

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/284319871>

An investigation of the PIU of teacher candidates based on personality types, shyness and demographic factors

Article in Educational Sciences: Theory and Practice · September 2011

CITATIONS

8

READS

165

2 authors, including:



Ebru Öztürk

Biruni University

10 PUBLICATIONS 33 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



degree of university student of digital well being and using social networking [View project](#)

Öğretmen Adaylarının Problemlı İnternet Kullanım Davranışlarının, Kişilik Tipi, Utangaçlık ve Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi*

Ebru ÖZTÜRK ^a
Kafkas Üniversitesi

Suna KAYMAK ÖZMEN
Kafkas Üniversitesi

Öz

Öğretmen adaylarının problemlı internet kullanım davranışlarını, kişilik tipi, utangaçlık ve demografik değişkenlere göre incelemeyi amaçlayan bu çalışma, Kafkas Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe, fen bilgisi, sınıf, okul öncesi ve sosyal bilgiler öğretmenliği ve psikolojik danışmanlık ve rehberlik bölümünde öğrenim gören toplam 453 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Çalışma kapsamında öğrencilere, Kişisel Bilgi Formu, Problemlı İnternet Kullanım Ölçeği, Eysenck' in Kişilik Anketi ve Utangaçlık Ölçeği uygulanmıştır. Veriler, ilişkisiz örneklemeler için t-testi, tek yönlü ANOVA, korelasyon analizi ve çoklu regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda cinsiyet ve bölümün, problemlı internet kullanımı üzerindeki etkisinin ve haftalık internet kullanım süresi ile problemlı internet kullanımı arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu; buna karşın internete bağlanma yerinin, problemlı internet kullanımı üzerinde anlamlı bir etki oluşturmadığı görülmüştür. Sınıf düzeyine ilişkin anlamlı bir fark bulunmazken, internetle tanışma yaşının, problemlı internet kullanımının sadece aşırı kullanım alt boyutu ile anlamlı bir ilişkisinin olduğu görülmüştür. Problemlı internet kullanımının, internetin kullanım amaçlarına göre değişip değişmediği incelendiğinde ise, çevrimiçi oyun oynayan, internette sohbet eden ve internetten program indiren öğrencilerin daha fazla problemlı internet kullanma eğiliminde olduğu görülmüştür. Kişilik tipleri (yalan, dışadönüklük, nörotisizm-ıçedönüklük, psikotisizm) ve utangaçlığın problemlı internet kullanımının yordayıcısı olup olmadıklarının da incelendiği bu çalışmada, yalan, nörotisizm ve utangaçlığın problemlı internet kullanımı toplam puanı ve aşırı kullanım, sosyal fayda, internetin olumsuz sonuçları alt faktörleri için anlamlı birer yordayıcı oldukları görülmüştür. Araştırma sonucunda dışadönüklük ve psikotisizmin ise, gerek problemlı internet kullanımı toplam puanı için gerekse alt boyutlarında anlamlı birer yordayıcı olmadıkları saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler

Problemlı İnternet Kullanımı, Kişilik Tipi, Utangaçlık, Cinsiyet.

Günlük yaşantımızdaki kullanımı hızla yaygınlaşan internetin, eğitim, iletişim, mesleki gelişim ve boş zaman etkinlikleri gibi pek çok alanda sağla-

dığı yararlarının yanı sıra (Brenner, 1997; Kraut ve ark., 1998; Kubey, Lavin ve Barrows, 2001; Kuhle-meier ve Hemker, 2007; Parks ve Roberts, 1998), aşırı bilgisayar kullanımı, çevrimiçi oyun bağımlılığı, oyunlardaki şiddet ve internet bağımlılığı gibi olumsuz etkileri de araştırmacıların dikkatini çekmeye başlamıştır (Rice ve Markey, 2009). İnternetin olumsuz etkilerini inceleyen araştırmacılar, aşırı internet kullanımının bağımlılığa dönüşebildiğini ve bu durumun sosyal ilişkilere zarar verdiğini; böylelikle aşırı internet kullanan kişilerin, aile ve arkadaş çevresiyle olan iletişimlerini azaltarak, sanal ortamlardaki ilişki ve arkadaşlıkları daha çok önemsediklerini, sonuç olarak ev ve iş yaşantılarının

* Bu makalenin bir bölümü "IETC 2010 International Educational Technology Conference"de sunulmuş ve bildiri kitabında yayınlanmıştır.

a Dr. Ebru ÖZTÜRK. Eğitim Bilimleri alanında Yardımcı Doçenttir. Çalışma alanları arasında, öğretim tasarımı, çevrimiçi öğrenme ve öğretmen yetiştirme yer almaktadır. İletişim: Kafkas Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü Fevzi Çakmak Mah. 36100 KARS. Elektronik posta: barisebru@gmail.com Tel: +90 474 212 4386 Fax: +90 474 212 1185.

da başarısızlık ve mutsuzluğa doğru sürüklendiklerini saptamışlardır (Brenner, 1997; Parks ve Robert, 1998; Young, 2004).

Alan yazında internetin kötüye kullanımı ya da aşırı kullanımı, internet bağımlılığı (internet addiction) veya internetin problemli kullanımı (problematic internet usage) olarak adlandırılmasına karşın henüz bu yapıyı tanımlayan bir kavram üzerinde görüş birliği sağlanamamıştır. Bu nedenle aynı yapı, patolojik internet kullanımı, takıntılı internet kullanımı (Widyanto ve Griffiths, 2006), sanal gerçeklik bağımlılığı (cyberspace addiction), çevrimiçi bağımlılık (online addiction) ve ağ bağımlılığı (net addiction) olarak da adlandırılmaktadır (Davis, Flett ve Besser, 2002; Hur, 2006).

Problemli internet kullanımı, “Kişinin interneti aşırı kullanma isteğini önleyememesi, yoksun kaldığında sıkıntı ve huzursuzluk hissetmesi ve bu durumun günlük yaşantısını olumsuz yönde etkilemesi biçiminde açıklanmaktadır (Douglas ve ark., 2008). İnternetin takıntılı ve aşırı kullanımı ilk olarak Goldberg tarafından (akt., Young, 1998) “Yokluğunda sınırlı ve huzursuz olma hali” olarak tanımlanmıştır. Shapira ve arkadaşları ise (2003) bu yapıyı, internet kullanmadan önce yaşanan gerilim, uyarılma ve internete girdikten sonra yaşanan rahatlama ve zevk duygusundaki artış olarak tanımlanan dürtü kontrol bozukluğu ile kavramsallaştırmışlardır. Amerikan Psikiyatri Birliği’nin, psikiyatrik bozukluklara ilişkin tanı ölçütlerini yayınladığı DSM-IV (American Psychiatric Association’s Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) kitabındaki ölçütlerden yola çıkan Shapira ve arkadaşları (2003), problemli internet kullanımına eğilimi olan kişilerin iki özellik taşıması gerektiğini belirterek; bu özellikleri, “(1) zamanın farkına varmadan aşırı düzeyde internet kullanma ya da karşı konulmaz bir dürtü ile internetle uğraşma, (2) internetle fazla uğraş sonucunda arkadaş, iş ve aile ilişkilerinde sorun yaşamaya başlama” biçiminde açıklamaktadırlar. Rice (2005) ise, problemli internet kullanımı kavramı yerine internet bağımlılığı kavramını tercih ederek bu yapıyı, kişinin yaşantısını normal akışında sürdürmesini engelleyen takıntılı internet kullanma eğilimi olarak tanımlamaktadır.

Son yıllarda problemli internet kullanımının kesirici değişkenlerine ilişkin araştırmalar çoğalmakta, cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, internet erişimi, bilgisayar ve internetle tanışma yaşı vb. gibi demografik değişkenler ve kişilik tipi, yalnızlık, özgüven, özyeterlik, metabilis gibi bireysel farklılıkların, problemli internet kullanımı üzerindeki etki-

si incelenmektedir (Shapira ve ark., 2003). Alan yazında yaş (25 yaş altındaki gençlerin daha yatkın oldukları), cinsiyet (erkeklerin daha yatkın olduğu) ve sınıf düzeyi (üniversitenin birinci sınıfındaki öğrencilerin daha eğilimli oldukları) gibi demografik özelliklerin, problemli internet kullanımı üzerinde etkili oldukları görülmüştür (Brenner, 1997; Kubey ve ark., 2001; Morahan-Martin ve Schumacher, 2000; Scherer, 1997). Bu araştırmaların bazıları, kadın ve erkeklerin interneti farklı amaçlarla kullandıklarını ortaya koyarken (Colley ve Maltby, 2008; Kim ve Davis, 2009); kadınların interneti daha çok genel ve akademik bilgileri taramak, iletişim kurmak, romantik arkadaşlıklarını yürütmek ve alışveriş yapmak; erkeklerin ise interneti daha çok oyun oynamak, müzik dinlemek, film izlemek ve çeşitli program ve yazılımları indirmek için kullandıklarını göstermiştir. Bu araştırmalar, erkeklerin problemli internet kullanım davranışlarının, kadınlara göre daha yüksek olduğunu da ortaya koymuştur (Kim, Davis, 2009; Morahan-Martin ve Schumacher, 2003). Ancak kimi araştırmalar, cinsiyete göre problemli internet kullanımının anlamlı olarak farklılaşmadığını rapor ederken (Chak ve Leung, 2004; Odacı, 2011), kadınların erkeklerden daha fazla problemli internet kullanma eğiliminde olduğunu ortaya koyan çalışmaların sayısı da az değildir (Bölükbaş, 2003; Ceyhan ve Ceyhan, 2007; Kubey ve ark., 2001; Odacı ve Kalkan, 2010; Öztürk, Odabaşoğlu, Eraslan, Genç ve Kalyoncu, 2007; Scherer, 1997).

Problemli internet kullanımı ile kişilik tipinin ilişkili olduğunu düşünen Amichai-Hamburger ve Ben-Artzi (2000), nevroitiklerin, interneti yalnızlıktan kurtulmak ve diğer insanlarla yüz yüze olmadan iletişim kurmak için kullandıklarını belirtmişlerdir. Özellikle nevroitik kadınların internet ortamındaki iletişimi, kendilerine daha uygun buldukları ve çevrimiçi iletişimi, yüz yüze iletişime tercih ettikleri ortaya çıkmıştır (Amichai-Hamburger, Wainapel ve Fox, 2002). Farklı araştırmacılar ise, bilgisayar aracılı iletişim ortamının, kişinin söyleyeceklerini kontrol etmesine izin veren, istediği herhangi bir anda yanıt yazmasını sağlayan daha esnek bir ortam olması ve anonim bir iletişim sağlayabilmesi nedeni ile nevroitik bireylerin internette sohbet etmelerini özendirip kolaylaştırabileceğini ortaya koymuşlardır (Curtis, 1997; McKenna, 1998; Ward ve Tracey, 2004).

Son yıllarda internet sayesinde kurulan sanal dünyalar ile kimi insanların ciddi problemler yaşamalarına neden olan utangaçlık arasındaki ilişki de araştırmacıların ele aldığı bir diğer çalışma konu-

su olmuştur. Bu noktada araştırmacılar, hangisinin diğerinin etkisini ve sıklığını arttırdığına yönelik soruları yanıtlamaya çalışmaktadırlar. Utangaçlık, bireyin kişilerarası ilişkilerde düşünce ya da tepkilerini açıklarken kaygılı ve gergin olması biçiminde tanımlanmakta ve sessiz olma, endişe, gerilim, huzursuzluk gibi duyguları içermektedir. Utangaç bireyler, diğerleri ile iletişim kurma konusunda çok fazla istek duymalarına rağmen özgüvenleri düşük olduğu için genellikle bunu başarmakta güçlük çekmekte, bu nedenle daha az dışarı çıkıp, daha az konuşmakta ve pek çok sosyal ortamdan uzak kalmayı tercih etmektedirler. Böylece sosyal iletişimlerini azaltan utangaç kişiler, yeni insanlarla tanışmakta, arkadaşlık kurmakta ve dolayısıyla sosyal ortamlardan keyif almakta da güçlük yaşamaktadırlar (Zimbardo, 1977'den akt., Saunders ve Chester, 2008). Utangaçlık düzeyi yüksek olan insanların daha çekapank, yalnız, depresif ve düşük özgüvenli olduklarının bilinmesi (Peterson, 1988), sanal dünyada gerçek dünyada olduğundan daha fazla zaman geçirmeye başlayan internet kullanıcılarının utangaç oldukları için mi böyle bir eğilim gösterdikleri sorusunu akla getirmekte ve utangaçlık ile problemlı internet kullanımının ilişkisi merak edilmektedir. Ancak kullanımı oldukça artan internetin mi utangaçlığa yol açtığı, yoksa utangaç kişilerin mi aşırı ve problemlı internet kullanımına eğilimli oldukları henüz açıklık kazanmış değildir.

Ulusal alan yazın incelendiğinde, problemlı internet kullanımının Türkiye'deki genç nüfusun fazla olması, internetin yaygınlaşma hızının yüksekliği ve işsizlik gibi sosyo-ekonomik nedenlerle ilişkilendirildiği görülmektedir (Öztürk ve ark., 2007). Çalışmaların bir bölümünün, özellikle ergenler üzerinde yoğunlaştığı söylenebilir. İnternetin, ergen gelişimindeki rolü (Bayraktar, 2001), psikiyatrik bozukluğu olan ve olmayan ergenlerde problemlı internet kullanımı (Tahiroğlu ve ark., 2010), problemlı internet kullanımının yordayıcısı olarak yalnızlık, depresyon, benlik saygısı (Turnalar-Kurtaran, 2008), yine ergenlerde internet bağımlılığının görünüşleri (Odabaşoğlu, Öztürk, Genç ve Pektaş, 2007), ergenlerde internet bağımlılığı profili (Günüş ve Kayrı, 2010) gibi çalışmalar ilk bakışta göze çarpmaktadır. Üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmalar incelendiğinde ise, bu alanla ilgili ilk çalışmaların özellikle internet ve kullanımına ilişkin olduğu görülmektedir. Ayaroğlu (2002) kız ve erkek üniversite öğrencilerinin internet kullanımları ve yalnızlık düzeyleri arasındaki ilişkiyi; Akınoğlu (2002) ise, internet ve bilgisayar kullanımının farklı öğretim alanlarında öğrenim gören öğretmen adayları üzerindeki etkilerini incelemişler-

dir. Gürçan-Namlu ve Ceyhan (2003) ise, öğretmen adaylarının bilgisayar kaygıları ile demografik özellikleri, algılanan kişilik özellikleri ve bilgisayar deneyimi arasındaki ilişkiyi araştırmışlar ve bu değişkenler arasında anlamlı bir farklılık elde etmişlerdir.

