

**BİLGİ OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ****The Development of the Scale of Information Literacy****Abdullah ADIGÜZEL<sup>1</sup>****Öz**

Bu ölçek, öğretmen adaylarının bilgi edinme ve bilgiyi yapılandırma yaklaşımlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. 38 maddeden oluşan ölçeğin ilk proto-tipi kullanılarak toplanan verilerin faktör analizine uygunluğunu belirlemek amacıyla Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) testi yapılmıştır. Yapılan test sonucunda Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) değeri .850 olarak bulunmuştur. Faktör analizi sonucunda işlemeyen 9 madde ölçekten çıkarılmış ve faktör yükleri .460 ile 796 arasında değişen 29 madde ölçeğe alınmıştır. Döndürme işlemi sonucunda ölçekte dört faktör oluşmuştur. Bu faktörler; “Bilgi ihtiyacını tanımlama” 8 madde, “Bilgiye erişme” 11 madde, “Bilgiyi kullanma” 5 madde ve “Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeler” 5 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin genel Cronbach Alpha iç güvenirlik katsayısı .928 olarak bulunmuştur. Ölçeğin açıklanan varyans değeri 53.43 olarak belirlenirken, ölçeği oluşturan faktörlerin belirlenmesinde hesaplanan özdeğerler ise 1. faktörde 9.84, 2. faktörde 2.34, 3. faktörde 1.96 ve 4. faktörde 1.36 olarak bulunmuştur. Ölçeğin madde-toplam test korelasyon değerlerinin .457 ile .735 arasında değiştiği belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgi, Bilgi Okuryazarlığı, Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği, Ölçek

**Abstract**

This scale has been developed in order to evaluate preservice teachers' approaches regarding gaining and configuring information. The scale consists of 38 items. KMO test was used for the data in order to determine its suitability for the factor analysis. Result of the KMO test was found as .850. 9 dysfunctional items were excluded from the scale as a result of the factor analysis. Remaining 29 items, whose factor loadings ranged from .460 to 796, were included in the scale. Four-factors were formed in the scale as a result of the rotation process. These factors were found as; “Defining Information Needs” (8 items), “Access to Information” (11 items), “Use of Information” (5 items), and “Ethical and Legal Settings in Use of Information” (5 items). Cronbach alpha coefficient for the whole scale was found as .928. Explained variance of the scale value was determined as 53,43. Eigen values, calculated for the factors as 9.84 for the first factor, 2.34 for the second factor, 1.96 for the third factor, and 1.36 for the fourth factor. Item-total correlation coefficient for the scale ranged between .457 and .735.

**Keywords:** Information, Information Literacy, Information Literacy Scale, Scale

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr., Harran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Şanlıurfa, e-mail: aadiguzel@harran.edu.tr

