

Araştırma Makalesi

Üniversite Öğrencilerinde Nomofobi Yaygınlığı ve Nomofobi ile Sosyal Fobi Arasındaki İlişki: Bingöl Üniversitesi Örnekleme

Emrah Apak¹
İstanbul Üniversitesi

Ömer Miraç Yaman²
İstanbul Üniversitesi

Öz

Teknoloji kullanımı tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de artış göstermektedir. Bu olgu, özellikle mobil telefonlarda İnternet kullanımının ve erişilebilirliğinin yaygınlaşmasıyla birlikte daha belirgin bir hal almıştır. Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinde nomofobi (No Mobile Phone Phobia-Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu) yaygınlığı ile nomofobi ve sosyal fobinin ilişkisini incelemektir. Araştırma kapsamında Bingöl Üniversitesi Sosyal Hizmet Bölümünde öğrenim gören 307 öğrenciye ulaşılmıştır. Veri toplamak amacıyla Nomofobi Ölçeği ve Liebowitz Sosyal Fobi Ölçeği ile birlikte yaş, sınıf ve cinsiyete ilişkin soruları içeren demografik bilgi formu kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, araştırmaya katılanların %41’inin nomofobik olduğu ve nomofobi ile sosyal fobi arasında düşük düzeyde pozitif yönlü bir ilişki bulunduğu bulguları elde edilmiştir. Nomofobinin üniversite öğrencileri arasında hızla yayılan bir sorun haline geldiğini gösteren bu bulgulara istinaden nomofobi ile sosyal fobiye etki eden faktörlere ilişkin koruyucu önleyici çalışmaların yapılması gerektiği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler

Mobil telefon • İnternet • Nomofobi • Sosyal fobi • Nomofobi yaygınlığı

¹ Yetkilendirilmiş yazar: Emrah Apak (Doktor adayı), İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Hizmet Bölümü, İstanbul. Eposta: eapak@hotmail.com

² İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sosyal Hizmet Bölümü, İstanbul. Eposta: omermirac@gmail.com

Atıf: Apak, E. ve Yaman, Ö. M. (2019). Üniversite öğrencilerinde nomofobi yaygınlığı ve nomofobi ile sosyal fobi arasındaki ilişki: Bingöl Üniversitesi örnekleme. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 6, 609–627. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2019.6.3.0078>

Günümüzde hayatımızı kolaylaştıran en temel unsurlardan biri haline gelen teknolojinin getirilerinden olan akıllı telefon ve İnternet kullanımı kısa sürede yaygınlaşmış ve özellikle akıllı telefonların insan yaşamına entegre olması oldukça hızlı gerçekleşmiştir. Nitekim mobil telefon ve akıllı telefon kullanımlarına ilişkin veriler bu durumu açıkça ortaya koymaktadır. Dünya Bankasının (DB, 2016) verilerine göre dünya nüfusunun %45,8'i İnternet kullanmaktadır. Avrupa'da ise İnternet kullanan her 10 kişiden 8'i İnternet'e akıllı telefondan erişim sağlamaktadır (Eurostat, 2016). Türkiye'de de mobil telefon ve İnternet kullanımı benzerlik arz etmekte olup Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK, 2016) verilerine göre Türkiye'de hanelerin %96,9'unda mobil veya akıllı telefon bulunmaktadır. Yine aynı yılın verilerine göre 16-74 yaş arlığında İnternet kullanım oranının %61,2 olduğu tespit edilirken 2017'de bu oranın %66,8'e yükseldiği belirlenmiştir (TÜİK, 2017).

Teknoloji kullanımı ile ilgili bozukluklara ilişkin tanımlamalar, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı'nda (American Psychiatric Association [APA], 2013) ilk defa 2013'te yer almıştır. Bu bozukluklardan olan İnternet Oyun Bozukluğu, "İleri Araştırmalar Gerektiren Bozukluklar" bölümünde yer almasına rağmen cep telefonu bağımlılığı ve diğer teknoloji kullanımı bozuklukları ile ilgili tanımlamalar kitapta bulunmamaktadır. Buna rağmen telefon ve İnternet kullanımının yaygınlaşmasının bağımlılığa da yol açtığı söylenebilir. Özellikle akıllı telefonu olan bireylerin "kendilerini yalnız hissetmemeleri", "zengin bir dayanışma ağı içerisinde olduklarını zannetmeleri" gibi faktörlerin telefon bağımlılığını artırıcı rol oynadığı fark edilmektedir. Kuşkusuz bu durumun meydana gelmesinde insanların akıllı telefon aracılığıyla farklı alanlara ilişkin uzman ve kurumlar ile çeşitli sosyal yapılar ve aile üyeleri gibi özel grupları kapsayan biyopsikososyal yardım ağlarına ulaşabilmeleri de etkili olmaktadır (King, Valença ve Nardi, 2010). Akıllı telefonlar artık sadece iletişim aracı olarak değil, daha çok sosyal medya ve İnternet için kullanılmakta, birçok insan telefonsuz bir yaşam düşünememekte ve telefonsuz kaldığı zaman strese girebilmektedir. Öyle ki bireyler, mobil cihazları kendilerinin bir parçası olarak görebilmektedirler (Polat, 2017). Konuya ilişkin olarak, Dixit ve arkadaşlarının (2010) üniversite öğrencileri ile yaptıkları bir çalışmada, katılımcıların %73'ünün uyurken bile telefonunu yanında bulundurduğu ve %20'sinin ise telefonları yokken veya şarj bittiğinde stresli hissettiği bulguları elde edilmiştir. Bir diğer deyişle mobil telefon kullanımına bağlı olarak patolojik bağımlılık, korku ve anksiyete gibi olumsuz durumlar görülebilmektedir (King ve ark., 2010).

Yeni bir bağımlılık türü olarak mobil telefonlara duyulan bağımlılığı tanımlayan nomofobi, *telefondan uzak kalma korkusu* anlamına gelen İngilizce "No Mobile Phone Phobia" cümlesinin kısaltmasıdır (Dixit ve ark., 2010). Dünyanın farklı yerlerine yönelik araştırmalarda olduğu gibi Türkiye'ye ilişkin araştırmalarda da nomofobinin özellikle üniversite öğrencileri arasında yaygınlaştığı dikkat çekmektedir (Bivin, Mathew,

Thulasi ve Philip, 2013; Erdem, Türen, Kalkın ve Deniz, 2016; Erdem, Türen ve Kalkın, 2017; King ve ark., 2014; Pavithra, Madhukumar ve Murty, 2015; Tavolacci, Meyrignac, Richard, Dechelott ve Ladner, 2015; Yıldırım, Şumuer, Adnan ve Yıldırım, 2016).