Problemlı internet kullanımı ile ilgili ulusal çapta yapılan araştırmaların bir kısmının psikiyatri alanında yapıldığı (Köroğlu ve ark., 2006; Odabaşoğlu ve ark., 2007) ve özellikle problemlı internet kullanımına eşlik eden diğer psikiyatrik bozuklukların neler olduğunun araştırıldığı görülmektedir. Öte yandan Ceyhan ve Ceyhan (2007), üniversite öğrencilerinin problemlı internet kullanım düzeyleri ile denetim odağı, antisosyal eğilim ve sosyal normlara uyum düzeyleri arasındaki ilişkileri inceledikleri araştırma sonucunda, denetim odağı ve antisosyal eğilimlerin problemlı internet kullanımı davranışının önemli yordayıcıları olduğunu, sosyal normlara uyumun ise önemli bir yordayıcı olmadığını ortaya koymuşlardır. Tutgun (2009), öğretmen adaylarının problemlı internet kullanımlarını çeşitli demografik özellikler açısından incelemiştir. Bu araştırmanın sonucunda, erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre; 1.sınıf öğrencilerinin 4. Sınıf öğrencilerine göre internet kullanımına daha fazla eğilimli olduklarını ortaya koymuştur. Yine interneti 5 yıldan daha uzun süreden beri kullanan ve günde 8 saatten daha fazla kullanan öğretmen adaylarının internet kullanımına daha eğilimli olduklarını saptamış, bölüm değişkenine göre BÖTE (Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi) bölümüne devam eden öğrencilerin problemlı internet kullanımına daha eğilimli olduklarını, ancak fen-matematik, sosyal alanlar ve güzel sanatlar anabilim dalları arasında problemlı internet kullanımına yönelik anlamlı bir farklılaşma olmadığını ortaya koymuşlardır. Çağır ve Gürçan (2010) ise, lise ve üniversite öğrencilerinin problemlı internet kullanım düzeyleri ile algılanan iyilik halleri ve yalnızlık düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemişler, problemlı internet kullanımı ile yalnızlık arasında pozitif yönde, iyilik halleri ile negatif yönde anlamlı bir ilişki bulmuşlardır.

Yine ulusal alan yazında problemlı internet kullanımı ile ilgili ölçek çalışmalarının yer aldığı görülmektedir. Üniversite öğrencilerinde problemlı internet kullanımını belirlemeye yönelik olarak Keser-Özcan ve Buzlu (2005) tarafından geliştirilen "İnternette Bilişsel Durum Ölçeği" ve Ceyhan, Ceyhan ve Gürçan (2007) tarafından geliştirilen "Problemlı İnternet Kullanımı Ölçeği" ve ergenlerin internet bağımlılığını belirlemeye yönelik olarak Günüş ve Kayrı (2010) tarafından geliştirilen

“İnternet Bağımlılığı Ölçeği” bu çalışmalar arasında yer almaktadır.

Alan yazındaki çalışmalar incelendiğinde, internete erişim zorunluluğu ve olanakları, toplumun diğer bireylerine göre daha yüksek olan üniversite öğrencilerinin problemli internet kullanım risklerinin de toplumdaki diğer gruplara oranla daha yüksek olduğu görülmektedir (Morahan-Martin ve Schumacher, 2003). Nitekim Ceyhan ve Ceyhan (2007) ve Ceyhan ve arkadaşları (2007) da, üniversite ortamında internet erişiminin daha kolay ve hızlı olması ve daha çok amaçla kullanılması nedeniyle üniversite öğrencilerinin internetin olumsuz sonuçlarından daha çok etkilenebileceğinin olduğunu vurgulamakta ve üniversite öğrencilerinin problemli internet kullanımını incelemek için oldukça önemli bir grup olduğunu belirtmektedirler. Ayrıca, üniversite öğrencilerinin içinde bulunduğu genç yetişkinlik döneminin gelişimsel özelliği nedeniyle çevresiyle yakın ilişkiler geliştirmek ile karşı karşıya kalmalarının onları problemli internet kullanımında önemli bir risk grubu haline getirdiğini belirtmekte ve bu nedenle, üniversite öğrencilerinin internet kullanım davranışlarını anlamaya ve problemli internet kullanımına yönelik çeşitli araştırmalara gereksinim olduğunu vurgulamaktadırlar. Özellikle öğretmen adayları üniversite öğrencileri açısından bu konunun önemi bir kat daha artmaktadır. Gelecek nesilleri yetiştirecek olan öğretmen adaylarının özellikle sosyal ilişkilerinde yetkin, aile ve meslek ilişkilerinde başarılı modeller olarak öğrencilerin karşısında bulunmaları önemlidir. Bu bilgiler doğrultusunda özellikle ülkemizdeki bu konu ile ilgili alan yazın incelendiğinde, problemli internet kullanımı ile kişilik tipleri ve utangaçlık arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmanın olmadığı görülmektedir.

Bu çalışmanın amacı, problemli internet kullanımının ve problemli internet kullanım ölçeği alt faktörlerinin, demografik özelliklere ve internet kullanım amaçlarına göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymaktır. Aynı zamanda kişilik tipi, utangaçlık ve internet kullanım süresi ile problemli internet kullanımı arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçlamaktadır. Bu çerçevede araştırmanın alt problemleri aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

- 1, Problemli internet kullanımı ve PİKÖ alt ölçekleri puanları, cinsiyet, sınıf düzeyi, bölüm ve internete bağlanma yerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- 2, Problemli internet kullanımı ve PİKÖ alt ölçekleri puanları ile internet kullanım süresi ve

internetle tanışma yaşı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

- 3, İnternet kullanım amacına göre problemli internet kullanımı ve PİKÖ alt ölçekleri puanları, anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- 4, Kişilik tipi (dışadönüklük, nevrotizm, yalan ve psikotizm) ve utangaçlık birlikte, problemli internet kullanımı ve PİKÖ alt ölçeklerinden alınan puanları anlamlı bir biçimde yordamakta mıdır?

Yöntem

Araştırma ilişkisel tarama modelinde yürütülmüştür. Bu modelde iki ya da daha çok değişken arasındaki birlikte değişimin derecesi belirlenmeye çalışılmaktadır (Karasar, 2005).

Örneklem

Araştırmanın çalışma evreni, eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Bu araştırmaya Kafkas Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe öğretmenliği (n=68), rehberlik ve psikolojik danışmanlık (n=64), fen bilgisi öğretmenliği (n=47), sınıf öğretmenliği (n=105), okul öncesi öğretmenliği (n=93) ve sosyal bilgiler öğretmenliği (n=76) bölümlerinden toplam 453 öğrenci katılmıştır. Grubun 210'u kız (%46.5), 243'ü erkektir (%53.5). Öğrencilerin 176'sı (%39) birinci sınıfta, 112'si (%24.7) ikinci sınıfta, 81'i (%17.8) üçüncü sınıfta ve 84'ü (%18.5) ise dördüncü sınıfta öğrenim görmektedir. Grubun yaş ortalaması ortalama 21'dir (en düşük=19, en yüksek=29). Ölçme araçları uygulanmadan önce öğrencilere, çalışmanın amacı kısaca tanıtılmış ve gönüllü olan öğrencilerin ölçekleri yanıtlamaları istenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Verilerin toplanması sürecinde öğrencilere cinsiyet, yaş, bölüm ve sınıf gibi demografik özellikleri ile bilgisayar ve internete olan erişimlerine ilişkin bilgileri belirlemeye yönelik olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bir bilgi formu uygulanmıştır. İnternet erişimini belirlemek için; “Bilgisayarınız var mı?” (Evet-Hayır), “İnternete nereden bağlanırsınız?” (Evden, Okuldan, İnternet kafeden, Arkadaşının evinden) soruları belirtilen seçeneklerle ve “Haftada yaklaşık olarak kaç saat internete bağlanırsınız?” soruları ise açık uçlu olarak sorulmuştur.

Bununla birlikte öğrencilere, internet kullanım amaçlarını belirlemek amacıyla yine araştırmacılar tarafından hazırlanan ve altı sorudan oluşan bir anket uygulanmıştır. Ankette öğrencilere internetin kullanım amacına yönelik olarak 6 ifade sunulmuştur. Bu ifadeler, “İnternette bilimsel araştırmalar yaparım.”, “İnternette çevrimiçi olarak oyun oynarım.”, “İnternette, müzik dinlerim, film izlerim ve program- yazılım vb. indiririm.”, “İnternette günlük haberleri okurum.”, “İnternette chat yaparım.”, “İnterneti e-mail(elektronik posta) için kullanırım.” biçimindedir. Bu ifadelere öğrencilerin “Evet” ya da “Hayır” yanıtlarını vermeleri istenmiştir.

Problemlı İnternet Kullanım Ölçeği (PİKÖ):

Ceyhan ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilen PİKÖ, internetin olumsuz sonuçları, sosyal fayda/sosyal rahatlık ve aşırı kullanım adlı üç boyut ve 33 maddeden oluşmaktadır. Ölçek “hiç uygun değil” (1 puan), “nadiren uygun” (2 puan), “biraz uygun” (3 puan), “oldukça uygun” (4 puan), ve “tamamen uygun” (5 puan) biçiminde puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 33 ile 165 aralığında değişmektedir. Ölçek, *problemlı internet kullanım davranışını ölçerek bireylere “internet bağımlılığı” teşhisi koymayı amaçlayan bir ölçek değildir. Bu çerçevede, ölçekten alınabilecek yüksek puanlar, bireylerin internet kullanımlarının sağlıksızlaştığının, internetin yaşamlarını olumsuz bir şekilde etkilediğinin ve bağımlılık gibi bir patolojiye eğilim oluşturabileceğinin işareti olarak değerlendirilmektedir. Aşırı kullanım alt boyutundaki 7. ve 12. maddeler tersten puanlanırken, diğer maddeler düz puanlanmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .94 olarak bulunmuştur. Testin tekrarı güvenirlik katsayısı .81 ve iki parça arasındaki korelasyon .83 olarak bulunmuştur (Ceyhan ve ark., 2007).*

Eysenck’ in Kişilik Anketi Gözden Geçirilmiş/ Kısaltılmış Formu (EKA-GGK): Eysenck, Eysenck ve Barrett tarafından (akt., Karancı, Dirik ve Yorulmaz, 2007) geliştirilen, EKA-GGK, Karancı ve arkadaşları (2007) tarafından Türkçe’ ye uyarlanmıştır. Ölçek, dışadönüklük, nörotisizm, psikotisizm ve yalan söyleme adlı dört alt boyut ve 24 maddeden oluşmaktadır. Her bir faktörün 6 madde ile değerlendirildiği ölçekte katılımcıdan 24 soruya, Evet (1)-Hayır (0) biçiminde yanıt vermeleri istenir. Her bir kişilik özelliği için alınabilecek puan 0 ile 6 arasında değişmektedir. Bir alt boyutta yüksek puan almanın, o kişilik özelliğindeki baskınlığı göstermesi kriterleri göz önünde bulundurularak yalan alt boyutundaki 5, 7, 10, 17 ve 19. maddeler, dışadönüklük boyutundaki 15. ve 20. maddeler ve psi-

kotisizm alt boyutundaki 3, 16 ve 22. maddeler ters kodlanmıştır. İlgili boyutu oluşturan anket maddelerinden alınan puanlar toplanarak her bir alt kişilik boyutu puanı elde edilmiştir. Uyarlama çalışması için yapılan faktör analizi sonucunda 24 ölçek maddesi asıl ölçekle örtüşerek nörotisizm, dışadönüklük, psikotisizm ve yalan boyutları olmak üzere dört faktöre ayrılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı dışadönüklük, nörotisizm, psikotisizm ve yalan boyutları için sırasıyla. 78, .65, .42, .64 olarak, test tekrar test tutarlılığı ise yine sırasıyla .84, .82, .69 ve .69 olarak bulunmuştur. Ölçeğin, benzer ölçekler yapı geçerliğini değerlendirmek için ölçekle ilişkili yapıları ölçen, “EKA-GGK” nın Kısaltılmış Algılanan Ebeveyn Tutumları-Çocuk Formu”, “Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği” ve “Korku Tarama Envanteri” arasındaki ilişki değerlendirilmiş ve sonuçların, ölçeğin yapı geçerliğini desteklediği görülmüştür (Karancı ve ark., 2007).

Utangaçlık Ölçeği: Çalışmada Cheek tarafından (akt., Güngör, 2001) geliştirilen ve Güngör (2001) tarafından Türkçe’ ye uyarlanan 20 maddelik, 5’li Likert tipi Utangaçlık Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek bireylerden ölçekteki ifadelerin karşısında bulunan “Bana Hiç Uygun Değil” (1 puan), “Uygun Değil” (2 puan), “Kararsızım” (3 puan), “Bana uygun” (4 puan) ve “Bana Çok Uygun” (5 puan) seçeneklerinden birisini seçmeleri istenerek uygulanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 100, en düşük puan 20’dir. Bireyin yüksek puan alması, kendisini utangaç olarak algıladığını göstermektedir (Güngör, 2001).

Ölçeğe ilişkin güvenirlik katsayısı, testin tekrarı yöntemi ile elde edilmiş ve. 83, iç tutarlılığı saptamak amacıyla hesaplanan Cronbach Alfa katsayısı ise. 91 bulunmuştur. Ölçeğin geçerliği için benzer ölçekler geçerliği yöntemi uygulanmış ve bu amaçla “Sosyal Durumlarda Kendini Değerlendirme Envanteri” kullanılmış aradaki ilişki. 78 bulunmuştur. Yapı geçerliği için yapılan faktör analizi, ölçeğin tek boyutlu olduğu sonucunu vermiştir (Güngör, 2001).

İşlem

Verilerin homojenlik ve normal dağılım incelemeleri yapıp, parametrik istatistik tekniklerine uygun olduğu belirlendikten sonra, problemlı internet kullanım puanlarının, cinsiyet, sınıf, bölüm, bilgisayar sahipliği, internete bağlanılan yer ve interneti kullanma amacına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği bağımsız gruplar için t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve ANOVA

sonrası çoklu karşılaştırmalar için ise Tukey HSD testi; internet kullanım süresi ve internetle tanışma yaşı ile problemli internet kullanımı arasındaki ilişki ise pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Bunlara ek olarak kişilik tipi (nevrotik, psikotik, yalan ve dışadönük) ve utanç açlığın, problemli internet kullanımını anlamlı bir biçimde yordayıp yordamadıkları çoklu regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Verilerin analiz sürecinde, problemli internet kullanımının toplam puanı için yapılan tüm analizler, problemli internet kullanım ölçeğinin alt faktörleri için de uygulanarak bağımsız değişkenlerin, alt faktörler üzerindeki etkisi de incelenmiştir.

