



# Is there a Relationship Between Nomophobia and Physical Health Problems?

## Nomofobi ile Fiziksel Sağlık Sorunları arasında Bir İlişki var mıdır?

Burcu Demir Gökmen<sup>\*1</sup>, Meryem Fırat<sup>2</sup>, Mine Cengiz<sup>3</sup>, Yalçın Kanbay<sup>4</sup>

### ABSTRACT

**Objective:** The research was conducted to examine the relationship between nomophobia and physical health problems in individuals using smartphones in the society. **Methods:** The descriptive study was conducted between November and December 2020. The population of the study consisted of individuals living in the city center of Ağrı, and the sample consisted of 746 people who could be easily reached by sampling method. Data were collected using the "Personal Information Form" and the "Nomophobia scale". The analysis of the data was made in the SPSS-25 package program and the significance level was accepted as  $p < 0.05$ . **Results:** The average age of the individuals participating in the study was  $32.63 \pm 11.31$ , 63.0% were women and 31.5% used the phone for more than 5 hours daily. That your location is moderately nomophobic. When age, daily phone time usage and experiencing various physical problems (headache, insomnia, nervousness, fatigue, waist, neck, back pain and eye pain) affect nomophobia ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** Nomophobia is an important problem in society. The physical health of the user at the level of nomophobia they experience in connection with the smartphone can help. In order to cope with nomophobia, the time spent with a smartphone should be shortened and attempts should be made to increase conscious phone use.

**Key words:** Smartphone, pain, nomophobia, insomnia, nervousness, fatigue

### ÖZET

**Amaç:** Araştırma toplumda akıllı telefon kullanan bireylerde nomofobi ile fiziksel sağlık sorunları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır. **Yöntem:** Tanımlayıcı tipte tasarlanan araştırma Kasım- Aralık 2020 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Ağrı il merkezinde yaşayan bireyler, örneklemini ise kolayda örnekleme yöntemi ile ulaşılabilen 746 kişi oluşturmuştur. Veriler "Kişisel Bilgi Formu" ve "Nomofobi Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizi SPSS-25 paket programında yapılmış olup, önemlilik düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir. **Bulgular:** Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalamasının  $32,63 \pm 11,31$  olduğu, %63,0'unün kadınlardan oluştuğu ve %31,5'inin günlük olarak 5 saatten fazla telefon kullandığı bulunmuştur. Katılımcıların orta düzeyde nomofobik olduğu bulunmuştur. Yaşın, günlük telefon kullanım süresinin ve çeşitli fiziksel sorunlar (Baş ağrısı, uykusuzluk, sinirlilik, yorgunluk, bel boyun sırt ağrısı ve göz ağrısı) yaşamının nomofobi üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ). **Sonuç:** Toplumda nomofobi önemli bir sorundur. Katılımcıların akıllı telefon kullanımına bağlı olarak yaşadıkları nomofobi düzeyi fiziksel sağlık sorunlarını etkileyebilmektedir. Nomofobi ile başa çıkmak için akıllı telefonla geçirilen süre kısaltılmalı ve bilinçli telefon kullanımını artıran girişimler yapılmalıdır.

**Anahtar kelimeler:** Akıllı telefon, ağrı, nomofobi, uykusuzluk, sinirlilik, yorgunluk

Received / Geliş tarihi: 02.05.2021, Accepted / Kabul tarihi: 18.01.2022

<sup>1</sup> Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü.

<sup>2</sup> Erzincan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

<sup>3</sup> Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşirelik Bölümü.

<sup>4</sup> Çoruh Üniversitesi, Sağlık Bilimi Fakültesi Hemşirelik Bölümü.

\*Address for Correspondence / Yazışma Adresi: Burcu Demir Gökmen, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Ağrı-TÜRKİYE, E-mail: burcudmr04@gmail.com

Demir Gökmen B., Fırat M., Cengiz M., Kanbay Y. Nomofobi ile Fiziksel Sağlık Sorunları arasında Bir İlişki var mıdır? TJFMPC, 2022;16(1): 131-139.

DOI: 10.21763/tjfm.930954

## GİRİŞ

Günümüzde artan teknolojik gelişmelerle birlikte ortaya çıkan küresel sağlık sorunlarına bağlı olarak insanların değişen hayatları dünya çapında yeni bir yaşam şeklinin oluşmasına neden olmaktadır. Özellikle akıllı telefonlar ve internet her yaşta kullanılmaktadır.<sup>1,2</sup> Literatür incelendiğinde birçok çalışmada akıllı telefon kullanımındaki artışlar dikkat çekicidir.<sup>3-6</sup> Akıllı telefonlar artık hayatın vazgeçilmez bir parçasıdır. Akıllı telefonların günlük yaşamı kolaylaştıran birçok avantajı bulunmaktadır.<sup>3</sup> Ancak bu avantajlarının yanında kısa ve uzun vadeli zararlı etkilerinin de olduğu bilinmektedir.<sup>4,5</sup>