Gerek dünyada gerekse Türkiye’de nomofobi ile ilgili olarak yapılan çalışmalarda, nomofobi ile ilişkili olduğu düşünülen birçok faktör incelenmiştir. Genel itibarıyla nomofobi ile ilişkili olabileceği öngörülerek literatüre giren bu faktörler, mobil telefon kullanım sıklığı (Bivin, Mathew, Thulasi ve Philip, 2013; Gezgin, Şahin ve Yıldırım, 2017), nomofobi ile ilgili yetersiz bilgi (Abraham, Mathias ve Williams, 2014), cinsiyet (Burucuoğlu, 2017; Hoşgör, Tandoğan ve Gündüz Hoşgör, 2017; Yıldırım, Şumuer, Adnan ve Yıldırım, 2016), akıllı telefona sahip olma süresi (Gezgin, Şumuer, Arslan ve Yıldırım, 2017; Hoşgör ve ark., 2017; Yıldırım ve ark., 2016), mobil İnternet kullanma süresi (Gezgin ve ark., 2017), yalnızlık (Yıldız Durak, 2018) akademik başarı (Erdem ve ark., 2016), yaş (Gezgin, Şumuer ve ark., 2017), sosyal medya bağımlılığı ve sosyal medya kullanım süresi (Yıldız Durak, 2018) ve sosyal fobi (King ve ark., 2013; Uysal, Özen ve Madenoğlu, 2016) şeklinde sayılabilir. Bu çalışmada ise nomofobi ile sosyal fobi arasındaki ilişki incelenecektir.

Sosyal fobi, ilk defa başkalarının yanında yeme içme, titreme, kızarma, konuşma, yazma ya da kusma korkusu şeklinde tanımlanmış ve diğer insanlar tarafından gülünç olarak algılanmanın, bu korkunun temelinde yattığı belirtilmiştir (Tükel, 2009). Sosyal fobi, diğer adıyla sosyal kaygı bozukluğu, kişinin yargılanma kaygısı taşıdığı sosyal koşullara ilişkin belirgin veya yoğun bir şekilde korku veya kaygı yaşamaması durumudur. Kişi böylesi sosyal koşullara maruz kaldığında olumsuz yönde eleştirilme korkusu yaşar. Daha açık söylemek gerekirse kişi kendisinin kaygılı, zayıf, çılgın, aptal, sıkıcı gibi olumsuz özelliklerle yargılanmasından endişe duyar (APA, 2013). Bunların yanı sıra sosyal fobinin, genellikle sosyal etkileşimlerin daha önemli hâle geldiği ergenlik veya genç yetişkinlik döneminde başladığı da bilinmektedir (Kring, Johnson, Davison ve Neale, 2012).

Literatürde, sosyal fobi ile sosyal ortamlardan kaçınma ilişkisinin incelendiği görülmektedir. Tükel’e (2009) göre sosyal ortamlardan kaçınma sosyal fobinin belirgin bir özelliğidir. Yıldırım ise toplum içinde toplum dışı yaşamının hem birey için hem de toplum için çok önemli bir problem olduğunu belirtirken bireyin toplum dışı yaşammasının yalnızlık, utangaçlık, çekingenlik özelliklerinin yanı sıra sosyal kaygı duyması ile yakından ilgili olduğu tespitini de yapmaktadır. Buna göre bireyin kendisine yönelik olarak sürekli olumsuz yargılara varması ve hata yapma korkusu, onu sosyal ortamlardan uzaklaştırmaktadır (Yıldırım, 2006). Ancak sosyal fobik bireyler tüm kaçınma çabalarına karşın yine de bu tür ortamlara girmek durumunda kalabilmektedirler (Tükel, 2009).

Sosyal fobi diğer ciddi psikiyatrik bozuklukların ve komplikasyonların gelişimine zemin oluşturmaktadır (Tükel, 2009). Örneğin, düşük düzeyde öz saygı ve dışa dö-

nüklüğün problemleri telefon kullanımı ile ilişkili olmasına benzer şekilde (Bianchi ve Philips, 2005), sosyal fobi veya panik bozukluk gibi mental bozuklukların da nomofobik semptomlara yol açma ihtimali vardır (Uysal, 2016). Çünkü sosyal ortamlarda kalmak durumunda olan sosyal fobik bir bireyin iletişimden kaçınmak için dikkatini mobil cihazlara verme ihtimali doğabilmektedir. Shalom, Israeli, Markovitzky ve Lipsitz (2015), yaptıkları çalışmada, bilgisayar üzerinden yapılan iletişimin daha az tehdit edici ve kontrol edilebilir olarak algılandığını, bilgisayar üzerinden iletişim kurmanın sosyal kaygıya verilen psikolojik bir yanıt olduğunu bulmuşlardır. Araştırmacılar ayrıca sosyal kaygısı olan bireylerin kendilerini yüz yüze olan iletişime nispeten bilgisayar temelli iletişimde daha başarılı gördüklerine ilişkin sonuçlara ulaşmışlardır. Benzer olarak King ve arkadaşları (2010) da sosyal fobik bireyde telefon kullanımının patolojik bir bağımlılıktan çok doğrudan sosyal ilişkilerden kaçınmayla daha yakından ilişkili olduğunu ve teknolojik araçların koruyucu bir kalkan gibi kullanıldığını belirtmişlerdir. Bu verilerden hareketle ergenlik ve genç yetişkinlik döneminde başlayan sosyal fobinin, üniversite öğrencilerinde sosyal ilişkilerden kaçmanın bir yolu olarak nomofobi ile ilişkili olabileceği iddia edilebilir.

Literatürde sosyal fobi ve nomofobiye ilişkin birçok çalışma olmasına rağmen, doğrudan nomofobi ve sosyal fobi ilişkisini açığa çıkarmaya yönelik sınırlı sayıda araştırma vardır. Dolayısıyla üniversite öğrencileri arasında nomofobi yaygınlığının ne düzeyde olduğunu ortaya konması ve nomofobi ile ilişkili faktörlerin neler olduğunu saptanması, nomofobiye yönelik çözüm önerileri geliştirilmesi bakımından büyük bir önem kazanmaktadır. Bu bağlamda gerçekleştirilen araştırmanın soruları aşağıdaki gibidir:

1. Bingöl Üniversitesi Sosyal Hizmet Bölümünde öğrenim gören öğrenciler arasında nomofobi yaygınlığı nasıldır?
2. Üniversite öğrencilerinin nomofobi düzeyi cinsiyet, yaş ve sınıf durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
3. Bingöl Üniversitesi Sosyal Hizmet Bölümünde öğrenim gören öğrencilerin nomofobi düzeyleri ile sosyal fobi düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

Yöntem

Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini 2017-2018 yılı eğitim öğretim döneminde Bingöl Üniversitesi Sosyal Hizmet Bölümünde öğrenim gören bireyler oluşturmaktadır. Örneklem seçimi için Uygun/ Kolay Ulaşılabilir Örneklem yöntemi (Büyükoztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016) kullanılmıştır. Örneklem evreni temsil etmesi için örneklem büyüklüğü %95 güven düzeyine göre belirlenmiştir. Bu durumda evren büyüklüğü

1000 ise örneklem büyüklüğü en az 278 olmalıdır (Bal, 2014). Buna göre 810 kayıtlı öğrencisi bulunan Sosyal Hizmet Bölümü evrenini temsil etmesini temin amacıyla 307 öğrenciyi ulaşılmıştır. Katılımcıların %17,9'u (55 kişi) 1. sınıf, %27,4'ü (84 kişi) 2. sınıf, %35,8'i (110 kişi) 3. sınıf ve %18,9'u (58 kişi) 4. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Katılımcıların %59'u (181 kişi) kadın, %41'i (126 kişi) ise erkek öğrencilerdir. Araştırmanın örnekleme akıllı telefon kullanmayan öğrenciler dâhil edilmemiştir.

