

UYGUN OLMAYAN İNTERNET KULLANIMINA YÖNELİK ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI: İNTERNET BAĞIMLILIĞI ÖLÇEĞİ

SCALE DEVELOPMENT STUDY FOR IMPROPER INTERNET USE: INTERNET ADDICTION SCALE

Cahit CENGİZHAN
Marmara Üniversitesi
cahit@marmara.edu.tr

ÖZET: Uygun olmayan internet kullanımına ilişkin ölçek geliştirmek amacıyla gerçekleştirilen çalışmada tesadüfi örnekleme yöntemi ile internet kullanımı haftalık 6 saatin üzerinde olan 173 İnternet kullanıcısı çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Ölçekten elde edilen veriler üzerinde; madde-kalan, madde-toplam analizlerinden sonra kalan sorular, ölçeğin faktör yapısını belirlemek üzere faktör analizine tabi tutulmuş, temel bileşenler metodu ile Varimax dönüşümü uygulanmıştır. Elde edilen bulgularda ölçekte 42 madde kalmış ve bu maddelere ait iç tutarlılık katsayısı (Cronbach α) 0.912 olarak bulunmuştur. Ölçeğin son halini oluşturan 42 madde tek faktör altında toplanmış, maddelerden 28 tanesi olumlu, 14 tanesi ise ters uçlu olumsuz olarak belirlenmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin kanıtlar elde etmek amacıyla farklı değişkenlere göre ölçek toplam puan ortalamaları arasındaki fark test edilmiştir. Ölçeğin ölçüt geçerliği için İnternet Kullanımına Yönelik Likert Tipi Ölçek ve Bilgisayara Yönelik Tutum Ölçeği puanları arasında ilişki hesaplanmıştır. Güvenirlik için ölçek üç hafta arayla uygulanmış, test tekrar test korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular, ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu kanıtlar niteliktedir.

Anahtar sözcükler: anahtar s Aşırı İnternet kullanımı, İnternet bağımlılığı, Bilgisayar bağımlılığı

ABSTRACT: The study was conducted to develop a scale for improper internet use (internet addiction). 173 internet users who use internet over 6 hours a week were chosen randomly as the study group. An item pool of 80 statements were prepared based on literature. Some demographic questions were also added such as age, sex, adily/weekly internet use. After item total/remainder and varimax rotated factor analysis 42 items (28 positive and 14 negative) were left. The criterion validity of the scale were tested with Computer Attitude Scale and a positive ($r:0.91$, $p<0,05$) correlation was found. Test retest reliability coefficient was also found positive within three weeks interval. The findings indicate that the scale is a valid and reliable scale to measure the improper internet use.

Key words: Overuse internet, internet addiction, computer addiction

GİRİŞ

Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gittikçe hızlandığı ve teknolojinin aynı hızla günlük yaşamımıza girdiği düşünüldüğünde cep telefonları, bilgisayarlar ve İnternet teknolojilerinin yaşamımızdaki vazgeçilmez yeri ve önemi bir kez daha açıkça görülebilmektedir. Ancak bilgisayar ve İnternet, istenilen bilgiye anında ulaşabilme, bilgi paylaşımını sağlayabilme gibi getirdiği kolaylıklar yanında çok sık, uzun ve uygunsuz kullanımından kaynaklanan birçok problemi de beraberinde getirmekte olduğu, yapılan araştırmalarla ortaya çıkarılmıştır. Yapılan bu araştırmalarda; özellikle genç nüfusta aşırı İnternet kullanımına bağlı olarak oldukça sık görülen bu problemlerin başında depresyon, yeme bozuklukları, kumar oynama, dürtü kontrolünde zayıflık, dikkat dağınıklığı, yalnızlığı tercih etme vb. geldiği görülmüştür.(Davis, Flett ve Beser, 2002, s.332; Young ve Rodgers, 1998, s.27; Bai ve diğerleri, 2001, s.1397; Mitchell, 2000, s.632; Shapira ve diğerleri, 2000, s.268). Gözlenen sorunlar bireyin gerek mesleki yaşamında, gerek sosyal ilişkilerinde gerekse eğitim-öğretim süreci içerisinde olumsuzluklara neden olmakta ve kişisel gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir. (Griffiths, 1999, 247). Sonuç olarak; Morahan (1997), Scherer ve Bost (1997), Chou ve Hsiao (2000) tarafından lise öğrencileri üzerinde yapılan araştırma sonuçlarında haftada 6 ile 8 saat bağlı kaldıkları, aşırı internet kullanımının akademik performansı, sosyal yaşantıyı ve ekonomik durumu olumsuz yönde etkilediği bulgularına varılmıştır. Bu bağlamda da ortaya çıkan “İnternet bağımlılığı” kavramının tanımlanarak; nedenlerinin, belirtilerinin ve çözüm önerilerinin ortaya konulması önem taşımaktadır.

