

Araştırma Makalesi

Problemlı İnternet Kullanımında Depresyon, Kaygı ve Stres Düzeyine Dayalı Farklılıklar

Hatice Odacı¹
Karadeniz Teknik Üniversitesi

Özkan Çikırcıci²
Ordu Üniversitesi

Öz

Problemlı İnternet kullanımı kaygı verici düzeyde artış gösteren ve insanların yaşamlarını olumsuz etkileyen önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Bu çalışmada, üniversite öğrencisi ileri ergenlerde problemlı İnternet kullanımının depresyon, kaygı ve stres düzeyine dayalı farklılıklarının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın araştırma grubunu 543 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır (378 kız, %69,6; 154 erkek, %28,4; 11 cinsiyet belirtmeyen öğrenci, %2). Araştırma grubunda yer alan öğrencilerin yaşları 17 ile 28 arasında değişmekte olup yaş ortalaması 18,49'dur (SS = 1.06). Araştırma grubunda yer alan öğrencilerin 56'sı (%10) İnternette günde bir saatten, 253'ü (%45,3) İnternette günde 1-3 saat arası, 163'ü (%29,2) İnternette günde 3-5 saat arası, 87'si (%15,6) İnternette günde 5 saatten fazla zaman geçirmektedir. Problemlı İnternet Kullanımı Ölçeği ve Depresyon, Anksiyete, Stres Ölçeği ile birlikte kişisel bilgi formu kullanılarak veriler toplanmıştır. Bulgular problemlı İnternet kullanma davranışında depresyon, kaygı ve stres düzeyine dayalı farklılıkları göstermektedir. Depresyon, kaygı ve stres düzeyi arttıkça problemlı İnternet kullanma davranışı da artış göstermektedir. Elde edilen bulgular ilgili literatür doğrultusunda tartışılmış, araştırmacı ve ruh sağlığı alanında çalışan profesyonellere önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler

Problemlı İnternet kullanımı • Depresyon • Kaygı • Stres • Ruh sağlığı

1 Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Söğütü Trabzon. Eposta: hatodaci@hotmail.com

2 Yetkilendirilmiş yazar: Özkan Çikırcıci (Yrd. Doç. Dr.), Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Cumhuriyet Yerleşkesi Ordu. Eposta: ozkanc61@hotmail.com

İnternete erişimin her geçen gün arttığı ve dünya nüfusunun neredeyse yarısının İnterneti kullandığı rapor edilmektedir (Internet World Stats, 2016). İnternet yaşamını birçok alanında (eğitim, alış-veriş, iletişim vb.) insanların yaşamını kolaylaştırmaktadır (Caplan, 2007). Chou, Condrón ve Belland (2005) İnternetin ev, okul ve iş yaşamını sürdürürken bireye sayısız olanaklar sağladığını aynı zamanda bazı olumsuzlukların da etiyojisini oluşturabileceğini ifade etmektedir. Sanal ortamlarda niteliksel açıdan fakir olan aktivitelere harcanan sürelerin fazlalaşması sonucu bireylerin psikososyal davranışlarında meydana gelen değişmeler sağlıklı ve patolojik İnternet kullanımının tanımlanmasını gerekli kılmıştır. Buna göre sağlıklı İnternet kullanımı bir amaç doğrultusunda özel bir zaman diliminde İnterneti kullanmaktır (Davis, 2001). Sağlıklı İnternet kullanımı bilgi toplama, seçme, okuma, yazma, iletişim, paylaşma ve sınıflandırma gibi birçok bilişsel ve sosyal becerinin kullanılmasına olanak sağlamaktadır (Caplan, 2002). Bununla birlikte, patolojik, problemlili ve compulsive İnternet kullanımı olarak kavramsallaştırılan problem İnternet kullanımı bireylerin sosyal, psikolojik ve mesleki yaşamlarını olumsuz etkileyen çok boyutlu bir sendrom olarak tanımlanmaktadır (Caplan, 2005). Son yıllarda İnternetin insan yaşamına olan olumlu etkilerinden daha fazla olumsuz etkilerinden söz edilmektedir. İnterneti aşırı kullananlar, diğer insanlarla daha az vakit geçirme, tartışma ve tahammülsüzlük hâli, ilişkilerde gerginlik yaşama gibi davranışlar sergileyebilmektedir (Young, 1998). Bununla birlikte, İnternetin aşırı kullanımı bireylerde psikolojik ve fizyolojik bir takım bozuklukların oluşmasında neden olabilmektedir (Caplan, 2005; Young, 1998).

Problemlili İnternet kullanımı ihmal edilmemesi gereken ciddi bir realite olarak kabul edilmektedir. Başta çocuk ve ergenler olmak üzere hemen hemen her yaş grubunda İnternetin aşırı kullanımı görülebilmektedir (Üneri & Tanıdır, 2011). Yapılan öncü çalışmalarda aşırı İnternet kullanımının psikolojik uyarılma düzeyini, uyku düzenini, beslenme alışkanlıkları ile fiziksel aktivite durumunu olumsuz etkilediği ifade edilmektedir (Young, 1998). Zaman ilerledikçe problemlili İnternet kullanımının yalnızlık (Odacı & Kalkan, 2010), iyi oluş (Odacı & Çikrikci, 2014), yeme bozuklukları (Berber-Çelik, Odacı & Bayraktar, 2015), utangaçlık (Odacı & Berber-Çelik, 2013), depresyon (Kim ve ark., 2006; Young & Rogers, 1998) ve kaygı (Lee, Oh, Cho, Hong & Moon, 2001) gibi değişkenlerle ilişkileri ortaya konmuştur. Yapılan çalışmaların büyük bir çoğunluğunda lise ve üniversite öğrencilerinden veriler toplanmıştır. Ergenlik 12-21 yaş arası kapsayan gelişimsel bir dönem olarak değerlendirildiğine göre (Erikson, 1968) bu çalışmaların birçoğunun orta (15-17 yaş) ve ileri ergenler (18-21 yaş) üzerinde yürütüldüğü görülmektedir. Psikolojik açıdan olgunluk sergileyemeyen ergenlerde İnterneti aşırı kullanma eğilimi görülebilmektedir (Cao & Su, 2007; Johansson & Götestam, 2004; Tsai & Lin, 2003).

İnternetin aşırı kullanımı ile aynı doğrultuda bireylerin sosyal ve psikolojik yapıları olumsuz etkilenmektedir. İnternet kullanımı ile psikolojik süreçler arasında