Bulgular

Demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Çalışmada cinsiyet, bölüm, sınıf, bilgisayar sahibi olup-olmama ve internete bağlanılan yere göre öğretmen adaylarının problemli internet kullanımının ve PİKÖ alt ölçeklerinden alınan puanların, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Ayrıca internet kullanım süresi ve internetle tanışma yaşı ile problemli internet kullanımı arasındaki ilişki incelenmiştir.

Cinsiyete İlişkin Bulgular: Öğretmen adaylarının problemli internet kullanımları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($t_{(451)} = 5.03, p < .01$). Tablo 1 incelendiğinde, erkeklerin gerek toplamda ($\bar{x}=61.95$) gerekse PİKÖ' nun alt boyutlarında kızlardan ($\bar{x}=52.80$) daha yüksek puan al-

dıkları görülmektedir. Bu bulgu erkek öğrencilerin kızlara göre problemli internet kullanımına daha eğilimli oldukları biçiminde yorumlanabilir.

Tablo 1.

Problemli İnternet Kullanımı ve Alt Ölçeklerinin Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	Sd	t
Aşırı kullanım	Kız	210	13.90	5.65	451	-2.816*
	Erkek	243	15.37	5.45		
Sosyal fayda/rahatlık	Kız	210	15.38	5.96	451	-6.172*
	Erkek	243	19.19	7.06		
İnternetin olumsuz sonuçları	Kız	210	23.48	8.90	451	-4.081*
	Erkek	243	27.37	11.11		
PİKÖ Toplam	Kız	210	52.80	18.18	451	5.029*
	Erkek	243	61.95	20.19		

* $p < .01$

Sınıf Düzeyine İlişkin Bulgular: Sınıf düzeyi, gerek PİKÖ'nun alt ölçeklerinden aşırı kullanım ($F_{(3, 450)} = 1.08, p > .05$), sosyal fayda ve rahatlık ($F_{(3, 450)} = .93, p > .05$), internetin olumsuz sonuçları ($F_{(3, 450)} = .269, p > .05$) gerekse problemli internet kullanımı toplam puanı ($F_{(3, 450)} = 1.50, p > .05$) için anlamlı bir farklılık oluşturmamıştır.

Bölmelere İlişkin Bulgular: Tablo 2' de, problemli internet kullanımı, bölümlere göre incelendiğinde, fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin, PİKÖ' nun internetin olumsuz sonuçları alt boyutunda hem Türkçe öğretmenliği ($\bar{x}=24.01$) hem de okul öncesi öğretmenliğindeki ($\bar{x}=23.61$) öğrencilerden anlamlı olarak daha yüksek puan aldıkları anlaşı-

Tablo 2.

Problemli İnternet Kullanımı ve Alt Ölçeklerinin Bölümlere Göre ANOVA Sonuçları

	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	Anlamlı fark
Aşırı kullanım	Gruplarası	306.37	5	61.274	1.986	-
	Gruplariçi	13792.74	448	30.856		
	Toplam	14099.11	453	69.731		
Sosyal fayda/rahatlık	Gruplarası	348.65	5	46.447	1.501	-
	Gruplariçi	20761.66	448	290.139		
	Toplam	21110.31	453	104.408		
İnternetin olumsuz sonuçları	Gruplarası	1450.69	5	924.294	2.779*	Okul Öncesi-Fen
	Gruplariçi	46774.95	448	385.944		
	Toplam	48225.65	453	61.274		
PİKÖ toplam	Gruplarası	4621.47	5	30.856	2.395*	Okul Öncesi-Fen
	Gruplariçi	172131.2	448	69.731		
	Toplam	176752.7	453	46.447		

* $p < .05$

maktadır ($F_{(5, 448)}=2.78, p<.05$). Ayrıca fen bilgisi öğretmenliği ($F_{(5,448)}=2.39, p>.05$) öğrencilerinin problemlı internet kullanım toplam puanlarının, okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinden anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Bu bulgu, fen bilgisi öğretmenliğindeki öğrencilerin problemlı internet kullanımına, okul öncesi ve Türkçe öğretmenliğindeki öğrencilerden daha yatkın oldukları biçiminde yorumlanabilir.

Bilgisayar Sahipliğine İlişkin Bulgular: Tablo 3’de görüldüğü gibi bilgisayarı olan öğrenciler ile bilgisayarı olmayan öğrenciler arasında, toplam PİKÖ, internetin olumsuz sonuçları alt ölçeği ve sosyal fayda-rahatlık alt ölçeği puanları için anlamlı bir fark çıkmazken; aşırı kullanım alt boyunda kendilerine ait bir bilgisayarı olan öğrencilerin puanları daha yüksek çıkmıştır ($t_{(451)}=2.13, p<.05$). Bu bulgu, kendilerine ait bilgisayarı olan öğrencilerin, interneti aşırı kullanma eğiliminde oldukları biçiminde yorumlanabilir.

Tablo 3.

Problemlı İnternet Kullanımı ve Alt Ölçeklerinin Bilgisayar Sahipliğine Göre t Testi Sonuçları

	Bilgisayar	N	$\bar{x}$	S	Sd	t
Aşırı kullanım	Var	161	15.48	5.75	451	2.13*
	Yok	292	14.30	5.48		
Sosyal fayda/rahatlık	Var	161	17.16	6.54	451	.55
	Yok	292	17.53	7.00		
İnternetin olumsuz sonuçları	Var	161	26.72	10.99	451	1.65
	Yok	292	25.03	9.96		
PİKÖ	Var	161	59.46	20.70	451	1.31
	Yok	292	56.87	19.37		

* $p<.05$

İnternete Bağlanma Yerine İlişkin Bulgular: Tablo 4’te görüldüğü gibi internete bağlanma yeri, PİKÖ toplam ve alt ölçeklerine ilişkin olarak anlamlı bir farklılık oluşturmamıştır. Bu bulgu, problemlı internet kullanma eğilimi olan bireylerin nereden olursa olsun internete bağlanmak konusunda bir sıkıntı yaşamadıkları biçiminde yorumlanabilir.

İnternetle Tanışma Yaşına İlişkin Bulgular: İnternet kullanım süresi ve internetle tanışma yaşı ile PİKÖ toplam ve alt boyutları arasındaki ilişki korelasyon analizi ile incelenmiştir. İnternet ile kaç yaşında tanıştınız? sorusuna verilen yanıt ile PİKÖ toplam ve alt ölçekleri arasındaki ilişkinin değerlendirildiği pearson korelasyon katsayısı ile yapılan analiz sonucunda, sadece aşırı internet kullanımı alt boyutunda anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bulgular, internetle tanışma yaşı ile aşırı internet kullanımı arasında ($r=-.17, p<.01$) negatif ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Bu bulgu, internet ile tanışma yaşı küçüldükçe, internetin aşırı kullanımına olan eğilimin arttığı biçiminde yorumlanabilir.

İnternet Kullanım Süresine İlişkin Bulgular

Yapılan korelasyon analizi, problemlı internet kullanımı ve alt ölçekleri ile internetin haftalık kullanım süresi arasındaki ilişkinin de ($r=.38, p<.01$), anlamlı ve pozitif yönlü olduğunu göstermiştir (internetin olumsuz sonuçları ile kullanım süresi arasında, $r=.40, p<.01$; sosyal fayda ve rahatlık alt boyutu ile kullanım süresi arasında, $r=.28, p<.01$; aşırı kullanım ile internet kullanım süresi arasında,

Tablo 4.

Problemlı İnternet Kullanımı ve Alt Ölçeklerinin İnternete Bağlanma Yeri ANOVA Sonuçları

	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	Anlamlı fark
Aşırı kullanım	Gruplarasası	118.50	3	39.50	1.26	-
	Gruplarıçı	13955.18	450	31.29		
	Toplam	14073.69	453			
Sosyal fayda/rahatlık	Gruplarasası	196.63	3	65.54	1.41	-
	Gruplarıçı	20718.52	450	46.45		
	Toplam	20915.15	453			
İnternetin olumsuz sonuçları	Gruplarasası	531.56	3	177.18	1.66	-
	Gruplarıçı	47583.55	450	106.45		
	Toplam	48115.11	453			
PİKÖ toplam	Gruplarasası	1295.60	3	431.86	1.09	-
	Gruplarıçı	175131.90	450	393.55		
	Toplam	176427.51	453			

da, $r=.27$, $p<.01$). Bu analizlere ek olarak internet kullanım süresi 10 saat ve üstü olanlar ile 10 saat altı olanlar biçiminde grup ikiye ayrılarak t-testi ile PİKÖ toplam puanı değerlendirilmiştir. Bu analiz sonucu da diğer bulguları destekleyerek 10 saat ve daha fazla internet kullanan öğrencilerin ($\bar{x}=69.52$), 10 saatten az kullanan öğrencilere göre ($\bar{x}=55.15$) problemli internet kullanımına daha eğilimli olduklarını göstermiştir ($t_{(451)}=-6.06$, $p<.01$). Bu bulgular, internet kullanım süresi arttıkça problemli internet kullanımına olan eğilimin de arttığı biçiminde yorumlanabilir.

Anket Sorularına İlişkin Bulgular: Öğrencilerin internet kullanım amacını saptamak üzere altı maddelik bir anket uygulanmıştır. “Evet” veya “Hayır” seçeneklerinden birisi ile yanıtlanabilen anket maddelerinin her biri, ilişkisiz ölçümler için t-testi uygulanarak analiz edilmiştir.

Madde 1’e ilişkin bulgular. Tablo 6’de görüldüğü gibi “İnternette bilimsel araştırmalar yaparım.” maddesine “Evet” diyen öğrenciler ile “Hayır” diyen öğrenciler arasında, PİKÖ toplam, internetin olumsuz sonuçları ve sosyal fayda-rahatlık alt ölçekleri için anlamlı bir fark çıkmazken; aşırı kullanım alt boyunda hayır diyenlerin ($\bar{x}=15.93$) puanları, evet diyenlerden ($\bar{x}=14.37$), anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır ($t_{(449)}=2.34$, $p<.05$). Bu bulgu, interneti bilimsel amaçlar için kullanan öğrencilerin, interneti aşırı kullanma eğiliminde olmadıkları biçiminde yorumlanabilir.

Madde 2’ye ilişkin bulgular. “İnternette çevrimiçi olarak oyun oynarım.” maddesine “Evet” diyen öğrenciler ile “Hayır” diyen öğrenciler arasında, aşırı kullanım ($t_{(451)}=5.40$, $p<.01$), sosyal fayda-rahatlık ($t_{(451)}=3.98$, $p<.01$), internetin olumsuz sonuçları alt ölçeği ($t_{(451)}=4.52$, $p<.01$) ve PİKÖ toplam puanları için anlamlı bir fark çıkmıştır ($t_{(451)}=5.27$, $p<.01$). Tablo 7’de görüldüğü gibi internet’te çevrimiçi (online) olarak oyun oynarım diyen öğrenciler, gerek toplam PİKÖ gerekse üç alt ölçekte de çevrimiçi oyun oynamam diyen öğrencilerden anlamlı olarak daha yüksek puan almışlardır. Bu bulgu internette çevrimiçi oyun oynarım diyen öğrencilerin oynamayanlara göre problemli internet kullanmaya daha eğilimli oldukları biçiminde yorumlanabilir.

Tablo 6.
Problemli İnternet Kullanımı ve Alt Ölçeklerinin Madde 1’e Göre t Testi Sonuçları

	Ankete Verilen Yanıt	N	$\bar{x}$	S	Sd	t
Aşırı kullanım	Evet	364	14.37	5.62	451	2.34*
	Hayır	89	15.93	5.34		
Sosyal fayda/rahatlık	Evet	364	17.14	6.75	451	1.80
	Hayır	89	18.60	7.11		
İnternetin olumsuz sonuçları	Evet	364	25.25	10.33	451	1.39
	Hayır	89	26.95	10.28		
PİKÖ Toplam	Evet	364	56.80	19.73	451	1.99
	Hayır	89	61.48	19.81		

* $p<.05$

Tablo 7.
Problemli İnternet Kullanımı ve Alt Ölçeklerinin Madde 2’ye Göre t Testi Sonuçları

	Ankete Verilen Yanıt	N	$\bar{x}$	S	sd	t
Aşırı kullanım	Evet	137	16.82	5.09	451	5.40*
	Hayır	316	13.81	5.54		
Sosyal fayda/rahatlık	Evet	137	19.34	7.23	451	3.98*
	Hayır	316	16.58	6.50		
İnternetin olumsuz sonuçları	Evet	137	28.88	12.30	451	4.52*
	Hayır	316	24.17	9.02		
PİKÖ Toplam	Evet	137	65.08	22.03	451	5.27*
	Hayır	316	54.61	17.95		

* $p<.01$

Madde 3’e ilişkin bulgular. “İnternette müzik dinlerim, film izlerim ve program- yazılım indiririm.” maddesine “Evet” diyen öğrenciler ile “Hayır” diyen öğrenciler arasında, aşırı kullanım, sosyal fayda-rahatlık alt ölçeklerinde anlamlı bir farklılık çıkmazken; İnternetin olumsuz sonuçları alt ölçeği ($t_{(451)}=2.49$, $p<.01$) ve PİKÖ toplam puanları için anlamlı bir fark çıkmıştır ($t_{(451)}=2.18$, $p<.05$). Tablo 8’de, “İnternette müzik dinlerim, film izlerim ve program- yazılım indiririm.” biçiminde yanıtlayan öğrencilerin PİKÖ toplamda ($\bar{x}=59.67$) ve internetin olumsuz sonuçları alt boyutunda bu maddeyi hayır biçiminde yanıtlayan öğrencilerden ($\bar{x}=55.44$) anlamlı olarak daha yüksek puan aldıkları görülmektedir. Bu bulgu, “İnternette müzik dinlerim, film izlerim ve program-yazılım indiririm” biçiminde yanıtlayan öğrencilerin problemli internet kullanmaya daha eğilimli oldukları biçiminde yorumlanabilir.

Tablo 8.