Akıllı telefonlarla ilgili yaşanan problemleri ifade eden nomofobi, psikolojik terminolojide ilk olarak 'cep telefonsuz kalma korkusu' olarak tanımlansa da zamanla mobil teknolojilerin aşırı ve kontrolsüz kullanımı olarak yeni ve daha geniş kavramsal bir yapı ile karşımıza çıkmaktadır.<sup>3,6</sup> Nomofobi DSM-5 te henüz tanı kriterleri arasında yer almamaktadır. Ancak araştırmacılara göre Nomofobi; DSM-5'te anksiyete bozuklukları altında özgül fobi içinde yer almalı ve "Cep telefonunun sosyal iletişimden kaçınmak için koruyucu bir kalkan gibi dürtüsel bir şekilde kullanılması" şeklinde tanı ölçütleri olarak yeniden yapılandırılmalıdır.<sup>7</sup> Ayrıca akıllı telefonlar ile internet arasında da önemli bir ilişki bulunmaktadır. Çünkü akıllı telefonlarda internet erişiminin olmaması bireyleri yine korkuya düşürmektedir.<sup>8</sup> Bireyler akıllı telefonunu kendilerinden uzakta tutamadıklarında ve bu durumu kontrol edemediklerinde nomofobik olmaktadırlar.<sup>9,10</sup>

Bugün için ciddi bir tehlike olarak görülen nomofobi insanların hayatını fiziksel, zihinsel ve davranışsal olarak olumsuz yönde etkilemektedir. Çalışmalarda nomofobinin uyku bozukluğu,<sup>11-13</sup> günlük rutin işlevleri erteleme,<sup>4</sup> akademik başarıyı düşürme,<sup>14</sup> kas-iskelet sistemi sorunları,<sup>4,5</sup> baş-boyun ağrıları,<sup>15-16</sup> göz sorunları,<sup>4,15</sup> yorgunluk,<sup>17,18</sup> stres, huzursuzluk, saldırganlık, öfke ve kaygı<sup>6,19,20</sup> gibi olumsuz durumlara yol açtığı belirtilmektedir.

Akıllı telefonların aşırı kullanımına ilişkin risk etkenlerinin ortaya konabilmesi ve kullanım süresine yönelik farkındalık yaratılması, koruyucu sağlık uygulamaları açısından da önemlidir. Toplum ruh sağlığı hemşirelerinin bu doğrultuda sorumlulukları önemlidir. Hayatın her alanında teknolojiyi kullanmak ve faydalanmak önemlidir. Ancak teknolojinin olumsuz etkilerinin farkında olmak ve teknolojiyi doğru yönetmek gerekmektedir. Bu nedenle toplumda akıllı telefon kullanımının çeşitli yönleriyle zararlarının tespit edilmesi, önlenmesi ve tedavi girişimleri

yapılabilmesi için ilgili çalışmalara gerek vardır. Bu araştırma, belirli bir toplum kesiminde akıllı telefon kullanan bireylerin nomofobi düzeylerini belirlemek ve fiziksel yönden olumsuz etkileri ile nomofobi arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla yapılmıştır.

## YÖNTEM

### Araştırmanın Türü ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Ağrı il merkezinde 18-70 yaş aralığında bulunan yaklaşık 100.000 bireyin tamamı oluşturmuştur. Örneklemi ise olasılıksız örnekleme yöntemlerinden biri olan kolayda örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Ancak öncelikle ulaşılabilecek minimum kişi sayısının belirlenebilmesi için literatüre dayanarak, hedef kitlenin bilindiği durumlarda örneklem büyüklüğünün hesaplanması ( $n=(N.t2pq)/(d2(N-1)+(t2pq))$ ) formülü kullanılmıştır. Yapılan hesaplama sonucunda 100.000 nüfusta % 95 güven aralığı ve % 5 hata payı ile alınabilecek minimum örneklem sayısının 350 kişi olduğu belirlenmiş, bazı kişilerin soruları eksik ya da yanlış doldurma ihtimalleri göz önünde bulundurularak daha fazla kişiye ulaşılması hedeflenmiştir. Yapılan güç analizinde çalışmanın 0.05 anlamlılık düzeyinde %95 güven aralığında etki büyüklüğünün 0.707 gücünün ise 0.99 olduğu belirlenmiştir.

### Verilerin Toplanması

Araştırmacılar öncelikle Google form üzerinden çevrimiçi ölçek formunu hazırlamış ve link oluşturmuştur. Oluşturulan bu link araştırmacıların telefon rehberinde bulunan kişiler ile Kasım-Aralık 2020 tarihleri arasında, online uygulamalar aracılığı ile paylaşılmış ve onların da kendi çevrelerine paylaşması istenmiştir. Hazırlanan bu linkin ulaştığı kişilere ilk sayfada araştırmanın amacı açıklanmış, gönüllülük ilkesi vurgulanmış ve katılım şartı olarak Ağrı ilinde yaşamakta olanların katılması ve bireylerin akıllı telefon kullanımı sonrasında fiziksel yakınmalarını gözlemleyerek soruları cevaplamaları istenmiştir. Veri girişleri online olarak Kasım ayı içinde toplanmaya başlandığı andan itibaren sürekli takip edilmiştir. Takip edilen bir aylık sürenin sonunda online veri girişinde herhangi bir artış gözlemlenemediği için veri toplama süreci sonlandırılmıştır. Araştırmaya katılan bireylerden toplanan 830 veriden araştırma kapsamına uygun 746 veri ile veri toplama aşaması tamamlanmıştır. Katılımcıların doldurduğu 84 veri, yaşın uygun olmaması, Ağrı il merkezinde yaşamama nedenleri ile dışlanmıştır.