etkileşimin değerlendirildiği bazı yaklaşımlar bulunmaktadır. İlk olarak problemlı İnternet kullanımının gelişiminin açıklanmasında bilişsel davranışçı yaklaşımın kullanışlı olabileceği ifade edilmektedir. Bu yaklaşıma göre benlik ve dünya ile ilişkilendirilen irrasyonel bilişler problemlı İnternet kullanımına neden olmaktadır (Şenol-Durak & Durak, 2011). Bu bağlamda irrasyonel bilişlere ek olarak bireyin sergilediği fonksiyonel olmayan davranışlar ve İnternet kullanımı, bireyin psikolojik problemlerden kaçması için bir yoldur. Bu sürecin sonunda genellikle problemlı İnternet kullanımı ile karşılaşmaktadır (Caplan, 2002). Diğer bir yaklaşıma göre, problemlı İnternet kullanımı psikopatolojinin etiyojisini oluşturmaktadır. Kraut ve arkadaşları (1998) yalnız ve depresif olan bireylerin aşırı İnternet kullanmaya yönelmediklerini, İnterneti aşırı kullananlarda ise yalnızlık ve depresyon düzeylerinin artış gösterdiğini tespit etmiştir. Görüldüğü gibi problemlı İnternet kullanımı ile psikopatolojik süreçler arasındaki etkileşimin hâlen araştırmaya değer olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada ileri ergenlerin problemlı İnternet kullanma durumlarının depresyon, kaygı ve stres düzeylerine dayalı farklılıkları araştırılmaktadır. Problemlı İnternet kullanımı ile depresyon (Shapira, Goldsmith, Keck, Khosla & McElroy, 2000), kaygı (Caplan, 2007) ve stres (Akin & Iskender, 2011) arasındaki ilişkilerin incelendiği çalışmalar bulunmaktadır. Ancak yukarıda ifade edilen yaklaşımlar göz önüne alındığında değişkenler arasındaki etkileşim net olarak açığa çıkarılamamıştır. Bu çalışmalarda ilgili değişkenler sürekli değişken olarak ele alınmış ve analizler korelasyonel desene dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Bizim çalışmamızda depresyon, kaygı ve stres kategorik değişken olarak tanımlanmıştır. Analizler gerçekleştirilirken problemlı İnternet kullanımında depresyon, kaygı ve stres düzeylerine (normal, hafif, orta, ileri, çok ileri) dayalı farklılıklar araştırılmıştır. Bu çalışmadan elde edilen bulgular yardımıyla İnterneti aşırı kullanma davranışının depresyon, kaygı ve stres düzeyine göre nasıl farklılaştığı ile ilgili bulgular yorumlanabilecektir. Daha yalın bir ifade ile “depresyon, kaygı ve stres düzeyi arttıkça problemlı İnternet kullanma davranışı artış gösterecek midir?” sorusuna yanıt aranacaktır. Bu bağlamda, araştırmanın amacı problemlı İnternet kullanımında depresyon, kaygı ve stres düzeyine dayalı farklılıkları incelemektir.

Yöntem

Araştırma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 378 kız (%69,6) ve 154 erkek (%28,4) toplam 543 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin bir kısmının ($N = 11$, %2) cinsiyet belirtmediği tespit edilmiştir. Çalışma grubundaki üniversite öğrencilerinin yaşları 17 ile 28 arasında değişmekte olup, yaş ortalaması

18.49'dur ($SS = 1.06$). Araştırma grubu ile ilgili tanımlayıcı bulgular arasında günlük İnternet kullanım süresi de yer almaktadır. Buna göre katılımcılardan 56'sı (%10) İnternette günde bir saatten, 253'ü (%45,3) İnternette günde 1-3 saat arası, 163'ü (%29,2) İnternette günde 3-5 saat arası, 87'si (%15,6) İnternette günde 5 saatten fazla zaman geçirmektedir.

Veri Toplama Araçları

Veri toplamak için *Problemlili İnternet Kullanımı Ölçeği*, *Depresyon*, *Anksiyete ve Stres Ölçeği* ve *Kişisel Bilgi Formu* kullanılmıştır.

Problemlili İnternet Kullanımı Ölçeği. Problemlili İnternet Kullanımı Ölçeği (PİKO) *Ceyhan, Ceyhan ve Gürçan (2007)* tarafından üniversite öğrencilerinin problemlili İnternet kullanım düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Beş dereceli Likert tipi bir değerlendirmeye sahip ölçme aracı 33 maddeden oluşmaktadır (Örnek madde: *İnternet kullanırken zamanın nasıl geçtiğini hiç anlayamıyorum*). Ölçekte iki madde (7 ve 12) ters puanlanmaktadır. Ölçme aracının ranjı 33 ile 165 arasındadır. Üç faktörlü bir yapıya sahip olan PİKÖ'den alınabilecek yüksek skorlar İnterneti kullanma davranışlarının sağlıklı olmadığını göstergesi olarak yorumlanmaktadır. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı ($\alpha_{\text{PİKO}}$) .94 olarak belirlenmiştir. Bu araştırma kapsamında çalışma grubundan toplanılan verilere ilişkin iç tutarlık katsayısı ise (α) .93 olarak bulunmuştur.

Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği. Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği (DASÖ) bireylerin depresyon, kaygı ve stres düzeylerini belirlemek amacıyla *Lovibond ve Lovibond (1995)* tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe adaptasyon çalışması *Akın ve Çetin (2007)* tarafından gerçekleştirilmiştir. Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği 42 maddeden oluşmaktadır ve dört dereceli Likert tipi bir değerlendirmeye sahiptir (Örnek maddeler: *Hiç olumlu duygu yaşamadım [depresyon]*; *Beni sıkıntıya sokan öyle zamanlar oldu ki, onlar bitince kendimi rahat hissettim [kaygı]*; *Oldukça önemsiz şeylerden dolayı keyfim kaçtı [stres]*). Ölçme aracının Türkçe formunun yapısının orijinal faktör yapısı ile örtüştüğü rapor edilmiştir. Ölçme aracının güvenilirliği iç tutarlık katsayısı ile değerlendirilmiş ve ölçeğin tümüne ilişkin iç tutarlık katsayısının .89 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışma kapsamında DASÖ'nün güvenilirliği elde edilen verilere ilişkin olarak yeniden hesaplanmıştır. Buna göre ölçme aracının tümünün ($\alpha_{\text{DASÖ}} = .94$) ve alt faktörlerinin ($\alpha_{\text{Depresyon}} = .89$, $\alpha_{\text{Anksiyete}} = .83$, $\alpha_{\text{Stres}} = .88$) güvenilir olduğu ifade edilebilir.

Kişisel bilgi formu. Araştırmacılar tarafından geliştirilen Kişisel Bilgi Formu ile çalışmaya katılan üniversite öğrencilerine ait bazı demografik bilgilerin toplanması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda yaş, cinsiyet, akıllı telefona sahip olma, İnternet paketine sahip olma, günlük İnternet kullanım süresinin sorgulandığı ifadeler Kişisel Bilgi Formuna dâhil edilmiştir.

İstatistiksel Yaklaşım

Araştırma kapsamında elde edilen veriler analiz edilmeden önce bir takım istatistiksel düzenlemenin yapılması gerekmektedir. Bu kapsamda kayıp değer analizi, uç değer analizi, normal dağılım ve doğrusallık analizleri gerçekleştirilmiştir (Field, 2013). Veri setinde gerekli düzenlemeler gerçekleştirildikten sonra, araştırmanın amaçları doğrultusunda istatistiksel çözümlere geçilmiştir. İlk olarak, depresyon, kaygı ve stres düzeylerini belirlememize olanak sağlayan ölçütlerin bu çalışmadaki geçerliği sınanmıştır. DASÖ için Lovibond ve Lovibond (1995) tarafından önerilen sınıflandırmanın (ölçütlerin) bu çalışmada uygunluğunu belirlemek amacıyla ayırma analizinin uygulanmasına karar verilmiştir (Tablo 1). Başka bir ifade ile Lovibond ve Lovibond tarafından önerilen ölçütlerin geçerliği elde edilen veriler ile sınanmıştır.