İlgili literatür incelendiğinde; “İnternet bağımlılığı” kavramının ilk defa 1996 yılında Goldberg tarafından madde bağımlılığı ölçütlerinden yola çıkılarak tanımlandığı, daha sonra teknolojik bağımlılık kapsamında yer aldığı ve bu bağımlılığın; İnternet kullanım süresinin artması, İnternet hakkında hayal kurma, istemsiz veya isteyerek tuşlara basma, sosyal çevreden uzaklaşma ve iletişime kapalı hale gelme, uykusuzluk, İnternet kullanımını kontrol altında tutamama, planlandığından daha uzun süre İnternet’te kalma, aşırı zihinsel süreçler

sosyal yaşantı ve diğer alanlarda işlev kaybı gibi belirtiler ortaya konmaktadır(Goldberg, 2007; Shapira ve diğerleri 2003, s.208):

Benzer şekilde Griffith's yaptığı bir araştırmada İnternet bağımlılığı ile ilgili ortaya çıkardığı “en önemli on uyarı sinyali” aşağıdaki gibi sıralanmıştır (Ekici, 2002, s.227):

1. Yalnızca birkaç dakika harcamaya niyetli olduğu halde, bilgi aramak için saatler harcanması,
2. Bilgisayar başında geçirilen zaman hakkında çevresine yalan söyleme,
3. Fiziksel sorunlar,
4. Bir sonraki İnternet oturumunu sabırsızlıkla bekleme sonucunda endişe ve gerginlik,
5. Yüz yüze iletişimden kaçınma,
6. E-postayı sıklıkla kontrol etme isteği,
7. Sürekli olarak yemek öğünlerini, dersleri ve randevuları erteleme,
8. Bilgisayar başında geçirilen fazla zaman için suçluluk duyma ve büyük bir zevk alma arasında kararsızlık,
9. İnternet'ten uzak kalındığında aşırı derecede bağlanma isteği ve yoksunluk belirtileri.

Gerek Goldberg, gerek Shapira ve gerekse Griffith tarafından yapılan araştırmalardaki belirtilerin ortak noktaları İnternet kullanım süresinin planlanandan fazla olması, uzun süreli kullanım nedeniyle yaşanan fiziksel ve sosyal olumsuzluklar, kaygı, endişe ve kararsızlık hali olarak sayılabilir. Uzun süreli İnternet kullanımının okul çağındaki bireyin birbiriyle ilişkili tüm gelişim alanlarında olumsuz etkiler yaratması bu araştırmanın odak noktasını oluşturmaktadır. Bu amaçla geliştirilen ölçeğin İnternet bağımlılığının erken zamanda belirlenmesi, çözümler geliştirilmesi ve uygulanması aşamasında kullanılabilmesi amaçlanmaktadır.

YÖNTEM

Araştırma, ilişkisel tarama modeli ile yürütülmüştür. İnternet bağımlılığı ile ilgili literatür taraması sonucu olgusal verilerle birlikte geliştirilen ölçme aracından yargısal veriler elde edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu; tesadüfi örnekleme yöntemiyle ulaşılan 582 kişiden, İnternet kullanımını haftalık 6 saatin üzerinde olan 173 kişilik uzun süreli İnternet kullanıcıları seçilerek oluşturulmuştur. Araştırmaya katılanların cinsiyet dağılımları 73'ünün (%42) kadın, 100'ünün (%58) ise erkek olduğunu göstermektedir.

Ölçme Aracının Geliştirilmesi

Ölçme aracı yer alan maddeler, İnternet bağımlılığı ile ilgili literatür ışığında araştırmalar taranarak ve bilgisayar bölümü öğrencilerine sorulan açık uçlu sorulara verilen cevapların içerik analizinden elde edilmiştir. Hazırlanan maddeler alan ve dil uzmanı olan 5 öğretim elemanının görüşleri doğrultusunda düzeltilmiştir. Düzeltilen ölçme aracı benzer nitelikteki ve anlaşılmayan soruların belirlenmesi amacıyla küçük bir gruba uygulanmıştır. Uygulama sonucunda gerekli düzeltmeler yapılmış ve 80 maddelik ölçme aracı hazırlanmıştır. Ölçeğin cevaplanmasında Kesinlikle Katılıyorum(5), Katılıyorum(4), Kararsızım(3), Katılmıyorum(2), Kesinlikle Katılmıyorum(1) şeklinde 5'li likert ölçeği kullanılmıştır. Olumlu yanıtlama eğilimlerini dengelemek üzere maddelerden 47'si olumlu 33'ü olumsuz olarak belirlenmiştir. Soru formuna yaş, cinsiyet, mezun olunan okul gibi kişisel bilgilerin ve günlük ve haftalık İnternet kullanım süresi, İnternet bağlantısının varlığı vb. bağımsız değişkenlerin yer aldığı sorular da eklenmiştir.

Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Aracı

Araştırma verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen web sitesi kullanılarak, yanıtların doğrudan veritabanında saklanmasıyla toplanmıştır. Geliştirilen uygulama ile her bir katılımcıya sadece bir kez yanıtlama hakkı tanınmıştır. Araştırmanın İnternet üzerinden yürütülmesindeki amaç ise katılımcıların en az bilgisayar okuryazarı ve İnternet kullanıcısı olduklarını doğrulamaktır. Araştırmaya katılanlar İnternet kullanım sürelerine göre elemeyen geçirilmiş, haftalık 6 saatin üzerinde kullananlar araştırma çalışma grubu olarak alınmıştır.