Problemlı İnternet Kullanımı ve Alt Ölçeklerinin Madde 3'e Göre t Testi Sonuçları

	Ankete Verilen Yanıt	N	$\bar{x}$	SS	sd	t
Aşırı kullanım	Evet	242	15.13	5.69	451	1.71
	Hayır	211	14.17	5.40		
Sosyal fayda/rahatlık	Evet	242	17.78	7.16	451	1.25
	Hayır	211	16.97	6.49		
İnternetin olumsuz sonuçları	Evet	242	26.75	10.83	451	2.49*
	Hayır	211	24.24	9.61		
PIKÖ	Evet	242	59.67	20.94	451	2.18**
Toplam	Hayır	211	55.44	18.30		

* $p < .01$; ** $p < .05$

Madde 4'e İlişkin Bulgular: Tablo 9'da görüldüğü gibi "İnternette günlük haberleri okurum." maddesi için "Evet" ve "Hayır" diyen öğrenciler arasında gerek PİKÖ toplam ($t_{(451)} = .28, p > .05$) gerekse alt ölçekleri için anlamlı bir farklılık çıkmamıştır.

Tablo 9.

Problemlı İnternet Kullanımı ve Alt Ölçeklerinin Madde 4'e Göre t Testi Sonuçları

	Ankete Verilen Yanıt	N	$\bar{x}$	SS	sd	t
Aşırı kullanım	Evet	301	14.91	5.61	451	1.28
	Hayır	152	14.17	5.48		
Sosyal fayda/rahatlık	Evet	301	17.16	6.82	451	.64
	Hayır	152	17.58	6.61		
İnternetin olumsuz sonuçları	Evet	301	25.58	9.99	451	.23
	Hayır	152	25.28	10.78		
PIKÖ	Evet	301	57.71	19.65	451	.28
Toplam	Hayır	152	57.04	19.71		

Madde 5'e ilişkin bulgular. Tablo 10'da görüldüğü gibi "İnternette chat yaparım (sohbet ederim)" maddesine "Evet" diyen öğrenciler ile "Hayır" diyen öğrenciler arasında, aşırı kullanım ($t_{(451)} = 5.58, p < .01$), sosyal fayda-rahatlık ($t_{(451)} = 4.85, p < .01$), internetin olumsuz sonuçları alt ölçekleri ($t_{(451)} = 4.64, p < .01$) ve PİKÖ toplam puanları ($t_{(451)} = 5.68, p < .01$) için anlamlı bir fark çıkmıştır. "İnternette chat yaparım (sohbet ederim)" diyen öğrenciler gerek PİKÖ toplam ($\bar{x} = 62.40$), gerekse üç alt ölçekte de "İnternette sohbet etmem" diyen öğrencilerden ($\bar{x} = 51.86$) anlamlı olarak daha yüksek puan almışlardır. Bu bulgu, "İnternette sohbet ederim" diyen öğrencilerin, sohbet etmem diyenlere göre problemlı internet kullanmaya daha eğilimli oldukları biçiminde yorumlanabilir.

Tablo 10.

Problemlı İnternet Kullanımı ve Alt Ölçeklerinin Madde 5'e Göre t Testi Sonuçları

	Ankete Verilen Yanıt	N	$\bar{x}$	S	sd	t
Aşırı kullanım	Evet	252	15.94	5.70	451	5.58*
	Hayır	201	13.09	5.01		
Sosyal fayda/rahatlık	Evet	252	18.85	7.38	451	4.85*
	Hayır	201	15.66	5.62		
İnternetin olumsuz sonuçları	Evet	252	27.58	11.64	451	4.64*
	Hayır	201	23.10	7.78		
PIKÖ	Evet	252	62.40	21.49	451	5.68*
Toplam	Hayır	201	51.86	15.70		

* $p < .01$

Madde 6'ya İlişkin Bulgular: "İnterneti e-mail (elektronik posta) için kullanırım." maddesine "Evet" diyen öğrenciler ile "Hayır" diyen öğrenciler arasında, toplam PİKÖ, internetin olumsuz sonuçları ve sosyal fayda-rahatlık alt ölçeği puanları için anlamlı bir fark çıkmazken; aşırı kullanım alt boyunda evet diyenlerin puanları ($\bar{x} = 15.03$), hayır diyenlere göre ($\bar{x} = 13.73$) anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır ($t_{(451)} = 2.17, p < .05$) (Tablo 11). Bu bulgu, interneti elektronik posta gönderip almak için kullanan öğrencilerin diğerlerine göre interneti aşırı kullanmaya daha eğilimli oldukları biçiminde yorumlanabilir.

Tablo 11.

Problemlı İnternet Kullanımı ve Alt Ölçeklerinin Madde 6'ya Göre t Testi Sonuçları

	Ankete Verilen Yanıt	N	$\bar{x}$	S	sd	t
Aşırı kullanım	Evet	325	15.03	5.16	451	2.17*
	Hayır	128	13.73	6.49		
Sosyal fayda/rahatlık	Evet	325	17.71	6.95	451	1.53
	Hayır	128	16.45	6.28		
İnternetin olumsuz sonuçları	Evet	325	25.69	9.73	451	.56
	Hayır	128	25.02	11.48		
PIKÖ	Evet	325	58.48	19.05	451	1.46
Toplam	Hayır	128	55.42	21.09		

* $p < .05$

Kişilik Tipleri ve Utangaçlığa İlişkin Bulgular

Bu çalışmada kişilik tipleri (yalan, dışadönüklük, nörotisizm,, psikotisizm) ve utangaçlık ile problemlı internet kullanımı ve problemlı internet kullanımının alt faktörleri olan aşırı kullanım, sosyal fayda ve internetin olumsuz sonuçları arasındaki ilişki değerlendirilmiştir.

Tablo 12.
PİKÖ Toplam Puanının Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata _B	B	T	İkili-r	Kısmi-r
Sabit	44.936	6.265		7.173*		
Yalan	-.2064	.552	-.177	-3.739*	-.228	-.175
Dışadönüklük	.388	.543	.040	.714	-.109	.034
Nörotisizm	1.452	.569	.130	2.554*	.229	.121
Psikotisizm	.868	.841	.048	1.031	.073	.049
Utangaçlık Top.	.220	.071	.181	3.088*	.219	.145

R=0.330 / $F_{(5,442)}=10.775$ / $R^2=0.109$ / $p=.000$ / * $p<.01$

Kişilik tipleri (yalan, dışadönüklük, nörotisizm, psikotisizm) ve utangaçlığa göre problemleri internet kullanımı ölçeğinden elde edilen toplam puanın yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçları Tablo 12 de verilmiştir. Yordayıcı değişkenlerle problemleri internet kullanımı arasındaki ikili korelasyonlar incelendiğinde, yalan kişilik tipi ile problemleri internet kullanımı arasında negatif ve orta düzeye yakın bir ilişkinin ($r = -0.23$) olduğu görülmektedir. Dışadönüklük ile problemleri internet kullanımı arasında negatif ve düşük bir ilişki ($r = -0.11$) vardır. Nörotisizm ile problemleri internet kullanımı arasında pozitif ve orta düzeye yakın bir ilişki ($r = 0.23$) olduğu; utangaçlık ile problemleri internet kullanımı arasında ise yine pozitif yönlü bir ilişki ($r = 0.22$) olduğu görülmektedir. Kişilik tipleri (yalan, dışadönüklük, nörotisizm, psikotisizm) ve utangaçlık birlikte, problemleri internet kullanımı ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermekte ($R = 0.33$, $R^2 = 0.11$, $p < .01$) ve problemleri internet kullanımındaki toplam varyansın yaklaşık % 11'ini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına göre (β), yordayıcı değişkenlerin problemleri internet kullanımı üzerindeki göreceli önem sırası utangaçlık, yalan, nörotisizm, psikotisizm ve dışadönüklüktür. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, yalan, nörotisizm ve utangaçlığın problemleri internet kullanımı üzerinde anlamlı birer yordayıcı oldukları görülmektedir. Dışadönüklük ve psikotisizm ise problemleri internet kullanımı için önemli bir etkiye sahip değildir.

Tablo 13.
PİKÖ Aşırı Kullanımın Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata _B	B	T	İkili-r	Kısmi-r
Sabit	12.250	1.800		6.806*		
Yalan	-.511	.159	-.156	-3.225*	-.193	-.151
Dışadönüklük	.182	.156	.067	1.166	-.039	.055
Nörotisizm	.390	.163	.124	2.393*	.180	.113
Psikotisizm	.074	.242	.015	.306	.042	.015
Utangaçlık Top.	.038	.020	.110	1.838	.131	.087

R=0.255 / $F_{(5,443)}=6.149$ / $R^2=0.065$ / $p=.000$ / * $p<.01$

Kişilik tipleri (yalan, dışadönüklük, nörotisizm, psikotisizm) ve utangaçlığa göre PİKÖ aşırı kullanım alt boyutunun yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçları Tablo 13'te verilmiştir. Yordayıcı değişkenlerle aşırı kullanım alt boyutu arasındaki ikili korelasyonlar incelendiğinde, yalan ile PİKÖ'nün aşırı kullanım alt boyutu arasında negatif ve düşük bir ilişkinin ($r = -0.19$) olduğu görülmektedir. Dışadönüklük ile aşırı kullanım alt boyutu arasında negatif ve düşük bir ilişki ($r = -0.4$) vardır. Nörotisizm ile aşırı kullanım alt boyutu arasında pozitif düşük bir ilişki ($r = 0.18$) olduğu; psikotisizm ve aşırı kullanım alt boyutu arasında pozitif oldukça düşük bir ilişki ($r = .04$) utangaçlık ile aşırı kullanım alt boyutu arasında ise yine pozitif yönlü düşük bir ilişki ($r = 0.13$) olduğu görülmektedir. Kişilik tipleri (yalan, dışadönüklük, nörotisizm, psikotisizm) ve utangaçlık birlikte, aşırı kullanım alt boyutu ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermekte ($R = 0.26$, $R^2 = 0.07$ $p < .01$) ve aşırı kullanım alt boyutundaki toplam varyansın yaklaşık % 7'sini açıklamaktadır.

Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin PİKÖ'nün aşırı kullanım alt boyutu üzerindeki göreceli önem sırası yalan, nörotisizm, utangaçlık, psikotisizm ve dışadönüklüktür. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, sadece yalan ve nörotisizmin aşırı kullanım alt boyutu üzerinde anlamlı birer yordayıcı oldukları görülmektedir. Dışadönüklük, psikotisizm ve utangaçlık, PİKÖ'nün aşırı kullanım alt boyutu için önemli bir etkiye sahip değildir. Bu bulgu, nörotik ve yalan kişilik tipinde olan bireylerin, interneti aşırı kullanma eğiliminde oldukları biçiminde yorumlanabilir. Buna karşın psikotisizm ve utangaçlığın interneti aşırı kullanmayı yordamadığı biçiminde yorumlanabilir.

Tablo 14.*PIKÖ Sosyal Faydanın Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları*

Değişken	B	Standart Hata _B	B	T	İkili-r	Kısmi-r
Sabit	12.461	2.111		5.904*		
Yalan	-.672	.186	-.167	-3.609*	-.223	-.169
Dışadönük	-.068	.183	-.021	-.372	-.192	-.018
Nörotisizm	.404	.192	.105	2.107**	.245	.100
Psikotisizm	.472	.284	.076	1.664	.092	.079
Utangaçlık Top.	.097	.024	.234	4.069*	.294	.190

R=0.377 / $F_{(5,443)}=14.723$ / $R^2=0.142$ /

p=.000 / *p<.01; **p<.05

Kişilik tipleri (yalan, dışadönüklük, nörotisizm, psikotisizm) ve utangaçlığa göre PİKÖ sosyal fayda alt boyutunun yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçları Tablo 14'te verilmiştir. Yordayıcı değişkenlerle sosyal fayda alt boyutu arasındaki ikili korelasyonlar incelendiğinde, yalan ile PİKÖ'nün sosyal fayda alt boyutu arasında negatif ve düşük bir ilişkinin ($r = -0.22$) olduğu görülmektedir. Dışadönüklük ile sosyal fayda alt boyutu arasında negatif ve düşük bir ilişki ($r = -0.19$) vardır. Nörotisizm ile sosyal fayda alt boyutu arasında pozitif ve orta düzey denebilecek bir ilişki ($r = 0.25$) olduğu; psikotisizm ve sosyal fayda alt boyutu arasında pozitif düşük bir ilişki ($r = .09$) utangaçlık ile sosyal fayda alt boyutu arasında ise yine pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki ($r = 0.30$) olduğu görülmektedir.

Kişilik tipleri (yalan, dışadönüklük, nörotisizm, psikotisizm) ve utangaçlık birlikte, sosyal fayda alt boyutu ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermekte ($R = 0.38$, $R^2 = 0.14$ $p < .01$) ve sosyal fayda alt boyutundaki toplam varyansın yaklaşık % 14'ünü açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin PİKÖ'nün sosyal fayda alt boyutu üzerindeki göreceli önem sırası utangaçlık yalan, nörotisizm, psikotisizm ve dışadönüklüktür. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, sadece, utangaçlık, yalan ve nörotisizmin sosyal fayda alt boyutu üzerinde anlamlı birer yordayıcı oldukları görülmektedir. Dışadönüklük ve psikotisizm sosyal fayda alt boyutu için önemli bir etkiye sahip değildir.