Tablo 1
Depresyon Anksiyete ve Stres Ölçeği Puan Aralıkları

Düzy	Değişken		
	Depresyon	Kaygı	Stres
Normal	0-9	0-7	0-14
Hafif	10-13	8-9	15-18
Orta	14-20	10-14	19-25
İleri	21-27	15-19	26-33
Çok ileri	28+	20+	34+

Ayırma analizi, belirlenen gruplara dayalı olarak gerçekleştirilen sınıflandırmanın doğruluğunun sınanmasına olanak sağlamaktadır (Field, 2013). Depresyon ($\lambda = .06$, $x^2_{(4)} = 1445.96$, $p < .001$), kaygı ($\lambda = .09$, $x^2_{(4)} = 1282.68$, $p < .001$) ve stres ($\lambda = .14$, $x^2_{(4)} = 1081.27$, $p < .001$) için ayrı ayrı gerçekleştirilen diskriminant fonksiyonun ayırma gücünün istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Ayırma analizi ile birlikte elde edilen sınıflandırmanın doğru tahmin edilebilirlik oranlarına bakıldığında grupların yüksek doğruluk oranlarıyla sınıflandıkları görülmektedir. Toplam doğru sınıflandırma oranı depresyon için %91,7; kaygı için %91,7 ve stres için %97,4 olarak belirlenmiştir. Elde edilen doğru sınıflandırma oranlarının yüzdelerinin nisbi şans (depresyon %27, kaygı %21, stres %34) ve maksimum şans kriterlerinden (depresyon %44, kaygı %27, stres %53) oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Sonuç olarak yapılan analizi, doğru sınıflandırma yüzdesi yüksek ve başarılı bir analiz olarak tanımlayabiliriz. Ayırma analizinden elde edilen bulgular Lovibond ve Lovibond (1995) tarafından önerilen puan aralıklarının bu çalışma için de geçerli olabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla çalışma kapsamında depresyon, kaygı ve stres düzeyleri belirlenirken Tablo 1’de ifade edilen orijinal puan aralıklarının kullanılmasına karar verilmiştir. İkinci aşamada, araştırma grubunda yer alan ileri ergenlerin problemlı İnternet kullanma durumlarının depresyon, kaygı ve stres düzeylerine dayalı normallik varsayımları test edilmiştir. Bu süreç gerçekleştirilirken Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testlerinden elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Üçüncü aşamada, veriler depresyon, kaygı ve stres düzeylerine dayalı olarak normallik varsayımını

karşılamadıkları için fark analizleri gerçekleştirilirken Kruskal-Wallis testinin uygulanmasında karar verilmiştir. Bu test sonucunda belirlenen gruplar arası farkların kaynağını belirleyebilmek amacıyla ikili karşılaştırmalı Mann-Whitney *U* testinin uygulanmasına karar verilmiştir. Araştırma kapsamındaki istatistiksel çözümler SPSS 22.0 yazılımı ile gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Yapılan Kruskal-Wallis Testi sonuçlarına göre, problemlili İnternet kullanımı depresyon ($x^2 = 89.36$, $Sd = 4$, $p < .001$; $\eta^2 = .16$), kaygı ($x^2 = 86.15$, $Sd = 4$, $p < .001$; $\eta^2 = .15$) ve stres ($x^2 = 74.05$, $Sd = 4$, $p < .001$; $\eta^2 = .13$) düzeyine dayalı olarak farklılık göstermektedir (Tablo 2). Belirlenen bu farklılıkların kaynağını saptamak amacıyla ikili karşılaştırmalı Mann-Whitney *U* Testi uygulanmıştır.

Tablo 2

Depresyon, Kaygı ve Stres Düzeylerine Yönelik Sınıflandırma ve Normallik Varsayımı

Değişken		Faktör	N	Normallik Varsayımı	
PİK		Depresyon Düzeyi	543	Kolmogorov-Smirnov	
X	SS			D	Sd
57.86	15.30	Normal	242	.10	242
66.09	17.03	Hafif	98	.06*	98
68.29	16.73	Orta	106	.10	106
78.41	22.21	İleri	57	.06*	57
80.22	19.83	Çok İleri	40	.11*	40
PİK		Kaygı Düzeyi	543	Kolmogorov-Smirnov	
X	SS			D	Sd
55.76	12.91	Normal	144	.13	144
60.46	14.58	Hafif	57	.13	57
65.80	17.81	Orta	151	.07	151
67.55	19.02	İleri	90	.11	90
78.42	20.47	Çok İleri	101	.07*	101
PİK		Stres Düzeyi	543	Shapiro-Wilk	
X	SS			S-W	Sd
59.19	15.25	Normal	291	.93	291
65.07	15.26	Hafif	80	.96	80
74.01	19.37	Orta	97	.98	97
74.83	23.38	İleri	55	.95	55
83.63	21.39	Çok İleri	20	.93	20

* $p > .05$.

Elde edilen bulgulara göre, depresyon düzeyi normal olan üniversiteli öğrencilerle depresyon düzeyi hafif ($U = 8256.50$, $z = 4.38$, $p < .001$; $\eta^2 = .03$), orta ($U = 7733.50$, $z = 5.89$, $p < .001$; $\eta^2 = .06$), ileri ($U = 3169$, $z = 6.35$, $p < .001$; $\eta^2 = .07$) ve çok ileri ($U = 1862.50$, $z = 6.23$, $p < .001$; $\eta^2 = .07$) olan üniversiteli öğrencilerin problemlili İnternet kullanım düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Bununla birlikte, depresyon düzeyi hafif olan üniversiteli öğrencilerle depresyon düzeyi ileri ($U = 1851.50$, $z = 3.49$, $p < .001$; $\eta^2 = .02$) ve çok ileri ($U = 1150.50$, $z = 3.80$,

$p < .001$; $\eta^2 = .03$) olan üniversiteli öğrencilerin problemlı İnternet kullanım düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Problemlı İnternet kullanımında depresyona düzeyine dayalı son farklılıklar orta düzeyde depresyona sahip üniversiteli öğrencilerle depresyon düzeyi ileri ($U = 2167$, $z = 2.97$, $p < .001$; $\eta^2 = .02$) ve çok ileri ($U = 1361$, $z = 3.33$, $p < .001$; $\eta^2 = .02$) olan üniversiteli öğrenciler arasındadır.

Kaygı düzeyi normal olan üniversiteli öğrencilerle kaygı düzeyi hafif ($U = 3266.50$, $z = 2.25$, $p < .05$; $\eta^2 = .01$), orta ($U = 7183.50$, $z = 5.03$, $p < .001$; $\eta^2 = .05$), ileri ($U = 3952$, $z = 5.02$, $p < .001$; $\eta^2 = .05$) ve çok ileri ($U = 2636$, $z = 8.49$, $p < .001$; $\eta^2 = .13$) olan üniversiteli öğrencilerin problemlı İnternet kullanım düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Aynı zamanda, kaygı düzeyi hafif olan üniversiteli öğrencilerle kaygı düzeyi ileri ($U = 1976.50$, $z = 2.34$, $p < .05$; $\eta^2 = .01$) ve çok ileri ($U = 1406$, $z = 5.33$, $p < .001$; $\eta^2 = .05$) olan üniversiteli öğrencilerin problemlı İnternet kullanım düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Problemlı İnternet kullanımında kaygı düzeyine dayalı son farklılıklar orta düzeyde kaygıya sahip üniversiteli öğrencilerle kaygı düzeyi çok ileri ($U = 4919$, $z = 4.77$, $p < .001$; $\eta^2 = .04$) olan üniversiteli öğrenciler arasındadır.