Tablo 1
Katılımcıların Yaş, Cinsiyet ve Sınıf Dağılımları

	N	f	Skewness	Kurtosis	\bar{X}	Ss	
Sınıf	1	55	17,9	-.129	-.102	2.56	.99
	2	84	27,4				
	3	110	35,8				
	4	58	18,9				
	Toplam	307	100,0				
Cinsiyet	Erkek	126	41,0	-.314	-1.70	1.6	.50
	Kadın	181	59,0				
	Toplam	307	100,0				
Yaş	17-20	95	30,9	.614	.962	21.3	1.59
	21-23	185	60,3				
	23+	27	8,8				
	Toplam	307	100,0				

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında Nomofobi Ölçeği ile Liebowitz Sosyal Fobi Belirtileri Ölçeği kullanılmıştır. Nomofobi Ölçeği Yıldırım ve Correia (2015) tarafından geliştirilmiş, ölçeğin Türkçeye uyarlaması ise Yıldırım ve arkadaşları (2016) tarafından yapılmıştır. Ölçek 7'li Likert tipi 20 sorudan oluşmaktadır (1: Kesinlikle katılmıyorum; 7: Kesinlikle katılıyorum). Ölçeğin çevrim içi olamama, iletişimi kaybetme, rahat hissedememe, bilgiye ulaşamama olmak üzere 4 alt boyutu vardır. Yıldırım ve Correia (2015) tarafından geliştirilen ölçeğin güvenirlik değeri .95, alt boyutlarının güvenirlik değerleri ise sırasıyla .94, .87, .83 ve .81 olarak hesaplanmıştır. Yıldırım ve arkadaşları (2016) tarafından uyarlanan ölçeğin güvenirliğini gösteren Cronbach-alfa katsayısı .92 hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach-alfa katsayıları ise sırasıyla .90, .74, .94 ve .91 olarak hesaplanmıştır. Yapılan araştırmada ise ölçeklerin iç tutarlılık testlerine göre hesaplanan Cronbach-alfa değerleri, ölçeğin geneli için .92, bilgiye ulaşamama alt boyutu için .85, rahat hissedememe alt boyutu için .79, iletişimi kaybetme alt boyutu için .92 ve çevrim içi olamama alt boyutu için .89 olarak hesaplanmıştır.

Liebowitz Sosyal Fobi Belirtileri Ölçeği, Liebowitz (1987) tarafından geliştirilmiş; Soykan, Özgüven ve Gençöz (2003) tarafından Türkçeye uyarlaması ile geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek, kaygı ve kaçınmayı ayrı ayrı ölçen toplam 24 soruyu kapsamaktadır. Ölçek uygulamasında bu soruların her birine hem kaygı hem de kaçınma durumları için ayrı ayrı cevap verilmesi istenmektedir. Sorular 4'lü Likert tipindedir (Kaygı için 1: Yok ya da hafif, 4: şiddetli; Kaçınma için 1: Kaçınma

yok ya da ender, 4: Her zaman kaçınıyorum). Türkçeye uyarlamasında da ölçeğin güvenirliğinin yüksek olduğu görülmüştür (Cronbach-alfa .98). Bu çalışma için yapılan güvenirlik analizinde ise Cronbach-alfa değeri ölçeğin tamamı için .93, kaygı alt boyutu için .89 ve kaçınma alt boyutu için ise .88 olarak hesaplanmıştır.

Bu ölçeklerle birlikte katılımcıların yaş, sınıf ve cinsiyetlerini belirlemek amacıyla anket formuna üç adet kapalı uçlu soru ilave edilmiştir.

İşlem

Veri toplama aşamasının ardından elde edilen veriler SPSS 22 paket programına girilerek analiz edilmiştir. İlk olarak verilerin normallik dağılımı incelenmiştir. Yaş, cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerinin dağılımlarına bakmak için Kolmogorov-Smirnov Testi'nden alınan puanlar ile Skewness ve Kurtosis değerleri ölçümlenmiştir. Her üç değişken için de değerlerin -1.96, +1.96 arasında olduğu (Tablo 1), yani dağılımın normal olduğu ($p > .05$) görülmüştür (Can, 2013). Verilerin normal dağıldığı kabul edilerek yaş, cinsiyet ve sınıf düzeyi ile nomofobi düzeyi arasındaki ilişkiyi ölçmek için parametrik testler kullanılmıştır. Cinsiyet için *t* Testi kullanılmış, yaş ve sınıf düzeyi için ise OneWay Anova Testi uygulanmıştır.

Nomofobi ve sosyal fobi ölçeklerinin toplam puanları için hesaplanan Skewness ve Kurtosis değerlerinin -1 ile +1 arasında olduğu görülmüş ve bu nedenle verilerin normal dağıldığı kabul edilmiştir (Can, 2013). Bundan ötürü sosyal fobi ve nomofobi ölçekleri arasındaki ilişkiyi incelemek için parametrik testlerden Pearson Korelasyon Analizi kullanılırken katılımcıların nomofobik olma durumlarını belirlemek için kümelenme analizinden yararlanılmıştır. Bu kapsamda ikili ve dörtlü K-Ortalamlar kümelenme analizi yapılmıştır.

Bulgular

Verilerin analiz edilmesinden sonra elde edilen bulgular sırasıyla katılımcıların nomofobi düzeylerine göre dağılımı ile yaş, sınıf ve cinsiyet değişkenlerine ilişkin nomofobi düzeyleri şeklinde sunulacaktır. Sonrasında ise nomofobi ile sosyal fobi düzeylerinin ilişkisi verilecektir.

