

Öğretmen Adaylarında Problem Çözme Eğilimi ve İnternet Bağımlılığı İlişkisinin İncelenmesi

DOI NO: 10.5578/jss.44445

Sami ŞAHİN¹

Emin İBİLİ²

Çelebi ULUYOL³

Geliş Tarihi: 12.10.2016

Kabul Tarihi: 23.12.2016

Özet

Araştırmada öğretmen adaylarında problem çözme eğilimi ile internet bağımlılığı özalgısı incelenmiş ve bu ilişkide cinsiyetin bir rol oynayıp oynamadığına bakılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını İç Anadolu bölgesinde bir taşra devlet üniversitesinde eğitim gören öğretmen adayları oluşturmuştur. Veriler Problem Çözme Envanteri ve İnternet Bağımlılığı ölçeği ile toplanmıştır. Analizler öncesi ölçeklerin yapısal özellikleri mevcut veriler ile test edilmiştir. Sonuç olarak öğretmen adaylarının problem çözme özalgılarının orta ve yüksek, internet bağımlılıklarının ise düşük ve orta düzeylerde olduğu, bu iki değişkenin zıt yönlü ilişkili olduğu ve bu ilişkide cinsiyetin kadınların lehine bir rol oynadığı bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: İnternet Bağımlılığı, Problem Çözme, Öğretmen Adayları.

The Relationship Between Problem Solving and Internet Addiction: Sample of Pre-Service Teachers

Abstract

This study aims to explore the relation between Internet addiction and problem solving self-perception. Moreover, the importance of gender was examined in this relation. The participants were preservice teachers from a government university in Anatolia region. Data was collected using problem solving and Internet addiction scales. Data was used to test the structural features of scales before data analysis. The results show that the self-perception of preservice teachers' problem solving is medium and high, and the Internet addiction level is low and medium. The relation between self-perception scale and Internet addiction is opposite relationship and there is a case in favor of women in that situation.

¹Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, e-posta: sami@gazi.edu.tr

²Yrd. Doç. Dr., Aksaray Üniversitesi, e-posta: eminibili@gmail.com

³Öğr. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi, e-posta: celebiulu@gmail.com

Keywords: *Internet Addiction, Problem Solving, Preservice Teachers.*

1. Giriş

Eğitim öğretim sürecinde öğretmenler çeşitli eğitim öğretim problemleri ile sürekli olarak karşılaşmaktadırlar. Öğretmenlerin bu problemleri hızlı ve etkili olarak çözebilmek için daima yeni yöntem ve stratejiler geliştirmeleri gerekir (Posamentier, 1998). Öğretmenlerin etkili iletişim, araştırma, yaratıcı düşünme, karar verme ve işbirlikçi çalışma gibi çeşitli mesleki becerilere sahip olmasının yanı sıra problem çözme becerileri bakımından da kendilerini geliştirmiş olmaları önemlidir (Dearing, 1997; Günüş, Odabaşı ve Kuzu, 2013; Koenig, 2011; Lei, 2009). Diğer taraftan öğrencilerinin problem çözme becerilerini geliştirmeye yönelik yöntem ve teknikleri kullanmalarına yardım eden öğretmenlerin kendilerinin de bu becerilere sahip olmaları gereklidir. Walsh ve Paul (1998) öğretmenlerin problem çözme sürecinde gerektiği gibi düşünmediğini ya da kusurlu düşündüğünü ifade ederek problem çözme becerilerini kazanmak üzere eğitilmeleri gerektiğini vurgulamaktadırlar. Bu eğitimin hizmet öncesinde sağlanması öğretmen adaylarının eğitim öğretime hazır bulunmaları bakımından önemlidir.

Problem çözme süreçlerinde bilgi toplama, düzenleme ve paylaşma gerekliliği vardır ve internet tüm bu süreçler için önemli araç ve ortamlar sunmaktadır. Araştırmalar diğer meslek gruplarında olduğu gibi öğretmenlerinde sosyal ve mesleki amaçlarla interneti yaygın olarak kullandıklarını ortaya koymuştur (Akkoyunlu, 2002; Akkoyunlu ve Yılmaz, 2005; Atav, Akkoyunlu ve Sağlam, 2006; Karaman, 2010). Diğer taraftan internet kullanım alanlarının yaygınlaşması beraberinde bilinçsiz, kontrolsüz ve sağlıksız internet kullanımını da getirmiştir. Toplum yaşamına internetin kontrolsüz bir şekilde girmesi internet bağımlılığını da beraberinde getirmiştir. 2000'li yıllardan itibaren yaygınlaşan internet kullanımı ile birlikte bağımlılık sayısında da ciddi artışlar olduğu görülmüştür (Nalwa ve Anand, 2003). İnternet bağımlılığı, internet başında gerektiğinden daha fazla zaman harcayarak kullanım isteğini kontrol altında tutamama olarak tanımlanmıştır (Simkova ve Cincera, 2004; Yellowlees ve Marks, 2007). İnternetin bağımlılığa neden olabileceği fikri ise ilk olarak Goldberg (1996) tarafından ortaya atılmıştır. Bağımlılığın birçok nedeni belirtile de en önemli nedenlerden birisinin bireyin yalnızlığı olduğu ifade edilmektedir (Subrahmanyam ve Lin, 2007). Ancak bağımlılığın bir yalnızlığın bir nedeni olmakla birlikte bir sonucu da olduğunu ortaya koyan çalışmalar vardır. Örneğin Shim (2004) yoğun olarak internet kullanan bireylerin çevresi ile daha az etkileşimde bulduklarını belirtmektedir. Welsh (1999) internet bağımlısı olan kişilerin sosyal ilişkilerinde bir zayıflama olduğu ve ilişkilerinde sorun yaşadıklarından bahsetmektedir.

Günümüzde problem çözme becerilerinden bir tanesi de interneti doğru ve yerinde kullanabilmektir. Her teknolojiye olduğu gibi internetin de doğru ve yerinde kullanılmaması durumunda zararlı etkileri olabilmektedir. Bu zararlı etkilerden bir tanesi de bağımlılıktır. Öğretmenler açısından mesleğinin önemli bir parçası olan problem çözme becerilerinin kazandırılırken internet bağımlılığında da korunmaları gerekmektedir. Bu kapsamda yapılacak çalışmalardan bir tanesi de problem çözme eğilimleri ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu noktadan hareketle bu araştırmada, öğretmen adaylarının problem çözme eğilimleri, internet bağımlılıkları ve bu iki değişken arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca mevcut literatüre göre bu değişkenler ve aralarındaki ilişkide etkisi olduğu tartışmalı olan cinsiyetin bir etken olup olmadığı da araştırmanın diğer bir odağıdır. Araştırmada bu kapsamda aşağıdaki sorulara cevap aranmaktadır:

1. Öğretmen adaylarının problem çözme eğilimleri nasıldır, cinsiyet bir rol oynamakta mıdır?
2. Öğretmen adaylarının internet bağımlılıkları nasıldır, cinsiyet bir rol oynamakta mıdır?
3. Öğretmen adaylarının problem çözme eğilimi ve internet bağımlılığı özalgısı arasındaki bir ilişki var mıdır? Varsa cinsiyet bu ilişkide bir rol oynamakta mıdır?