Araştırmanın bu bölümünde son olarak problemlı İnternet kullanımında stres düzeyine dayalı farklılıklar araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, stres düzeyi normal olan üniversiteli öğrencilerle stres düzeyi hafif ($U = 8791.50$, $z = 3.35$, $p < .001$; $\eta^2 = .02$), orta ($U = 7683.50$, $z = 6.72$, $p < .001$; $\eta^2 = .08$), ileri ($U = 4821$, $z = 4.67$, $p < .001$; $\eta^2 = .04$) ve çok ileri ($U = 1090$, $z = 4.68$, $p < .001$; $\eta^2 = .04$) olan üniversiteli öğrencilerin problemlı İnternet kullanım düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Bununla birlikte, stres düzeyi hafif olan üniversiteli öğrencilerle stres düzeyi orta ($U = 2805$, $z = 3.17$, $p < .01$; $\eta^2 = .02$), ileri ($U = 1698$, $z = 2.24$, $p < .05$; $\eta^2 = .01$) ve çok ileri ($U = 399.50$, $z = 3.45$, $p < .01$; $\eta^2 = .02$) olan üniversiteli öğrencilerin problemlı İnternet kullanım düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.

Yukarıda görüldüğü gibi depresyon, kaygı ve stres düzeylerine dayalı olarak problemlı İnternet kullanım düzeyi artmaktadır. Üniversiteli gençlerin depresyon, stres ve kaygı düzeyleri ile aynı doğrultuda problemlı İnternet kullanım düzeyleri de artış göstermektedir. Başka bir ifade ile öğrencilerin depresyon, stres ve kaygı puan ortalamalarında gözlenen artış problemlı İnternet kullanım düzeyini artırmaktadır (Tablo 3).

Tablo 3
Problemlili İnternet Kullanımında Depresyon, Kaygı ve Stres Düzeyine Dayalı Farklılıklar

Değişken	Düzy	N	Sıra Ort.	Sd	χ^2
Depresyon	Normal	242	208.37	4	89.36*
	Hafif	98	286.52		
	Orta	106	308.86		
	İleri	57	367.65		
	Çok İleri	40	387.44		
Kaygı	Normal	144	190.82	4	86.15*
	Hafif	57	237.18		
	Orta	151	281.78		
	İleri	90	293.28		
	Çok İleri	101	373.81		
Stres	Normal	291	22293	4	74.05*
	Hafif	80	282.89		
	Orta	97	346.57		
	İleri	55	336.70		
	Çok İleri	20	402.85		

* $p < .001$.

Tartışma

Bu çalışmada üniversite öğrencisi ileri ergenlerin problemlili İnternet kullanımı davranışlarının depresyon, kaygı ve stres düzeyine dayalı farklılıkları incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre ileri ergenlerin problemlili İnternet kullanma davranışlarının depresyon, kaygı ve stres düzeyine dayalı olarak farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Buna göre, ileri ergenleri depresyon, kaygı ve stres düzeyleri arttıkça problemlili İnternet kullanımı puan ortalamaları da artış göstermektedir. Dolayısıyla, depresyon, kaygı ve stresin bireyleri İnterneti aşırı kullanmaya yönelten psikolojik yapılar arasında olduğu ifade edilebilir.

Depresyon, karamsar bir ruh hâli, günlük faaliyetlerde isteksizlik, işlev kaybı, yeme problemleri vb. ile karakterize edilen bir duygu durum bozukluğudur (Köroğlu, 2006). Kaygı ise yaşamın sürdürülmesinde kritik bir öneme sahiptir. Ancak her birey için özel bir eşik değeri bulunmaktadır. Bu değerin üzerinde yaşanan kaygı bireye zarar vermeye başlamaktadır ve bir takım psikolojik sorunların etiyolojisini oluşturmaktadır (Eşel, 2003). Bununla birlikte, günlük yaşamda strese maruz kalmak sorgulanamaz bir gerçeklik olarak karşımıza çıkmaktadır. Stres, bireyin çevresindeki olumsuzluklar nedeniyle sarf ettiği fizyolojik ve psikolojik çabadır (Everly & Lating, 2013). Bu çalışmanın bulguları doğrultusunda depresyon, kaygı ve stres düzeyi artan bireylerin İnterneti aşırı kullanma eğilimi gösterdikleri ifade edilebilir. Depresyon, kaygı ve stresin belirtileri ve etkileri değerlendirildiğinde bunlarla mücadele etmeyi istemeyen ya da mental durumunu henüz kabullenmemiş bireyler açısından sanal ortamlar paha biçilemez bir değer sahip olabilir. Şenol-Durak ve Durak (2011) İnterneti bireyin sahip olduğu fonksiyonel olmayan tutumlar ve bilişsel çarpıtmalarla

mücadele etmekten kaçınabileceği bir yol olarak göstermektedir. Başka bir ifade ile birey kendisi için sorun oluşturan psikolojik süreçlerle mücadele etmek yerine kendini siber ortamlara hapsedebilmektedir.

İlgili alan yazında aşırı İnternet kullanma eğiliminin arka planında sosyal destek arayışını etkili olabileceği de ifade edilmektedir. Aynı zamanda, sosyal destek açısından yoksun olmanın fiziksel ve psikolojik bazı problemlere neden olabileceği üzerinde durulmaktadır (Cohen, 1988; Tovar, Rayens, Gokun & Clark, 2015). Sosyal destek arayışı içerisinde olan bireylerde depresyon (Peirce, Frone, Russell, Cooper & Mudar, 2000), kaygı (Hipkins, Whitworth, Tarrier & Jayson, 2004) ve stres (Glozah & Pevalin, 2014) gibi psikolojik problemler görülebilmektedir. Dolayısıyla sosyal desteği siber ortamlarda arama eğilimi depresif, kaygılı ve stresli bireyleri problemlı İnternet kullanıcılarına dönüştürebilmektedir. Bu şekilde birey, mücadele etmesi gereken fonksiyonel olmayan inanç ve tutumlardan uzaklaşmakta ve kişiler arası ilişkileri zarar görmektedir. Sonuç olarak, psikolojik sorunları durağan kalabilmekte ya da artış gösterebilmektedir (Durak Batıgün & Kılıç, 2011; Yeh, Ko, Wu & Cheng, 2008). Araştırma sonuçları özellikle depresif bireylerin aşırı İnternet kullanmaya yatkın olabileceklerini göstermektedir (Dalbudak ve ark., 2013; Mayda ve ark., 2015).

Problemlı İnternet kullanımı davranışının bireylerin gelişimleri doğrultusunda azalma gösterebileceği ifade edilmektedir. Yapılan araştırmalarda özellikle orta ergenlik ve ileri ergenlik döneminde problemlı İnternet kullanımı sıklığının (Cao & Su, 2007; Çam & Nur, 2015; Mayda ve ark., 2015), yetişkinlerdeki problemlı İnternet kullanımı sıklığından (Bakken, Wenzel, Götestam, Johansson & Ören, 2009) daha yüksek olduğu belirlenmiştir. İnternet bağımlılığı ya da aşırı İnternet kullanımı açısından en riskli grup olarak 12-18 yaş arasındaki ergenler gösterilmektedir (Kaltiala-Heino, Lintonen & Rimpelä, 2004; Öztürk, Odabaşıoğlu, Eraslan, Genç & Kalyoncu, 2007). Bu dönemde, ergenlerde risk alma davranışları sıklıkla gözlemlenmektedir (Erikson, 1968). Ergenlik döneminde ergenler bir kimlik kazanabilmek ya da bir gruba kabul edilmek amacıyla riskli davranışlar sergileyebilmektedir (Steinberg, Lowe Vandell & Bornstein, 2011). Odacı (2013), üniversite öğrencisi ergenler üzerinde yürüttüğu çalışmasında, problemlı İnternet kullanımı ile risk alma davranışı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki belirlemiştir. Dolayısıyla risk alma davranışının problemlı İnternet kullanımının özellikle ergenlik döneminde önemli bir belirleyicisi olduğu ifade edilebilir.