Tablo 2
Nomofobiye İlişkin İkili Kümeleme Analizi

Kategoriler	Son Küme Merkezleri	<i>f</i>	%
Nomofobik Değil	57,51	181	59
Nomofobik	98,98	126	41

İlk olarak katılımcıların nomofobik olma durumları ikili K-Ortalamlar kümelenme analizi ile incelenmiştir. Elde edilen bulgulara (Tablo 2) göre katılımcıların %41'inin nomofobik olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3
Nomofobiye İlişkin Dörtlü Kümeleme Analizi

Kategoriler	Son Küme Merkezleri	f	%
Yok	42.66	71	23,1
Az	67.10	110	35,8
Orta	89.25	79	25,7
Yüksek	115.34	47	15,3

İkinci aşamada katılımcıların nomofobik olma durumlarını daha detaylı incelemek amacıyla (yok, az, orta, yüksek) dörtlü K-Ortalamlar kümeleme analizi uygulanmıştır. Buna göre (Tablo 3) katılımcıların %25,7'sinin (79 kişi) orta düzeyde ve %15,3'ünün (47 kişi) yüksek düzeyde nomofobik olduğu sonucu elde edilmiştir. Ayrıca, katılımcıların %35,8'inin (110 kişi) düşük düzeyde nomofobik olduğu, %23,1'inin (71 kişi) ise nomofobik olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4
Nomofobiye İlişkin Dörtlü Küme Merkezleri Arasındaki Uzaklık

Kategoriler	Yok	Düşük	Orta	Yüksek
Yok		24,438	46,591	72,678
Düşük	24,438		22,153	48,240
Orta	46,591	22,153		26,087
Yüksek	72,678	48,240	26,087	

Tablo 4'te belirlenen kümeler arasındaki uzaklıklar verilmiştir. Buna göre orta ve düşük düzeyde nomofobik olanlar birbirine en yakın kümelerken nomofobik olmayanlar ile yüksek düzeyde nomofobik olanlar birbirine en uzak kümelerdir.

Tablo 5
Cinsiyet Değişkenine İlişkin t Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	\bar{X}	ss	t
Erkek	125	3.74	1.27	0.13
Kadın	181	3.71	1.23	0.13

Cinsiyet değişkeninin nomofobi düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığını belirlemek için yapılan ilişkisiz örneklemelere yönelik t-Testi'nde, erkek öğrencilerin test puan ortalaması ile ($\bar{X} = 3.74$) kadın öğrencilerin test puan ortalaması ($\bar{X} = 3.71$) arasında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p > .05$). Bu durumda cinsiyetin nomofobi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 6
Sınıf ve Yaş Değişkenine İlişkin Nomofobi Düzeyine Ait Anova Sonuçları

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Df	Kareler Ortalaması	F	Fark	Eta Kare (η^2)
Sınıf	Kadın	Gruplar Arası	18.23	3	6.07	4.194	0.06
		Gruplar İçi	256.45	177	1.45		
	Erkek	Gruplar Arası	2.87	3	.957	.590	0.01
		Gruplar İçi	197.81	122	1.621		
Yaş	Gruplar Arası	0.66	2	0.33	0.21	0.01	
	Gruplar İçi	474.72	304	1.56			

Katılımcıların nomofobi düzeyleri arasında fark olup olmadığını açığa çıkarmak üzere sınıf ve yaş durumlarına göre nomofobi puanlarının ortalamaları ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış ve test sonunda, katılımcıların nomofobi düzeyinin yaşa göre anlamlı olarak farklılaşmadığı görülmüştür ($p > .05$). Ancak cinsiyet bazında yapılan sınıflar arası karşılaştırmada kadın katılımcıların nomofobi düzeyinin sınıfa göre anlamlı olarak farklılaştığı görülmüştür ($p < .05$). Test sonucu hesaplanan etki büyüklüğü ($\eta^2=0.06$) bu farkın orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Yapılan Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucunda, anlamlı farkın, 1. sınıflar ve 4. sınıflar ile 1. sınıflar ve 2. sınıflarda olan kadın öğrencilerin puanları arasında olduğu görülmüştür.

Tablo 7

Nomofobi ile Sosyal Fobiye İlişkin Korelasyon Analizi

		Nomofobi Toplam	Sosyal Fobi Toplam
Nomofobi Toplam	Pearson Korelasyon	1	,169**
	Sig. (2-tailed)		,003
	N	307	307
Sosyal Fobi Toplam	Pearson Korelasyon	,169**	1
	Sig. (2-tailed)	,003	
	N	307	307

** Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlı

Katılımcıların nomofobi ve sosyal fobi düzeyleri incelendiğinde nomofobi ile sosyal fobinin düşük düzeyde pozitif yönde ilişkili olduğu görülmektedir ($p < .01$, $r < 0.2$). Korelasyona ilişkin determinasyon incelendiğinde nomofobi puanlarındaki değişimin, sosyal fobi puanlarındaki değişimin %2,9'unu açıkladığı söylenebilir.

Tartışma

Bu araştırmada elde edilen bulgulara göre katılımcıların nomofobi düzeyleri incelendiğinde, öğrencilerin %41'inin nomofobik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dünyanın farklı ülkelerinde yapılan araştırmalarda da benzer sonuçların alındığı fark edilmektedir. Bunlardan [Dixit ve arkadaşlarının \(2010\)](#) Hindistan'da 200 üniversite öğrencisi ile yaptıkları araştırmanın sonuçları üniversite öğrencilerinin %18,5'inin nomofobik olduğunu göstermektedir. [Bivin ve arkadaşlarının \(2013\)](#) sağlık fakültesine bağlı bölümlere kayıtlı öğrencilerle gerçekleştirdikleri araştırmada da katılımcıların %23'ünün nomofobik, %64'ünün nomofobi için risk grubunda, %13'ünün ise normal olduğu tespit edilmiştir. [Tavolacci ve arkadaşlarının \(2015\)](#) Fransa'da 760 üniversite öğrencisi ile yürüttükleri araştırmaya göre üniversite öğrencilerinin yaklaşık üçte birinde nomofobi belirtileri görülmektedir. [Pavithra ve arkadaşları \(2015\)](#), Hindistan'da, üniversite öğrencilerine yönelik gerçekleştirdikleri araştırmada örneklemin %39,5'inin nomofobik olduğunu ve %27'sinin ise nomofobik olma riski taşıdığı sonucuna ulaşmışlardır. Türkiye'de de benzer durumun var olduğu gerek bu çalışma gerekse mevcut literatür incelendiğinde görülebilmektedir. [Yıldırım ve arkadaşları \(2016\)](#) üniversite öğrencileri ile olan çalışmalarında katılımcıların %42,6'sının, [Erdem ve](#)