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Problem Çözme

Her meslek grubundan insanlar işlerinde problemlerle karşılaşmakta ve bunları çözmek için çeşitli yollar denemekte ve sonunda bir karar vermektedir (Ramsey, 1989). Bazı araştırmacılara göre problem çözme becerisi sosyal duygusal yeterliliklerden birisi olup tüm bireylerin çeşitli düzeylerde sahip olduğu üst düzey düşünme becerilerinden birisidir (Frey, Hirschgstein ve Guzzo, 2000). Elias ve Weissberg (2000) problem çözme becerisini sekiz aşamalı olarak sıralamıştır, bunlar; kişinin kendini tanıması ve duygularını bilmesi, problemi tanımlanması, hedefleri belirlemesi, farklı çözüm yolları üretmesi, çözümleri gözden geçirmesi, doğru çözümü seçmesi, bir eylem planını oluşturması ve doğru kararı vermesidir. Görüldüğü üzere problem çözme becerisi birbirini takip eden bir dizi alt bileşenden oluşmaktadır. Bu becerinin kazandırılmasında sistematik bir yaklaşımın takip edilmesi önemlidir. Problem çözme becerisinin bireylere sistematik bir biçimde bir program dâhilinde kazandırılmasının gerekliliğini ortaya koyan birçok araştırma mevcuttur (Arenofsky, 2001; Blissett ve McGrath, 1996; Chang, 1998; Sawyer, Mazmullin vd., 1997; Yüksel ve Yılmaz, 2016).

Problem çözme becerilerinin tespitine yönelik olarak farklı disiplin ve meslek grupları üzerinde yapılan araştırmalarda çeşitli sonuçlar ortaya konmuştur. Albayrak (2002) okul idarecilerinin problem çözme becerilerinin zayıf olduğu ve bu beceriyi çok fazla önemsemedikleri sonucuna ulaşmıştır. Benzer bir şekilde Üstün ve Bozkurt (2003) da milli eğitim bakanlığının okul yöneticilerinin problem çözme becerilerinin geliştirilmesine yönelik olarak düzenlediği bir hizmet içi eğitim programına katılan okul idarecileri ile gerçekleştirdikleri araştırmalarında idarecilerin problem çözme becerilerinde çok fazla bir değişim olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Öğretmen ve öğretmen adaylarının problem çözme becerisini belirlemeye yönelik olarak Aslan (2001) tarafından yürütülen araştırmada, problem çözme becerisi ile güven duygusu arasında pozitif bir ilişkinin olduğu, problem çözme becerisi yüksek olan öğretmen adaylarının kendilerine olan güveninin yüksek olduğu belirtilmiştir. Demirtaş ve Dönmez (2002) ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin problem çözme becerilerinin orta düzeyde olduğu sonucuna varmıştır. Cinsiyet ile problem çözme becerisi etkileşimi incelendiğinde alan yazında araştırmaların farklı sonuçlar verdiği görülmektedir. Katkat ve Mızrak (2003) araştırmalarında kadın öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin erkeklerinkine göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde kadınların problem çözme becerilerinin erkeklerinkine göre daha yüksek olduğu sonucuna varan başka çalışmalar da mevcuttur (Danışık, 2005; Ferah, 2000; Pakaslahti, Karjalainan ve Keltikongas, 2002). Diğer yandan Alver (2005) tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre cinsiyetin öğrencilerin problem çözme becerileri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı ifade edilmiştir. Aynı şekilde cinsiyetin problem çözme becerisi ile anlamlı bir etkileşiminin olmadığı ifade eden başka araştırmalar da mevcuttur (Nadir, 2002; Terzi, 2000). Korkut (2002) ise araştırmasında erkek öğrencilerin problem çözme becerilerinin daha yüksek olduğu sonucunu çıkarmıştır.

2.2. İnternet Bağımlılığı

İnternet bağımlılığının açık bir göstergesi internet başında geçirilen süredir. İnternet başında geçirilen sürenin bağımlılığın nedeni ve belirtisi olabileceğini belirten birçok çalışma mevcuttur (Block, 2008; Chou, Condron ve Belland, 2005; Davis, Flett ve Besser, 2004; Yellowlees ve Marks, 2007). İnternet kullanımını kendi kendine kontrol edememe de bağımlılığın diğer önemli bir göstergesidir (Yellowlees ve Marks, 2007; Young, 2009). Kişinin internet kullanım süresi içerisinde hangi amaçlarla zaman harcadığı da oldukça önemlidir. İnternet bağımlısı olarak adlandırılan kişiler daha çok video, film veya müzik ortamları, oyun ortamları, sohbet odaları, yetişkin içerikli ortamlar ve sosyal ağlarda zaman harcamaktadırlar (Günüç ve Kayri, 2010). Kişinin internet bağımlısı haline gelerek yukarıda

sıralanan ortamlarda aşırı biçimde zaman harcamasında elbette birçok nedenden söz etmek mümkündür. İnsanın sosyalleşmeye olan ihtiyacı (Bayraktutan, 2005; Çalık, 2006), depresyon hali (Özcan ve Buzlu, 2005), kişinin yalnızlığı (Esen, 2010) gibi etkenler de bağımlılığın ortaya çıkmasında etkili olmaktadır.

İnternet, bilinçli bir şekilde kullanıldığında kişiye eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme gibi üst düzey düşünme becerileri kazandırmaya yarayan önemli bir teknoloji olmasına rağmen bilinçsiz internet kullanımı kişinin gelişimini olumsuz etkilemekte; sosyolojik, fizyolojik ve gelişimsel olarak ciddi zararlara uğratmaktadır (Ayas ve Horzum, 2013). Bilinçsiz bir biçimde kullanılan internet, çocukları ve gençleri olumsuz etkileyerek onların davranışlarını da olumsuz anlamda değiştirmektedir. Çin’de yapılan bir araştırmaya göre, problemlili bir ailede yetişen çocukların diğerlerine göre kendilerini internet ortamında daha fazla ifade etme gayreti içerisinde oldukları görülmüştür (Huang vd., 2009). Tayvan’da üniversite öğrencileri ile yapılan bir araştırma sonucuna göre aşırı düzeyde internet kullanan bireylerin, interneti daha kısa süre kullanan ya da hiç kullanmayan bireylere göre davranışsal problemler ortaya koydukları görülmüştür. İnterneti bilinçli kullanan bireylerin üniversite personeli ile olan ilişkilerinde daha iyi ilişkiler kurdukları ve başarı düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra interneti yoğun olarak kullanan bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal açıdan farklı problemler ile karşılaştıkları da belirlenmiştir (Chen ve Peng, 2008). İnternet bağımlılığı ile ilişkisi sıklıkla incelenen bir değişken de cinsiyettir ancak internet bağımlılığı üzerindeki etkisine yönelik yapılan araştırmalarda farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir (Balcı ve Gülnar, 2009; Yüksel ve Yılmaz, 2016).