Genel olarak değerlendirildiğinde problemlı İnternet kullanımı açısından oldukça riskli olan orta ve ileri ergenlik dönemindeki bireylerin ruhsal problemleri nedeniyle İnterneti aşırı kullanma eğiliminde oldukları söylenebilir. Ruhsal problemlerin etkisinin yanı sıra içinde buldukları gelişim döneminin getirdiği bir takım davranış örüntülerinin de problemlı İnternet kullanımının gelişiminde önemli rol oynadığı

düşünülmektedir. Kısaca, bu süreçlerin etkileşim göstermesinin ergenlerde problemlı İnternet kullanma davranışını artırabileceği ileri sürülebilir.

Bu çalışmanın bir takım sınırlılıkları bulunmaktadır. Kesitsel bir çalışma olması nedeniyle elde edilen bulguların genellenebilirliği düşüktür. Benzer çalışma grupları üzerinde yürütülecek çalışmalardan elde edilecek olan bulgular ilgili alanda yapılacak olan genellemelere olanak sağlayabilir. Bu çalışma nicel araştırma yaklaşımlarına dayalı olarak öz-bildirim (self-report) formundaki ölçme araçlarından elde edilen veriler çözümlenerek gerçekleştirilmiştir. Depresyon, kaygı ve stres gibi psikolojik süreçlerin ergenleri İnternet ortamına nasıl sürüklediğinin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi amacıyla, klinik ve klinik olmayan bireyler üzerinde nitel araştırma yaklaşımlarına dayalı çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Üniversite öğrencisi ileri ergenler üzerinde yürütülen bu çalışmadan elde edilen bulguların, özellikle psikiyatrist, psikolog ve psikolojik danışmanlar olmak üzere ruh sağlığı ve eğitim alanında çalışan uzmanlara yardımcı olacağı düşünülmektedir. Özellikle risk faktörü yüksek olan orta ve ileri ergenlerin duygu durumlarının problemlı İnternet kullanımı üzerindeki etkisi göz önüne alınarak psikoterapi ya da psikoeğitim programları uzmanlar tarafından düzenlenmelidir. Bu aşamada, yardım hizmeti verecek olan uzman personelin de bağımlılık ve özellikle İnternet bağımlılığı hakkında psikoterapi eğitimleri alarak kendilerini geliştirmeleri önerilmektedir . Aynı zamanda, üniversitelerde psikolojik danışma merkezleri ile medikososyal birimlerine, eğitim kurumlarında okul psikolojik danışma servisine, sağlık kuruluşlarında hekim ve psikologlara çok ciddi görevler düştüğünü ifade etmek isteriz. Öznel düzeyde Türkiye'nin evrensel düzeyde tüm insanlığın gelişimine ışık tutacak olan gençlerimizin, hayatlarının en verimli döneminde sanal ortamların esiri olmadan kişisel gelişimlerini tamamları için, sistem içerisinde yer alan tüm unsurlar sorumlu olma bilincini taşımalıdır.

Extended Abstract

Differences in Problematic Internet Use based on Depression, Anxiety, and Stress Levels

Hatice Odacı¹
Karadeniz Technical University

Özkan Çıkrıkcı²
Ordu University

Abstract

Problematic Internet use has been assessed as a significant factor that negatively affects people's lives, and it is increasing to worrying levels. This study aims to investigate the differences in problematic Internet use based on depression, anxiety, and stress levels among late adolescent university students. The research group for the study is comprised of 543 university students, 378 females (69.6%) and 154 males (28.4%); 11 people's gender was undetermined (2%). The ages of students in the research group ranged from 17 to 28 with a mean age of 18.49 (SD = 1.06). The Problematic Internet Use Scale; Depression, Anxiety and Stress Scale, and a personal information form were used to collect data. The results show that problematic Internet use behaviors vary depending on depression, anxiety, and stress levels. As depression, anxiety, and stress levels increase, problematic Internet use increases. The results are discussed in light of the literature, and recommendations have been made for researchers and professionals working in the field of mental health.

Keywords

Problematic Internet use • Depression • Anxiety • Stress • Mental health

¹ Department of Educational Sciences, Fatih Faculty of Education, Karadeniz Technical University, Söğütlü, Trabzon Turkey. Email: hatodaci@hotmail.com

² Corresponding to: Özkan Çıkrıkcı (PhD), Department of Educational Sciences, Faculty of Education, Ordu University, Cumhuriyet Campus, Ordu Turkey. Email: ozkanc61@hotmail.com

Internet access is becoming more available every day, and nearly half the world's population is reported to use the Internet ([Internet World Stats, 2016](#)). The Internet has made many areas of life easier (education, shopping, communication, etc.; [Caplan, 2007](#)). [Chou, Condrón, and Belland \(2005\)](#) stated that the Internet presents countless opportunities to the individual at home, school, and work, while also creating the etiology of some negative effects. Spending more time on qualitatively poor activities in the virtual environment has caused individuals' psychosocial behavior to change and required the definitions of healthy and pathological Internet use. Accordingly, healthy Internet use is defined as using the Internet for a specific time interval and aim ([Davis, 2001](#)). Healthy Internet use allows many cognitive and social skills like collecting information, making choices, reading, writing, communicating, sharing, and classifying to be used ([Caplan, 2002](#)). Additionally, pathological, problematic, and compulsive Internet use, conceptualized as problematic Internet use, is defined as a multi-dimensional syndrome that negatively affects the social, psychological, and occupational life of the individual ([Caplan, 2005](#)). In recent years, the positive effects of the Internet for human life have been emphasized more than the negative effects. Those who use the Internet excessively may display behaviors such as spending less time with other people, being argumentative and intolerant, and experiencing strains in relationships ([Young, 1998](#)). Additionally, excessive Internet use may cause a range of psychological and physiological disorders in individuals ([Caplan, 2005](#); [Young, 1998](#)).

Problematic Internet use is accepted as a serious reality that should not be neglected. With children and adolescents at the lead, excessive Internet use can be seen in nearly all age groups ([Üneri & Tanırdır, 2011](#)). Pioneering studies have stated that excessive Internet use may negatively affect psychological arousal levels, sleep patterns, nutritional habits, and physical activity ([Young, 1998](#)). As time passes, the correlations between problematic Internet use and the variables of loneliness ([Odacı & Kalkan, 2010](#)), well-being ([Odacı & Çikrikci, 2014](#)), eating disorders ([Berber-Çelik, Odacı, & Bayraktar, 2015](#)), shyness ([Odacı & Berber-Çelik, 2013](#)), depression ([Kim et al., 2006](#); [Young & Rogers, 1998](#)), and anxiety ([Lee, Oh, Cho, Hong, & Moon, 2001](#)) are revealed. The majority of studies collect data from high school and university students. When assessing adolescence (the developmental period from 12 to 21; [Erikson, 1968](#)), the majority of these studies have been performed on children in middle (ages 15-17) and late adolescence (ages 18-21). A tendency toward excessive Internet use can be observed in adolescents who lack psychological maturity ([Cao & Su, 2007](#); [Johansson & Götestam, 2004](#); [Tsai & Lin, 2003](#)).