## GİRİŞ

Günümüz bilgi toplumlarında; bilgi üretim hızı ve çeşidi artmış, bilginin değeri ve erişimi önem kazanmıştır. Bu bağlamda dikkatler doğru ve güvenilir bilgiyi edinmeye yönelmiştir. Çünkü bilgi çağının özelliği olan bilginin miktarı ve yayılma hızındaki artış, bilginin çok çeşitli ve son derece etkileyici formlarda bize ulaşmasını sağlamaktadır. Bu duruma paralel olarak toplumsal yapıdaki değişimler bireylerin sahip olmaları gereken nitelikleri de yeniden gözden geçirmeyi zorunlu kılmıştır (Erdem ve Akkoyunlu, 2002). Bilginin bu denli yoğun bir biçimde üretilmesi, yayılması ve paylaşılması, nitelikli öğretmen anlayışının çok bilen öğretmenden, bilgiye nasıl ulaşacağını bilen öğretmene dönüşmesine yol açmıştır. Nitelikli ve yeterli olan öğretmen; bilgi ihtiyacının farkında olan, bilgiye ulaşmanın yollarını bilen, ulaştığı bilgiyi anlamlandırarak öğrenen, öğrenmiş olduğu bilgilerden yeni bilgiler üretebilen ve ürettiği bilgileri sorun çözmeye kullanabilen öğretmen olarak tanımlanmaktadır (www.ctc.ca.gov, 2001). Çünkü bilgi üretimine, değişimine ve yayılmasına paralel olarak bilgi edinme yaklaşımlarında da çok hızlı değişim ve gelişmeler meydana gelmiştir. Bu bağlamda geleneksel bilgi edinme yaklaşımları günümüzde yerini; öğrenmeyi öğrenme, özyönetimli, özdenetimli ve stratejik öğrenme anlayışına bırakmıştır (Adıgüzel, 2005). Böylece öğrenmeyi edilgen olarak gerçekleştiren öğrenci tanımında da farklılaşmalar meydana gelmiştir. Bu değişimler sonucunda öğrenci, artık öğretilmeyi bekleyen ve paketlenmiş bilgiyi alan birey değil, öğrenmede etkin, kendi öğrenme sorumluluğunu alan, bilgiyi yapılandıran, araştırmacı, sorgulayıcı ve bilgiyi keşfedendir. Aynı şekilde öğrenme sürecinde ders kitaplarını ana kaynak olarak kabul eden anlayış, yerini görsel, işitsel ve yazılı gibi çok çeşitli ve zengin destekleyici kaynaklara bırakmıştır. Böylece eğitim süreci okulda yapılan eğitimle sınırlı kalmamakta, bireyin gereksinimlerine paralel olarak yaşam boyu devam etmektedir. Bu durum toplumsal yapıyı değiştirmekte ve bireylerin sahip olmaları gereken nitelikleri yeniden gözden geçirmeyi zorunlu kılmaktadır (Sağlam ve ark, 2007). Böylece eğitim sürecindeki bireylerin bilgi okuryazarı olma sürecinde izlemeleri gereken beş aşama ve her bir aşamada yanıt bulması gereken sorular da şöyle belirtilmektedir (ACRL, 2003):

- **İhtiyaç duyulan bilgiyi bilme:** Bilmek istenen nedir? Bunun için ne tür bilgiye gereksinim duyuluyor? Gereksinim duyulan bilginin miktarı nedir?
- **İhtiyaç duyulan bilgiye erişme:** İhtiyaç duyulan bilgiyi elde etmenin en iyi yolu nedir? Bilgiye ulaşmada uygun kavramlar kullanılıyor mu? Bilgiye ulaşmada hangi arama sistemleri ya da bilgi kaynakları kullanılacak?
- **Erişilen bilgiyi değerlendirme:** Bilginin kaynağı güvenilir midir? Başka yorumlar ya da bakış açıları var mıdır? Yeni bilgi, varolan bilgide nasıl bir değişikliğe neden olacaktır?
- **Değerlendirilen bilgiyi kullanma:** Bilginin sunumu için en uygun yöntem nedir? Verilecek mesajı en iyi yansıtan bilgi sunum formatı

seçilmiş mi? Kaynaklardan yapılan alıntılar, savunulan düşünceleri desteklemekte midir?

- **Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeleri kabul etme:** Materyalin kullanma izni var mıdır? Sansürle ilgili konular nelerdir? Bilginin elde edilmesi, kullanılması ve yayımına ilişkin üniversitelerin belli bir politikası var mıdır?

Bilgi okuryazarlığı, yukarıda belirtilen tüm beceri ve bu becerilere ilişkin yeterlik alanlarını kapsayan ve en genel anlamıyla, bilgiyi tanıma, elde etme, örgütleme, değerlendirme ve paylaşma boyutlarını içeren kapsamlı bir uğraşı alanı olarak ifade edilmektedir (SCANS, 1991). Bilgi edinme ve bilgiyi kullanma uygulamalarının doğru anlaşılabilmesi için bilgi okuryazarlığının çeşitli yazarlar tarafından yapılan altı aşamalı sürecinin iyi bilinmesi gerekmektedir. Bu süreçler; 1 bilginin tanımı ve anlamı, 2 bilginin toplanması ve örgütlenmesi, 3 bilginin düzenlenmesi, 4 bilginin analizi ve değerlendirilmesi, 5 bilginin yorumlanması ve sunulması ve 6 bilginin iletilmesi ve işbirliğinin sağlanması (Sheehy, 2001) şeklinde sıralanabileceği gibi, 1 bilgi ihtiyacının tanımlanması, 2 bilginin aranması, 3 bilgi kaynaklarının bulunması, 4 bilgi kaynaklarının kullanılması, 5 bilginin iletilmesi ve 6 bilginin değerlendirilmesi (Eisenberg ve Johnson, 2002) şeklinde de sıralanabilir.