### Veri Toplama Araçları

**Kişisel Bilgi Formu:** Araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda hazırlanan form; bireylerin sosyo-demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet) ve günlük akıllı telefon kullanım süresi ile yaşayabileceği fiziksel semptomları (baş ağrısı, uykuyu erteleme, gözde sorun hissetme, boyun, bel ve sırt ağrısı, yorgunluk hissetme, sinirlilik hissetme) sorgulayan toplamda 9 sorudan oluşmaktadır.<sup>3-19</sup>

**Nomofobi Ölçeği:** Yıldırım ve Correia A.P. (2015) tarafından geliştirilen ve Yıldırım ve arkadaşları (2016) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek 7'li likert olup, 20 soru ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Boyutları; bilgiye erişememek, rahatlıktan vazgeçmek, iletişim kuramama, bağlantıyı kaybetme şeklindedir. Ölçek, alt boyutları ve toplam puan üzerinden değerlendirilmektedir. Ölçekten alınan puanlar 20 puan ve altında ise nomofobi yok, 21-59 puan aralığında hafif düzey, 60-99 puan aralığında orta düzey, 100-140 puan aralığında aşırı düzey nomofobi olduğu belirtilmektedir. Ölçeğin Cronbach-alfa katsayısı 0.92'dir.<sup>21</sup> Bu çalışmada ise Cronbach-alfa değeri toplamda 0.95 olarak hesaplanmıştır.

#### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma için Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 20.10.2020 tarih ve 144 sayılı kararlar ile etik onay alınmıştır. Katılımcılarla paylaşılan araştırma linkinin ilk sayfasında araştırma hakkında bilgi verilmiş olup, anketi cevapladıkları takdirde araştırmaya katılmayı kabul edip onayladıkları beyan edilmiştir.

#### Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin istatistiksel analizi SPSS-25 istatistik paket programında yapılmıştır. Elde edilen veriler homojen dağılım gösterdiği için istatistiksel analizde parametrik testler kullanılmıştır. Verilerin analizinde ortalama, frekans, tek yönlü varyans analizi, bağımsız gruplarda t testi, korelasyon analizi kullanılmış olup önemlilik düzeyi  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

#### BULGULAR

Araştırmaya katılan bireylerin Nomofobi ölçeği puan ortalamaları Tablo 1'de incelendiğinde; 746 katılımcının nomofobi ölçeğinden toplamda  $62,99 \pm 24,82$  puan ve iletişim kuramama alt boyutundan ise  $20,72 \pm 9,12$  puan aldığı görülmektedir.

		n	Katılımcıların aldığı en düşük-en yüksek puanlar	X±SS
<b>Nomofobi Ölçeği</b>				
<b>Alt Boyutlar</b>	Bilgiye Erişememe	<b>746</b>	4-28	13,23±6,07
	Rahatlıktan Vazgeçme		5-33	15,26±6,81
	İletişim Kuramama		6-40	20,72±9,12
	Bağlantıyı Kaybetme		5-33	13,76±6,90
Ölçek toplam Puanı			20-126	62,99±24,82

*n: sayı, X: ortalama, SS: standart sapma*

Katılımcılar nomofobi ölçeğinden aldıkları puanlara göre Tablo 2'de sınıflandırılmıştır. Katılımcıların %47,2'si nomofobik değil, %45,2'si hafif düzeyde nomofobik, %7,6'sı ise orta düzeyde nomofobiktir. Katılımcıların arasında aşırı düzey nomofobik birey bulunmamaktadır.

Nomofobi	n(sayı)	%(yüzde)
Yok (=20)	352	47,2
Hafif (21 – 59)	337	45,2
Orta (60 –99)	57	7,6
Ağır (100–140)	0	0
Toplam	746	100,0

Araştırmaya katılan bireylerin bazı sosyo-demografik değişkenleri sorgulanmış ve bu değişkenlere göre katılımcıların nomofobi ölçeğinden aldıkları ortalamalar Tablo 3'de aktarılmıştır. Katılımcıların %63,0'ünün kadınlardan oluştuğu ve yaş ortalamalarının  $32,63 \pm 11,31$  olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların günlük telefon kullanma süreleri incelendiğinde ise %31,5'inin günlük olarak 5 saatten fazla telefon kullandığı bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Bireylerin sosyodemografik değişkenleri ve bu değişkenlere göre aldıkları nomofobi puan ortalamaları (n=746)				
Sosyo-demografik	n	%	Nomofobi ölçeği	
			X± SS	p*
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	470	63,0	63,65±24,60	p=0,343
Erkek	276	37,0	61,86±25,20	
<b>Günde ortalama akıllı telefon kullanım süresi</b>				
1 saatten daha az	33	4,4	47,33±19,00	p=0,000
1-2 saat	72	9,7	58,72±25,85	
2-3 saat	144	19,3	60,68±23,66	
3-4 saat	133	17,8	62,42±23,54	
4-5 saat	129	17,3	63,00±22,07	
5 saatten daha fazla	235	31,5	68,21±26,78	
	Min	Maks	X± SS	
<b>Yaş</b>	17	89	32,63±11,31	p=0,001

\*p<0,05, \*\*p: anlamlılık değeri, n: sayı, %: yüzde, X: ortalama, Ss: standart sapma, F: One-way Anova t: independent t testi, r: korelasyon testleri

Araştırmada katılımcıların nomofobi puan ortalamaları cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde; kadınların 63,65±24,60, erkeklerin ise 61,86±25,20 puan ortalamasına sahip olduğu görülmektedir. Gruplar arasında yapılan istatistiksel analizde cinsiyete göre nomofobi puan ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir (p>0,05, Tablo 3). Araştırmada yaş ortalaması ile nomofobi puan ortalaması incelendiğinde; yaş ile nomofobi arasında zayıf, negatif yönde bir ilişkili olduğu saptanmıştır (p<0,05, Tablo 3).