In parallel with excessive Internet use, the social and psychological constructs of the individual are negatively affected. Some approaches have been used to assess the interaction between Internet use and psychological processes. Firstly, cognitive behavioral approaches can be useful for explaining the development of problematic

Internet use. According to this approach, irrational cognition related to the self and world causes problematic Internet use (Şenol-Durak & Durak, 2011). In this way and in addition to irrational cognition, the dysfunctional behavior and Internet use that an individual displays are ways of avoiding psychological problems. At the end of this process, problematic Internet use usually occurs (Caplan, 2002). According to another approach, problematic Internet use forms the etiology of psychopathology. Kraut et al. (1998) found that lonely and depressed individuals tend to use the Internet excessively; these people show increased levels of loneliness and depression. As can be seen, the interaction between problematic Internet use and psychopathological processes is still a rich area of research.

This study researches the state of problematic Internet use for children in late adolescence based on differences in depression, anxiety, and stress levels. Studies investigating the correlation between problematic Internet use and depression (Shapira, Goldsmith, Keck, Khosla, & McElroy, 2000), anxiety (Caplan, 2007) and stress (Akın & Iskender, 2011) exist. However, when considered in light of the approaches mentioned above, the interaction between variables has not been fully revealed. With the aid of results obtained in our study, interpreting how excessive Internet use varies depending on depression, anxiety and stress levels becomes possible.

Method

Research Group

The study group in this research comprises 378 female (69.6%) and 154 male (28.4%) university students for a total of 543. Some of the students in the study group did not state their gender ($n = 11$, 2%). The ages of university students in the study group varied from 17 to 28 with a mean age of 18.49 ($SD = 1.06$). Descriptive findings from the research group include daily Internet use. Accordingly, 56 participants (10%) used the Internet for more than one hour per day, 253 (45.3%) used the Internet for 1-3 hours per day, 163 (29.2%) used the Internet for 3-5 hours per day, and 87 (15.6%) used the Internet for more than 5 hours per day.

Data Collection Tools

The Problematic Internet Use Scale (PIUS); Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASS); and a personal information form were used for data collection.

Problematic Internet Use Scale. PIUS was developed by Ceyhan, Ceyhan, and Gürçan (2007) to determine the levels of problematic Internet use among university students. This five-point Likert-type evaluation comprises 88 items. One sample item is “I don’t notice the passing of time while using the Internet.” The scale has two

items that are scored oppositely (Items 7 and 12). The range of possible scores for the scale is from 33 to 165. With a three factor structure, high scores obtained from PIUS are interpreted as showing unhealthy Internet use behaviors. The internal consistency coefficient (α_{PIUS}) of the scale was determined as 0.94. Within this research, the internal consistency coefficient (α) of data from the study group was found to be 0.93.

Depression, Anxiety, and Stress Scale. DASS was developed by Lovibond and Lovibond (1995) to determine individual levels of depression, anxiety, and stress. The Turkish adaptation of the study was completed by Akin and Çetin (2007). DASS comprises 42 items and is a four-point Likert-type evaluation. Sample items include “I have never experienced positive feelings (depression)”; “There are times when I am very troubled, when it passes I feel more comfortable (anxiety)”; and “I stop enjoying myself due to very unimportant things (stress)”. The factor structure of the Turkish form of the scale was reported to coincide with the original’s structure. The internal consistency coefficient for the reliability of the scale was assessed and calculated as .89 for the whole scale. Within this study, data related to DASS’s reliability have been recalculated. As such, the whole scale ($\alpha_{DASS} = .94$) and its sub-factors ($\alpha_{depression} = .89$, $\alpha_{anxiety} = .83$, $\alpha_{stress} = .88$) were found to be reliable. The research groups’ depression, anxiety and stress levels were determined in light of the scores obtained for DASS. The criteria recommended by Lovibond and Lovibond (1995) have been noted in this research and are listed in Table 1.

Table 1
DASS Scores

Level	Variable		
	Depression	Anxiety	Stress
Normal	0-9	0-7	0-14
Mild	10-13	8-9	15-18
Moderate	14-20	10-14	19-25
Severe	21-27	15-19	26-33
Very Severe	28+	20+	34+

Personal information form. Developed by the researchers, the personal information form aims to collect certain demographic information from university students participating in the study. In this way, statements questioning age, gender, smart phone ownership, Internet plan usage, and daily Internet usage were included in the personal information form.

Statistical Approach

Before analyzing the data in the scope of the research, a range of statistical organization is required. In this way, lost value, end value, normal distribution, and linearity analyses were performed (Field, 2013). After completing the required organization of the dataset in line with the aims of the research, statistical analysis

was performed. Firstly, normal distribution was tested for problematic Internet use by late adolescents based on depression, anxiety, and stress. During this process data were assessed with the Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests. As data for depression, anxiety, and stress levels did not have a normal distribution in the second stage, the decision was made to use the Kruskal–Wallis test to analyze the differences. To determine the source of differences identified between the groups due to these test results, the two-way comparison Mann-Whitney *U* test was used. Within the research, statistical analysis was performed using SPSS 22.0 software.

Results

According to the Kruskal–Wallis test results, problematic Internet use varies depending on the levels of depression ($\chi^2 = 89.36$, $SD = 4$, $p < .001$), anxiety ($\chi^2 = 86.15$, $SD = 4$, $p < .001$), and stress ($\chi^2 = 74.05$, $SD = 4$, $p < .001$; see Table 2). To identify the source of these differences, the two-way Mann–Whitney *U* test was applied.

According to the obtained results, significant differences exist between the problematic Internet use levels of university students with normal depression levels and those with mild ($U = 8256.50$; $z = 4.38$; $p < .001$), moderate ($U = 7733.50$, $z = 5.89$, $p < .001$), severe ($U = 3169$, $z = 6.35$, $p < .001$), and very severe ($U = 1862.50$, $z = 6.23$, $p < .001$) depression levels. Additionally significant differences exist in the problematic Internet use levels of university students with mild depression levels and those with severe ($U = 1851.50$, $z = 3.49$, $p < .001$) and very severe ($U = 1150.50$, $z = 3.80$, $p < .001$) depression levels. The final differences in problematic Internet use based on depression levels were between university students with moderate depression levels and those with severe ($U = 2167$, $z = 2.97$, $p < .001$) and very severe ($U = 1361$, $z = 3.33$, $p < .001$) depression levels.

Significant differences in problematic Internet use by university students exist between those with normal anxiety levels and those with mild ($U = 3266.50$, $z = 2.25$, $p < .05$), moderate ($U = 7183.50$, $z = 5.03$, $p < .001$), severe ($U = 3952$, $z = 5.02$, $p < .001$), and very severe ($U = 2636$, $z = 8.49$, $p < .001$) anxiety levels. At the same time, significant differences between problematic Internet use levels of students with mild anxiety levels exists with those having severe ($U = 1976.50$, $z = 2.34$, $p < .05$) and very severe ($U = 1406$, $z = 5.33$, $p < .001$) anxiety levels. Differences in problematic Internet use also exist based on anxiety levels between university students with mild anxiety levels and those with very severe anxiety levels ($U = 4919$, $z = 4.77$, $p < .001$).

Table 2
Classification and Normality Assumption for Depression, Anxiety, and Stress Levels

Variable		Factor	<i>n</i>	Normality Assumption	
PIUS		Depression Level	543	Kolmogorov-Smirnov	
<i>M</i>	<i>SD</i>			<i>D</i>	<i>df</i>
57.86	15.30			Normal	242
66.09	17.03			Mild	.06*
68.29	16.73			Moderate	.10
78.41	22.21			Severe	.06*
80.22	19.83	Very Severe	.11*	40	
PIUS		Anxiety Level	543	Kolmogorov-Smirnov	
<i>M</i>	<i>SD</i>			<i>D</i>	<i>df</i>
55.76	12.91			Normal	.13
60.46	14.58			Mild	.13
65.80	17.81			Moderate	.07
67.55	19.02			Severe	.11
78.42	20.47	Very Severe	.07*	101	
PIUS		Stress Level	543	Shapiro-Wilk	
<i>M</i>	<i>SD</i>			<i>S-W</i>	<i>df</i>
59.19	15.25			Normal	.93
65.07	15.26			Mild	.96
74.01	19.37			Moderate	.98
74.83	23.38			Severe	.95
83.63	21.39	Very Severe	.93	20	

* $p > .05$.

