettitt A, Moses LJ, Allen NB. A meta-analysis of the association between adolescent social media use and depressive symptoms. *J Affect Disord*. 2020; 275: 165-174.
16. Jeri-Yabar A, Sanchez-Carbonel A, Tito K, Ramirez-delCastillo J, Torres-Alcantara A, Denegri D, et al. Association between social media use (Twitter, Instagram, Facebook) and depressive symptoms: Are Twitter users at higher risk? *Int J Soc Psychiatry*. 2019; 65(1): 14-19.
17. Barthorpe A, Winstone L, Mars B, Moran P. Is social media screen time really associated with poor adolescent mental health? A time use diary study. *J Affect Disord*. 2020; 274: 864-870.
18. de Figueiredo CS, Sandre PC, Portugal LCL, Mázala-de-Oliveira T, da Silva Chagas L, Raony Í, et al. COVID-19 pandemic impact on children and adolescents' mental health: Biological, environmental, and social factors. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2021;106: 110171.