Analiz

Uygulama sonunda elde edilen veriler üzerinde sırasıyla; Ölçeği oluşturacak maddelerin belirlenmesi amacıyla; madde-kalan (item-remainder), madde-toplam (item-total) analizlerinden sonra, ölçeğin faktör yapısını belirlemek üzere kalan sorular faktör analizine tabi tutulmuş, temel bileşenler metodu ile Varimax dönüşümü uygulanmıştır. Varimax dönüşümü sonrası ölçeğin toplam iç tutarlılığı Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ile hesaplanmıştır. Faktör analizinde korelasyon katsayısının en az 0.20, anlamlılık düzeyi 0.05 ve faktör yükünün 0.30 ve üzeri olan maddeler ölçeğe alınmıştır. Belirlenen ölçek toplam puanına ait tanımlayıcı istatistikler, ortalama, standart sapma, basıklık, çarpıklık değerleri hesaplanmıştır. Ölçüt geçerliliği Tavşancıl ve Keser (2002) tarafından geliştirilen “İnternet Kullanımına Yönelik Likert Tipi Ölçek” ile Berberoğlu ve Çalıkoğlu (1992) tarafından geliştirilen “Bilgisayara Yönelik Tutum Ölçeği” uygulanarak incelenmiş, hazırlanan ölçekle

olan korelasyon katsayısı Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu ile hesaplanmıştır. Ölçeğin kararlılığı dört hafta ara ile yapılan test tekrar test yöntemi kullanılarak Pearson momentler çarpımı korelasyonu ile belirlenmiştir. Yapı geçerliliği saptanmak üzere tutumları farklı olabilecek gruplar karşılaştırılmış, kullanım süreleri ve kullanılan hizmetlere göre farklılık aranmıştır. Bu amaçla ikili gruplar için t testi, üç ve daha fazla olan gruplarda tek boyutlu varyans analizi kullanılmış, anlamlı F bulunduğunda farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığının belirlenmesi amacıyla varyanslar homojen olmadığından Dunnett C testi kullanılmıştır. Çalışmada anlamlılık düzeyi olarak 0.05 (*) ve 0.01 (**) kabul edilmiş, anlamlı olanlar belirtilmiştir.

BULGULAR VE YORUM

Her bir madde için aritmetik ortalama, standart sapma, madde kalan, madde toplam, test tekrar test korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Madde kalan ve madde toplam korelasyon katsayısı 0.20'nin altında olan, test tekrar test korelasyonu 0.05 anlamlılık düzeyinde anlamlı olmayan 21 maddenin ölçekten çıkartılmasına karar verilmiştir. Kalan 59 maddeye faktör yüklerini belirlemek üzere faktör analizi yapılmıştır. Temel bileşenler analizinde, KMO değeri 0.74 bulunmuştur. Bu sonuç örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olduğunu göstermektedir. Bartlett test istatistiği 4365.595 anlamlılık düzeyi $p < 0.001$ bulunduğundan, faktör analizinin değişkenler için uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Faktör örüntüsünün belirlenmesinde temel bileşenler metodu ile Varimax dönüşümü uygulanmış, alt kesme noktası 0.30 kabul edilerek özdeğeri 1'den büyük 13 faktör belirlenmiştir. Faktör yüklerine bakılarak iki ve daha fazla faktöre giren maddeler analizden çıkartılmış, son olarak maddeler 3 faktör altında toplanmaya zorlanmıştır. Faktör yükleri ve öz değerlerine göre analizde kalan 42 maddenin tek faktör altında toplandığı görülmüştür. Maddelerin açıkladıkları toplam varyans oranı %65.95, maddelerin faktör yükleri 0.681 ile 0.303 arasında değişmektedir.

Madde kalan, madde toplam, faktör yükü ve Varimax dönüşümü sonucu ölçeğin kalan 42 maddesine ait iç tutarlılık katsayısı (Cronbach α) 0.912, Spearman-Brown güvenilirlik katsayısı 0.898 ve Guttman Split-Half güvenilirlik katsayısı 0.893 olarak bulunmuştur. Ölçeğin son halini oluşturan 42 madde tek faktör altında toplanmış, maddelerden 28 tanesi olumlu, 14 tanesi ise olumsuz olarak belirlenmiştir. Ölçekten elde edilebilecek en düşük puan 42, en yüksek puan ise 210, dizi genişliğinin 168 olması beklenmektedir. Analizler sonucu ölçekten elde edilen en düşük puan 46, en yüksek puan 164, dizi genişliği 118 olarak bulunmuştur. Ölçek puanlarının ortalaması 105, standart sapması 23.40, dağılımın çarpıklığı (Skewness) 0.138, basıklığı (Kurtosis) -0.189 olarak hesaplanmıştır. Ölçek puan dağılımının normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov Z testi ile sınanmış; $Z = 0.667$, anlamlılığı $p = 0.765$ olarak saptanmıştır. Bu bulgulara göre elde edilmiş puanların normal dağılıma uygun olduğu belirlenmiştir.

Ölçeğin ayırtediciliği için alt %27'lik grup ile üst %27 'lik grubun puan ortalamaları t testi ile karşılaştırılmış ve elde edilen bulgular tablo 2.'de sunulmuştur.