Araştırmaya katılan bireylerin günlük akıllı telefon kullanım süreleri ile nomofobi puan ortalamaları değerlendirildiğinde; akıllı telefonunu gün içerisinde 1 saatten daha az kullanan bireylerin nomofobi puan ortalamasının 47,33±19,00, 5 saatten daha fazla süre kullanan bireylerin nomofobi puan ortalamasının 68,21±26,78 olduğu bulunmuştur. Gruplar arasında yapılan tek yönlü varyans analizinde anlamlı farklılığın olduğu belirlenmiştir. Gün içerisinde 5 saatten daha fazla telefon kullanan bireylerin, 1 saatten az kullanan, 1-2 saat kullanan, 2-3 saat kullanan gruplara oranla anlamlı düzeyde yüksek puan aldıkları bulunmuştur (p<0,05, Tablo 3).

Katılımcıların akıllı telefon kullanımı nedeniyle yaşayabilecekleri bazı fiziksel semptomlar sorgulanmış ve Tablo 4'te aktarılmıştır. "Katılımcıların %56,6'sı uykuyu ertelediğini, %54,8'i baş ağrısı, % 59,0'u göz ağrısı, %65,5'i boyun sırt bel ağrısı, %63,4'ü yorgunluk ve %51,7'si gerginlik yaşadığını ifade etmiştir.

Araştırmaya katılan bireylerin nomofobi puan ortalaması uykuyu ertelemelerine göre incelendiğinde; uykuyu erteleyenlerin 66,17±26,46, ertelemeyenlerin 58,84±21,85 puan ortalamasına sahip olduğu görülmektedir. Gruplar arasındaki farklılık oluşturduğu, uykuyu erteleyenlerin anlamlı farklılık oluşturacak düzeyde yüksek puan aldığı belirlenmiştir (p<0,05, Tablo 4).

Katılımcıların nomofobi puan ortalaması gözlerinde sorun (batma, yanma, kaşıntı, sulanma, ağrı) yaşamalarına göre incelendiğinde ise gözlerinde sorun yaşayanların puan ortalamasının (66,15±25,65), sorun yaşamayanların puan ortalamasından (58,43±22,85) yüksek olduğu ve gruplar arasındaki farkın ise istatistiksel açıdan anlamlı bulunduğu saptanmıştır (p<0,05, Tablo 4).

Araştırmada bireylerin nomofobi puan ortalaması baş ağrısı sorunu yaşamalarına göre incelendiğinde ise baş ağrısı sorunu yaşayanların puan ortalamasının (66,85±26,17), baş ağrısı yaşamayanların puan ortalamasından (58,30±22,22) yüksek olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı bulunduğu tespit edilmiştir (p<0,05, Tablo 4).

Bireylerin nomofobi puan ortalaması boyun, sırt, bel ağrısı sorunu yaşamalarına göre incelendiğinde ise ağrısı olanların 66,35±25,65, olmayanların 56,58±21,80 puan ortalamasına sahip olduğu görülmektedir. Gruplar arasındaki puan ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturduğu, ağrı yaşayanların ağrı yaşamayanlara göre yüksek puan aldığı belirlenmiştir (p<0,05, Tablo 4).

Araştırmaya katılan bireylerin nomofobi puan ortalaması yorgunluk yaşamalarına göre incelendiğinde; yorgunluk yaşayanların puan ortalaması 67,09±25,35 iken yorgunluk yaşamayanların puan ortalaması 55,88±22,18'dir. Katılımcıların gerginlik hissetme sorunu değerlendirildiğinde ise gerginlik hissedenlerin

67,76±26,11 puan ortalamasına, gerginlik hissetmeyenlerin 57,86±22,28 puan ortalamasına sahip olduğu görülmektedir. Gruplar arasındaki farklılık oluşturduğu, yorgunluk ve gerginlik sorunu yaşayanların bu sorunları yaşamayanlara göre yüksek puan aldığı belirlenmiştir (p<0,05, Tablo 4).

Tablo 4. Bireylerin akıllı telefon kullanımına bağlı yaşadıkları fiziksel sorunlar ve bu sorunlara göre aldıkları nomofobi puan ortalamaları (n=746)				
Sorunlar	n	%	Nomofobi ölçeği	
			X± SS	p*
<b>Uykuyu erteleme sorunu</b>				
Evet	422	56,6	66,17±26,46	p=0,000
Hayır	324	43,4	58,84±21,85	
<b>Gözlerde yanma, batma, sulanma, kaşıntı ve ağrı yaşama sorunu</b>				
Evet	440	59,0	66,15±25,65	p=0,000
Hayır	306	41,0	58,43±22,85	
<b>Başağrısı sorunu</b>				
Evet	409	54,8	66,85±26,17	p=0,000
Hayır	337	45,2	58,30±22,22	
<b>Boyun sırt bel ağrısı sorunu</b>				
Evet	489	65,5	66,35±25,65	p=0,000
Hayır	257	34,5	56,58±21,80	
<b>Yorgunluk hissetme sorunu</b>				
Evet	473	63,4	67,09±25,35	p=0,000
Hayır	273	36,6	55,88±22,18	
<b>Gerginlik hissetme sorunu</b>				
Evet	386	51,7	67,76±26,11	p=0,000
Hayır	360	48,3	57,86±22,28	