arkadaşları (2016) ise Malatya'da İnönü Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesine bağlı bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin %55'inin nomofobik olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer olarak Burucoğlu'nun (2017) Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesine kayıtlı öğrencilerle gerçekleştirdiği çalışmada da öğrencilerin %73,7'sinin orta ve yüksek düzeyde nomofobik olduğu bulgusu elde edilmiştir. Yıldız Durak'ın (2018) 7 ve 8. sınıfta öğrenim gören ergenler ile yürüttüğü çalışmada ise ergenlerdeki nomofobinin orta düzeyde seyrettiği saptanmıştır. Bu çalışmalardan farklı olarak Erdem ve arkadaşlarının (2017), Malatya'da üniversite öğrencileri ve kamu ulaştırma sektörü çalışanlarını karşılaştırmak üzere yaptıkları çalışmada, üniversite öğrencilerinin hem günlük akıllı telefon kullanma süreleri hem de nomofobi oranlarının kamu çalışanlarına göre anlamlı düzeyde farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgular, araştırmanın sonuçlarıyla da paralellik arz etmektedir. Erdem ve arkadaşlarının (2017) Türkiye'de diğer yaş grupları ile üniversite öğrencilerini karşılaştırmak amacıyla gerçekleştirdikleri çalışma da dikkate alındığında, nomofobinin üniversite öğrencileri arasında diğer yaş gruplarına nispeten daha ileri düzeyde olabileceği, ancak bunun kesin olarak ortaya konabilmesi için konuyu farklı perspektiflerle ele alan çeşitli çalışmalara ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. King ve arkadaşlarına (2014) göre veriler nomofobinin günümüzün yükselen bir sorun alanı olduğunu açıkça ispatlamaktadır.

Araştırmanın bulgularına göre cinsiyet temelinde katılımcıların nomofobi düzeyinde anlamlı bir farklılık söz konusu değildir. Bu araştırmanın sonuçlarıyla koşut olarak üniversite öğrencilerinin nomofobi düzeyleri arasında cinsiyet bakımından anlamlı fark olmadığını gösteren çalışmaların yanı sıra (Adnan ve Gezgin, 2016; Dixit ve ark., 2010; Pavithra ve ark., 2015; Uysal ve ark., 2016), cinsiyet ile nomofobi arasında anlamlı ilişki olmadığını gösteren araştırmalar da literatürde yer almaktadır (Burucoğlu, 2017; Erdem ve ark., 2017; Gezgin Şumuer ve ark., 2017; Hoşgör ve ark., 2017; Yıldırım ve ark., 2016). Bu ve diğer çalışmaların sonuçlarına dayanarak nomofobinin sadece bir cinsiyet için değil bütün üniversite öğrencileri için ele alınması gereken bir sorun olduğu söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre yaş ile nomofobi düzeyi arasında anlamlı ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde de benzer sonuçlar görülmektedir. Yıldırım ve arkadaşları (2016) araştırmalarında yaş ile nomofobi arasında anlamlı ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Aynı şekilde Hoşgör, Tandoğan ve Gündüz-Hoşgör (2017) de yaş ile nomofobinin ilişkili olmadığını bulmuşlardır. Buna karşın Erdem ve arkadaşlarının (2017) gerçekleştirdikleri çalışmaya göre yaş ile nomofobi arasında ters yönlü anlamlı ilişki vardır. Belirtilen bu çalışmayla uyumlu olan Gezgin Şumuer ve arkadaşlarına (2017) ait bir çalışmada da 20 yaş altı ile 22 yaş üstü öğrenciler arasında anlamlı farklılık olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Yani yaş arttıkça nomofobik eğilim azalmaktadır. Benzer olarak Işık ve Ergün'ün (2018) ergenler ile yaptıkları çalışmada da İnternet bağımlılığının yaşa göre anlamlı düzeyde farklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hem mevcut çalışma hem de diğer çalışmaların

sınırlı bir yaş aralığına sahip olan üniversite öğrencileri arasında gerçekleştirilmiş olması, nomofobinin yaş temelindeki farklılaşmasını anlamayı zorlaştırmaktadır. Bu durumda nomofobinin, farklı yaş grupları arasındaki yaygınlığının anlaşılmasını sağlamak için karşılaştırmalı çalışmaların gerekli olduğu düşünülmektedir.

Araştırma sonucunda sınıf düzeyine göre cinsiyet faktörünün nomofobi puanlarında anlamlı farklılık oluşturduğu görülmüştür. Bu bağlamda kadın katılımcıların sınıf düzeyi yükseldikçe nomofobi oranı azalmaktadır. 1. sınıfta olan öğrencilerin nomofobi puanları, 2 ve 4. sınıfta olan öğrencilerin nomofobi puanlarından anlamlı düzeyde yüksektir. Bu durum, kendi ailesinden ayrılarak farklı bir şehre gelmiş olan kadın öğrencilerin, aileleri veya yakınları ile sürekli temas hâlinde olmak istemeleri ihtimalini akla getirmektedir. Bununla birlikte erkek öğrencilerin nomofobi puanlarının sınıf düzeyi bakımından anlamlı farklılık oluşturmadığı da kaydedilmiştir.

Araştırma sonucunda nomofobi ile sosyal fobi toplam puanlarının düşük düzeyde pozitif yönde ilişkili olduğu görülmüştür. Literatür incelendiğinde, araştırmanın sonuçları ile koşut bulgulara rastlanmaktadır. Konu ile ilgili farklı yıllarda çalışma yapmış olan [King ve arkadaşları \(2013\)](#), nomofobi ile sosyal fobinin ilişkili olduğunu söylemektedirler. [King, Valençça ve Nardi \(2010\)](#) panik bozukluk ve agorafobi eş tanısı alan bir olguda, hem ilaç tedavisi hem de bilişsel davranışçı terapinin uygulanmasının ardından panik bozukluk ve agorafobide iyileşme olmasına rağmen cep telefonu bağımlılığının sürdüğünü gözlemlemişlerdir. [King ve arkadaşları \(2013\)](#) tarafından gerçekleştirilmiş bir diğer çalışmada ise sosyal fobi semptomlarının nomofobik davranışların da yoğunlaşmasına yol açtığı ve dolayısıyla bireyin sosyal ilişki kurmak, kendini güvende hissetmek, kaygı ile ilişkili semptomlardan kaçınmak için sanal ortamları kullanmaya bağımlı olduğu iddia edilmiştir. Aynı çalışmada bireyin gerçek sosyal ve kişisel ilişkilerden kaçınmak için yoğun bilgisayar kullanımına yöneldiği ve bu davranışların kişisel güvenliği sağlama ve kaygı semptomlarını azaltmak için yapıldığı da ileri sürülmüştür. Yine [King ve arkadaşlarının \(2014\)](#) çalışmalarında panik bozukluğu ve agorafobisi olan kişilerin, normal kişilere göre, cep telefonu eksikliğine bağlı olarak belirgin bir kaygı, panik, korku ve depresyon artışı gösterdiklerini saptamışlardır. Türkiye’de [Uysal, Özen ve Madenoğlu’nun \(2016\)](#) yürüttükleri çalışmanın sonucuna göre de nomofobi ile sosyal fobi arasında düşük düzeyde bir ilişki mevcuttur. Bu araştırma ve literatür birlikte değerlendirildiğinde, nomofobi ile sosyal fobinin ilişkili olduğu iddia edilebilir veya nomofobiye ve sosyal fobiye etki eden faktörlerin benzer olduğu ve bu sorunların çözülmesi için bu faktörlere odaklanılması gerektiği söylenebilir.