Tablo 2. Alt ve üst %27 grupların ölçek toplam puanı t-testi bulguları

| Değişken | n | Ort. | SS | t-değeri | Sd | P |
|----------|----|--------|-------|----------|-------|-------|
| Alt | 47 | 77.40 | 11.31 | 24.43 | 91.99 | 0.000 |
| Üst | 47 | 134.70 | 11.42 | | | |

Varyansların homojenliği için Levene Testi $F = 0.035$, $p = 0.852$

Tablo 2. incelendiğinde; alt gruba giren 47 kişiye ait puan ortalamasının 77.40, standart sapmasının 11.31 olduğu görülmektedir. Buna karşın üst gruba giren 47 kişinin puan ortalamaları 134.70, standart sapması 11.42'dir. Alt ve üst grupların puan ortalamaları arasında t testi sonucuna göre anlamlı bir farklılık bulunmaktadır [$t_{(92)} = 24.43$, $p < 0.001$]. Bu sonuca göre ölçek her iki uçta bulunan puanları birbirine karıştırmadan ayırt etmektedir.

Ölçeğin kararlılığı dört hafta ara ile yapılan test tekrar test yöntemi ile belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre ilk ön test ile son test arasında $r = 0.91$ ilişki bulunmuş, bu da $p < 0.05$ düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Buna göre iki uygulama arasında aynı yönlü yüksek bir ilişkinin bulunması ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Paralel test güvenilirliği için İnternet kullanımına yönelik tutum ölçeği 54 kişilik bir gruba uygulanmış, aralarındaki korelasyon $r = 0.045$, $p = 0.745$ olarak bulunmuştur. Benzer olarak 68 kişiye uygulanmış olan Bilgisayar tutum ölçeği ile arasındaki ilişki $r = -0.108$, $p = 0.379$ olarak saptanmıştır. Elde edilen bu bulgular incelendiğinde; bağımlılık puanlarının İnternet ve bilgisayara karşı tutumlarla doğrudan ilişkili olmadığı ortaya çıkmaktadır. İnternet ve bilgisayar kullanımında önemli olan tutumlar, bağımlılık ve uygun olmayan kullanım düzeyinde anlamlı olmamaktadır. Araştırma grubuna katılanların bilgisayar ve İnternet kullanımlarının üst düzeylerde olması nedeni ile ilişki belirlenememiş olabilir. Ayrıca, çalışma grubunda bu iki ölçek puanları arasında da ilişkiye rastlanamamıştır ($n = 54$, $r = 0.065$, $p = 0.639$).

Yapı geçerliliğine ilişkin diğer verileri elde etmek üzere ölçekte bulunan bağımsız değişkenler arası karşılaştırmalar yapılmıştır.

Tablo 3. Cinsiyet değişkenine göre ölçek toplam puanı t-testi bulguları

| Değişken | n | Ort. | SS | t-değeri | Sd | P |
|----------|-----|--------|-------|----------|-----|-------|
| Kız | 73 | 99.15 | 23.48 | 2.84 | 151 | 0.005 |
| Erkek | 100 | 109.26 | 22.50 | | | |

Varyansların homojenliği için Levene Testi $F=0.168$, $p=0.683$

Tablo 3 incelendiğinde cinsiyet ile ölçek toplam puanı ortalaması arasındaki fark anlamlı bulunmuştur [$t_{(151)}=2.84$, $p<0.01$]. Buna göre kızların ortalaması 99.15, erkeklerin ise 109.26 olarak belirlenmiştir. Bu bulgu da erkeklerin, kızlara göre İnternet düşkünlük düzeylerinin daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir. Elde edilen bu bulgu Tavşancıl ve Keser (2002), Berberoğlu ve Çalikoğlu (1992), Shi, Zhou, GeYan, Qin ve Zhang (2005), Widyanto ve McMurrin (2004) tarafından yapılan araştırmalardan elde edilen erkeklerin kızlara göre daha bağımlı oldukları sonuçlarını da destekler niteliktedir.

Tablo 4. En Son Mezun Olunan Okul Değişkenine Göre Ölçek Toplam Puanı Varyans Analizi Bulguları

| Varyans Kaynağı | Kareler Toplamı | Sd | Kareler Ortalaması | F | P |
|-----------------|-----------------|-----|--------------------|-------|-------|
| Gruplar arası | 4021.26 | 2 | 2010.63 | 3.792 | 0.024 |
| Grup içi | 90143.73 | 170 | 530.25 | | |
| Toplam | 94164.99 | 172 | | | |

Varyansların homojenliği için Levene Testi $F=0.364$, $p=0.695$

Tablo 4. incelendiğinde; en son mezun olunan okul türü ile ölçek toplam puanı ortalaması arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır ($F=3.792$, $p<0.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla, varyanslar homojen olmadığından Dunnett C testi yapılmış, bu test sonucuna göre lise mezunları ($n=90$; ort.=107.70, $SS=22.80$) ile yüksek lisans mezunları ($n=27$, ort.=93.93, $SS=22.10$) arasında $p<0.05$ düzeyinde anlamlı, üniversite mezunları ($n=56$, ort.=105.98, $SS=23.81$) ortalamaları arasındaki farkın ise anlamsız olduğu bulunmuştur. Elde edilen bulgulardan ortalamanın en yüksek olduğu lise mezunu olanların İnternet ve bilgisayar kullanmaya daha fazla düşkün oldukları söylenebilir.