\*p<0,05, \*\* p: anlamlılık değeri, n: sayı, %: yüzde, X: ortalama, Ss: standart sapma; independent t testi kullanılmıştır.

sınıfında yer almasının nedeninin yaş ortalamasından kaynaklandığı

## TARTIŞMA

Nomofobi şimdiye kadar daha çok gençlerin sorunu olarak değerlendirilmiş ve çalışmaların çoğunun öğrencilerle yapıldığı toplumu ya da toplumun belirli bir bölgesini temsil eden çalışmaların ise oldukça sınırlı olduğu görülmektedir<sup>6,9,10</sup>

Araştırmaya katılan bireylerin Nomofobi Ölçeği toplam puan ortalaması 62,99±24,82 olup, en çok, iletişim kuramadıklarında kaygılandıkları belirlenmiştir. Ölçek toplam puanın 60-99 aralığında olmasına göre katılımcıların orta düzeyde nomofobik olduğu ifade edilebilir. Araştırmaya benzer olarak nomofobinin orta düzeyde olduğunu gösteren çalışma bulunmaktadır.<sup>6</sup> Katılımcılar Nomofobi ölçeğinden aldıkları puanlara göre sınıflandırıldığına; katılımcıların %47,2'sinin nomofobik olmadığı, nomofobik olanlarda ise bu düzeyin hafif (%45,2) ve orta (%7,6) olduğu, aşırı düzey nomofobik bireyin ise bulunmadığı tespit edilmiştir (Tablo 2). Bu araştırmaya katılanların sayısı 746 olup, yaş ortalaması 32,63±11,31'dir. Araştırmada katılımcıların nomofobi düzeyinin hafif ve orta

düşünülmektedir. Çünkü alan yazın incelendiğinde nomofobi düzeyinin yüksek olduğu çalışmalarda yaş ortalamasının düşük olduğu göze çarpmaktadır.<sup>3,9,22</sup> Bu araştırmada da ayrıca yaş arttıkça nomofobinin azaldığını gösteren diğer bir bulgu bu sonucu desteklemektedir.

Araştırmada nomofobi puanları kadınlarda daha yüksek bulunmuş olup, istatistiksel açıdan anlamlı farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir (p>0,05, Tablo 3). Literatür incelendiğinde araştırma sonucunu destekleyen çalışmalar da bulunmaktadır.<sup>3,4,19,22,23</sup> Araştırmaya katılan bireylerin günlük akıllı telefon kullanım süreleri arttıkça nomofobinin de arttığı belirlenmiştir (p<0,05, Tablo 3). Alan yazında birçok çalışmada telefon kullanım süresinin artmasına bağlı olarak nomofobinin arttığı açıklanmıştır.<sup>3,4,22,23</sup> Araştırmada katılımcıların yaş ortalaması arttıkça nomofobinin azaldığı tespit edilmiştir (p<0,05, Tablo 3). Literatürde genç yaşın ileri yaşa göre nomofobik özellikler yönünden daha riskli olduğu

birçok çalışmanın ortak bir sonucu gibi görünmektedir.<sup>6, 9,10,14</sup>

Araştırmada katılımcıların akıllı telefon kullanımı nedeniyle yaşayabilecekleri bazı problemler sorgulandığında, bireylerin sırasıyla en çok yaşadıkları sorunların; boyun, sırt ve bel ağrısı, yorgunluk, gözlerde sorun, uyku sorunu, baş ağrısı ve gerginlik olduğu belirlenmiştir (Tablo 4). Benzer olarak yapılan çalışmalarda da cep telefonu kullanımıyla ilişkili orta düzeyde nomofobisi olan katılımcıların en çok uyku bozukluğu, gözlerde zorlanma, omuz/boyun/sırt ağrısı, baş ağrısı ve yorgunluk olarak semptomları sıraladıkları görülmektedir.<sup>4,15,24,25</sup>

Araştırmada akıllı telefon kullanımına bağlı uykuyu erteleyen katılımcıların nomofobi puanları daha yüksektir ( $p<0,05$ , Tablo 4). Hindistan'da yapılan bir çalışmada akıllı telefon kullanımına bağlı olarak günlük aktivitelerini telefonda dolayı erteleyenlerin nomofobi puanları daha yüksek bulunmuştur.<sup>4</sup> Sürekli olarak akıllı telefon kullanımına bağlı olarak geç saatlere kadar uyanık kalmak, yatmadan önce telefonu kontrol etmek, uyku esnasında telefonun yakın mesafede bulundurulması gibi davranışlar uykuyu etkilemektedir. Telefon kullanım süresi, nomofobi ve telefon bağımlılığı arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu belirtilmektedir.<sup>14</sup> Nomofobi ile uyku erteleme davranışı arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada, telefon bağımlılığı arttıkça uykunun ertelendiği belirlenmiştir.<sup>11,12</sup> Kocamaz ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında da akıllı telefon kullanım süresi ve bağımlılığı arttıkça bireylerin uyku kalitesinin bozulduğu özellikle gündüz uykululuk derecesinin arttığı belirtilmektedir.<sup>12</sup>