3. Materyal ve Yöntem

3.1 Örneklem

Araştırmanın katılımcılarını İç Anadolu bölgesinde bir taşra devlet üniversitesinde eğitim gören ve araştırmaya katılıma gönüllü 138’si kız, 80’i erkek 218 öğretmenlik öğrencisi oluşturmaktadır. Katılımcılar; 115’i Eğitim Fakültesi Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Bölümü, 38’i Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü ve 65’i İlahiyat Fakültesi İlköğretim Din kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenliği bölümünde okuyan 115’i 1.sınıf 103’ü 2.sınıf öğrenciden oluşmaktadır. Veriler katılımcılardan ders saatlerinde ve sınıfta ilgili öğretim elemanından izin alınarak yüz yüze toplanmış ve elektronik ortama geçirilmiştir. Yapısal analizler için IBM SPSS AMOS programı diğer analizler için IBM SPSS 20 programı kullanılmıştır.

3.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada, öğretmen adaylarının problem çözme eğilimlerini ölçmek üzere Problem Çözme Ölçeği, internet bağımlılığı etki düzeylerini ölçmek üzere İnternet Bağımlılığı Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sorularına cevaplamak üzere veri analizlerine geçilmeden önce ölçeklerin araştırma örnekleminde elde edilen veriler ile uyumunu test etmek üzere doğrulayıcı faktör analizlerine başvurulmuştur. Ancak veriler ile orijinal ölçek yapıları onaylanmadığı için temel bileşenler ile veriler ile uyumlu bileşenlere bakılmış bu bileşenlerin kavramsal olarak uygunluğu değerlendirildikten sonra doğrulayıcı faktör analizleri ile ölçek yapılarına son şekli verilmiştir.

Problem Çözme Ölçeği

Problem çözme eğilimini ölçmek üzere Heppner ve Petersen tarafından 1982'de geliştirilmiş 1993 yılında Şahin, Şahin ve Heppner tarafından Türkçeye uyarlaması yapılmış olan Problem Çözme Envanteri'nden yararlanılmıştır. Ölçek yetişkinlerin problem çözme eğilimleri hakkındaki öz algılarını belirlemek amacı ile geliştirilmiş ve toplam 35 maddeden oluşturulmuştur. 5'li Likert tipi (6: Her zaman, 5: Çoğunlukla, 4: Sıklıkla, 3: Bazen, 2: Nadiren ve 1: Hiçbir zaman) ölçek olan Problem Çözme Becerileri ölçeği bireyin ölçülen davranışı ne sıklıkla yaptığını belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Problem Çözme Envanteri olarak isimlendirilen ilk ölçek (Heppner, 1988; Heppner & Petersen, 1982); Problem Çözme Güven, Yaklaşma-Kaçınma ve Kişisel Kontrol olarak üç bileşenden oluşurken Türkçe uyarlaması (Şahin, Şahin & Heppner, 1993); Aceleci Yaklaşım, Düşünen Yaklaşım, Kaçınan Yaklaşım, Değerlendirici Yaklaşım, Kendine Güvenli Yaklaşım ve Planlı Yaklaşım olmak üzere altı bileşenden oluşmuştur.

Mevcut çalışmada ilk olarak problem çözme ölçeği Türkçe uyarlamasından elde edilen veriler ile doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ancak veriler ile model uyumu elde edilemediği için veriler ile uyumlu yapılar elde etmek üzere temel bileşenler analizi gerçekleştirilerek doğrulayıcı faktör analizi tekrar edilmiştir. Analiz sonuçları değerlendirilmeden önce örneklem yeterliliği için Kaiser-Meyer-Olkin testi (KMO=0.823) ve Bartlett küresellik testi ($\chi^2=12230.212$, $p<0.001$) sonuçlarına bakılmış ve örneklem sayısı yeterli görülmüştür. Temel bileşenler analizi Varimax döndürmesi ile gerçekleştirilmiştir. Bileşen sayısına Kaiser ölçütüne göre özdeğerin 1 ve üzeri olan bileşenler ile devam edilerek karar verilmiştir. Diğer taraftan bileşenlere ait maddelere yakınsak ve iraksak geçerliliği dikkate alınarak karar verilmiştir. Hair'e (2005) göre yakınsak geçerliliği için bir bileşeni oluşturan maddelerin en az 0.60 yük değerine

sahip olması gerekmektedir. Bu nedenle 0.60'ın altında yük değerine sahip maddeler ölçekten çıkarılmıştır. İraksak geçerliliği için ise Hair (2005) maddelerin diğer bileşenlerdeki yük değerinin 0.30'u aşmaması gerektiğini belirtmiştir. Buna göre birden fazla bileşende 0.30'un üzerinde yük değeri olan maddeler de ölçekten çıkarılmıştır. Sonuç olarak ölçeğin 5 bileşenden oluşması uygun görülmüştür. Bu bileşenler Planlı, Özgüvenli, Kaçınan, Duygusal, ve Sezgisel olarak isimlendirilmiştir. Planlı, bireyin karşılaştığı bir problemi çözüme geçmeden önce sorunlu durumu anlamak üzere etrafı düşünmesine, alternatif çözümleri belirleme ve sonuçlara yönelik öngörülerde bulunmasına; Özgüven, sorunlu durumları çözebileceğine dair kendine güvenmesine; Kaçınan, sorun, çözüm ve sonuçlar üzerine durup düşünmekten çekinmesine; Duygusal, problemler karşısında ani ve duygusal kararlar verme ve pişmanlıklar yaşamasına; ve Sezgisel ise sezgisel çözümler üretme ve akla ilk gelen yola yönelmesine dair öz-algısını ortaya koymaya yönelik maddelerden oluşmuştur. Bu bileşenlerin verilerdeki toplam değişkenliği %67.1 oranında açıkladığı görülmüştür. Bileşenlere ait Cronbach alfa katsayıları ölçeğin iç-tutarlılığının da kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermiştir. Tüm sonuçlar Tablo 1'de özetlenmektedir.

Temel bileşenler analizi sonucunda elde edilen yapının veriler ile uyumu doğrulayıcı faktör analizi ile de test edilmiştir (Şekil 1). Model için uyum indekslerine bakıldığında (CMIN/DF=1.404, GFI=0.932, CFI=0.967, RMSEA=0.043) modelin veriler ile uyumunun yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Faktörler arası korelasyonların üçünün çok düşük ve anlamsız olduğu (Planlı-Duygusal=-0.01; Özgüvenli-Duygusal=0.03; Kaçınan-Sezgisel=0.01) diğerlerinin orta düzeyde ve anlamlı ($p<0.001$) olduğu görülmüştür (Planlı-Özgüvenli=0.65; Planlı-Kaçınan=-0.44; Planlı-Sezgisel=-0.37; Özgüvenli-Kaçınan=0.45; Özgüvenli-Sezgisel=-0.35; Kaçınan-Duygusal=-0.29). Bu sonuçlar faktörlerarası iraksak geçerliliğinin sağlandığını ortaya koymaktadır. Diğer taraftan madde yüklerinin tamamı da anlamlı bulunarak ($p<0.001$) maddeler arası yakınsak geçerliliği de sağlanmıştır.