Çalışma, üniversite öğrencileri arasında nomofobi yaygınlığı ile nomofobi ve sosyal fobi ilişkisini anlamaya yönelik olarak gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte araştırmanın sınırlılıkları da mevcuttur. Araştırma örnekleminin yalnızca üniversite

öğrencilerinden oluşturulması, nomofobinin diğer yaş grupları arasındaki yaygınlığını anlamak ve karşılaştırmak açısından bir sınırlılıktır. Bu doğrultuda, nomofobinin diğer yaş grupları arasındaki yaygınlığının anlaşılması ve karşılaştırılabilmesi için diğer yaş gruplarına yönelik çalışmaların yapılması önerilebilir. Ayrıca, nomofobi ile sosyal fobi veya diğer mental sorunlar arasındaki ilişkinin daha net belirlenmesini amaçlayan çalışmaların artırılması gerektiği de öngörülmektedir.

Bildirimler

- Bu makalede çıkar çatışması olmadığı bildirilmiştir.
- Yazar, bu çalışma için finansal destek almamıştır.

Research Article

The Prevalence of Nomophobia among University Students and Nomophobia's Relationship with Social Phobia: The Case of Bingöl University

Emrah Apak¹
Istanbul University

Ömer Miraç Yaman²
Istanbul University

Abstract

The aim of this study is to determine the relationship between nomophobia and social phobia and the prevalence of nomophobia (NO-MOBile-PHOne-PhoBIA) among university students. Within the scope of the research, 307 students studying at Bingöl University's Department of Social Work were reached. In order to collect data, a demographic information form with questions about age, grade, and gender was applied alongside the Nomophobia Scale and the Liebowitz Social Anxiety Scale. According to the results of the study, 41% of the participants are nomophobic. As a result of the study, a low positive correlation has been found between nomophobia and social phobia. These results show nomophobia to have become a rapidly spreading problem among university students and preventive studies to be required on the factors affecting nomophobia and social phobia.

Keywords

Mobile phone • Internet • Nomophobia • Social phobia • Prevalence of Nomophobia

* This is an extended abstract of the paper entitled "Üniversite Öğrencilerinde Nomofobi Yaygınlığı ve Nomofobi ile Sosyal Fobi Arasındaki İlişki: Bingöl Üniversitesi Örneklemi" published in *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*.

1 **Correspondence to:** Emrah Apak (PhD Candidate), Department of Social Work, Institute of Health Sciences, Istanbul University, Istanbul Turkey. Email: eapak@hotmail.com

2 Department of Social Work, Faculty of Health Sciences, Istanbul University, Istanbul Turkey. Email: omermirac@gmail.com

To cite this article: Apak, E., & Yaman, Ö. M. (2019). The prevalence of nomophobia among university students and nomophobia's relationship with social phobia: The case of Bingöl University *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 6, 609–627. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2019.6.3.0078>

Nomophobia means the fear of being away from one's mobile phone (Dixit et al., 2010). The literature shows nomophobia to have particularly emerged among university students, both in Turkey and the world (Bivin, Mathew, Thulasi, & Philip, 2013; Erdem, Türen, Kalkın, & Deniz, 2016). Studies on nomophobia have investigated the various factors that may be related to nomophobia. In general, these factors are: frequency of mobile phone use (Bivin et al., 2013; Gezgin, Şahin, & Yıldırım, 2017), insufficient knowledge about nomophobia (Abraham, Mathias, & Williams, 2014), gender (Burucuoğlu, 2017; Hoşgör, Tandoğan, & Gündüz-Hoşgör, 2017; Yıldırım, Şumuer, Adnan, & Yıldırım, 2016), duration of smart-phone ownership (Gezgin, Şumuer, Arslan, and Yıldırım, 2017b; Hoşgör et al., 2017; Yıldırım et al., 2016), mobile phone usage hours (Gezgin, Şahin et al., 2017), loneliness (Yıldız Durak, 2018), academic success (Erdem et al., 2016), age (Gezgin, Şumuer et al., 2017), addiction to social media and frequency of social media usage (Yıldız Durak, 2018), and social phobia (King et al., 2013; Uysal, Özen, & Madenoğlu, 2016).

Social phobia is described as the fear of eating/drinking, trembling, flushing, speaking, or vomiting alongside others and being perceived by others as ridiculous has been stated as the basis of this fear (Tükel, 2009). Social phobia, also known as social anxiety disorder, is the state of fear or anxiety a person with a particular anxiety about social conditions has. The person fears being criticized negatively when exposed to such social conditions. Also, the person is concerned about being judged as anxious, weak, crazy, stupid, boring, and so on (American Psychiatric Association, 2013). Social phobia usually begins in adolescence or young adulthood when social interactions become more important (Kring, Johnson, Davison, & Neale, 2012).

Social phobia is the basis for the development of other serious psychiatric disorders and complications (Tükel, 2009). For example, similar to how low self-esteem and extraversion are associated with problematic mobile phone use (Bianchi & Philips, 2005), mental disorders such as social phobia or panic disorder are likely to cause nomophobic symptoms (Uysal, 2016). A socially phobic individual who has to stay in social settings can be stated as being able to pay attention to mobile devices to avoid communication. Similarly, King et al. (2010) reported phone use in social phobia to more closely relate to avoiding direct social relations than to showing pathological dependence and technological tools to be used as a protective shield. Based on these data, one can argue that social phobia, which starts in adolescence and young adulthood, may be related to nomophobia as a way of avoiding social relations among university students. Therefore, the questions for this study have been determined as follows:

1. What is the prevalence of nomophobia among students studying at Bingöl University's Department of Social Work?
2. Do university students' levels of nomophobia differ according to gender, age, or grade?

3. Is there a correlation between the nomophobia levels and social phobia levels for students in Bingöl University's Department of Social Work?

Method

The population of the study consists of students from Bingöl University's Department of Social Work during the 2017-2018 academic year. Out of 810 students in total, 307 were reached; 17.9% of the participants (55 students) are freshmen, 27.4% (84 students) are sophomores, 35.8% (110 students) are juniors, and 18.9% (58 students) are seniors. Of the participants, 59% (181 students) are female and 41% (126 students) are male. Students who do not use smart phones have not been included in the study's sample.