Araştırmada katılımcıların akıllı telefon kullanımı nedeniyle gözlerinde sorun (batma, yanma, kaşıntı, sulanma, ağrı) yaşayanların nomofobi puanları yüksek bulunmuştur ( $p<0,05$ , Tablo 4). Araştırmaya benzer olarak akıllı telefon kullanımı ve nomofobinin araştırıldığı bazı çalışmalarda da kronik gerginlik ve bulanık görme gibi göz sorunlarının olduğu belirtilmektedir.<sup>4,24</sup>

Araştırmada akıllı telefon kullanımına bağlı baş ağrısı sorunu yaşayan katılımcıların nomofobi puanları daha yüksektir ( $p<0,05$ , Tablo 4). Araştırmaya benzer çalışmaların olduğu görülmektedir.<sup>4,5,24</sup> Akıllı telefon kullanım süresi arttıkça servikal bölgede propriosepsiyon defisitleri nedeniyle servikal orijinli baş ağrıların arttığı belirtilmektedir.<sup>15,16</sup> Bir başka çalışmada ise telefon bağımlılığı olan bireylerde baş ağrısı şikayetine yönelik puanların daha fazla olduğu ancak farkın önemli olmadığı açıklanmaktadır.<sup>16</sup>

Araştırmada akıllı telefon kullanımı nedeniyle boyun, sırt ve bel ağrısı sorunu yaşayan katılımcıların nomofobi puanları daha yüksektir ( $p<0,05$ , Tablo 4). İlk olarak Dr. Dean L. Fishman tarafından 'Text neck syndrome' olarak tanımlanan durum telefonun aşırı kullanımına bağlı olarak oluşan boyun sendromudur.<sup>4</sup> Bu sendromda akıllı telefon kullanımı sırasında boyun öne doğru fleksiyona geçer ve servikal omurganın normal eğriliği boyun kasları üzerinde düzleşir ve gerilir bu da omurgadaki stresi artırarak kaslarda ağrıya neden olur.<sup>4,16,24</sup> Yine başı uzun süreli aynı pozisyonda sürekli aşağı yönde tutmak, zamanla derin boyun fleksör kaslarının zayıflamasına, kraniyo-vertebral açının azalmasına yol açmakta, buna bağlı baş ve boyun bölgesinde uyuşma ve ağrıya neden olabilmektedir.<sup>13</sup> Akıllı telefon kullanımının kas-iskelet sistemi üzerindeki etkisini araştıran çalışmalar bulunmaktadır.<sup>13,24,25</sup> Akıllı telefon kullanıcıları arasında boynun engellenmesi, boyun fleksiyonunun sık durmasından kaynaklanıyor olabilir, bu da omurgadaki stresi artıran ve kaslarda ağrıya neden olan servikal omurganın doğal eğriliğinin değişmesine neden olabilir. Bir diğer çalışmada nomofobik olan akıllı telefon kullanıcıları arasında boyun, omuz, el bileği ve başparmak kas iskelet sistemi sorunu yaklaşık % 54 olarak bildirilmiştir.<sup>5</sup>

Araştırmada akıllı telefon kullanımına bağlı yorgunluk sorunu yaşayan katılımcıların nomofobi puanları daha yüksektir ( $p<0,05$ , Tablo 4). Alan yazında araştırma sonucu ile benzerlik gösteren çalışmaların olduğu görülmektedir.<sup>17,18</sup>

Araştırmada akıllı telefon kullanımı nedeniyle gerginlik/sinirlilik hisseden katılımcıların nomofobi puanları daha yüksektir ( $p<0,05$ , Tablo 4). Günümüzde akıllı telefonlar aracılığıyla insanlar hayatlarının neredeyse her anını paylaştıkları sanal dünyalarda iletişim kuramadıklarında ya da cevap alamadıklarında ve beğenilmediklerinde kendileri ile ilgili bir sorun olduğuna inanmaya başlıyorlar. Bu durum kaygılanma, öfkelenme, saldırganlık, düşmanlık gibi olumsuz duygu durumların oluşmasına neden olmaktadır.<sup>20</sup> Alan yazında akıllı telefon kullanımı arttıkça saldırganlığın da arttığını gösteren sonuçlar bu araştırma sonucu ile uyumludur.<sup>6,19</sup>

## ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırma verileri toplanırken akıllı telefonu ve interneti olan bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. Bu araştırmadaki sınırlılıklardan biri akıllı telefonu ve interneti olmayan bireylerin çalışmaya dahil edilmemesidir. Türkiye'deki 2020 Küresel Dijital Raporu'nda yetişkinlerin yüzde 90'ının cep telefonunu, bunların ise yüzde 89'unun akıllı telefonu kullandığı ve yüzde 75'inin cep

telefonundan, internete bağlandığı belirtilmektedir.<sup>26</sup> Ağrı ili de ülkemizin bir bölgesini temsil etmektedir. Toplumun çoğunluğunun akıllı telefon ve internet kullandığı bilgisine dayanarak bu araştırmadan elde edilen sonuçların Ağrı iline genellenebileceği söylenebilir.