Sheehy (2001), Eisenberg ve Johnson (2002)'un belirttikleri, bilgi okuryazarlığı süreci aşamalarının tümünün gerçekleştirilmesinde günümüz teknolojisinin sunmuş olduğu olanaklardan yararlanılması gerekmektedir. Bilginin üretimi, sunumu ve paylaşılması tamamen teknolojik destekli olarak gerçekleşmektedir. Günümüz bilgi toplumlarında teknoloji merkezli değişim ve gelişim olguları, mevcudun çok ötesinde yeni ve yüksek düzeyde nitelikli insan gücünü gerektirmektedir. Bu hızlı değişim ve gelişimin etkilerinin en çok görüldüğü ve hissedildiği yerler, yüksek düzeyde nitelikli insan gücünü yetiştirecek olan üniversitelerdir. Bu bağlamda öğretmen adaylarına kazandırılması öngörülen bilgi edinme ve bilgiyi yapılandırma becerileri önem kazanmaktadır. Bilginin bu denli yoğun ve hızlı geliştiği günümüzde, öğretmen adaylarının başarılı olması yaşam boyu sürecek bir öğrenme süreci içinde olmalarıyla olanaklıdır (Polat, 2004). Bireylere bilgi okuryazarlığı becerilerinin kazandırılması, yaşam boyu öğrenmenin gelişiminde önemli bir adımdır (Iannuzzi, Mangrum ve Strichart, 1999). Bu nedenle yükseköğretim kurumları, öğretmen adaylarını öğretmenlik mesleğine hazırlarken onlara yaşam boyu kullanabilecekleri öğrenme beceri ve alışkanlıklarını kazandırmaları ve öğretmen adaylarının bu becerilerini günün koşullarına uygun olarak yenileyerek sürdürmeleri gerekmektedir (CAUL, 2002). Bu bağlamda öğretmen yetiştiren kurumların öğretmen adaylarına bilgi okuryazarlığı becerilerini kazandırmaları önemli bir ihtiyaç haline gelmiştir. Öğretmen adaylarının bilgi ihtiyacını tanımlama, bilgi edinme, bilgiyi yapılandırma ve kullanma ve bu süreçte etik ve yasal değerleri dikkate alma becerilerinin düzenli olarak izlenmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir.