Tablo 5. Yaş Değişkenine Göre Ölçek Toplam Puanı Varyans Analizi Bulguları

| Varyans Kaynağı | Kareler Toplamı | Sd | Kareler Ortalaması | F | P |
|-----------------|-----------------|-----|--------------------|-------|-------|
| Gruplar arası | 5894.08 | 2 | 2947.040 | 5.676 | 0.004 |
| Grup içi | 88270.915 | 170 | 519.241 | | |
| Toplam | 94164.994 | 172 | | | |

Varyansların homojenliği için Levene Testi $F=0.306$, $p=0.737$

Yaş değişkeni ile ölçek toplam puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır ($F=5.676$, $p<0.05$). Farklılığın saptanması amacıyla, varyanslar homojen olmadığından Dunnett C testi yapılmış, bu test sonucuna göre 21 yaş ve daha az olanlar ($n=63$, ort.=109.16, $SS=22.24$) ile 22-25 yaş grubundakiler ($n=61$, ort.=108.13, $SS=22.52$) arasında anlamlı bir farka rastlanmazken, 26 yaş ve daha fazla olanlar ($n=49$, ort.=95.73, $SS=23.78$) ile 21 yaş ve daha az olanlar ve 22-25 yaş grubu ile puan ortalamaları arasında $p<0.05$ düzeyinde anlamlı farka rastlanmıştır. Buna göre ortalama puanın yüksek olduğu 21 yaş ve daha küçük olan grup ile 26 yaş ve daha büyük olanların puanları anlamlı düzeyde düşüktür. Bu bulgu da gençlerin bilgisayar ve İnternet kullanmaya daha düşkün oldukları şeklinde yorumlanabilir. Elde edilen bu bulgu, Shotton (1991), Brenner (1997), Griffiths (2000), Chank ve Leung (2004), Widyanto ve McMurrin (2004) tarafından yapılmış olan 21 ve altı yaş grubuna giren gençlerin daha ileriki yaş gruplarına göre daha çok İnternet bağımlısı oldukları araştırma bulgularını da destekler niteliktedir.

Tablo 6. Günlük Kullanım Süresi Değişkenine Göre Ölçek Toplam Puanı Varyans Analizi Bulguları

| Varyans Kaynağı | Kareler Toplamı | Sd | Kareler Ortalaması | F | P |
|-----------------|-----------------|-----|--------------------|--------|-------|
| Gruplar arası | 15220.529 | 3 | 5073.510 | 10.861 | 0.000 |
| Grup içi | 78944.465 | 169 | 467.127 | | |
| Toplam | 94164.994 | 172 | | | |

Varyansların homojenliği için Levene Testi $F=0.460$, $p=0.711$

Günlük İnternet kullanım süresi değişkeni ile ölçek toplam puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır ($F=10.861$, $p<0.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun araştırılması amacıyla, varyanslar homojen olmadığından Dunnett C testi yapılmıştır. Buna göre İnternet'i 2 saat ve daha az kullananların ($n=85$, ort.=96.88, $SS=20.30$) puan ortalamaları ile 3-5 saat kullananların ($n=54$, ort.=107.54, $SS=23.35$) ile 5-6 saat kullananların ($n=16$, ort.=124.44, $SS=20.30$) ve 7 saat ve daha fazla kullananların ($n=18$, ort.=118.39, $SS=23.28$) puan ortalamaları arasında $p<0.05$ düzeyinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır. Bu bulguya göre ortalamanın en yüksek olduğu 5-6 saat kullananlar ile tüm gruplar arasında anlamlı farklılık görülmüştür. Bu durum katılımcıların bilgisayar ve İnternet kullanma süreleri ile ölçek puanları arasında olumlu yüksek ilişki olduğu şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca bu sonuç, ölçeğin yordama geçerliliğinin yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 7. Haftalık Kullanım Süresi Değişkenine Göre Ölçek Toplam Puanı Varyans Analizi Bulguları

| Varyans Kaynağı | Kareler Toplamı | Sd | Kareler Ortalaması | F | P |
|-----------------|-----------------|-----|--------------------|-------|-------|
| Gruplar arası | 6115.968 | 2 | 3057.984 | 5.904 | 0.003 |
| Grup içi | 88049.026 | 170 | 517.935 | | |
| Toplam | 94164.994 | 172 | | | |

Varyansların homojenliği için Levene Testi $F=0.306$, $p=0.737$

İnternet haftalık kullanım süresi değişkeni ile ölçek toplam puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmıştır ($F=5.904$, $p<0.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun araştırılması amacıyla, varyanslar homojen olmadığından Dunnett C testi yapılmış, bu test sonucuna göre; İnternet'i haftalık 3 gün ve daha az kullananlar ($n=27$, ort.=98.41, $SS=22.98$) ile 4-5 gün kullananlar ($n=68$, ort.=100.12, $SS=22.41$) ve 6 gün ve daha fazla kullananların ($n=78$, ort.=111.53, $SS=22.98$) puan ortalamaları arasında $p<0.05$ düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu bulgulara göre ortalamanın en yüksek olduğu grup İnternet'i haftada 6 gün ve daha fazla kullanan gruptur. Bu durum günlük kullanım yanında haftalık kullanımın da ölçek puanları ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca araştırmaya katılan kullanıcıların büyük bir kısmının ($n=146$, %84) haftanın 5 günü bilgisayar ve İnternet kullandıkları görülmektedir. Elde edilen bu bulgu Young (1998) ve Shi, Zhou, GeYan, Qin ve Zhang (2005) tarafından yapılan araştırmalarda ortaya çıkan bulgularla da paralellik göstermekte ve kullanım süresi ile bağımlılık arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmektedir.