Araştırmaya katılan bireylerden, ön bilgilendirme formunu dikkatli bir şekilde okuduktan sonra doldurmaları istenmiştir. Bu formda kronik bir hastalığa ya da yapılan iş ve uğraşa bağlı olarak yaşanabilecek fiziksel şikayetleri dışlayarak özellikle akıllı telefon kullanımından sonra fiziksel yakınmalarını gözlemlemeleri ve anketi ona göre cevaplamaları gerektiği açıklaması yapılmıştır. Ancak araştırmaya katılan bireylerin fiziksel yakınmalarının kaynaklarını fark edememe riski bu çalışmanın diğer bir sınırlılığını oluşturmaktadır.

Veriler koronavirüs pandemisi nedeniyle online olarak toplanmıştır. Bu durum güvenilirlik açısından çalışmanın bir başka sınırlılığdır. Fakat araştırma konusu akıllı telefon ve internet kullanımı ile ilgili olduğu için verilerin online toplanmasının bu araştırma açısından olumlu olabileceğini de düşündürmektedir.

## SONUÇ

Sonuç olarak araştırmaya katılan bireylerde orta düzeyde nomofobi olduğu, akıllı telefon kullanımına bağlı fiziksel sağlık sorunlarının görüldüğü ve bu durumun nomofobiyi etkilediği sonucuna varılmıştır. Zaman geçirme, kullanım kolaylığı, sosyalleşme yönünün ucuz olması gibi nedenler akıllı telefon kullanımının tercih edilebilir olmasını sağlarken akıllı telefon yoksunluğunda iletişim kuramama, çevrim içi olmama, bilgiye erişememe ise bireyleri kaygılandırmaktadır. Bu durumla başa çıkmak için birey sürekli telefonuyla bir arada olmakta ve zamanla bağımlılık oluşturmaktadır. Akıllı telefon kullanımı kontrol edilemediğinde zamanın nasıl geçtiği anlaşılmamaktadır. Uzun süre aynı pozisyonda ve hareketsiz kalmak ise farklı sağlık sorunlarına neden olabilir ya da var olan fiziksel yakınmaları artırabilir.<sup>27</sup> Araştırmada katılımcıların akıllı telefon kullanımı nedeniyle sırasıyla en çok yaşadıkları sorunların; boyun, sırt, bel ağrısı, yorgunluk, gözlerde sorun, uyku sorunu, baş ağrısı ve gerginlik olduğu belirlenmiştir.

Çağımızın hastalığı olan akıllı telefon kullanımının olumsuz etkileri unutulmamalı, bununla ilgili önlemler alınmalıdır. Nomofobiyi yenebilmek adına öncelikli olarak cep telefonuyla geçirilen süre kısaltılmalıdır. Toplumda telefon kullanımı bilinçli hale getirilmelidir. Bu nedenle

bireylerin farkındalıkları artırılmalı ve yaşam tarzlarındaki akıllı telefonun yeri sorgulanmalı gerekirse farkındalık eğitimleri ile telefonun hayatımızdaki yeri keşfedilmeli ve yeniden düzenlenmelidir. Ayrıca düzenli egzersiz programları ile kas iskelet sistemi problemleri azaltılabilir, uyku evresinde cep telefonları erişimi kısıtlanabilir ya da daha uzak bir yere konabilir, akıllı telefon kullanım süresini azaltabilmek için sosyal yaşamı destekleyen çalışmalar yapılabilir. Ayrıca daha sonraki çalışmalarda akıllı telefonların kullanımını kontrol etmeye yönelik girişimsel ve deneysel çalışmalara yer verilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Lee S, Kim MW, Jessica S, Mendoza JS, McDonough IM. Addicted to cellphones: Exploring the psychometric properties between the nomophobia questionnaire and obsessiveness in college students. *Heliyon*. 2018;4:e00895. Doi:10.1016/j.heliyon.2018.e00895.
2. Ozturk I, Akalin S, Ozguner I, Sakiroğlu M. Psychological effects of Covid-19 epidemic and quarantine. *Turkish Studies*. 2020;15(4):885-903. Doi:10.7827/TurkishStudies.44885
3. Gezgin DM, Cakir O, Yildirim S. The relationship between levels of nomophobia prevalence and internet addiction among adolescents. *IJRES*. 2018;4(1):215-225. Doi:10.21890/ijres.383153
4. Khilnani AK, Thaddanee R, Khilnani G. Prevalence of nomophobia and factors associated with it: A cross-sectional study. *Int J Res Med Sci*. 2019;7(2):468-472. Doi:10.18203/2320-6012.ijrms20190355
5. Ahmed S, Akter R, Pokhrel N, Samuel AJ. Prevalence of text neck syndrome and SMS thumb among smartphone users in college-going students: A cross-sectional survey study. *J Public Health*. 2021;29:411-416. Doi:10.1007/s10389-019-01139-4
6. Gurbuz IB, Ozkan G. What is Your Level of Nomophobia? An Investigation of Prevalence and Level of Nomophobia Among Young People in Turkey. *Community Ment Health J*. 2020;56:814-822. Doi:10.1007/s10597-019-00541-2
7. Bekaroglu E. Nomophobia: Differential diagnosis and treatment. *Current Approaches in Psychiatry*. 2020;12(1):131-142.