Tablo 15.*PIKÖ İnternetin Olumsuz Sonuçları Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları*

Değişken	B	Standart Hata _B	B	T	İkili-r	Kısmi-r
Sabit	20.112	3.332		6.036*		
Yalan	-.889	.294	-.146	-3.025*	-.187	-.142
Dışadönük	.282	.289	.056	.976	-.062	.046
Nörotisizm	.653	.302	.112	2.160**	.181	.102
Psikotisizm	.315	.448	.033	.702	.055	.033
Utangaçlık Top.	.087	.038	.138	2.309**	.158	.109

R=0.260 / $F_{(5,444)}=6.450$ / $R^2=0.068$ / $p=.000$ / *p<.01; / **p<.05

Kişilik tipleri (yalan, dışadönüklük, nörotisizm, psikotisizm) ve utangaçlığa göre PİKÖ internetin olumsuz sonuçları alt boyutunun yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçları Tablo 15'te verilmiştir. Yordayıcı değişkenlerle internetin olumsuz sonuçları alt boyutu arasındaki ikili korelasyonlar incelendiğinde, yalan ile internetin olumsuz sonuçları alt boyutu arasında negatif ve düşük bir ilişkinin ($r = -0.19$) olduğu görülmektedir. Dışadönüklük ile internetin olumsuz sonuçları alt boyutu arasında negatif ve düşük bir ilişki ($r = -0.6$) vardır. Nörotisizm ile internetin olumsuz sonuçları alt boyutu arasında pozitif düşük bir ilişki ($r = 0.18$) olduğu; psikotisizm ve internetin olumsuz sonuçları alt boyutu arasında pozitif oldukça düşük bir ilişki ($r = .05$) utangaçlık ile internetin olumsuz sonuçları alt boyutu arasında ise yine pozitif yönlü bir ilişki ($r = 0.16$) olduğu görülmektedir. Kişilik tipleri (yalan, dışadönüklük, nörotisizm, psikotisizm) ve utangaçlık birlikte, internetin olumsuz sonuçları alt boyutu ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermekte ($R = 0.26$, $R^2 = 0.07$ $p < .01$) ve internetin olumsuz sonuçları alt boyutundaki toplam varyansın yaklaşık % 7'sini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin internetin olumsuz sonuçları alt boyutu üzerindeki göreceli önem sırası yalan, utangaçlık, nörotisizm, dışadönüklük ve psikotisizmdir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, sadece yalan, nörotisizm ve utangaçlığın, internetin olumsuz sonuçları alt boyutu üzerinde anlamlı birer yordayıcı oldukları görülmektedir. Dışadönüklük ve psikotisizm, internetin olumsuz sonuçları alt boyutu için önemli bir etkiye sahip değildir. Bu bulgu, utangaç bireyler ile nörotik ve yalan kişilik tipinde olan bireyle-

rin, internetin olumsuz sonuçlarından etkilendikleri biçiminde yorumlanabilir. Buna karşın psiko-tisizm ve dışadönüklüğün internetin olumsuz sonuçlarını yordamadığı biçiminde yorumlanabilir.

Tartışma

İnternetin bilgiye erişim ve bilginin paylaşımındaki öneminin gittikçe arttığı günümüzde, gençler üzerindeki olumlu etkilerinin yanı sıra olumsuz etkilerinin de hızla artıyor olması, problemli internet kullanımı hakkındaki araştırmaların yapılması zorunluluğunu doğurmuştur. Bu bakış açısıyla problemli internet kullanımı ile ilişkili olduğu düşünülen demografik özellikler (cinsiyet, sınıf düzeyi, bölüm, bilgisayar sahipliği, internete bağlanma yeri, internetle tanışma yaşı, internet kullanma süresi) ve internet kullanım amacının problemli internet kullanımını etkileyip etkilemediği bu araştırma kapsamında ele alınmıştır. Aynı zamanda kişilik tipleri (dışadönük, nörotik, yalan ve psikotizm) ve utangaçlığın, problemli internet kullanımını yordayıp yordayamayacağı da incelenmiştir.

Araştırma sonucunda cinsiyet ve bölümün, problemli internet kullanımı üzerindeki etkisinin ve haftalık internet kullanım süresi ile problemli internet kullanımı arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu; bunlara ek olarak öğrencinin kaldığı ev veya yurttaki bir bilgisayarının olması ile aşırı internet kullanımı alt boyutu arasındaki ilişkinin de anlamlı olduğu bulunmuştur. Buna karşın internete bağlanma yeri, beklenenin aksine problemli internet kullanımı üzerinde anlamlı bir etki oluşturmamıştır. Bir başka deyişle evinde internet bağlantısı olan öğrenciler, internete daha rahat erişimlerine karşın; problemli internet kullanmaya diğerlerine göre daha çok eğilimli değillerdir. Bir bilgisayara sahip olma ise sadece aşırı kullanım alt boyutunda anlamlı bir farklılık oluşturmuş, PİKÖ toplam ve diğer alt boyutlarında anlamlı bir etki oluşturmamıştır. Öte yandan internete bağlanılan yerin, problemli internet kullanımı üzerindeki etkisinin anlamlı olmadığı da göz önüne alınırsa, problemli internet kullanımına eğilimi olan bireylerin kendilerine ait bir bilgisayarlarının ya da kaldıkları yerde internet bağlantısının olmaması, onların internete bağlanamayacakları anlamına gelmeyebilir. Çünkü problemli internet kullanma eğiliminde olan bireylerin ya internet kafelerden ya da okul ve arkadaş gibi farklı kaynaklardan -madde bağımlılarının, bağımlı oldukları maddeye erişme çabalarına benzetilebilir- bilgisayarı ve internete erişebildikleri görülmektedir (Arisoy, 2009; Odabaşıoğlu ve ark., 2007; Young, 1996).

Araştırmanın bir diğer bulgusu, cinsiyetin problemli internet kullanımı üzerindeki etkisinin anlamlı olduğu ve erkeklerin kızlara göre daha fazla problemli internet kullanma eğilimi gösterdikleridir. Ancak alan yazında problemli internet kullanımı için hangi cinsiyetin risk grubunda yer alabileceğine ilişkin bir görüş birliği oluşmuş değildir (Chang ve Law, 2008). Kimi araştırmacılar, kadınların problemli internet kullanımına daha fazla eğilimli olduğunu saptarken (Leung, 2004; Soule, Shell ve Kleen, 2003; Young, 1998), kimileri, erkeklerin internet bağımlılığına daha yatkın olduğunu ortaya koymuşlardır (Chou ve Hsiao, 2000; Scherer, 1997).

Sınıf düzeyinin problemli internet kullanımı üstündeki etkisine ilişkin elde edilen bulgu, Brenner'in (1997) çalışması ile benzer olarak sınıflar arasında problemli internet kullanımı açısından anlamlı bir farklılık olmadığı yönündedir. Buna karşın alan yazında üniversitenin birinci sınıfındaki öğrencilerin internet bağımlılığına daha yatkın olduğunu gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Kubey ve ark., 2001; Morahan-Martin ve Schumacher, 2000; Scherer, 1997; Tutgun, 2009).

Araştırmanın bir diğer bağımsız değişkeni olan internetle tanışma yaşı, alan yazında problemli internet kullanımı ile ilişkili bir değişken olarak görülmektedir (Ko, Yen, Liao, Huang ve Yen, 2009). Ancak bu araştırma, internetle tanışma yaşının, problemli internet kullanımının toplam puanı, internetin olumsuz sonuçları ve sosyal fayda alt boyutları ile olan ilişkisinin anlamlı olmadığını, sadece PİKÖ'nün bir alt faktörü olan aşırı kullanım alt boyutu ile anlamlı bir ilişkisinin olduğunu göstermiştir. Bu bulgu, internetle tanışma yaşı küçüldükçe internetin aşırı kullanımına olan eğilimin arttığını göstermektedir. Bunlara ek olarak araştırma sonuçları, alan yazıyla benzer biçimde (Ko ve ark., 2009) internet kullanım süresi ile problemli internet kullanımı arasındaki ilişkinin de anlamlı olduğunu ve internet kullanım süresi arttıkça bu eğilimin arttığını göstermiştir.

Problemli internet kullanımının, internetin kullanım amaçlarına göre değişip değişmediği incelendiğinde ise, çevrimiçi oyun oynayan, internette sohbet eden ve internette program indiren öğrencilerin, internette bilimsel araştırma yapan, günlük haberleri takip eden ve interneti elektronik posta göndermek ve almak için kullanan öğrencilerden daha fazla problemli internet kullanma eğiliminde olduğu görülmüştür. Üstelik araştırmalar, interneti sosyal paylaşım ağları (diğer insanlarla etkileşim kurmak ve sohbet etmek) için kullanan öğrencilerin problemli internet kullanma eğiliminin daha

fazla olduğunu ortaya koymuştur (Caplan, 2002; Douglas ve ark., 2008; Li ve Chung, 2006). Dahası interneti çalışma amaçlı kullananlardansa boş zamanlarını geçirmek için kullanan öğrencilerin, takıntılı internet kullanımına daha çok eğilimli oldukları saptanmıştır (Montag, Jurkiewicz ve Reuter, 2010). Bu bulgu, problemlı internet bağımlılığı ile sosyal paylaşım ağlarının (facebook, twitter vb.) kullanımı arasındaki ilişkiye dikkat çekmekte ve sosyal paylaşım ağlarındaki çevrimiçi oyunları, tartışma forumlarını ve eşzamanlı iletişim sağlayan sohbet araçlarını kullanan bireylerin, sanal ortamlardaki sosyal ilişkiler sayesinde kendilerini bir topluluğa ait hissettiklerini, böylelikle duygusal bir destek algıladıkları bu sanal ortamlarda saatlerce zaman geçirdiklerini göstermektedir (Douglas ve ark., 2008). Bu bağlamda, problemlı internet kullanma eğilimindeki öğrencilerin interneti, müzik dinleme, film izleme, sohbet etme, çeşitli yazılım ve program indirme ve çevrimiçi oyun oynama gibi eğlence etkinlikleri için daha fazla kullandıkları söylenebilir. Benzer biçimde van Rooij, Schonmakers, van de Eijnden ve van de Mheen (2010), çevrimiçi oyun oynayan bireylerin, problemlı internet kullanımına daha eğilimli olduklarını belirtmişlerdir. Öte yandan çevrimiçi oyun oynamanın takıntılı internet kullanımının bir alt grubu olarak tanımlanabileceğini düşünen araştırmalar da bulunmaktadır (Ng ve Wiemer-Hasting, 2005; Wan ve Chiou, 2006). Buna karşın interneti araştırmalarında kullanan, internette günlük haberleri okuyan ve internette e-posta işlemlerini gerçekleştiren öğrencilerin, interneti bir araç olarak algıladıkları ve problemlı internet kullanma eğiliminde olmadıkları anlaşılmaktadır (van Rooij ve ark., 2010). İnternet kullanımını, internetin sosyal işlevi, bilgilendirme işlevi, boş zaman geçirme işlevi ve sanal duygusallık işlevi olarak dört boyutla açıklayan Li ve Chung da (2006), internetin bilgilendirme işlevi ile problemlı internet kullanımı arasındaki ilişkinin anlamlı olmadığını göstermiştir. Li ve Chung (2006), bilgilendirme işlevi ile problemlı internet kullanımı arasındaki ilişkinin diğer işlevlere göre daha düşük düzeyli olmasını, interneti bilgilendirici işlevi için kullanan bireylerin, interneti daha sınırlı amaçlar için ve kontrollü bir biçimde kullanmaları ile açıklamışlardır. Gelecekte yapılacak araştırmalarda problemlı internet kullanımının bir alt kategorisi olarak “takıntılı çevrimiçi oyuncular” kavramına ilişkin araştırma soruları da incelenebilir. Ayrıca gelecek çalışmalarda, özellikle cinsiyetin, internet bağımlılığının bileşenleri olan, çevrimiçi oyun, e-posta, çevrimiçi alışveriş, bilgi paylaşımı üzerindeki etkileri de araştırılabilir.

Kişilik tipleri (yalan, dışadönüklük, nörotisizm, psikotisizm) ve utangaçlığın problemlı internet kullanımının yordayıcısı olup olmadıklarının da incelendiği bu çalışmada, yalan, nörotisizm ve utangaçlığın problemlı internet kullanımı ve aşırı kullanım, sosyal fayda ve internetin olumsuz sonuçları alt faktörleri için anlamlı birer yordayıcı oldukları görülmüştür. Buna karşın dışadönüklük ve psikotisizmin problemlı internet kullanımı için önemli bir etkiye sahip olmadığı da ortaya koyulmuştur. Bu bulgu, utangaç bireyler ile kişilik tipleri nörotisizm ve yalan alt boyutunda yer alan bireylerin, problemlı internet kullanımına eğilimli oldukları biçiminde yorumlanabilir. Bu durum, yüz yüze iletişim kurmakta sıkıntı yaşayan ve toplumsal ortamlardan uzak kalmayı tercih eden utangaç kişilerle bir konuyu derinlemesine inceleme becerileri güçlü olan nevrotik kişilerin (Mudore, 2002, akt. Pişkin, 2004) yüz yüze iletişimi yerine yazılı iletişimi kendilerini daha rahat hissetmelerinden kaynaklanıyor olabilir. Benzer bir çalışma yapan Amichai-Hamburger ve Ben-Artzi (2000), nevrotik bireylerin yalnızlık duygusunun üstesinden gelebilmek için interneti daha sık kullandıkları sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca internetle sağlanan iletişimin, kişinin söyleyeceklerini kontrol etme ve kişinin istediği herhangi bir anda yanıt yazmasını sağlayacak kadar esnek bir ortam olmasının, nevrotik bireylerin internet ortamında sohbet etmelerini özendirip kolaylaştırabileceğini de vurgulamışlardır (Amichai-Hamburger ve ark., 2002). Utangaçlık seviyesi yüksek insanların, daha fazla içe kapanık, yalnız, depresif ve düşük özgüvenli olduklarını gösteren araştırmaların yanı sıra (Peterson, 1988) utangaç ve nevrotik bireylerin sanal dünyada, gerçek dünyada olduğundan daha fazla vakit geçirmeye başladıklarını gösteren araştırmaların da olması, utangaç bireylerin interneti sosyal iletişimleri için daha uygun bulduklarının kanıtı olarak gösterilebilir.

Başka bir deyişle kişiler arası ilişkileri daha kısıtlı olan, etkileşimden kaçınan, başkalarıyla konuşmaktan korkan ve bu nedenle yüz yüze iletişime girmeyi tercih etmeyen utangaç kişilerin (Güngör, 2001), düşüncelerini yüz yüze ortamlarda açıklamaktansa, internet ortamında kendileri daha rahat hissettikleri söylenebilir. Bu sonuç, utangaç kişilerin problemlı internet kullanma eğilimlerini ortaya koyan bir meta analiz çalışmasıyla (Engelberg ve Sjöberg, 2004) benzerlik göstermektedir. Bunlara ek olarak Chak ve Leung (2004) problemlı internet kullanımı ile utangaçlık arasındaki ilişkiyi değerlendirdikleri benzer bir çalışmada, utangaç kişilerin, problemlı internet kullanma eğilimlerinin daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir.

Araştırma sonucunda dışadönüklük ve psikotizm gerek problemleri internet kullanımı toplam puanı için gerekse alt boyutlarında yordayıcı olmadıkları görülmüştür. Dışadönüklerin internet ortamında kendilerini rahat hissetmemeleri, araştırma için oldukça anlamlıdır. Bu bulgu, çeşitli gruplara ve eğlence partilerine katılmayı seven, çok sayıda arkadaşı olan ve yalnız başına kalmaktan hoşlanmayan, girişken, konuşkan, cana yakın ve sosyal ilişkilerinde aktif olan dışadönüklerin (Pişkin, 2004), internette vakit geçirmeyi ilgi çekici bulmadıkları için yüz yüze iletişimi tercih ettiklerini doğrulayan bir sonuç olarak yorumlanabilir. Öte yandan psikotizm ile problemleri internet kullanımı arasında anlamlı bir ilişkinin çıkmaması, ben-cil, saldırgan, anlayışsız, başkalarının haklarına ve iyiliğine duyarısız, toplumda sorun yaratan ve diğer insanların canını isteyerek sıkıran bireyler olarak tanımlanan psikotik bireylerin (Yazgan İnanç ve Yerlikaya, 2009), problemleri internet kullanımına eğilimli olmadıkları biçiminde yorumlanabilir.