This section of the study researches the differences in problematic Internet use based on differences in stress levels. According to the obtained results, significant differences in students' problematic Internet use exist between those with normal stress levels and those with mild ($U = 8791.50, z = 3.35, p < .001$), moderate ($U = 7683.50, z = 6.72, p < .001$), severe ($U = 4821, z = 4.67, p < .001$), and very severe ($U = 1090, z = 4.68, p < .001$) stress levels. Additionally, significant differences in problematic Internet use exist between students with mild stress levels and those with moderate ($U = 2805, z = 3.17, p < .01$), severe ($U = 1698, z = 2.24, p < .05$), and very severe ($U = 399.50, z = 3.45, p < .01$) stress levels.

As seen above, problematic Internet use increases based on depression, anxiety, and stress levels. University students' problematic Internet use rose in parallel with increases in their depression, anxiety, and stress levels, as shown in Table 3.

Table 3
Differences in Problematic Internet Use Based on Depression, Anxiety and Stress Levels

Variable	Level	<i>n</i>	<i>MR</i>	<i>df</i>	<i>x</i> ²
Depression	Normal	242	208.37	4	89.36*
	Mild	98	286.52		
	Moderate	106	308.86		
	Severe	57	367.65		
	Very Severe	40	387.44		
Anxiety	Normal	144	190.82	4	86.15*
	Mild	57	237.18		
	Moderate	151	281.78		
	Severe	90	293.28		
	Very Severe	101	373.81		
Stress	Normal	291	222.93	4	74.05*
	Mild	80	282.89		
	Moderate	97	346.57		
	Severe	55	336.70		
	Very Severe	20	402.85		

**p* < .001. MR: mean rank, df: degrees of freedom.

Discussion

This study investigates the differences in problematic Internet use of university students in late adolescence based on their levels of depression, anxiety, and stress. According to the results, differences in problematic Internet use among late adolescents were determined to be based on their depression, anxiety, and stress levels. Thus, as depression, anxiety, and stress levels increase among those in late adolescence, the mean score for problematic Internet use also increases. As a result, individuals who experience depression, anxiety, or stress can be said to have psychological constructs that tend toward excessive Internet use.

Depression is a mood disorder characterized by pessimism, amotivation toward daily activities, loss of functionality, eating disorders, and more (Köroğlu, 2006). Anxiety has critical importance for the continuation of life; however, each individual has a unique threshold value. Anxiety experience above this value begins to harm the individual and forms the etiology of a range of psychological problems (Eşel, 2003). Additionally, exposure to stress in daily life is an unquestionable reality. Stress is the physiological and psychological effort an individual expends due to negativities in their environment (Everly & Lating, 2013). In light of the results of this study, one can say that individuals with an increase in levels of depression, anxiety, or stress have a tendency toward excessive Internet use. When examining the symptoms and effects of depression, anxiety, and stress, the virtual environment has priceless value for individuals who do not wish to deal with these effects or who have not accepted their mental state. Şenol-Durak and Durak (2011) showed the Internet may be a way for

the individual to avoid dealing with dysfunctional attitudes and cognitive distortions. Stated differently, instead of the individual dealing with the psychological processes that form their problems, they lose themselves in a cyber environment.

In the related literature, a tendency toward excessive Internet use can be said to be effective during a background search for social support. At the same time, being deficient in terms of social support can cause certain physical and psychological problems (Cohen, 1988; Tovar, Rayens, Gokun, & Clark, 2015). Psychological problems such as depression (Peirce, Frone, Russell, Cooper, & Mudar, 2000), anxiety (Hipkins, Whitworth, TARRIER, & Jayson, 2004), and stress (Glozah & Pevalin, 2014) can be observed in individuals searching for social support. As a result, the tendency to search for social support in the cyber environment may transform depressive, anxious, and stressed individuals into problematic Internet users. In this way, the individual avoids dealing with dysfunctional beliefs and attitudes, and damages interpersonal relationships. Eventually, psychological problems may stagnate or worsen (Durak Batıgün & Kılıç, 2011; Yeh, Ko, Wu, & Cheng, 2008). Research results have shown that depressed individuals in particular tend to use the Internet excessively (Dalbudak et al., 2013; Mayda et al., 2015).

A reduction in terms of an individual's development may be shown through problematic Internet use. Research has determined that the incidence of problematic Internet use in middle and late adolescence (Cao & Su, 2007; Çam & Nur, 2015; Mayda et al., 2015) is higher than among adults (Bakken, Wenzel, Götestam, Johansson, & Øren, 2009). The group at highest risk of Internet addiction or excessive Internet use has been shown to be adolescents between 12-18 years of age (Kaltiala-Heino, Lintonen, & Rimpelä, 2004; Öztürk, Odabaşoğlu, & Eraslan, Genç, & Kalyoncu, 2007). Risk-taking behaviors are frequently observed in adolescents (Erikson, 1968). These individuals can display risk-taking behavior to gain an identity or to be accepted by a particular group (Steinberg, Lowe Vandell, & Bornstein, 2011). Odacı (2013), in a study of university students, determined a positive significant correlation between problematic Internet use and risk-taking behaviors. As a result, risk-taking behavior can be said to be an important indicator of problematic Internet use, especially in adolescence.

When generally evaluated, middle and late adolescence can be said to have high risk in terms of problematic Internet use and individuals may tend to overuse the Internet due to mental issues. In addition to the effect of mental issues, a range of behavioral patterns resulting from this developmental period can be considered to play a significant role in the development of problematic Internet use. In short, the interaction of these processes is proposed to increase problematic Internet use among adolescents.

This study has a range of limitations. As it is a cross-sectional study, the generalizability of the results is low. Studies completed with similar study groups

could allow for a generalization of results. This study was completed based on quantitative research approaches using scale tools with a self-reporting format and data analysis. With the aim of comprehensively evaluating how the psychological processes of depression, anxiety, and stress push adolescents into the Internet environment, performing studies based on qualitative research approaches on individuals in clinical and non-clinical environments is recommended.

The results of this study on late adolescent university students can help experts working in the fields of mental health and education, especially psychiatrists, psychologists and psychological counselors. Taking into account the effects of children's emotional state in middle and late adolescence who have high risk factors for problematic Internet use, experts should organize psychotherapeutic and psycho-educational programs. At this stage, we wish to state that serious responsibility falls on psychological consulting centers and medico-social units in universities, psychological counseling centers in educational institutions, and clinicians and psychologists in health organizations. Youth shine a light on the development of humanity at a subjective level in Turkey, as well as at a universal level; to ensure they don't complete their personal development as hostages of the virtual environment in the most productive period of their lives, all elements in the system must be made aware of their responsibilities.