The Nomophobia Scale, developed by [Yıldırım and Correia \(2015\)](#) and adapted to Turkish by [Yıldırım et al. \(2016\)](#), and the Liebowitz Social Anxiety Scale, developed by [Liebowitz \(1987\)](#) and adapted to Turkish by [Soykan, Özgüven, and Gençöz \(2003\)](#), have been used for data collection..

The program SPSS 22 is used for statistical analyses. The *t*-test is used for gender and the one-way ANOVA test has been used for age and grade analyses. In order to examine the relationship between social phobia and nomophobia levels, Pearson's correlation analysis has been applied. Cluster analysis has been applied to determine participants' nomophobic status. In this context, 2- and 4-cluster *K*-means analyses have been used.

Findings

The findings will first present students' nomophobia levels and their nomophobia levels related to age, class, and gender. Then the relationship between their nomophobia and social phobia levels will be given.

Firstly, participants' nomophobic statuses have been analyzed using 2-cluster *K*-means analysis. According to the findings, 41% of the participants are nomophobic. In the second stage, 4-cluster *K*-means analysis has been applied in order to examine the participants' nomophobic statuses in detail (none, less, medium, high). Accordingly, 25.7% (79 students) of the participants have been found to be moderately nomophobic and 15.3% (47 students) to be highly nomophobic. In addition, 35.8% of the participants (110 students) have been found to have low-level nomophobia and 23.1% (71 students) to have no nomophobia.

No significant difference exists between male students' mean score ($= 3.74$) and the female students' mean score ($= 3.71$) from the independent samples *t*-test ($p > .05$), which was done to determine whether gender has a significant effect on nomophobia levels. In this case, gender can be said to have no significant effect on nomophobia.

In order to test whether a difference exists between participants' nomophobia levels, mean nomophobia scores have been compared using one-way ANOVA testing. Participants' nomophobia levels have not been found to differ significantly by age ($p > .05$). However, female participants' nomophobia levels have been observed to differ significantly by grade in terms of the gender-based comparison ($p < .05$). The effect size calculated as a result of the test ($\eta^2 = 0.06$) indicates this difference to be moderate.

When examining participants' nomophobia and social phobia levels, a low positive correlation has been observed to exist between nomophobia and social phobia ($p < .01$, $r < 0.2$). When examining the determining coefficient, differences in nomophobia scores can be said to explain 2.9% of the variance in social phobia scores.

Discussion

According to the results, when examining participants' nomophobia levels, 41% of the students have been concluded to be nomophobic. The results are consistent with the literature. [Dixit et al. \(2010\)](#) found 18.5% of university students to be nomophobic according to the results of their research in India with 200 university students. [Bivin et al. \(2013\)](#) found 23% of participants to be nomophobic, 64% to be in the risk group for nomophobia, and 13% to be non-nomophobic. Again, [Tavolacci et al.'s \(2015\)](#) study with 760 university students in France found about a third of university students to have symptoms of nomophobia. [Pavithra et al.'s \(2015\)](#) study on university students in India found 39.5% of university students to be nomophobic and 27% to be at risk of being nomophobic. In addition, studies in Turkey are consistent with the research. [Yildirim et al. \(2016\)](#) found 42.6% of the participants to be nomophobic, and [Erdem et al. \(2016\)](#) found 55% of students in the Faculty of Economics and Administrative Sciences in Malatya to be nomophobic. Similarly, [Burucoglu's \(2017\)](#) study on students in Samsun's Ondokuz Mayıs University found 73.7% of students to be moderately or highly nomophobic. [Yıldız Durak's \(2018\)](#) study with 7th and 8thgrade adolescents found them to have moderate levels of nomophobia. In contrast to these studies, [Erdem et al.'s \(2017\)](#) study, which compared university students and public transport workers in Malatya, found students' daily use of smart phones and nomophobia rates to differ significantly from public employees. These findings parallel the results of the current research. When considering [Erdem et al.'s \(2017\)](#) study, which aimed to compare university students with other age groups, nomophobia can be said to be more prevalent among university students than other age groups; however, similar studies are needed to further reveal this argument. According to [King et al. \(2014\)](#), the data suggest that nomophobia is a rising problem area in the modern age.

According to the results of the study, no significant difference has been observed in participants' nomophobia levels on the basis of gender. While studies exist showing no

significant difference to be found between male and female university students' nomophobia levels are in accordance with the results of the research (Adnan & Gezgin, 2016; Dixit et al., 2010; Pavithra et al., 2015; Uysal et al., 2016), studies also exist that have revealed no significant difference in male and female participants' nomophobia levels in general (Burucoglu, 2017; Erdem et al., 2017; Gezgin, Şumuer et al., 2017; Hoşgör et al., 2017; Yıldırım et al., 2016). With this study, nomophobia can be said to be a problem that should be considered for all university students, not just for one gender.

According to study's findings, no significant relationship exists between age and nomophobia levels. Similar results are observed in the literature. Yıldırım et al. (2016) concluded no significant relationship to exist between age and nomophobia. Similarly, Hoşgör, Tandoğan, and Gündüz-Hoşgör (2017) found age and nomophobia to be unrelated. However, unlike these studies, Erdem et al. (2017) found a significant negative relationship to exist between age and nomophobia. According to Gezgin, Şumuer et al.'s (2017) study, significant difference is found between participants under 20 and over 22 years old. Namely, as age increases, nomophobic behavior decreases. Similarly, Işık and Ergün's (2018) study with adolescents found Internet addiction to differ significantly between age groups. Both the current study and those conducted among university students within a limited age range have made understanding the age-based differentiation of nomophobia difficult. In this case, making comparative studies is necessary in order to understand the prevalence of nomophobia among other age groups.

According to another result of the study, a significant gender-based difference exists in nomophobia scores by grade level. As female participants' grade increases, their rate of nomophobia decreases. Nomophobia scores for female freshmen are significantly higher than those for female sophomores and seniors. This situation can be said to be about female students who have left their family and come to a different city wanting to be in constant contact with their families or relatives. However, male students' nomophobia scores show no significant difference according to grade.

According to another result of the study, the overall scores for nomophobia and social phobia are seen to be lowly and positively correlated. When examining the literature, findings are found to parallel the results of this research. King et al. (2013) reported nomophobia and social phobia to be correlated and claimed social phobia symptoms to serve to intensify nomophobic behaviors and to make individuals dependent on using virtual environments to establish social relationships, feel safe, and avoid anxiety-related symptoms. They also stated that individuals are directed to intense computer use in order to avoid real social and personal relationships and that these behaviors are symptoms of anxiety. According to the results of King et al. (2014), people with panic disorders and agoraphobia also show a significant increase in anxiety, panic, fear, and depression due to not having mobile phones compared

to normal people. According to the results of Uysal, Özen, and Madenoğlu's (2016) study, a low correlation was found to exist between nomophobia and social phobia. Considering this research and the literature, nomophobia and social phobia or similar factors affecting nomophobia and social phobia can be claimed to be related and these factors need to be focused on in order to solve these problems.