Sonuç olarak nörotizm, yalan ve utangaçlığın, öğretmen adaylarının problemleri internet kullanımını yordadığı söylenebilir. Öte yandan cinsiyet, bölüm, internete bağlanılan yer, internet kullanım süresi gibi özelliklerin de problemleri internet kullanımı üzerindeki etkilerinin anlamlı olduğu söylenebilir. Bu sonuçlar ışığında olumsuz etkilerinin de hızla arttığı bilinen internet kullanımının, öğretmen adayları için bir sorun olmasını önlemek amacıyla onları bilinçlendirmeye ve farkındalıklarını arttırmaya yönelik koruyucu rehberlik programları geliştirilebilir. Bu programların uygulanması için ise fakülte bünyelerinde internetin olumsuz etkilerinin ve nasıl kullanılırsa daha işlevsel ve yararlı olabileceğini içeren, internet kullanımına yönelik seçmeli dersler açılabilir.

An Investigation of the Problematic Internet Use of Teacher Candidates Based on Personality Types, Shyness and Demographic Factors*

Ebru ÖZTÜRK^a
Kafkas University

Suna KAYMAK ÖZMEN
Kafkas University

Abstract

Researches proved that a new psychological disorder of problematic Internet use was associated with individual characteristics as loneliness, shyness, anxiety, depression, personality type, and self-cognition. But there appears to be little consensus about Problematic Internet Use disorder. Consequently the aim of study was to investigate correlation between Problematic Internet Use and individual characteristics. The research was carried out in Kafkas University, department of Turkish Education, elementary science education, classroom teaching, psychological counseling and guidance and early childhood education with 453 students. Problematic Internet Use Scale, The Eysenck Personality Questionnaire and Shyness Scale were administered to the study. In conclusion as a result of the research carried out, it was determined that there was a significant relationship between gender and department and this effect on the duration of the weekly Internet use and problematical Internet use, but that location Internet was connected to did not have any effect on problematical Internet use. While there was no significant relationship between class levels, there was a significant relationship between the age at which Internet was initially used and the lower dimension of excessive problematical Internet use. When problematical Internet use was examined for change dependent on the Internet use objectives, it was determined that students that played on-line games, chatted on the Internet and downloaded programs from the Internet were more liable to problematical Internet use. When it was examined whether personality types (lying, extraversion, neuroticism, introversion, psychosis) and shyness were precursors to problematical Internet use it was seen that, lying neuroticism and social benefit and Internet's negative effects were significant predictors of problematical Internet use and excessive use. In conclusion of the research it was seen that extraversion and psychosis were not predictors both in terms of problematical Internet use total points and also lower dimensions as well.

Key Words

Problematic Internet Use, Personality Type, Shyness, Gender.

Using the Internet has rapidly become widespread, and it is attracting the attention of researchers not only with its positive impact on education, communication, occupational development, free time activities, and creativity (Brenner, 1997; Kraut

et al., 1998; Kubey, Lavin, & Barrows, 2001; Kuhlemeier & Hemker, 2007; Parks & Roberts, 1998), as well as its more negative impact in the fields of excessive computer use, invasion of privacy, violence in some games, and Internet addiction (Rice & Markey, 2009). Emphasizing the negative impact of Internet researchers have revealed that excessive Internet use can turn into an addiction and this can harm social relationships and persons that use Internet excessively gradually reduce their communication with their family and friends while placing more importance on friendships and relations in this virtual medium (Brenner, 1997; Parks & Robert, 1998; Young, 2004).

Even though the Internet use for ill intentions or excessive Internet use is referred as the Internet ad-

* A section of this article was presented at the "IETC 2010 International Educational Technology Conference" and was published at in its booklet.

^a PhD. Ebru Öztürk is an Assistant Professor in the field of Educational Sciences. Instructional design, online learning and teachers training are among her study areas. *Correspondence:* Kafkas University Education Faculty, Educational Sciences Department, Fevzi Çakmak, 36100 Kars/ TURKEY. E-mail: barisebru@gmail.com Phone: +90 474 212 4386. Fax: +90 474 212 1185.

diction or problematic Internet use in literature, no consensus has been reached to describe this pattern yet. Therefore, the same pattern is also named as the pathological Internet use, compulsive Internet use (Widyanto & Griffiths, 2006), cyberspace addiction, online addiction, and net addiction (Davis, Flett, & Besser, 2002; Hur, 2006) as well.

The problematic Internet use is defined as "the individual is not able to repress their desire for excessive Internet use and feels anxiety and burden when deprived, and this situation in turn affects their daily lives adversely" (Douglas et al., 2008). Goldberg (Young, 1998) describes the compulsive and excessive Internet use initially as "neurotic and irritable state when deprived". On the other hand, Shapira et al. (2003) has conceptualized this pattern as an impulse control disorder, defined as tension and excitation experienced before Internet use and relaxation and increase in pleasure sensation after Internet use. Shapira et al. (2003) have referred to the criteria used in the book DSM-IV (American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders), published by the American Psychiatric Association and including diagnostic criteria for psychiatric disorders, and they have indicated that individuals being prone to the problematic Internet use must have two characteristics. These characteristics are defined as "(1) excessive Internet use losing track of the time or engagement in the Internet with an irresistible impulse, (2) starting to have problems in relationships with friends, family, and work". Whereas, Rice (2005) has preferred to use the Internet addiction concept rather than the problematic Internet use term and defined this pattern as predisposition to compulsive Internet use interfering with the normal flow of the individual's life.

In recent years, studies on the interruptive variables for problematic Internet use have increased. The influence of demographic variables such as gender, age, class level, Internet access, computer and Internet introduction age, etc. and the influence of the personal differences such as personality type, loneliness, self-confidence, and self-efficacy on the problematic Internet use have been investigated (Shapira et al., 2003). The literature has revealed that demographic characteristics such as age (youngsters under the age 25 are more inclined), gender (males are more inclined) and class level (freshmen university students are more inclined) have an effect on the problematic Internet use (Brenner, 1997; Kubey et al., 2001; Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Scherer,

1997). Some of these investigations have manifested that women and men use the Internet for different purposes (Colley & Maltby, 2008; Kim & Davis, 2009). Whereas women use the Internet for scanning general and academic information, communicating, maintaining romantic relationships, and shopping in general, men use the Internet for playing games, listening to music, watching movies and downloading various programs and software mostly. These studies have also shown that problematic Internet use behavior of men is more prevalent than that of women's (Kim & Davis, 2009; Morahan-Martin & Schumacher, 2003). However, some studies have reported that the problematic Internet use does not vary significantly with gender (Chak & Leung, 2004; Odacı, 2011). There are also a number of studies manifesting that women are more inclined to the problematic Internet use than men (Bölükbaş, 2003; Ceyhan & Ceyhan, 2007; Kubey et al., 2001; Odacı & Kalkan, 2010; Öztürk, Odabaşoğlu, Eraslan, Genç, & Kalyoncu, 2007; Scherer, 1997).

Amichai-Hamburger and Ben-Artzi (2000) think that there is relationship between the problematic Internet use and personality type and note that neurotic individuals use the Internet to ease their loneliness and communicate with other people without having face-to-face contact. It was demonstrated that especially neurotic women find the Internet communication more suitable for them and prefer on-line communication to face-to-face communication (Amichai-Hamburger, Wainapel, & Fox, 2002). Other researchers, on the other hand, have demonstrated that computer communication medium may support and facilitate for neurotic people to chat in the Internet since it is a more flexible medium enabling the persons to control what they say and write an answer whenever they want and maintaining an anonymous communication (Curtis, 1997; McKenna, 1998; Ward & Tracey, 2004).

In recent years, researchers have studied the relationship between cyber world established by means of the Internet and inhibition, which leads to serious problems in some individuals. At this point researchers are attempting to answer which one of these augments the effect and frequency of the other. Inhibition is defined as the anxiety and nervousness in individuals when they reveal their thoughts or reactions in their interpersonal relations, and it includes feelings such as quietness, concern, tension and anxiety. Timid individuals have difficulty to communicate with others even though they are

eager to communicate with them since they have low esteem and have difficulty managing this desire. Therefore, they go out less often, speak less and prefer to be isolated from many social stages. Thus, timid people who limit social communications have trouble in meeting new people and establish friendships, and in turn they have trouble in enjoying social settings as well (Zimbardo, 1977 cited in Saunders & Chester, 2008). It is known that people with higher inhibition levels are less outgoing, lonely, depressed and have lower self-confidence (Peterson, 1988). Therefore, it is thought that whether the Internet users who spend more time in the virtual world than the real world tend to do so since they are timid or whether there is a relationship between the shyness and problematic Internet use. However, it is not clear yet whether the recent wide Internet use leads to inhibition or timid people are inclined to the obsessive and problematic Internet use.

National literature reveals that problematic Internet use is related to the high population of young people, widespread Internet use rate and socio-economic factors such as unemployment in Turkey (Öztürk et al., 2007). A section of the investigations focuses on the adolescents especially. There are studies conducted, such as the role of the Internet on adolescent development (Bayraktar, 2001); problematic Internet use in teenagers who have psychiatric problems and who do not (Tahiroğlu et al., 2010); loneliness, depression and self-esteem levels as predictors of problematic Internet use (Turnalar-Kurtaran, 2008); Internet addiction profiles in adolescents (Odabaşoğlu, Öztürk, Genç, & Pektaş, 2007); and again Internet addiction profile in adolescents (Günüç & Kayri, 2010). Investigations conducted on university students manifest that the primary studies in this field are on the Internet and its use especially. Ayaroğlu (2002) investigated the relationship between the Internet use and loneliness among female and male university students and Akınoğlu (2002) studied the effects of the Internet and computer use on prospective teachers who study different fields. On the other hand, Gürçan-Namlu and Ceyhan (2003) investigated the relationships between the computer anxiety and demographic characteristics, perceived personality characteristics and computer experiences of the prospective teachers, and they did not find a significant relationship between these variables.

Some of the studies on the problematic Internet use in the national level were conducted in the psychiatric field (Köroğlu et al., 2006; Odabaşoğlu et al., 2007) and other psychiatric disorders accompany-

ing problematic Internet use specifically were investigated. On the other hand, Ceyhan and Ceyhan (2007) studied the relationship between the problematic Internet use levels and focus of control, antisocial tendency and social norm adjustment levels. They demonstrated that focus of control and antisocial tendencies are significant predictors of the problematic Internet use behavior, and adjustment to social norms is not a significant predictor. Tutgun (2009) studied the problematic Internet use of prospective teachers in terms of various demographic properties. This study revealed that male students inclined to the Internet use more than females, and that freshmen students had tendency more than the senior students did. It was also manifested that prospective teachers who use the Internet for more than 5 years and more than 8 hours a day are more inclined to the Internet use as well. Based on the field variable, students enrolled in the *CEIT* (Computer Education and Instructional Technology) department were more prone to the problematic Internet use however there was no significant variation in the problematic Internet use among science-mathematics, social fields and fine arts departments. Çağır and Gürçan (2010) investigated the relationship between the problematic Internet use levels and perceived good behavior and loneliness levels of high school and university students, and found a positively significant relationship between the problematic Internet use and loneliness and a negatively significant relationship with good behavior.

There are scale studies on the problematic Internet use in the national literature as well. Keser-Özcan and Buzlu (2005) developed "cognitive-state scale in the Internet" for determining the problematic Internet use among university students and Ceyhan, Ceyhan and Gürçan (2007) developed the "problematic Internet use scale", and Günüç and Kayri (2010) developed the "Internet addiction scale" for determining Internet addiction among adolescents.

Studies in the literature reported that university students who have Internet access obligation and opportunities more prevalent than those of the other individuals in the society exhibit higher levels of problematic Internet use risks than those of the other groups (Morahan-Martin & Schumacher, 2003). Hence, Ceyhan and Ceyhan (2007) and Ceyhan et al. (2007) emphasized that university students are more vulnerable to negative effects of the Internet since the university setting presents easier and faster Internet access and the Internet

is used for more number of purposes. They indicate that university students are a rather significant group to study the problematic Internet use. Furthermore, they report that university students are faced with establishing close relationships with their surroundings owing to developmental characteristics of the young adolescent stage they are in and that they become a significant risk group for the problematic Internet use. Therefore, they emphasize that there is need for various researches to understand Internet use behavior and problematic Internet use of university students. This matter is more substantial for university students who are prospective teachers specifically. It is vital that prospective teachers who are to raise next generations stand in front of the students as role models who are competent in social relationships and successful in family and professional relationships. Based on these reports and national literature on the subject, it is clear that there are no investigations conducted to reveal the relationship between personality types and inhibition.

The study demonstrates whether the problematical Internet use shows any significant differences related to demographic factors (gender, class level and department, and location of Internet access). At the same time it was aimed to examine the relationship between personality type and shyness and Internet use duration and problematical Internet use. In this context the sub-problems of the research were stated as follows:

1. Do problematical Internet use and PIUS's sub-scales show a significant difference in comparison to gender, class level and department, and location of Internet access?
2. Is there a significant relationship between problematical Internet use and PIUS's sub-scales and duration of Internet use and the age at which Internet was initially used?
3. Is there a significant relationship between problematical Internet use PIUS's sub-scales and the intended use?
4. Is there a significant relationship between problematical Internet use and PIUS's sub-scales and personality types (lying, extraversion, neuroticism, introversion, psychosis) and shyness?

Method

Model and Participants

The research was conducted using the relational scan model (Karasar, 2005). In this model the degree of mutual change between two or more vari-

ables is examined. The research population consisted of 453 students from the Kafkas University, Education Faculty, department of Turkish education ($n=68$), psychological counseling and guidance ($n=64$), elementary science education ($n=47$), classroom teaching ($n=105$) and early childhood education ($n=93$). The groups gender composition was %46.5 female ($n=210$) and %53.5 male ($n=243$).