Tablo 1: Problem Çözme Ölçeği TBA sonuç özeti.

	Planlı	Özgüvenli	Kaçınan	Duygusal	Sezgisel
Özdeğer:	2.75	2.74	1.91	1.74	1.60
Açıklayıcılık (%):	17.18	17.13	11.92	10.88	10.00
Cronbach Alfa:	0.85	0.85	0.67	0.62	0.71

Madde Yükleri	
m16	0.79
m20	0.77
m18	0.77
m7	0.75
m24	0.80
m23	0.79
m27	0.76
m33	0.72
m2	0.78
m1	0.77
m4	0.69
m32	0.79
m26	0.73
m25	0.72
m17	0.87
m13	0.81

16. Bir sorunla karşılaştığımda, başka konuya geçmeden önce durur ve o sorun üzerinde düşünürüm.

20. Belli bir çözüm planını uygulamaya koymadan önce, nasıl bir sonuç vereceğini tahmin etmeye çalışırım.

18. Bir karar vermeye çalışırken her seçeneğin sonuçlarını ölçer, tartar, birbirleriyle karşılaştırır, sonra karar veririm.

7. Bir sorunum olduğunda onu çözebilmek için başvurabileceğim yolların hepsini düşünmeye çalışırım.

24. Yeni bir durumla karşılaştığımda ortaya çıkabilecek sorunları çözebileceğime inancım vardır.

23. Yeterince zamanım olur ve çaba gösterirsem karşılaştığım sorunların çoğunu çözebileceğime inanıyorum.

27. Yeni ve zor sorunları çözebilme yeteneğime güveniyorum.

33. Bir karar verdikten sonra, ortaya çıkan sonuç genellikle benim beklediğim sonuca uyar.

2. Bir sorunla karşılaştığımda ne olduğunu tam olarak belirleyebilmek için nasıl bilgi toplayacağımı uzun boylu düşünmem.

1. Bir sorunumu çözmek için kullandığım çözüm yolları başarısız ise bunların neden başarısız olduğunu araştırmam.

4. Bir sorunumu çözdükten sonra bu sorunu çözerken neyin işe yaradığını, neyin yaramadığını ayrıntılı olarak düşünmem.

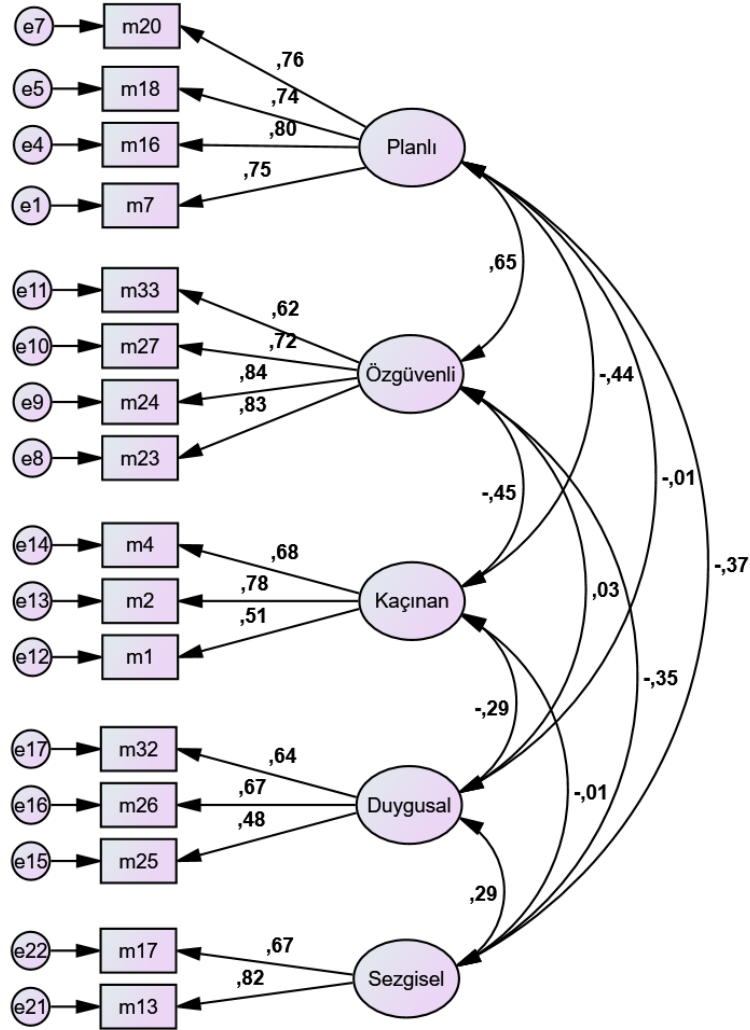
32. Bazen duygusal olarak öylesine etkilenirim ki, sorunumla başa çıkma yollarından pek çoğunu dikkate bile almam.

26. Ani kararlar verir ve sonra pişmanlık duyarım.

25. Bazen bir sorunu çözmek için çabaladığım halde, bir türlü esas konuya giremediğim ve gereksiz ayrıntularla uğraştığım duygusunu yaşarım.