Tablo 9. İnternet'e Düşkünlük Düzeyi İle Ölçek Toplam Puanı Varyans Analizi Bulguları

| Varyans Kaynağı | Kareler Toplamı | Sd | Kareler Ortalaması | F | P |
|-----------------|-----------------|-----|--------------------|--------|-------|
| Gruplar arası | 21949.618 | 2 | 10974.809 | 25.835 | 0.000 |
| Grup içi | 72215.376 | 170 | 424.796 | | |
| Toplam | 94164.994 | 172 | | | |

Varyansların homojenliği için Levene Testi $F=0.741$, $p=0.478$

Bireyin kendi belirttiği İnternet'e düşkünlük düzeyi ile ölçek toplam puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılığa rastlandığı görülmektedir ($F=25.835$, $p<0.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunun araştırılması amacıyla, varyanslar homojen olmadığından Dunnett C testi yapılmış, bu test sonucuna göre; İnternet'e düşkünlük düzeyini az olarak değerlendirenler ($n=34$, ort.=87.44, $SS=22.74$) ile orta düzeyde ($n=91$, ort.=103.47, $SS=19.07$) ve çok olarak değerlendirenlerin ($n=48$, ort.=120.31, $SS=21.82$) puan ortalamaları arasında $p<0,01$ düzeyinde anlamlı farklılığa rastlanmıştır. Bu bulguya göre İnternet'e düşkün olmadığını belirtenler ölçekten düşük puan alırken, düşkün ve fazla kullandığını belirtenler de yüksek puan almışlardır. Katılımcıların bu durumun farkında olmaları, ancak bırakmak isteyip de bırakamamaları literatürde bağımlılığın önemli ipuçlarından bir tanesi olarak kabul edilmektedir. Elde edilen bulgu aynı zamanda ölçeğin yordama geçerliğinin yüksek olduğunu da göstermektedir.

SONUÇLAR

İnternet bağımlılığını belirlemeye yönelik hazırlanmış ölçek yukarıda belirtilen istatistik analizler sonucunda maddelerin toplam varyansı % 67 oranında açıkladığı görülmektedir. Ölçeğin son halini oluşturan 42 madde tek faktör altında toplanmış, maddelerden 28 tanesi olumlu, 14 tanesi ise olumsuz olarak belirlenmiştir. Ölçek puan dağılımının normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov Z testi ile sınanmış; $Z =0.667$, anlamlılığı $p=0.765$ olarak saptanmıştır. Bu bulgulara göre elde edilmiş puanların normal dağılıma uygun olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı (Cronbach α) 0.912, Spearman-Brown güvenilirlik katsayısı 0.898 ve Guttman Split-Half güvenilirlik katsayısı 0.893 olarak bulunmuştur.

Ölçeğin ayırt etme gücü t testi ile belirlenmiş, alt ve üst gruplar arasında farklılığa rastlanmıştır [$t_{(92)}=24.43$, $p<0.001$]. Bu bulguya göre ölçek her iki uçta bulunan puanları birbirine karıştırmadan ayırt etmektedir.

Paralel test güvenilirliği için uygulanan ölçek aralarındaki korelasyon $r=0.045$, $p=0.745$ olarak bulunmuştur. Benzer olarak 68 kişiye uygulanmış olan Bilgisayar tutum ölçeği ile alandaki ilişkide $r=-0.108$, $p=0.379$ olarak saptanmıştır. Bağımlılık puanlarının İnternet ve bilgisayara karşı tutumlarla doğrudan ilişkili olmadığı sonucuna varılmıştır.

Yapılan tüm analizler birlikte değerlendirildiğinde, elde edilen 42 maddelik ölçek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kullanılabilirliği görülmektedir.