- Doi:10.18863/pgy.528897
8. Daysal B, Yilmazel G. Smartphone addiction and adolescence via public health view. *TJFMPC*. 2020;14(2):316-322. doi:10.21763/tjfmpe.730254
  9. Kuyucu M. Use of smart phone and problematic of smart phone addiction in young people: "Smart phone (colic)" university youth. *GJM-TR*. 2017;7(14):320-351. [https://globalmediajournaltr.yeditepe.edu.tr/sites/default/files/mihalis\\_kuyucu\\_genclerde\\_akilli\\_telefon\\_kullanimi\\_ve\\_akilli\\_telefon\\_bagimli\\_ligi\\_sorunsali\\_akilli\\_telefonkolik\\_universite\\_g\\_encligi\\_1.pdf](https://globalmediajournaltr.yeditepe.edu.tr/sites/default/files/mihalis_kuyucu_genclerde_akilli_telefon_kullanimi_ve_akilli_telefon_bagimli_ligi_sorunsali_akilli_telefonkolik_universite_g_encligi_1.pdf). Erişim Tarihi: 20.03.2021.
  10. Yildiz Durak H. Investigation of nomophobia and smartphone addiction predictors among adolescents in Turkey: Demographic variables and academic performance. *Soc Sci J*. 2019;56:492-517. Doi:10.1016/j.soscij.2018.09.003
  11. Yorulmaz M, Kirac R, Sabirli H. Effects of nomofobinin sleeping at university students *JSHSR*. 2018;5(27):2988-2996. [file:///C:/Users/volkan/Downloads/nomofobi%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/volkan/Downloads/nomofobi%20(1).pdf). Erişim Tarihi:01.01.2021
  12. Kocamaz D, Badat T, Maden T, Tuncer A. The relationship between the smartphone addiction, sleep quality, and depression among university students. *JETR*. 2020;7(3):253-259. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/814713> Erişim Tarihi:10.02.2021
  13. Cain J, Malcom DR. An assessment of pharmacy students' psychological attachment to smartphones at two colleges of pharmacy. *Am J Pharm Educ*, 2019;83(7):7136. Doi:10.5688/ajpe7136
  14. Erdem H, Turen U, Kalkin G. No Mobile Phone Phobia (Nomophobia) Prevalence: Samples of Undergraduate Students and Public Employees from Turkey. *JIT*. 2017;10(1):1-12. Doi:10.17671/btd.30223
  15. Mustafaoglu R, Yasaci Z, Zirek E, Griffiths MD, Ozdinler AR. The relationship between smartphone addiction and musculoskeletal pain prevalence among young population: a cross-sectional study. *Korean J Pain*. 2021;34(1):72-81. Doi:10.3344/kjp.2021.34.1.72
  16. Keskin T, Ergan T, Baskurt F, Baskurt Z. The Relationship Between Smartphone Use and Headache in University Students. *Journal of Health Sciences of Adiyaman University*. 2018;4(2):864-873. Doi:10.30569/adiyamansaglik.433789
  17. Elhai JD, Levine JC, O'Brien KD, Armour C. Distress tolerance and mindfulness mediate relations between depression and anxiety sensitivity with problematic smartphone use. *Comput Hum Behav*. 2018;84:477-484. Doi:10.1016/j.chb.2018.03.026
  18. Tugtekin U, Tugtekin EB, Kurt AA, Demir K. Associations between fear of missing out, problematic smartphone use, and social networking services fatigue among young adults. *Social Media Society*. 2020:1-17. Doi:10.1177/2056305120963760
  19. Darvishi M, Noori M, Nazer MR, Sheikholeslami S, Karimi E. Investigating different dimensions of nomophobia among medical students: A cross-sectional study. *J Med Sci*. 2019;7:573-578. Doi:10.3889/oamjms.2019.138
  20. Babayigit A, Buran A, Emre Muezzin E, Cakici M, Fatmaogullari. Investigation of the relationship between nomophobia prevalence with aggression and anger and social media addiction in TRNC. *Anatolian Journal of Psychiatry*. 2019;20(special issue.1):87-90. Doi: 10.5455/apd.302644867
  21. Yildirim C, Sumuer E, Adnan M, Yildirim S. A growing fear: Prevalence of nomophobia among Turkish college students. *Information Development*, 2016;32(5):1322-1331. Doi:10.1177/0266666915599025
  22. Sarioglu EB. Nomophobia level of generation Z in Turkey: Gender, education and socio-economic status differences. *JSHSR*. 2019;6(35):914-927.
  23. Hosgor H, Hosgor DG. The relationship among nomophobia, fear of missing out and demographic variables: Example of the healthcare manager candidates. *Current Addiction Research*. 2019;3(1):16-24. Doi:10.5455/car.105-1562758780
  24. Ozceylan G, Toprak D, Dogan N. Can physical complaints in high school students be symptoms of internet addiction? *TJFMPC*. 2021;15(1):154-163. Doi: 10.21763/tjfmpe.808995
  25. Alruzayhi MK, Almuahini MS, Alwassel AI, Alateeq OM. The effect of smartphone usage on the upper extremity performance among



Saudi youth, KSA. Rom J Rhinol. 2018;8:47-53. Doi:10.2478/rjr-2018-0006

26. 2020 Küresel Dijital Raporu'nda Türkiye. [https://www.webolizma.com/2020-kuresel-dijital-raporunda-turkiye/#Cihaz\\_Kullanimi](https://www.webolizma.com/2020-kuresel-dijital-raporunda-turkiye/#Cihaz_Kullanimi). Erişim Tarihi: 24.07.2021
27. Tarhan N, Nurmedov S. Bağımlılık Sanal ve Gerçek Bağımlılıkla Başaçıkma. 1. Baskı. İstanbul: Timaş Yayınları; 2019.