17. Genellikle aklıma ilk gelen fikir doğrultusunda hareket ederim.

13. Bir sorunla karşılaştığımda onu çözmek için genellikle aklıma gelen ilk yolu izlerim.



Şekil 1: Problem Çözme Ölçeği DFA modeli sonuçları

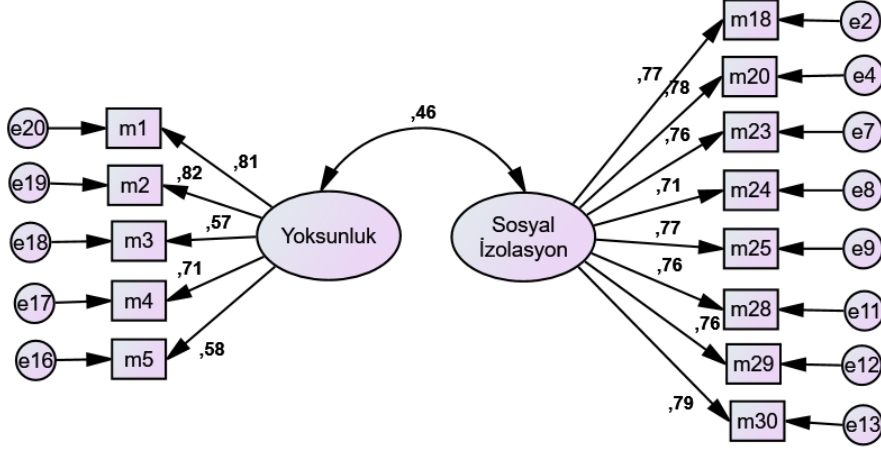
İnternet Bağımlılığı Ölçeği

İnternet bağımlılığını ölçmek için Günüş (2009) tarafından geliştirilen ve toplam 35 maddeden oluşan beşli Likert tipi (5: Tamamen Katılıyorum, 4: Katılıyorum, 3: Kararsızım, 2: Katılmıyorum, 1: Kesinlikle Katılmıyorum) bir derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçekte katılımcıların belirli bir davranışı kendisinde gözlemlene öz algılarını ilgili ölçek maddelerine katılım düzeyini göre belirlemektedir. İnternet bağımlılığı ölçeğinden elde edilen veriler ile doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ancak mevcut yapı ile model uyumu elde edilememiştir. Bunun üzerine araştırma sorularına cevap vermeden önce mevcut verilerle uyumlu bileşenler elde etmek üzere temel bileşenler analizi gerçekleştirilmiştir. Analizde öncelikle KMO değerine bakılmış ve yeterli görülmüştür (KMO=0.823 bulunarak). Ayrıca Bartlett küresellik testine ait sonuçlar da ($\chi^2=12230.212$, $p<0.001$) yeterli görülmüştür. Temel bileşenler analizi Varimax döndürmesi ile gerçekleştirilmiş ve orijinal ölçeğe ait faktör yapısından farklı olarak iki bileşenli bir yapı elde edilmiştir. Orijinal ölçek Yoksunluk, Kontrol Güçlüğü, İşlevsellikte Bozulma ve Sosyal İzolasyon olmak üzere dört faktörden oluşmuşken (Günüç, 2009) Kontrol Güçlüğü ve İşlevsellikte Bozulma ve bunlarla ilgili maddeler araştırma örnekleminde elde edilen veriler ile uyumlu olmadığı için analizlerden çıkarılmıştır. Böylece Yoksunluk ve Sosyal İzolasyon bileşenleri ile analizlere devam edilmiştir. İlgili maddelere bakıldığında Yoksunluk bileşenin bireyin internete girmediğı zamanlarda ne kadar öfkeli, sinirli, huzursuz hissettiğı ya da bunların tersine internete girdiğinde hissettiğı mutluluk ve rahatlama düzeyini açıkladığı görülmüştür. Diğer bileşen olan Sosyal İzolasyonun ise bireyin interneti arkadaşlarına ve ailesine tercih etme, internete bağılı olabilmek için onlarla ilişkilerinde sorunlar yaşama, ev/iş/okul sorumluluklarını ihmal etme ve internetin başından ayıramama gibi psiko-sosyal sorunlarını açıkladığı görülmüştür. Bu iki bileşenin verilerdeki değişkenliğı %62.85 oranında açıkladığı görülmüştür. Ayrıca, analiz sonucunda elde edilen bileşenlerin veriler ile uyumu doğrulayıcı faktör analizi modeli kurularak test edilmiş (Şekil 2) ve uyumun yüksek düzeyde olduğu görülmüştür (CMIN/DF=2.321, GFI=0.911, CFI=0.942, RMSEA=0.078). Faktörlere ait madde yüklerinin tamamı da anlamlı bulunurken ($p\leq.001$) faktörler arası korelasyon orta düzeyde ($r=0.46$) ve anlamlı ($p<0.001$) 0.46 olarak bulunmuştur. Faktörlere için Cronbach alfa katsayıları hesaplandığında ise faktörlerin iç tutarlılığının yüksek olduğu görülmüştür. Tüm sonuçlar (Tablo 2) ölçek geçerliliğinin kabul edilir düzeyde olduğu şeklinde değerlendirilmiştir.

Tablo 2: İnternet Bağımlılığı Ölçeği TBA sonuç özeti.

	Sosyal İzolasyon	Yoksunluk
Özdeğer:	5.12	3.05
Açıklayıcılık (%):	39.40	23.45
Cronbach alfa:	0.829	0.916
Madde Yükleri		
m30	0.842	
m29	0.791	
m18	0.787	
m20	0.777	
m25	0.775	
m23	0.772	
m28	0.753	
m24	0.750	
m2		0.824
m1		0.762
m3		0.753
m4		0.713
M5		0.710

30. İnternet ortamında edindiğim arkadaşlıkları gerçek yaşamdaki arkadaşlarıma tercih ederim.
29. İnternet kullanmamdan dolayı arkadaşlarım ile sorunlar yaşarım.
18. İnternette daha fazla zaman geçirmek için başka planlarımı iptal ederim.
20. Ailem beni çağırrsa dahi internetin başından kalkmam.
25. İnternet kullanmamdan dolayı ev/iş/okul sorumluluklarımı yerine getiremem ya da ihmal ederim.
23. Arkadaşlarım beni çağırrsa dahi internetin başından kalkmam.
28. İnternet kullanmamdan dolayı arkadaşlarım ile daha az zaman geçiririm.
24. İnternet kullanmamdan dolayı başka etkinliklere (spor, sinema, kitap okuma vb.) ilgim azalır.
2. İnternet kullanmak isteyip de kullanamadığım zaman sinirli/öfkeli olurum.
1. İnternet kullanmadığım zaman kendimi gergin/huzursuz hissederim.
3. İnternet bağlantısı koparsa ya da yavaşlarsa sinirlenirim/öfkelenirim.
4. İnternet kullandığım zamanlarda hiç olmadığım kadar mutlu/huzurlu olurum.
5. Kendimi endişeli ya da sıkıntılı hissettiğim zamanlarda internet kullanmak beni rahatlatır.



Şekil 2: internet bağımlılığı ölçeği DFA model sonuçları.

4. Bulgular

4.1. Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Özalgısına Dair Bulgular

Öğretmen adaylarının problem çözme özalgısı ve bu algıda cinsiyetin bir rol oynayıp oynamadığına aritmetik ortalama ve bağımsız örneklem t-testi ile bakılmıştır (Tablo 3). Bulgular kadın öğretmen adaylarının problem çözme sürecinde sıklıkla planlı (\bar{X} =4.35) ve sezgisel (\bar{X} =3.68), çoğunlukla özgüvenli (\bar{X} =4.45), nadiren kaçınan (\bar{X} =2.56) ve bazen de duygusal (\bar{X} =3.44) olduklarını göstermiştir. Buna karşın erkek öğretmen adaylarının problem çözme sürecinde bazen kaçınan iken (\bar{X} =3.06) sıklıkla planlı, özgüvenli, duygusal ve sezgisel olduklarını göstermiştir. Ortalamalar arasındaki farklılıkların anlamlılığına bakıldığında ise planlı ($t=3.626$, $p<0.001$) ve özgüvenli ($t=3.575$, $p<0.001$) olmada kadınların anlamlı düzeyde daha yüksek ortalamaya sahip oldukları buna karşın kaçınan olmada erkeklerin anlamlı düzeyde daha yüksek ortalamaya sahip oldukları görülmektedir ($t=3.194$, $p<0.01$). Duygusal ve sezgisel olmada ise ortalamalar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo 3: Problem çözme eğilimi cinsiyetlere göre t testi sonuç özeti.