- Erkeklerin, kızlara göre İnternet düşkünlük düzeylerinin daha yüksek olduğu,
- Lise mezunu olan ve yüksek öğrenime devam eden öğrencilerinin, yüksek okul mezunlarına göre İnternet ve bilgisayar kullanmaya daha fazla düşkün oldukları
- 21 yaş ve altı olan grupta İnternet bağımlılık düzeyinin diğerlerine göre daha yüksek olduğu,
- İnternet'i günlük olarak 3-7 saat arasında kullananların 2 saat ve daha az kullananlara göre daha bağımlı oldukları,
- İnternet'i haftalık 4-5 gün ve 6 gün üzeri kullananların 3 gün ve daha az kullananlara göre daha bağımlı oldukları,

- İnternet’i uzun süredir kullananlar ile yeni başlayanlar arasında bağımlılık açısından farklılığa rastlanmadığı,
- İnternet’e düşkünlük düzeyi ile ölçek toplam puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılığa rastlandığı, İnternet kullanımına düşkün olduğunu belirtenlerin bağımlılık puanının yüksek, düşkün olmadıklarını ifade edenlerin ise düşük olduğu, kullanıcıların bağımlılıklarının farkında olduklarını,

ÖNERİLER

- Araştırma sonucu geliştirilen ölçek, farklı gruplarda bilgisayar ve İnternet düşkünlük düzeylerinin belirlenmesinde kullanılarak uygunsuz ve uzun süreli kullanımın sonucu ortaya çıkabilecek sorunların önceden belirlenmesinde kullanılabilir.
- Ölçeğin yüksek korelasyon gösterdiği günlük 3-7 saat, haftalık 6 gün kullananların bağımlılık düzeylerinin yüksek olabileceği, bu durumdakilerin farklı etkinlikler ile ekran önü çalışmaya ara vermeleri, farklı sosyal etkileşimlere yönlendirilmeleri önerilebilir.
- Bağımlılık belirtileninden olan, bırakmak isteyip de bırakamama, uzak kalamama, yoksun kaldığında kaygı, endişe tekrar kullanma isteği ile sabırsızlanma vb. uzun zaman ara vermeden kullanmak gibi durumlarda kişi kendini kontrol etmekte zorlanması halinde uzman yardımı alınması önerilebilir.
- Ekran önünde uzun süreli çalışma sürelerinde 2 saatte 15 dakika ara verilmeli, bu arada parmak, el, kol, baş, boyun ve bel egzersizleri yapılmalı, ara verilerek çalışma alışkanlık haline getirilmelidir.

KAYNAKLAR

- Berberoğlu, G. ve Çalıkoğlu, G. (1992). Türkçe bilgisayar tutum ölçeğinin yapı geçerliliği. *A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 24 (2), 841-845.
- Chank, K. ve Leung, L. (2004). Shyness and locus of control as predictors of İnternet addiction and İnternet use. *Cyber Psychology & Behavior*, 7(5), 559-570.
- Chou, C. ve Hsiao, M.C. (2000). İnternet addiction, usage, gratification, and pleasure experience: the Taiwan college students' case. *Computers & Education*, 35, 65-80.
- Davis, R.A., Flett, G.L. ve Beser, A. (2002). Validation of a new scale for measuring problematic İnternet use: implications for pre-employment screening. *Cyberpsychology and Behavior* 5 (2002) (4), 331-345.
- Ekici, A. (2002). Aziz Antonius’un baştan çıkarılması: bir kötü alışkanlık olarak İnternet. *Üç Aylık Düşünce Dergisi*, Yapı Kredi Yayınları, 30, 227-235.
- Goldberg, I. (2007). İnternet Addiction disorder: causes, symptoms, and consequences. 27.11.2007 tarihinde http://www.ndri.com/article/internet_addiction_disorder_causes_symptomsand_consequences-60.html adresinden indirilmiştir.
- Griffiths, M. (1999). İnternet addiction: fact or fiction? *The psychologist*. 12(5), 246-250. Çeviren: Psk. Kazım Alat, *İnternet Bağımlılığı: Gerçek mi? Kurgu mu?*, Türk Psikoloji Bülteni ISSN: 1300-7408.
- Griffiths, M. (2000). Does İnternet and computer “addiction” exist? Some case study evidence. *Cyberpsychology and Behavior*, 3 (2000) (2), 211-218.
- Mitchell, P. (2000). “İnternet addiction: genuine diagnosis or not?”. *The Lancet*, 355 (9204), 632.
- Morahan, M. J. (1997). Incidence and correlates of pathological İnternet use. Paper presented at the 105th Annual Convention of the American Psychological Association, Chicago, Illinois.
- Scherer, K. ve Bost, J. (1997). İnternet use patterns: is there İnternet dependency on campus? Paper presented at the 105th Annual Convention of the American Psychological Association, Chicago, Illinois.
- Shapira N.A., Lessig M.C., Goldsmith T.D., Szabo, S., Lazowitz, M. ve Gold, M. (2003) Problematic İnternet use: proposed classification and diagnostic criteria. *Journal of Depression and Anxiety*, 17, 207-216.
- Shapira, N.A., Goldsmith, T.D., KeckJr. P.E., Khosla, U.M. ve McElroy, S.L. (2000). Psychiatric features of individuals with problematic İnternet use. *Journal of Affective Disorders*, 57 (1-3), 267-272.
- Shi, Q.X., Zhou, R.G., Ge, Y., Qin, X.G. ve Zhang, K. (2005). İnternet addiction and sensation seeking of middle and high school students. *Chinese Mental Health Journal*, 19(7), 453-457.
- Shotton, M. (1991). The costs and benefits of "computer addiction". *Behaviour and Information Technology*, 10, 219-230.
- Tavşancıl, E. ve Keser, H.(2002). İnternet kullanımına yönelik likert tipi bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi*, 1(1), 79-100.
- Widyanto, L. ve McMurran, M. (2004). The psychometric properties of the İnternet addiction test. *CyberPsychology and Behavior*, 7, 443-450.
- Ya-Mei Bai, M.D., Chao-Cheng Lin, M.D. ve Jen-Yeu Chen, M.D. (2001). İnternet addiction disorder among clients of a virtual clinic. *Psychiatric Services*, 52 (10), 1397
- Young, K.S. ve Rodgers, R. C. (1998). The relationship between depression and İnternet addiction. *CyberPsychology & Behavior*, 1(1), 25-28.