ABD ve İngiltere başta olmak üzere birçok ülkede öğretmen yetiştiren kurumlar, öğretmen adaylarını çeşitli okuryazarlık alanlarının gerektirdiği bilgi ve beceriler ile donatmaktadır. Bu okuryazarlık alanları; bilgi okuryazarlığı, teknoloji okuryazarlığı, bilgisayar ve sistemleri okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ve kütüphane okuryazarlığıdır. Günümüz toplumlarının ihtiyaç duyduğu öğretmen nitelikleri açısından sözü edilen okuryazarlık alanlarının tümü çok önemli olmakla birlikte bilgi okuryazarlığı daha önemlidir. Çünkü bilgi okuryazarı olmak, bilgiye ulaşma yollarını bilen ve bilgiyi anlamlandırarak uygun biçimde kullanabilen demektir (Henderson ve Scheffler, 2003). Öğretmen nitelikleri açısından son derece önemli olan bilgi okuryazarlığı yeni bir kavram olmamakla birlikte ülkemizde yeterince araştırılmaması, yanlış anlaşılması ve uygun kullanılmaması bu kavramın önemini yitirmesine neden olmuştur. Bilgi edinmede en temel beceri alanı olan kütüphane okuryazarlığı bile çok alanlı bilgi okuryazarlığını kapsayan karmaşık bir kavrama dönüştürülmüştür. Bilgi kaynaklarını kullanma becerisini içeren kütüphane okuryazarlığı hakkında bilgi yetersizliği birçok karmaşıklığa yol açmaktadır. Shapiro ve Hughes (1996) bu karmaşıklığı “bilgi okuryazarlığı yetersizliği” kavramı ile tanımlamaktadır. Aynı şekilde son zamanlarda artarak devam eden bilgi patlaması, geleneksel bilgi edinme yollarındaki değişimi sağlayan önemli bir tetikçidir (Henderson ve Scheffler, 2003). Avrupa Birliğine uyum sürecinde olan Ülkemizde öğretmen eğitimi programlarının yeni okuryazarlık kavramlarını kapsayacak şekilde yeniden düzenlenmesi ve öğretmen adaylarının bu yeterliklere sahip olacak şekilde yetiştirilmesi önemli bir ihtiyaç haline gelmiştir. Nitekim Breivit (1999), bilgi okuryazarlığının öğretmen eğitimi programlarında yer almasının çok acil ve önemli olduğunu belirtmektedir. Bilgi üretiminin çok hızlı olması, çeşitlenmesi ve yayılması öğretmen adaylarının bu konudaki yeterliklerinin sürekli olarak değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Alanyazında, öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı yeterlik düzeylerini, bilgi okuryazarlığı gerçekleştirme aşamalarına göre ölçebilecek yeterli sayıda ölçek bulunmamaktadır. Bilginin çok hızlı bir şekilde üretilmesi, çeşitlenmesi, yayılması ve paylaşılması mevcut bilgi okuryazarlığı ölçeklerinin güncellenmesini ve yeni bilgi okuryazarlığı ölçeklerinin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu sebeple bu çalışmada, günümüz öğretmen adaylarının bu alandaki bilgi ve becerilerini ölçebilecek yeni bir *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeğinin* geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

#### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının bilgi edinme ve bilgiyi yapılandırma yaklaşımlarını ve buna ilişkin beceri düzeylerini ölçebilecek geçerli ve güvenilir yeni bir *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği* geliştirmektir.

#### **YÖNTEM**

Bu bölümde, çalışmaya ilişkin evren ve örneklem, ölçeğin geliştirilmesi ve verilerin analizinde kullanılan istatistikî teknikler yer

almaktadır. Bu araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, değişkenlerin tek tek tür ya da miktar olarak oluşumlarının ve ya iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve derecesini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir (Karasar, 2005).

### **Evren ve Örneklem**

Araştırmanın örneklemini, 2010–2011 öğretim yılında Harran Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezince açılan Pedagojik Formasyon Programına kayıt yaptıran, çeşitli fakültelerden mezun olmuş 250 öğrenci oluşturmaktadır. Gönüllü olarak uygulamaya katılan 230 öğrencinin 90’ı kadın 140’ı ise erkektir. Bu öğrencilerin; 114’ü Fen ve Matematik alanında (Fizik, Kimya, Biyoloji ve Matematik), 116’sı ise Sosyal alanlarda (Tarih, Coğrafya, Türk Dili ve Edebiyatı ve İlahiyat) öğrenim görmektedirler.