Measurement Tools

A personal information form to determine the participating student's gender, age, department, class, and data on their Internet access was used. Together with this a questionnaire prepared by the researchers in order to determine the students Internet use objectives. In order to determine the level of problematical Internet use of the students, "Problematical Internet Use Scale" (PIUS) developed by Ceyhan, Ceyhan and Gürcan (2007), in order to determine the students personality types "Eysenck's Personality Type Scale" was adopted for Turkish by Karancı, Dirik, and Yorulmaz (2007) and in order to determine the shyness level of the students the "Shyness Scale developed by Cheek (1990) and adopted to Turkish by Güngör (2001) was used.

Results

Findings on Gender

The students problematical Internet use shows a significant difference when analyzed by gender ($t_{(451)} = 5.03, p < .01$). At the end of the analysis it was seen that the men both in the total ($\bar{x}=61.95$) and at the sub dimensions of PIUS had higher points than girls ($\bar{x}= 52.80$). This situation shows that men have more tendency toward problematical Internet use in comparison to girls.

Findings Related to Class Level

Class level did not show a significant difference for the PIUS's sub scales which were excessive use ($F_{(3, 450)} = 1.08, p > .05$), or social benefit and comfort ($F_{(3, 450)} = .93, p > .0$), negative effects of Internet ($F_{(3, 450)} = .269, p > .05$) and the problematical Internet use total points ($F_{(3, 450)} = 1.50, p > .05$).

Findings Related to the Departments

When problematical Internet use was analyzed in relation to the departments it was determined that Elementary Science Education students had more significantly higher points in the PIUS Internets negative

effects sub dimension, ($\bar{x}=24.01$) both compared to department of Turkish education students ($\bar{x}=23.61$) and the Early Childhood Education students ($F_{(5, 448)}=2.78, p<.05$). Also the total problematical Internet use points of Elementary Sience Education students ($F_{(5, 448)}=1.08, p>.05$) was significantly higher than the Early Childhood Education students. This finding can be interpreted as the fact that Science teachers were more inclined towards problematical Internet use in comparison to Early Childhood Education and Turkish education students.

Findings Related to Computer Access

Although there was no significant difference for the total PIUS, Internets negative effects sub-scale and the social benefit-comfort sub-scale points between students with and without computers; the students with computers in the excessive use sub-dimension had higher points ($t_{(451)}=2.13, p<.05$). This finding can be interpreted as students who have a computer have a tendency for excessive Internet use. However computer access did not create a significant difference for the PIUS total and other sub-factors. In this context if a person is inclined to excessive Internet use they do not necessarily need to have their own computer. They will be able to access the Internet from different sources such as Internet cafes or school or friends.

Findings Related to Internet Access Location

The Internet access location did not show a significant difference in relation to total PIUS and sub-scales. This finding can be interpreted as the Internet access location doesn't have a significant effect on problematical Internet use.

Findings Related to Computers and the Age at Which Internet was used

As a result of the analysis using the Pearson coefficient on the replies to the "How old were you when you first used a computer and Internet?" question which was evaluated in respect of the relation between total PIUS and sub-scales, a negative and significant relation ($r=-.17, p<.01$) was found for excessive Internet use sub-dimension. This finding can be interpreted in a way that students who start using the internet and computers at an early age tend to use the internet problematically. The fact that the relation between the total PIUS and other sub-scales and the Internet use age was not significant, can be interpreted as, the Internet use age cannot be linked to problematical Internet use.

Findings Related to Internet Use Duration

The correlation test carried out showed that the relation between problematical Internet use and its sub-scales and the weekly Internet hours use ($r=.38, p<.01$), was significant and in a positive direction (between the negative effects of Internet and the use duration ($r=.40, p<.01$); social benefit and comfort sub-scale and use duration ($r=.28, p<.01$); excessive use and Internet use duration ($r=.27, p<.01$)). In addition to these analyses the group was divided into as those using the Internet for longer than 10 hours and those using it for less and a t test and total PIUS points were evaluated. The results of this analysis supported the other findings and showed that students using the Internet for longer than 10 hours (PIUS; $\bar{x}= 55.15$), in comparison to those using it less than 10 hours (PIUS; $\bar{x}= 69.52$) were more inclined for problematical Internet use ($t_{(451)}=-6.06, p<.01$).

Findings Related to Internet Use Objectives Questionnaire

In order to determine the students Internet use objectives, a questionnaire comprising 6 articles was used. The questionnaire questions that could be answered with a simple "Yes" or "No" were each analyzed with the t-test for unrelated measurements.

Findings Related to Item 1: While there was no significant difference between students saying "Yes" to the question "I carry out scientific research on the Internet" and those saying "No" in terms of PIUS total, negative effects of Internet and the social-comfort sub-scales; the points of those that said no on the sub dimension of excessive use ($\bar{x}=15.93$) was significantly higher ($t_{(451)}=2.34, p<.05$) than those saying yes ($\bar{x}=14.37$). This finding can be interpreted as those students that use the Internet for scientific research do not have the tendency for excessive Internet use.

Findings Related to Item 2: Between the students that said "yes" and "no" to the question "I play online games on the Internet ." there was a significant difference for excessive use ($t_{(451)}=5.40, p<.01$), social-benefit comfort ($t_{(451)}=3.38, p<.01$), Internets negative effects sub-scale ($t_{(449)}=4.52, p<.01$) and the total PIUS points ($t_{(451)}=5.27, p<.01$). This finding can be interpreted as those students saying they play online games on the Internet are more inclined for problematical Internet use than those who said they didn't.

Findings Related to Item 3: Although there was

no significant difference between students that said “yes” and “no” to the “question *“I listen to music on the Internet, watch films, and download programs,* in the sub scales of excessive Internet use, social-benefit comfort; there was a significant difference for sub scales of negative effects of Internet ($t_{(451)} = 2.49, p < .01$) and total PIUS points ($t_{(451)} = 2.18, p < .05$). It was also seen in the total PIUS points ($\bar{x} = 59.67$) of students that “yes” to the question *“I listen to music on the Internet, watch films and download programs.”* and those said “no” and their sub scale of negative effects of Internet ($\bar{x} = 55.44$) had significantly higher points.

Findings Related to Item 4: There was no significant difference in the total PIUS points ($t_{(451)} = .28, p > .05$) and sub scales the between students that said “yes” and “no” to the “question *“I read the daily news from the Internet”*”.

Findings Related to Item 5: There was a significant difference in terms of total PIUS points and sub-scales of social-benefit comfort, negative effects of Internet, excessive Internet use between students that said “yes” and “no” to the “*I chat on the Internet*” question. The students having said “yes” to this question had significantly higher points in both total PIUS points ($\bar{x} = 62.40$), and in the three sub scales than those that said “no” ($\bar{x} = 51.86$).

This finding can be interpreted as those students having said yes to the question of Internet chat are more inclined towards problematical Internet use than those that said no.

Findings Related to Item 6: There was no significant difference between students that said “yes” and “no” to the question *“I use Internet for e-mails.”* in terms of total PIUS points, negative effects of Internet, and the social-benefit comfort sub scales; but the points of those that said “yes” in the excessive sub scale ($\bar{x} = 55.03$), was significantly higher ($t_{(451)} = 2.17, p < .05$) than those said “no” ($\bar{x} = 13.73$). This finding can be interpreted as those students that use the Internet for emails are more inclined towards problematical Internet use than those having said no.

Finding Relating to Personality Types and Shyness

In this study it was aimed to examine the relationship between personality type and shyness and Internet use duration and problematical Internet use and the sub-factors of problematical Internet use such as excessive use, social benefit, and the negative effects of Internet.

According to the results of the regression analysis carried out in predicting the total points from the

problematical Internet use that was obtained from the personality types and shyness scale, there was a medium level significant relationship between problematical Internet use and personality types and shyness ($R = 0.33, R^2 = 0.11, p < .01$). When the T-tests in respect of the significance of the regression coefficients was examined it can be seen that lying, neuroticism, and shyness were all predictors on problematical Internet use. Extraversion and psychosis is not significantly related.

According to the results of the regression analysis carried out in predicting the excessive use lower dimensions of PIUS in respect of personality types and shyness, there was a medium level significant relationship between personality types and shyness and lower dimensions of excessive use ($R = 0.26, R^2 = 0.07, p < .01$). When the t-tests in respect of the significance of the regression coefficients were examined it can be seen that, only lying and neuroticism are significant predictors on the lower dimensions of excessive Internet use. Extraversion and psychosis and shyness do not have a significant effect on the lower dimension of excessive use, PIUS.

According to the results of the regression analysis carried out in predicting the lower dimensions of social benefit PIUS against personality types and shyness, there was a medium level significant relationship between personality types and shyness and social benefits lower dimension ($R = 0.38, R^2 = 0.14, p < .01$). When the t-tests in respect of the significance of the regression coefficients were examined it can be seen that, only lying, shyness, and neuroticism are significant predictors on the social lower dimensions of benefits. Extraversion and psychosis and shyness do not have a significant effect on the social lower dimensions of benefits.

According to the results of the regression analysis carried out in prediction of the PIUS negative effects of Internet according to personality types and shyness, personality types, (lying, extraversion, neuroticism, introversion, psychosis) and shyness have a medium level significant relationship with lower dimensions of the negative effects of Internet ($R = 0.26, R^2 = 0.07, p < .01$). When the T-tests in respect of the significance of the regression coefficients was examined it can be seen that only lying, neuroticism, and shyness are significant predictors on the lower dimensions of the negative effects of Internet extraversion and psychosis is not significantly related to the lower dimensions of the negative effects of Internet. This finding can be interpreted as follows; individuals with neurotic and introverted traits that also lie are affected by the negative effects of Internet. Extraversion and psychosis and shyness do not have a significant effect

on the negative effects of Internet.

Discussion and Conclusion

Today, the importance of Internet in accessing and sharing information, is on the increase, and the fact that its positive and negative effects on the youth is also on the increase has created the need to carry out research on problematical Internet use. It is from this perspective, whether demographic features (gender, class level, computer ownership, Internet access location, the age at which Internet use was initiated and the duration of Internet use) that were considered to be related to problematical Internet use and Internet use objectives influenced problematical Internet use was examined within the scope of this study. At the same time whether personality types (extraversion, neuroticism and lying and psychosis) also acted as a predictor in problematical Internet use was examined.

As a conclusion of the research carried out it was determined that there was a significant relationship between gender and department and the weekly Internet use times and its effect on problematical Internet use; and in addition there was a significant relationship between the existence of a computer at the domicile (home or hostel) of the students and the lower dimensions of excessive Internet use. However contrary to expectations, the location of connection to the Internet did not have an effect on the problematical Internet use. Thus, it can be concluded that students with Internet addiction tendencies can achieve access to the Internet, even if not in their homes (Arisoy, 2009; Odabaşıoğlu et al., 2007; Young, 1998).

Another finding in the study is that gender has a significant effect on the problematic Internet use and males are more prone to the problematic Internet use than females. However, there is no consensus formed in the literature regarding which gender is in the risk group for the problematic Internet use (Chang & Law, 2008). Whereas some researchers establish that women are more inclined to the problematic Internet use (Leung, 2004; Soule, Shell, & Kleen, 2003; Young, 1998), some reveal that men are more prone to Internet addiction (Chou & Hsiao, 2000; Scherer, 1997).

Findings on the effect of the class level on the problematic Internet use demonstrate that there are no significant differences among classes in terms of the problematic Internet use, as similar to Brenner's (1997) study. Notwithstanding, there are studies in the literature reporting that freshmen university students are more prone to Internet addiction (Kubey et al., 2001; Morahan-Martin &

Schumacher, 2000; Scherer, 1997; Tutgun, 2009).

The age of introduction to Internet is a factor that is related to problematical Internet use (Ko, Yen, Liao, Huang, & Yen, 2009). However in this study a significant relationship between age of introduction to Internet and problematical Internet use and Internets negative effects, and the lower dimensions of social benefits was not found but a significant relationship between excessive uses was found. This finding indicates that as the age of introduction to Internet gets smaller, the tendency for excessive use increases and tendency for problematical Internet use also increases as well.

Investigations were conducted to reveal whether the problematic Internet use varies according to the Internet use purposes. It was clear that students who play on-line games, chat in the Internet, and download programs in the Internet are more prone to the problematic Internet use than students, who do scientific research in the Internet, keep up with daily news, and use the Internet for electronic mail forwarding and receiving. Moreover, it was reported that students who use the Internet for social networking (to interact and chat with other people) are more prone to the problematic Internet use (Caplan, 2002; Douglas et al., 2008; Li & Chung, 2006). Furthermore, students who use the Internet to pass time are more prone to obsessive Internet use than those who use the Internet for study purposes (Montag, Jurkiewicz, & Reuter, 2010). This finding points to the relationship between the problematic Internet addiction and social networking (face book, twitter, etc.). The finding also manifests that individuals, who engage in on-line games, discussion forums and chat tools enabling synchronous communication within the social networking feel more accepted by the society, owing to the social relationships established in the virtual platform and thus receive emotional support and spend hours in these virtual environments (Douglas et al., 2008). In this context, it can be stated that students who are prone to the problematic Internet use access the Internet more for entertainment activities such as listening to music, watching movies, chatting, downloading various software and programs and playing on-line games. Similarly, van Rooij, Schonmakers, van de Eijnden and van de Mheen (2010) reported that individuals who play on-line games are more prone to the problematic Internet use. On the other hand, there are investigations supposing that playing on-line games may be described as a sub group of the problematic Internet use as well (Ng & Wiemer-Hasting, 2005; Wan & Chiou, 2006). In any case, it was clear that students who use the

Internet for conducting research, reading daily news and e-mail processes perceive the Internet as a tool and are not inclined to the problematic Internet use (van Rooij et al., 2010). Li and Chung (2006) defined the Internet use with four dimensions as the social function, informative function, time-spending function and virtual affectivity function of the Internet. They expressed that the relationship between the informative function and problematic Internet use is at a low level in comparison to the other functions because the individuals who access the Internet for informative functions use the Internet for purposes that are more limited and in a controlled manner. Future investigations should study research questions concerned with the “*obsessive on-line players*” concept as a sub category of the problematic Internet use. Furthermore, future investigations should focus specifically on the effects of gender on on-line games, e-mailing, on-line shopping and information sharing, which are the components of the Internet addiction.