EK 1: İNTERNET BAĞIMLILIĞI ÖLÇEĞİ

| İFADELER | Kesnikte Katılıyorrum (1) | Katılıyorrum (2) | Kararsızım (3) | Katılmıyoru rum (4) | Kesnikte Katılmıyoru rum (5) |
|---|---------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------|------------------------------------|
| 1. İnternette uzun süre kaldığımdan evde yapmam gereken işleri ihmal ederim. | | | | | |
| 2. Yakınlarım internette harcadığım zamanın fazla olmasından şikâyet ederler. | | | | | |
| 3. İnternette harcadığım zaman, başarıımı olumsuz etkilemez. | | | | | |
| 4. Uzun bir süre internette, ne yaptığım sorulduğunda kendimi savunur ya da sessiz kalırım. | | | | | |
| 5. Yaşamımla ilgili kaygı ya da sorunlardan kaçmak için interneti kullanmam. | | | | | |
| 6.İnternet'e yeniden bağlanmak için sabırsızlanırım. | | | | | |
| 7. İnternetsiz yaşamın; boş ve eğlencesiz olacağını düşünürüm. | | | | | |
| 8. İnternette iken rahatsız edildiğimde, tepki gösteririm. | | | | | |
| 9. İnternet sebebi ile geç vakitlere kadar oturduğumdan uykusuz kalırım. | | | | | |
| 10. Günlük işlerimi yaparken aklım hep internettedir. | | | | | |
| 11. Kapatmayı düşündüğüm halde "yalnızca bir kaç dakika daha" diyerek devam ederim. | | | | | |
| 12. Uzun süre internete kullanmaktansa dışarı çıkmayı tercih ederim. | | | | | |
| 13. İnternete bağlı olmadığımda keyifsiz ve sınırlı hissederim. | | | | | |
| 14. Tasarladığım bir süre içinde, internet ten uzak kalabilirim. | | | | | |
| 15. İnternet nedeni ile uykusuz kalırım. | | | | | |
| 16. İnternete bağlandığımda, zaman kavramını yitiririm. | | | | | |
| 17. İnternet nedeniyle daha az dışarı çıkıyorum. | | | | | |
| 18. Gün boyunca e-postalarımı birkaç kez kontrol ederim. | | | | | |
| 19. İnternette geçirdiğim süreyi gizlemem. | | | | | |
| 20. Evde ya da işte meşgul olduğumda internete girmem. | | | | | |
| 21. İnternet nedeni ile hobilerimden vazgeçmem. | | | | | |
| 22. İnternet nedeni ile sorunlar yaşasam da kullanmaya devam ederim. | | | | | |
| 23. Başkaları ile internete bağlı kaldıkları süre hakkında konuşurum. | | | | | |
| 24. İnternet kullanımı aile üyelerine ayırdığım zamanı azaltmaz. | | | | | |
| 25. İnternet ile ilgili ödemekte zorlandığım faturalar gelir. | | | | | |
| 26. İnternet sebebiyle randevularıma geç kalmam. | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 27. Mesai saatlerinde interneti özel işlerim için kullanmam. | | | | | |
| 28. İnternet, iş ilişkilerimi olumsuz etkilemez. | | | | | |
| 29. Uzun süre internet kullanımı nedeni ile göz yanması, bilek ağrısı gibi sağlık sorunları yaşarım. | | | | | |
| 30. Üye olduğum internet gruplarını sürekli izlerim | | | | | |
| 31. İnternete bağlı kaldığım süre hakkında yalan söylerim. | | | | | |
| 32. Özellikle aile üyelerinin evde olmadığı ya da yalnız kaldığım zamanlar da internete bağlanmayı tercih ederim. | | | | | |
| 33. Meşgul olsam dahi mesaj programım açıktır. (MSN, ICQ,Yahoo Messenger, AOL vb.) | | | | | |
| 34. Keyifsiz ya da sinirli iken internete bağlandığımda neşem yerine gelir. | | | | | |
| 35. Bazen oynadığım oyundaki karakter gibi davranırım. | | | | | |
| 36. İnternette iken çevremde olup bitenle ilgilenmem. | | | | | |
| 37. Bağlı kaldığım süreyi azaltabilirim. | | | | | |
| 38. İnternet hayatımda önemli bir yer kaplar. | | | | | |
| 39. İşim bittiğinde bağlantımı hemen keserim. | | | | | |
| 40. İnternette gizli dosyaları bulmaya çalışırım. | | | | | |
| 41. İnternette devamlı olarak oynadığım bir oyun vardır. | | | | | |
| 42. İnternette komik malzemeler (resim, karikatür, fıkra) bulup diğerlerine yollarım. | | | | | |