	Ortalamalar (\bar{X})		t	p
	Kadın (N=138)	Erkek (N=80)		
Planlı	4.35	3.72	3.626	.000***
Özgüvenli	4.45	3.89	3.575	.000***
Kaçman	2.56	3.06	3.194	.002***
Duygusal	3.44	3.62	1.165	.245
Sezgisel	3.68	3.61	.509	.612

***: $\alpha = 0.001$ düzeyinde anlamlı sonuç. Ortalamalar için değerlendirme aralıkları; 1.00-1.83: Hiçbir zaman, 1.84-2.67: Nadiren, 2.68-3.51: Bazen, 3.52-4.35: Sıklıkla, 4.36-5.19: Çoğunlukla, 5.20-6.00: Her zaman

4.2. Öğretmen Adaylarının İnternet Bağımlılığı Özalgısına Dair Bulgular

Öğretmen adaylarının internet bağımlılığı özalgısına ve bu algıda cinsiyetin bir rol oynayıp oynamadığına aritmetik ortalama ve bağımsız örneklem t-testi ile bakılmıştır (Tablo 4). Ortalamalar, hem kadın öğretmen adaylarının ($\bar{X}=1.83$) hem de erkek öğretmen adaylarının ($\bar{X}=2.37$) yoksunluk algısına sahip olmazken sosyal izolasyon algısında ise kararsız kaldıklarını göstermektedir ($\bar{X}_{Kadınlar}=2.85$, ($\bar{X}_{Erkekler}=2.96$). Ortalamalar karşılaştırıldığında ise yoksunluk algısı bakımında erkeklerin kadınlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek bir algıya sahip oldukları görülmektedir ($t=4.786$, $p<0.001$).

Tablo 4: İnternet bağımlılığı cinsiyet karşılaştırması için t-testi sonuç özeti.

İnternet Bağımlılığı	Ortalamalar (\bar{X})		t	p
	Kadın (N=138)	Erkek (N=80)		
Yoksunluk	1.83	2.37	4.786	.000***
Sosyal İzolasyon	2.85	2.96	.896	.371

***: $\alpha = 0.001$ düzeyinde anlamlı sonuç. Ortalamalar için değerlendirme aralıkları; 1:00-1.80: Kesinlikle Katılmıyorum, 1.81-2.60: Katılmıyorum, 2.61-3.40: Kararsızım, 3.41-4.20: Katılıyorum, 4.21-5.00: Kesinlikle Katılıyorum

4.3 Öğretmen Adaylarının Problem Çözme Eğilimleri Ve İnternet Bağımlılığı Özalgıları Arasındaki İlişkiye Dair Bulgular

Öğretmen adaylarının problem çözme eğilimleri ve internet bağımlılığı özalgıları arasında bir ilişki olup olmadığı ve bu ilişkide cinsiyetin bir etkisi olup olmadığının analizi için cinsiyetlere göre Pearson korelasyon katsayısına bakılmıştır (Tablo 5). Buna göre sosyal izolasyon ile problem çözme eğilimleri arasında hem anlamlı hem de anlamlı olmayan ilişkiler olduğu bulunmuştur.

Cinsiyet ayrımı gözetmeksizin toplamda bakıldığında (Tablo 5) yoksunluk özalgısı ile problem çözme bileşenlerinden sadece kaçınan olma eğilimi arasında anlamlı bir ilişki görülmüştür ($r=0.152$, $p<0.05$). Diğer taraftan sosyal izolasyon ile planlı olma ($r=-0.227$, $p<0.01$) ve özgüvenli olma ($r=-0.321$, $p<0.01$) arasında negatif yönlü anlamlı, kaçınan olma ile pozitif yönlü anlamlı ($r=0.189$, $p<0.01$) ilişki bulunmuştur.

Tablo 5: Problem çözme ve internet bağımlılığı ilişkisi(Pearson r)

İnternet Bağımlılığı	Problem Çözme Eğilimleri				
	Planlı	Özgüvenli	Kaçınan	Duygusal	Sezgisel
Yoksunluk	-.044	-.025	.152*	-.071	.018
Sosyal İzolasyon	-.227**	-.321**	.189**	.019	.064

*: 0.05 anlamlılık düzeyi, **:0.01 anlamlılık düzeyi.

Cinsiyetler dikkate alındığında kadınlarda problem çözme ve internet bağımlılığı arasındaki ilişkiler için korelasyon sonuçlarına bakıldığında (Tablo 6) internet bağımlılığı yoksunluk özalgısı ve problem çözme sürecinde kaçınan olma özalgısı arasında düşük pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0.216$, $p<0.05$). İnternet bağımlılığı sosyal izolasyon özalgısı ile problem çözme sürecin planlı olma özalgısı ($r=-0.216$, $p<0.05$) ve özgüvenli olma özalgısı ($r=-0.274$, $p<0.01$) arasında negatif yönlü anlamlı, kaçınan olma özalgısı ile pozitif yönlü anlamlı ($r=0.174$, $p<0.05$) ilişki bulunmuştur.

Tablo 6: Kadınlarda problem çözme ve internet bağımlılığı ilişkisi(Pearson r)

İnternet Bağımlılığı	Problem Çözme Eğilimleri				
	Planlı	Özgüvenli	Kaçınan	Duygusal	Sezgisel
Yoksunluk	-.019	.013	.216*	-.151	.142
Sosyal İzolasyon	-.216*	-.274**	.174*	-.029	.010

*: 0.05 anlamlılık düzeyi, **:0.01 anlamlılık düzeyi.

Erkeklerde problem çözme ve internet bağımlılığı arasındaki ilişki için Pearson korelasyon sonuçlarına bakıldığında (Tablo 7) yoksunluk özalgısı ile problem çözme eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Diğer taraftan sosyal izolasyon özalgısı ile problem çözme sürecinde özgüvenli olma özalgısı arasında negatif yönlü anlamlı ($r=-0.262$, $p<0.05$) sezgisel olma özalgısı ile pozitif yönlü anlamlı ($r=-0.262$, $p<0.01$) bir ilişki bulunmuştur.

Tablo 7: Erkeklerde problem çözme ve internet bağımlılığı ilişkisi(Pearson r)

İnternet Bağımlılığı	Problem Çözme Eğilimleri				
	Planlı	Özgüvenli	Kaçınan	Duygusal	Sezgisel
Yoksunluk	-.052	-.050	.022	.065	-.063
Sosyal İzolasyon	-.094	-.262*	.077	.031	.354**

*: 0.05 anlamlılık düzeyi, **:0.01 anlamlılık düzeyi.