This study has been conducted to determine the prevalence of nomophobia among university students and the relationship between nomophobia and social phobia. However, the research has limitations. The fact that the study was conducted only with university students is a limitation in terms of understanding and comparing the prevalence of nomophobia among other age groups. In this respect, conducting studies on other age groups is advisable in order to understand the prevalence of nomophobia among other age groups and to make comparisons. In addition, increasing studies in this direction is suggested in order to clarify the relationship between nomophobia and social phobia or other mental problems.

Acknowledgements

- The author declares no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.
- The author received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

Kaynakça/References

- Abraham, N., Mathias, J., & Williams, S. (2014). A study to assess the knowledge and effect of nomophobia among students of selected degree colleges in Mysore. *Asian Journal of Nursing Education and Research*, 4(4), 421–428.
- Adnan, M., & Gezgin, D. M. (2016). A modern phobia: prevalence of nomophobia among college students. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 49(1), 141–158.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Bal, H. (2014). *Sosyolojide yöntem ve araştırma teknikleri*. Ankara: Sentez Yayınları.
- Bank, T. W. (2016). *Individuals using the Internet (% of population)*. Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS>
- Bianchi, A., & Philips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. *Cyber Psychology & Behaviour*, 8(1), 39–51.
- Bivin, J. B., Mathew, P., Thulasi, P. C., & Philip, J. (2013). Nomophobia - do we really need to worry about? *Reviews of Progress*, 1(1), 1–5.
- Burucuoğlu, M. (2017). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin nomofobi düzeyleri üzerinde bir araştırma. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 482–489.

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (20. basım). Ankara: Pegem Akademi.
- Can, A. (2013). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Dixit, S., Shukla, H., Bhagwat, A. K., Bindal, A., Goyal, A., Zaidi, A. K., & Shrivastava, A. (2010). A study to evaluate mobile phone dependence among students of a medical college and associated hospital of Central India. *Indian Journal of Community Medicine, 35*(2), 339–342.
- Erdem, H., Kalkın, G., Türen, U. ve Deniz, M. (2016). Üniversite öğrencilerinde mobil telefon yoksunluğu korkusunun (nomofobi) akademik başarıya etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 21*(3), 923–936.
- Erdem, H., Türen, U., ve Kalkın, G. (2017). Mobil telefon yoksunluğu korkusu (nomofobi) yayılımı: Türkiyeden üniversite öğrencileri ve kamu çalışanları örnekleme. *Bilişim Teknolojileri Dergisi, 10*(1), 1–12.
- Eurostat. (2016). *Internet use by individuals*. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7771139/9-20122016-BP-EN.pdf/f023d81a-dce2-4959-93e3-8cc7082b6edd>
- Gezgin, D. M., Şahin, Y. L. ve Yıldırım, S. (2017a). Sosyal ağ kullanıcılarının nomofobi düzeylerinin çeşitli faktörler açısından incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 7*(1), 1–15.
- Gezgin, D. M., Şumuer, E., Arslan, O., & Yıldırım, S. (2017b). Nomophobia prevalence among pre-service teachers: a case of Trakya University. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*(1), 86–95.
- Hoşgör, H., Tandoğan, Ö. ve Gündüz Hoşgör, D. (2017). Nomofobinin günlük akıllı telefon kullanım süresi ve okul başarısı üzerindeki etkisi: sağlık personeli adayları örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 5*(46), 573–595.
- İşık, I., & Ergün, G. (2018). Determining the relation between Turkish middle-school students' internet addiction and perceived social support from family. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions, 5*, 527–542.
- King, A. L., Valença, A. M., & Nardi, A. E. (2010). Nomophobia: the mobile phone in panic disorder with agoraphobia reducing phobias or worsening of dependence. *Cognitive and Behavioral Neurology, 23*(1), 52–54.
- King, A. L., Valença, A. M., Silva, A. C., Baczynski, T., Carvalho, M. R., & Nardi, A. E. (2013). Nomophobia: dependency on virtual environments or social phobia? *Computers in Human Behavior, 29*(1), 140–144.
- King, A. L., Valença, A. M., Silva, A. C., Sancassiani, F., Machado, S., & Nardi, A. E. (2014). “Nomophobia”: impact of cell phone use interfering with symptoms and emotions of individuals with panic disorder compared with a control group. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health, 10*, 28–35.
- Kring, A. M., Johnson, S. L., Davison, G. C., & Neale, J. M. (2012). *Abnormal psychology* (20th ed.). New York, NY: John Wiley & Sons.
- Pavithra, M. B., Madhukumar, S., & Murty, T. S. M. (2015). A study on nomophobia-mobile phone dependence, among students of a medical college in Bangalore. *National Journal of Community Medicine, 6*(3), 340–344.
- Polat, R. (2017). Dijital hastalık olarak nomofobi. *Yeni Medya Elektronik Dergi, 1*(2), 164–172.
- Shalom, J. G., Israeli, H., Markovitzky, O., & Lipsitz, J. D. (2015). Social anxiety and physiological arousal during computer mediated vs. face to face communication. *Computers in Human Behavior, 44*, 202–208.

- Soykan, Ç., Özgüven, H. D., & Gençöz, T. (2003). Liebowitz Social Anxiety Scale: The Turkish version. *Psychological Reports, 93*, 1059–1069.
- Tavolacci, M. P., Meyrignac, G., Richard, L., Dechelotte, P., & Ladner, J. (2015). Problematic use of mobile phone and nomophobia among French college students. *European Journal of Public Health, 25*(3), 12–21.
- Tükel, R. (2009). Anksiyete bozuklukları. I. B. Kulaksızoğlu, R. Tükel, A. Üçok, İ. Yargıç, & O. Yazıcı (Ed.), *Psikiyatri içinde* (s. 58–91). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Basım ve Yayınevi.
- Uysal, Ş., Özen, H., & Madenoğlu, C. (2016). Social phobia in higher education: the influence of nomophobia on social phobia. *The Global eLearning Journal, 5*(2), 1–8.
- Yıldırım, Ç., & Correia, A.-P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior, 49*, 130–137.
- Yıldırım, Ç., Şumuer, E., Adnan, M., & Yıldırım, S. (2016). A growing fear: prevalence of nomophobia among Turkish college students. *Information Development, 32*(5), 1322–1331.
- Yıldırım, T. (2006). *Sosyal fobik üniversite öğrencilerine uygulanan kısa-yoğun-acil psikoterapinin etkililiği* (Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> adresinden edinilmiştir.
- Yıldız Durak, H. (2018). What would you do without your smartphone? Adolescents' social media usage, locus of control and loneliness as a predictor of nomophobia. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions, 5*, 543–557. <http://dx.doi.org/10.15805/addicta.2018.5.2.0025>