Kaynakça/References

- Akın, A., & Çetin, B. (2007). The Depression Anxiety and Stress Scale (DASS): The study of validity and reliability. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 7, 241–268.
- Akın, A., & Iskender, M. (2011). Internet addiction and depression, anxiety and stress. *International Online Journal of Educational Sciences*, 3(1), 138–148.
- Bakken, I. J., Wenzel, H. G., Gøtestam, K. G., Johansson, A., & Øren, A. (2009). Internet addiction among Norwegian adults: A stratified probability sample study. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50(2), 121–127.
- Berber-Çelik, Ç., Odacı, H., & Bayraktar, N. (2015). Is problematic Internet use an indicator of eating disorders among Turkish university students? *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 20(2), 167–172.
- Cao, F., & Su, L. (2007). Internet addiction among Chinese adolescents: Prevalence and psychological features. *Child: Care, Health and Development*, 33(3), 275–281.
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 553–575.
- Caplan, S. E. (2005). A social skill account of problematic Internet use. *Journal of Communication*, 55(4), 721–736.
- Caplan, S. E. (2007). Relations among loneliness, social anxiety, and problematic Internet use. *CyberPsychology & Behavior*, 10(2), 234–242.

- Ceyhan, E., Ceyhan, A. A., & Gürcan, A. (2007). The validity and reliability of the Problematic Internet Usage Scale. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 7, 387–416.
- Chou, C., Condron, L., & Belland, J. C. (2005). A review of the research on Internet addiction. *Educational Psychology Review*, 17(4), 363–388.
- Cohen, S. (1988). Psychosocial models of the role of social support in the etiology of physical disease. *Health Psychology*, 7(3), 269–297.
- Çam, H. H. & Nur, N. (2015). Adölesanlarda İnternet bağımlılığı prevalansı ile psikopatolojik semptomlar ve obezite arasındaki ilişkinin incelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 14(3), 181–188.
- Dalbudak, E., Evren, C., Aldemir, S., Coskun, K. S., Ugurlu, H., & Yildirim, F. G. (2013). Relationship of Internet addiction severity with depression, anxiety, and alexithymia, temperament and character in university students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(4), 272–278.
- Davis, R. (2001). A cognitive–behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behaviour*, 17(2), 187–195.
- Durak Batıgün, A. & Kılıç, N. (2011). İnternet bağımlılığı ile kişilik özellikleri, sosyal destek, psikolojik belirtiler ve bazı sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişkiler. *Türk Psikoloji Dergisi*, 26(67), 1–10.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity: Youth and crisis*. New York, NY: Norton.
- Eşel, E. (2003). Genelleşmiş anksiyete bozukluğunun nörobiyolojisi. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 13(2), 78–87.
- Everly, G. S., & Lating, J. M. (2013). *A clinical guide to the treatment of the human stress response* (3rd ed.). New York, NY: Springer.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS* (4th ed.). London, UK: Sage.
- Glozah, F. N., & Pevalin, D. J. (2014). Social support, stress, health, and academic success in Ghanaian adolescents: A path analysis. *Journal of Adolescence*, 37(4), 451–460.
- Hipkins, J., Whitworth, M., TARRIER, N., & Jayson, G. (2004). Social support, anxiety and depression after chemotherapy for ovarian cancer: A prospective study. *British journal of Health Psychology*, 9(4), 569–581.
- Internet World Stats. (2016). *The Internet big picture: World Internet users and 2015 population stats*. Retrieved from <http://www.internetworldstats.com/stats.html>
- Johansson, A., & Götestam, K. G. (2004). Internet addiction: Characteristics of a questionnaire and prevalence in Norwegian youth (12–18 years). *Scandinavian Journal of Psychology*, 45(3), 223–229.
- Kaltiala-Heino, R., Lintonen, T., & Rimpelä, A. (2004). Internet addiction? Potentially problematic use of the Internet in a population of 12–18 year-old adolescents. *Addiction Research & Theory*, 12(1), 89–96.
- Kim, K., Ryu, E., Chon, M. Y., Yeun, E. J., Choi, S. Y., Seo, J. S., & Nam, B. W. (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43(2), 185–192.
- Köroğlu, E. (2006). *Depresyon nedir, nasıl baş edilir?* (2. basım). Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukophadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, 53(9), 1017.

- Lee, M. S., Oh, E. Y., Cho, S. M., Hong, M. J., & Moon, J. S. (2001). An assessment of adolescent Internet addiction problems related to depression, social anxiety and peer relationship. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, 40(4), 616–628.
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scale*. Sydney, Australia: The Psychological Foundation of Australia.
- Mayda, A. S., Yılmaz, M., Bolu, F., Çetin-Dağlı, S., Teker, N., Tiryaki, S., ... Önder, A. D. (2015). Bir öğrenci yurdunda kalan üniversite öğrencilerindeki İnternet bağımlılığı ile Beck Depresyon Ölçeği arasındaki ilişki. *Konuralp Tıp Dergisi*, 7(1), 6–14.
- Odacı, H. (2013). Risk-taking behavior and academic self-efficacy as variables accounting for problematic Internet use in adolescent university students. *Children and Youth Services Review*, 35(1), 183–187.
- Odacı, H., & Berber-Çelik, Ç. (2013). Who are problematic Internet users? An investigation of the correlations between problematic Internet use and shyness, loneliness, narcissism, aggression and self-perception. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2382–2387.
- Odacı, H., & Çıkrıkci, Ö. (2014). Problematic Internet use in terms of gender, attachment styles and subjective well-being in university students. *Computers in Human Behavior*, 32, 61–66.
- Odacı, H., & Kalkan, M. (2010). Problematic Internet use, loneliness and dating anxiety among young adult university students. *Computers & Education*, 55(3), 1091–1097.
- Öztürk, Ö., Odabaşoğlu, G., Eraslan, D., Genç, Y. & Kalyoncu, Ö. A. (2007). İnternet bağımlılığı: Kliniği ve tedavisi. *Bağımlılık Dergisi*, 8(1), 36–41.
- Pearce, R. S., Frone, M. R., Russell, M., Cooper, M. L., & Mudar, P. (2000). A longitudinal model of social contact, social support, depression, and alcohol use. *Health Psychology*, 19(1), 28–38.
- Shapira, N. A., Goldsmith, T. D., Keck, P. E., Khosla, U. M., & McElroy, S. L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic Internet use. *Journal of Affective Disorders*, 57(1), 267–272.
- Steinberg, L., Lowe Vandell, D., & Bornstein, M. H. (2011). *Development: Infancy through adolescence*. Wadsworth, UK: Cengage Learning.
- Şenol-Durak, E., & Durak, M. (2011). The mediator roles of life satisfaction and self-esteem between the affective components of psychological well-being and the cognitive symptoms of problematic Internet use. *Social Indicators Research*, 103(1), 23–32.
- Tovar, E., Rayens, M. K., Gokun, Y., & Clark, M. (2015). Mediators of adherence among adults with comorbid diabetes and depression: The role of self-efficacy and social support. *Journal of Health Psychology*, 20(11), 1405–1415.
- Tsai, C. C., & Lin, S. S. (2003). Internet addiction of adolescents in Taiwan: An interview study. *CyberPsychology & Behavior*, 6(6), 649–652.
- Üneri, Ö. Ş. & Tanıdır, C. (2011). Bir grup lise öğrencisinde İnternet bağımlılığı değerlendirmesi: Kesitsel bir çalışma. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 24, 265–272.
- Yeh, Y. C., Ko, H. C., Wu, J. Y. W., & Cheng, C. P. (2008). Gender differences in relationships of actual and virtual social support to Internet addiction mediated through depressive symptoms among college students in Taiwan. *CyberPsychology & Behavior*, 11, 485–487.
- Young, K. S. (1998). *Caught in the net*. New York, NY: Wiley.
- Young, K. S., & Rogers, R. C. (1998). The relationship between depression and Internet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1), 25–28.