5. Sonuçlar ve Tartışma

Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının problem çözme eğilimleri bakımından özalgılarının orta ve yüksek düzeylerde olduğu ve kendilerini duygusal, sezgisel ve kaçınan olmaya göre daha çok planlı ve özgüvenli algıladıkları bulunmuştur. Ayrıca problem çözme özalgısı bakımından cinsiyeler arasında farklar olduğu da bulunmuştur. Kadın öğretmen adaylarının planlı ve özgüvenli olmaya erkeklere göre daha eğilimli oldukları görülürken erkek öğretmen adaylarının kaçınan olmaya kadınlara göre daha eğilimli oldukları görülmüştür. Şara (2012) benzer şekilde öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin orta düzeyde olduğunu bulmuştur. Yılmaz (2011) ise düşük bulmuş ve bu durumun mesleki performanslarını olumsuz yönde etkilediğini belirtmiştir. Diğer taraftan Samancı ve Uçan (2015) öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin yüksek olduğunu bulurken cinsiyetin sonuçlarda etkisinin olmadığını görmüşlerdir.

Öğretmen adaylarının internet bağımlılığını ölçmek üzere yoksunluk ve sosyal izolasyon özalgılarına bakıldığında bağımlılık düzeylerinin yoksunluk özalgısı bakımından düşük ve sosyal izolasyon özalgısı bakımından orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Yoksunluk özalgısında cinsiyetin rol aldığı ve erkeklerin kendilerini internet kullanımı nedeniyle kadınlara göre daha yoksun hissettikleri bulunmuştur. Benzer olarak Karaman ve Kurtoğlu da (2009) öğretmen adayları üzerinde yaptığı araştırmada erkek öğretmen adaylarının kız öğretmen adaylarına göre daha fazla internet bağımlısı olduğu bulmuşlardır. Sırakaya ve Seferoğlu da (2013) araştırmalarında erkek öğretmen adaylarının kadın öğretmen

adaylarına göre internet bağımlılığına daha yatkın oldukları sonucuna ulaşmışlardır.

Bulgular problem çözme eğilimi ve internet bağımlılığı arasında ilişki olduğunu ortaya koymuştur. İnternet bağımlılığı sosyal izolasyon özalgısı ile problem çözme planlı olma ve özgüvenli olma özalgısı arasında negatif yönlü anlamlı, kaçınan olma özalgısı ile pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca internet bağımlılığı yoksunluk özalgısı ile problem çözme kaçınan olma özalgısı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Diğer taraftan problem çözme eğilimleri ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkide cinsiyetlere göre farklılaşma olduğuda görülmüştür. Kadınlarda sosyal izolasyon ile planlı olma, özgüvenli olma ve kaçınan olma arasında anlamlı ilişkiler var iken erkeklerde sadece sosyal izolasyon ile kaçınan olma arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Kadınlarda ayrıca yoksunluk ve kaçınanlık arasında da anlamlı ilişki bulunmuştur. Literatür incelendiğinde problem çözme ve internet bağımlılığı arasında bağlantı olduğuna dair bulgular Ceyhan, Ceyhan ve Kurtyılmaz (2012) tarafından bir model ile ortaya konmuştur. Araştırma sonuçları internet bağımlılığı veya problemlerle ilgili internet kullanımı üzerine etkili önemli faktörlerden birisi olarak yetersiz problem becerisini göstermiştir.

Sonuç olarak araştırmamız; öğretmen adaylarının problem çözme eğilimleri bakımında geliştirilebilir, internet bağımlılığı bakımından ise riskli bir noktada olduklarını ortaya koyarken problem çözme ve internet bağımlılığı arasında bir ilişki olduğunu da göstermiştir. Bu sonuçlar öğretmen yetiştiren kurumların eğitim öğretim programlarında yapabilecekleri daha fazla şey olduğunu göstermekte ve önermektedir. Araştırma sonuçları cinsiyetin de bu değişkenler ve bunlar arası ilişki de rol oynadığı da göstererek öğretmen adayı yetiştirmede bu değişkenler üzerine yapılacak çalışmada cinsiyetler arası farklılıkların giderilmesi konusunda da çalışmasını önermektedir.

6. Sınırlılıklar

Araştırmamızda orijinal ölçekler ile örneklemden elde edilen veriler doğrulayıcı faktör analizleri neticesinde uyumlu bulunmamış ve temel bileşenler analizi yapılarak yeni faktör yapıları elde edilerek araştırma sorularına cevaplar aranmıştır. Bu durum sonuçlarımızın genellenebilirliği üzerinde bir sınırlılık oluşturmaktadır. Orijinal ölçek yapıları ile çalışmamız sonucunda elde edilen yapıların daha geniş bir örnekleme test edileceği çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Kaynakça

Akkoyunlu, B. 2002. Öğretmenlerin internet kullanımı ve bu konudaki öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 1-8.

Akkoyunlu, B. ve Yılmaz, M. 2005. Öğretmen Adaylarının Bilgi Okuryazarlık Düzeyleri ile internet Kullanım Sıklıkları ve internet Kullanım Amaçları. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, 19, 1-14.

Albayrak, G. 2002. İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Bireysel Problem Çözme Becerileri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Alver, B. 2005. Üniversite öğrencilerinin problem çözme becerileri ve akademik başarılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *M. Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 21, 75-88.

Arenofsky, J. 2001. Developing your problem-solving skills. *Career World*, 29(4), 18-21.

Aslan, C. 2001. Öğretmenlerin ve Öğretmen adaylarının Problem Çözme Becerilerinin Çeşitli değişkenler Açısından Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Atav, E., Akkoyunlu, B. ve Sağlam, N. 2006. Öğretmen adaylarının internete erişim olanakları ve kullanım amaçları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 37-44.

Ayas, T. ve Horzum, M. B. 2013. İlköğretim öğrencilerinin internet bağımlılığı ve aile internet tutumu. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(39), 46-57.

Balcı, Ş. ve Gülnar, B. 2009. Üniversite öğrencileri arasında internet bağımlılığı ve internet bağımlılarının profili. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 6(1), 5-22.

Bayraktutan, F. 2005. Aile içi ilişkiler açısından internet kullanımı. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Yapı-Sosyal Değişime Bilim Dalı, İstanbul.

Blissett, S. E. ve Mcgrath, R. E. 1996. The relationship between creativity & interpersonal problem solving skills in adults. *Journal of Creative Behavior*, 30(3), 173-182.

Block, J. J. 2008. Issues for DSM-V: Internet addiction, *The American Journal of Psychiatry*, 165(3), 306-307.

Chang, E. C. 1998. Hope, problem-solving ability, and coping in a college student population: Some implications for theory and practice. *Journal of Clinical Psychology*, 54(7), 953-962.

Chen, Y. F. ve Peng, S. S. 2008. University Students' Internet Use and its Relationships with Academic Performance, interpersonal Relationships, Psychosocial Adjustment and SelfEvaluation. *Cyber Psychology & Behavior*, 11(4), 467-469.

Chou, C., Condrón, L. ve Belland, J. C. 2005. A Review of the Research on internet Addiction. *Educational Psychology Review*, 17(4). 363-388.

Çalık, C. 2006. Örgütsel sosyalleşme sürecinde eğitimin değişen rolü ve önemi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(1), 1-10.