In this study it was examined whether personality types (lying, extraversion, neuroticism, introversion, psychosis) and shyness were predictors of problematical Internet use; it was seen that lying, neuroticism and shyness were significant predictors in terms of problematical Internet use and lower dimensions of the negative effects of Internet of excessive use, social benefits. However, it was determined that extraversion and psychosis do not have a significant effect on problematical Internet use. This finding can be interpreted as those individuals with traits of shyness and whose personality types lay on the lower dimensions of neuroticism and lying have a tendency towards problematical Internet use. A similar study carried out by Amichai-Hamburger and Ben-Artzi (2000), concluded that neurotic individuals were more prone to use the Internet in order compensate for the feelings of loneliness. Also the same study emphasized that as the communication that is facilitated by Internet enables individuals to control what they want to say and to reply when they wish which makes it a flexible medium and thus makes it easy and encourages neurotic individuals to chat via Internet (Amichai-Hamburger, Winapel, & Fox, 2002). In addition, studies that show people with high levels of shyness are more introverted (neurotic,) lonely, depressive and have lower self-confidence (Peterson, 1988) existence of studies that show shy and neurotic individuals have started to spend more time in the virtual world as opposed to the physical world can be used as evidence to show that shy individuals find the Internet more suitable for social intercourse and communication. In addition to this, in their study that evalu-

ated the relationship between problematical Internet use and shyness Chak and Leung (2004), stated that shy individuals had a higher tendency toward problematical Internet use. As result of the study it was determined that extraversion and psychosis are not predictors for both total points for problematical Internet use and its lower dimensions. The fact that extraverts do not feel comfortable in the Internet medium is significant from the perspective of the research. This finding can be taken to validate the fact that extraverts loving to participate in various groups and parties, who have many friends and do not like to be alone and that are talkative and enterprising and who have active social activities (Pişkin, 2004) do not find spending time on the Internet attractive and they prefer face to face communication. On the other hand the fact that there was no relationship between problematical Internet use and psychosis, and psychotic individuals that are defined by their, egotistical, aggressive behavior that is uncompassionate and are individuals that lack feeling for others interests and their rights, also create problems in society and intentionally disturb people, can be interpreted as a lack of tendency by these people toward problematical Internet use problematical Internet use.

In other words, inhibited persons who have more limited interpersonal relationships, avoid interactions and are anxious to converse with others and thus prefer not to communicate face-to-face with others (Güngör, 2001) feel more comfortable in the Internet environment rather than in face-to-face settings to express their thoughts. This finding shows similarities with the meta-analysis study (Engelberg & Sjöberg, 2004) manifesting the problematic Internet use tendencies of timid people. In addition, Chak and Leung (2004) stated in a research evaluating the relationship between the problematic Internet use and inhibition that shy persons have higher tendencies for the problematic Internet use.

Research results show that extraversion and psychotics are not predictors both for the total score of the problematic Internet use and sub-dimensions. Extravert individuals do not feel at ease in the Internet environment and this finding is rather significant for the research. This data may be interpreted as a deduction verifying that extravert persons who enjoy participating in various groups and entertainment parties, have many friends, and do not like to stay alone and are outgoing, talkative, friendly, and active in social relationships (Pişkin, 2004) prefer face-to-face communication because they do not find the Internet interesting to pass time. On the other hand, the lack of a significant relationship be-

tween psychotics and the problematic Internet use may be interpreted that psychotic individuals, described as selfish, aggressive, insensitive, insensible to rights and well-being of others and create problems in the society and annoy other people on intention (Yazgan-İnanç & Yerlikaya, 2009), are more prone to the problematic Internet use.

In conclusion it can be said that neuroticism, lying, and shyness are predictors of teachers' candidates in terms of problematical Internet use. On the other hand attributes such as gender, department, location of Internet access, Internet use duration have significant effect on problematical Internet use. In the light of these results, protective guidance programs can be developed for teacher candidates in order prevent the rapidly increasing negative effects of Internet use on the teacher candidates and to promote awareness and provide information on the subject. The implementation of these programs can be in the form of optional/elective courses that illustrate the negative effects of Internet and guide-lines on its productive and functional use.

References/Kaynakça

- Amichai-Hamburger, Y., & Ben-Artzi, E. (2000). The relationship between extraversion and neuroticism and the different uses of the internet. *Computers in Human Behavior*, 16, 441-449.
- Amichai-Hamburger, Y., Wainapel, G., & Fox, S. (2002). On the internet no one knows I'm an introvert: Extroversion, neuroticism and internet interaction. *CyberPsychology & Behavior*, 5 (2), 125-128.
- Arısoy, Ö. (2009). İnternet bağımlılığı ve tedavisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 1, 55-67.
- Akınoğlu, O. (2002). *Eğitim ve sosyalleşme açısından internet kullanımı: İstanbul örneği*. Yayınlanmamış doktora tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Ayaroğlu, N. S. (2002). *The relationship between internet use and loneliness of university students*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Bayraktar, F. (2001). *İnternet kullanımının ergen gelişimindeki rolü*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Bölükbaş, K. (2003). *İnternet kafeler ve internet bağımlılığı üzerine sosyolojik bir araştırma: Diyarbakır örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Brenner, V. (1997). Psychology of computer use: XLVII. Parameters of internet use, abuse and addiction: The first 90 days of the internet usage survey. *Psychological Reports*, 80, 879-882.
- 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, 553-575.
- Ceyhan, A. A. ve Ceyhan, E. (2007). Üniversite öğrencilerinin problemli internet kullanım düzeyleri ile denetim odağı, antisosyal eğilim ve sosyal normlara uyum düzeyleri arasındaki ilişkiler. http://www.pegem.net/akademi/kongrebildiri_detay_adresinden 14 Mart 2011 tarihinde edinilmiştir.
- Ceyhan, E., Ceyhan, A. A. ve Gürkan, A. (2007). Problemli internet kullanım ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7 (1), 387-416.
- Chak, K., & Leung, L. (2004). Shyness and locus of control as predictors of internet addiction and Internet use. *CyberPsychology and Behavior*, 7, 559-570.
- Chang, M. K., & Law, S. P. M. (2008). Factor structure for young's Internet addiction Test: A confirmatory study. *Computers in Human Behavior*, 24 (6), 2597-2619.
- Chou, C., & Hsiao, M. C. (2000). Internet addiction, usage, gratification, and pleasure experience: The Taiwan college students' case. *Computers and Education*, 35 (1), 65-80.
- Colley, A., & Maltby, J. (2008). Impact of the internet on our lives: Male and female personal perspectives. *Computers in Human Behavior*, 24, 2005-2013.
- Curtis, P. (1997). Mudding: Social phenomena in text-based virtual realities. In S. Kiesler (Ed.), *Culture of the internet* (pp. 121-142). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Çağır, G. ve Gürkan, U. (2010). Lise ve üniversite öğrencilerinin problemli internet kullanım düzeyleri ile algılanan iyilik halleri ve yalnızlık düzeyleri arasındaki ilişki. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13 (24), 70-85.
- Davis, R., Flett, G., & Besser, A. (2002). Validation of a new scale for measuring problematic internet use: Implications for preemployment screening. *CyberPsychology and Behavior*, 5 (4), 331-345.
- Douglas, A. C., Mills, J. E., Niang, M., Stepchenkova, S., Byun, S., Ruffini, C., et al. (2008). Internet addiction: Meta-synthesis of qualitative research for the decade 1996-2006. *Computers in Human Behavior*, 24, 3027-3044.
- Engelberg, E., & Sjöberg, L. (2004). Internet use, social skills, and adjustment. *CyberPsychology and Behavior*, 7, 41-47.
- Güngör, A. (2001). Utangaçlık ölçeğinin geliştirilmesi geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 15, 17-22.
- Günüç, S. ve Kayrı, M. (2010). Türkiye' de internet bağımlılık profili ve İnternet bağımlılık ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 220-232.
- Gürkan-Namlu, A. ve Ceyhan, E. (2003). Bilgisayar kaygısı: Öğretmen adayları üzerinde çok yönlü bir inceleme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 2, 401-432.
- Hur, M. (2006). Demographic, habitual, and socioeconomic determinants of internet addiction disorder: An empirical study of Korean teenagers. *CyberPsychology and Behavior*, 9 (5), 514-525.
- Karancı, A. N., Dirik, G. ve Yorulmaz, O. (2007). Eysenck kişilik anketi-gözden geçirilmiş kısaltılmış formunun (EKA-GGK) Türkiye' de geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 18 (3), 254-261.
- Karasar, N., (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Keser-Özcan, N. ve Buzlu, S. (2005). Problemli internet kullanımını belirlemede yardımcı bir araç: "İnternette Bilişsel Durum Ölçeği"nin üniversite öğrencilerinde geçerlik ve güvenilirliği. *Bağımlılık Dergisi*, 6, 19-26.
- Kim, H. K., & Davis, K. E. (2009). Toward a comprehensive theory of problematic internet use: Evaluating the role of self-

- esteem, anxiety, flow, and the self-rated importance of internet activities. *Computers in Human Behavior*, 25 (2), 490-500.
- Ko, C. H., Yen, J. Y., Liua, S. C., Huang, C. F., & Yen, C. F. (2009). The associations between aggressive behaviors and internet addiction and online activities in adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 44, 598-605.
- Köroğlu, G., Öztürk, Ö., Tellioglu, N., Genç, Y., Mırsal, H. ve Beyazyürek, M. (2006). Problemlı internet kullanımıyla başvuran iki uçlu bir hasta nedeniyle psikiyatrik ek tanı tartışması: Olgu sunumu. *Bağımlılık Dergisi*, 7, 150-154.
- Kraut, P., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, T., & W. Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychologist*, 53, 65-77.
- Kubey, R. W., Lavin, M. J., & Barrows, J. R. (2001). Internet use and collegiate academic performance decrements: Early findings. *Journal of Communication*, 51, 366-382.
- Kuhlemeier, H., & Hemker, B. (2007). The impact of computer use at home on students' internet skills. *Computers & Education*, 49 (2), 460-480.
- Leung, L. (2004). Net-generation attributes and seductive properties of the internet as predictors of online activities and internet addiction. *Cyberpsychology and Behavior*, 7 (3), 333-348.
- Li, S. M., & Chung, T. M. (2006). Internet function and Internet addictive behavior. *Computers in Human Behavior*, 22, 1067-1071.
- Montag, C., Jurkiewicz, M., & Reuter, M. (2010). Low self-directedness is a better predictor for problematic internet use than high neuroticism. *Computers in Human Behavior*, 26 (6), 1531-1535.
- McKenna, K. Y. A. (1998). The computers that bind: Relationship formation on the internet. *Dissertation Abstracts International*, 59 (7), 22-36.
- Morahan-Martin, J. M., & Schumacher, P. (2000). Incidents and correlates of pathological internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, 16, 13-29.
- Morahan-Martin, J., & Schumacher, P. (2003). Loneliness and social uses of the internet. *Computers and Human Behavior*, 19 (6), 659-671.
- Ng, B., & Wiemer-Hastings, P. (2005). Addiction to the internet and online gaming. *Cyberpsychology and Behavior*, 8, 110-113.
- Odabaşıoğlu, G., Öztürk, Ö., Genç, Y. ve Pektaş, Ö. (2007). On olgukluk bir seri ile internet bağımlılığı klinik görünümleri. *Bağımlılık Dergisi*, 8 (1), 46-51.
- Odacı, H. (2011). Academic self-efficacy and academic procrastination as predictors of problematic internet use in university students. *Computers & Education*, 57 (1), 1109-1113.
- 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., Odabaşıoğlu, G., Eraslan, D., Genç, Y. ve Kalyoncu, A. (2007). İnternet bağımlılığı: Kliniği ve tedavisi. *Bağımlılık Dergisi*, 8, 36-41.
- Parks, M. R., & Roberts, L. D. (1998). "Making MOOsic": The development of personal relationships on line and a comparison to their off-line counterparts. *Journal of Social and Personal Relationships*, 15, 517-537.
- Peterson, C. (1988). Explanatory style as a risk factor for illness. *Cognitive Therapy and Research*, 12, 117-130.
- Pişkin, M. (2004). İçedönük ve dışadönük kişilik yapısı. Y. Kuzgun ve D. Deryakulu (Ed.), *Eğitimde bireysel farklılıklar içinde* (s. 199-238). Ankara: Nobel.
- Rice, M. (2005). Online addiction. *Beijing Review*, 48 (46), 32-33.
- Rice, L., & Markey, P. M. (2009). The role of extraversion and neuroticism in influencing anxiety following computer-mediated interactions. *Personality and Individual Differences*, 46, 35-39.
- Saunders, P. L. & Chester, A. (2008). Shyness and the internet: Social problem or panacea? *Computers in Human Behavior*, 24, 2649-2658.
- Scherer, K. (1997). College life online: Healthy and unhealthy internet use. *Journal of College Life and Development*, 38, 655-665.
- Shapira, N. A., Lessig, M. C., Goldsmith, T. D., Szabo, S. T., Lazoritz, M., Gold, M. S. et al. (2003). Problematic internet use: Proposed classification and diagnostic criteria. *Depression and Anxiety*, 17 (4), 207-216.
- Soule, L., Shell, W., & Kleen, B. (2003). Exploring internet addiction: Demographic characteristics and stereotypes of heavy internet users. *The Journal of Computer Information Systems*, 44 (1), 64-73.
- Tahiroğlu, A. Y., Çelik, G. G., Fettahoğlu, Ç., Yıldırım, V., Toros, F., Avcı, A. ve ark., (2010). Psikiyatrik bozukluğu olan ve olmayan ergenlerde problemlı internet kullanımı. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 47, 241-246.
- Turnalar-Kurtaran, G. (2008). *İnternet bağımlılığını yordayan değişkenlerin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Tutgun, A. (2009). *Öğretmen adaylarının problemlı internet kullanımlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Van Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., Van de Eijnden, R. J. J. M., & Van de Mheen, D. (2010). Compulsive internet use: The role of online gaming and other internet applications. *Journal of Adolescent Health*, 47 (1), 51-57.
- Wan, C., & Chiou, W. (2006). Why are adolescents addicted to online gaming? An interview study in Taiwan. *Cyberpsychology and Behavior*, 9, 762-766.
- Ward, C. C., & Tracey, T. J. G. (2004). Relation of shyness with aspects of online relationship involvement. *Journal of Social and Personal Relationships*, 21, 611-623.
- Widyanto, L., & Griffiths, M. (2006). Internet addiction: A critical review. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 4 (1), 31-51.
- Yazgan-İnanç, B. ve Yerlikaya, E. E. (2009). *Kişilik kuramları*. Ankara: Pegem.
- Young, K. (1996, August). *Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder*. Paper presented at the 104th annual meeting of the American Psychological Association, Toronto, Canada.
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyberpsychology and Behavior*, 1 (3), 237-244.
- Young, K. S. (2004). Internet addiction: A new clinical phenomenon and its consequences. *American Behavioral Scientist*, 48, 402-415.