Danışık, N. D. 2005. Ergenlerin sürekli öfke ifade tarzları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Davis, R. A., Flett, G. L. ve Besser, A. 2004. Validation of a New Scale for Measuring Problematic Internet Use: Implications for Pre-employment Screening. *CyberPsychology & Behavior*, 5(4), 331-345.

Dearing, R. 1997. The National Committee of Inquiry into Higher Education. Higher Education in the Learning Society (Norwich, HMSO). <http://www.educationengland.org.uk/documents/dearing1997/dearing1997.html> adresinden 20.08.2016 tarihinde erişilmiştir.

Demirtaş, H. ve Dönmez, B. 2002. Ortaöğretimde Görev Yapan Öğretmenlerin Problem Çözme Becerilerine İlişkin Algıları, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(16), 177-198.

Elias, M. J. ve Weissberg, R. P. 2000. Primary prevention: educational approaches to enhance social and emotional learning. *The Journal of School Health*, 70(5), 186-190.

Esen, E. 2010. Ergenlerde internet bağımlılığını yordayan psiko-sosyal değişkenlerin incelenmesi. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Ferah, D. 2000. Kara Harp Okulu Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerini Algılamalarının ve Problem Çözme Yaklaşım Biçimlerinin Cinsiyet, Sınıf, Akademik Başarı ve Liderlik Yapma Değişkenleri Açısından İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Frey, K. S., Hirschstein, M. K., ve Guzzo, B. A. 2000. Second step: preventing aggression by promoting social competence. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 30(4), 102-112.

Goldberg, I. 1996. İnternet addiction disorder: Diagnostic criteria. <http://www.Psychom.net/iadcriteria.html> adresinden 17.02.2016 tarihinde erişilmiştir.

Günüç, S. 2009. İnternet Bağımlılık Ölçeği'nin geliştirilmesi ve bazı demografik değişkenler ile internet bağımlılığı arasındaki ilişkilerin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Van.

Günüç, S. ve Kayri, M. 2010. Türkiye'de internet bağımlılık profili ve internet bağımlılık ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik-güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 220-232.

Günüç, S., Odabaşı, F. ve Kuzu, A. 2013. 21. Yüzyıl öğrenci özelliklerinin öğretmen adayları tarafından tanımlanması: Bir Twitter uygulaması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(4), 436-455.

Hair, J. F. 2005. Multivariate data analysis. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Heppner, P. P., & Petersen, C. H. 1982. The development and implications of a personal problem solving inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 29(1), 66-75. doi: 10.1037/0022-0167.29.1.66

Heppner, P. P. 1988. The Problem Solving Inventory (PSI): Manual. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Huang, R. L., Lu, Z., Liu, J. J., You, Y. M., Pan, Z. Q., Wei, Z., He, Q. ve Wang, Z. Z. 2009. Features and predictors of problematic internet use in Chinese college students. *Behaviour & Information Technology*, 28(5), 485-490.

Kabasakal Z, Uz Baş, A. 2013. Öğretmen adaylarında yaşam doyumunun yordayıcısı olarak problem çözme becerileri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi* 2(1):27-35.

Karaman, M. K. 2010. Öğretmen adaylarının tv ve internet teknolojilerini kullanma amaç ve beklentilerinin medya okuryazarlığı bağlamında değerlendirilmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2), 51-62.

Katkat, D. ve Mızrak, Ö. 2003. Öğretmen Adaylarının Pedagojik Eğitimlerinin Problem Çözme Becerilerine Etkisi, *Milli Eğitim Dergisi*, 158, 74-82.

Koenig, J. A. 2011. *Assessing 21st Century skills: Summary of a workshop*. Washington, DC: National Research Council.

Korkut, F. 2002. Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23).

Lei, J. 2009. Digital natives as preservice teachers: What technology preparation is needed?. *Journal of Computing in Teacher Education*, 25(3), 87-97.

Nadir, B. 2002. Ergenlerde Problem Çözme Becerisini Yordayıcı Bir Değişken Olarak Benlik Gmgesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü.

Nalwa, K. ve Anand, A. P. 2003. internet Addiction in Students: A Cause of Concern, *CyberPsychology & Behavior*, 6(6), 653-656.

Özcan, N. K. ve Buzlu, S. 2005. Problemlerle internet kullanımını belirlemede yardımcı bir araç: internette bilişsel durum ölçeğinin üniversite öğrencilerinde geçerlik ve güvenilirliği. *Journal of Dependence*, 6, 19-26.

Pakaslahti L., Karjalainen A. ve Keltikongas, L. 2002. Relationships between adolescent prosocial problem solving strategies, prosocial behavior and social acceptance, *International Journal of Behavioral Development*, 26 (2), 137-144.

Posamentier, A. S. 1998. Problem-Solving Strategies for Efficient and Elegant Solutions. A Resource for the Mathematics Teacher. California: Corwin Press, Inc.

Ramsey R. F. 1989. Effective problem solving. *The Shild & Lance*, 7(4).

Sawyer, M. G., Mazbullin, C., Graetz, B., Said, J. A., Clark, J. J. ve Baqhuesrt, P. 1997. Social skills training for primary school children: A one year Follow-up Study. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 33(5), 378-383.

Shim, Y. S. 2004. The Impact of the internet on Teen-agers' Interpersonal Communication Behaviors: the Relationship Between internet Use and Desire for Face-to-Face Communication. Yayınlanmamış doktora tezi. Southern Illinois University, Carbondale.

Simkova, B. ve Cincera, J. 2004. internet Addiction Disorder and Chatting in the Czech Republic, *CyberPsychology & Behavior*, 7(5), 536-539.

Subrahmanyam, K. ve Lin, G. 2007. Adolescents on the net: internet use and well-being. *Adolescence*, 42, 659-677.

Şahin, N. Şahin, N. H. ve Heppner, P. P. 1993. "The psychometric properties of the Problem Solving Inventory". *Cognitive Therapy and Research*, 17, 4, 379-396.

Terzi Işık, Ş. 2000. İlköğretim Okulu Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Kişilerarası Problem Çözme Beceri Algılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Üstün, A. ve Bozkurt, E. 2003. İlköğretim Okulu Müdürlerinin Kendilerini Algılayışlarına Göre Problem Çözme Becerilerini Etkileyen Bazı Mesleki Faktörler, *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 13-20.

Walsh, D. ve Paul, R. 1988. The goal of critical thinking: From educational ideal to educational reality. Washington, D. C. American Federation of Teachers.

Welsh, L. 1999. Internet Use: An Exploration of Coping Style, Locus of Control and Expectancies. Yayınlanmamış doktora tezi, Northeastern University.

Yellowlees, P. ve Marks, S. 2007. Problematic Internet use or internet addiction?. *Computers in Human Behaviour*, 23(3), 1447-1453.

Young, K. S. 2009. Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3): 237-244.

Yüksel, M. ve Yılmaz, E. 2016. Lise öğrencilerinin internet bağımlılık düzeyleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, *İlköğretim Online*, 15(3), 1031-1042.