### **Ölçeğin Geliştirilmesi**

*Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği*nde yer alan maddelerin belirlenmesi üç aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk olarak Kolej ve Araştırma Kütüphaneleri Derneğinin (Association of College and Research Libraries –ACRL) 2003 yılında geliştirdiği “Yükseköğretim İçin Bilgi Okuryazarlığı Yeterlik Standartları”ndan yararlanılmıştır. Daha sonra ilgili alan yazın taranarak bir bilgi okuryazarlığı göstergeleri listesi oluşturulmuştur. Son olarak ACRL’nin “Yükseköğretim İçin Bilgi Okuryazarlığı Yeterlik Standartları” ve alan yazına dayalı olarak oluşturulan listeler birleştirilip yeniden düzenlenmiş ve beşli Likert tipi bir ölçek haline getirilmiştir. Ölçek; Psikolojik Danışma ve Rehberlik, Ölçme ve Değerlendirme, Program Geliştirme ve Türk Dili ve Edebiyatı alanlarında uzman akademisyenlere kapsam ve görünüş geçerliliği için sunulmuş ve görüşleri alınmıştır. Alan uzmanları tarafından incelenerek değerlendirilen ölçeğe ilişkin yapılan öneriler doğrultusunda bazı maddeler çıkarılmış, bazı maddeler de yeniden ele alınarak düzenlenmiş ve ölçeğin ilk proto-tip haline son şekli verilmiştir. Böylece ortaya çıkan ilk proto-tip ölçek 38 maddeden oluşmuştur. Beşli Likert tipinde olan ölçek, geçerlik ve güvenilirlik çalışması için Harran Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezince açılan Pedagojik Formasyon Programına kayıtlı 230 kişilik gönüllü bir öğrenci grubuna uygulanmıştır. Ölçekteki seçenekler ve seçeneklere ilişkin sınırlar; “Her zaman” için 5, “Çoğu zaman” için 4, “Bazen” için 3, “Ara sıra” için 2 ve “Hiçbir zaman” için 1 biçiminde sıralanmış ve puanlanmıştır. Öğrencilerden, bilgi edinme ve bilgiyi yapılandırma sürecinde, bu görüşler arasında kendilerine en uygun olan birini seçmeleri istenmiştir. Ölçek, öğrencilerin bilgi edinme ve bilgiyi yapılandırma yaklaşımlarına yönelik olduğu için ölçekte yer alan maddeler olumlu ve olumsuz olarak gruplandırılmamıştır. Bu durumda ölçekten alınabilecek en yüksek puan 145 olurken, alınabilecek en düşük puan ise 29’dur.

### **Verilerin Analizi**

*Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği* taslağı aracılığı ile öğrenci görüşlerine dayalı olarak toplanan veriler bilgisayar paket programı SPSS 16.0 (Statistical Package for Social Sciences) kullanılarak analiz edilmiştir. 38 maddeden oluşan taslak ölçek ile toplanan verilerin faktör analizine uygunluğunu belirlemek amacıyla KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) testi yapılmıştır. KMO değerinin yeterli çıkmasının ardından ölçeğin faktöriyel yapısını belirlemek amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi yöntemlerinden döndürülmemiş ve asal eksenlere göre döndürülmüş (varimax rotated) temel bileşenler analizinden yararlanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre faktör yükü .460 'tan büyük olan maddeler ikinci analiz için seçilmiş ve toplam 29 madde belirtilen değerden büyük faktör yüküne sahip oldukları için ölçekte işleyen maddeler olarak kabul edilmiştir. Öte yandan hiçbir faktörde kabul düzeyinin üzerinde yük değeri alamayan maddeler ile iki faktör arasındaki yük değerleri .1'den küçük olan maddeler işlemeyen maddeler olarak kabul edilmiş ve ölçekten çıkarılmıştır. Ölçeğin güvenirlik çalışması için Cronbach Alpha tekniğinden yararlanılarak iç tutarlılık katsayısı belirlenmiştir. *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeğinde* yer alan maddelerin ayırt ediciliklerini belirlemek amacıyla madde-toplam test korelasyonları incelenmiş ve ölçek faktörlerinin belirlenmesinde faktör özdeğer hesaplamaları yapılmıştır.

### **BULGULAR**

*Bilgi Okuryazarlığı Ölçeğinin* yapı geçerliliğinin sağlanması amacıyla faktör analizinde en temel yöntem olan ve ölçek geliştirmede en çok kullanılan Açımlayıcı Faktör Analizinden (Exploratory Factor Analysis- EFA) yararlanılmıştır. Ölçeğin faktör analizi yapılmadan önce toplanan verilerin faktör analizine uygunluğunun belirlenmesi amacıyla ilk olarak ölçekte bulunan 38 madde üzerinde bir analiz yapılmış ve analiz sonuçlarına göre KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) değeri .794, Bartlett Testi 2.183 olarak bulunmuştur. Yapılan ilk analiz sonucunda hiçbir faktörde kabul düzeyinin üzerinde yük değeri alamayan maddeler ile iki faktör arasındaki yük değerleri .1'den küçük olan maddeler işlemeyen maddeler olarak kabul edilmiş ve ölçekten çıkarılmıştır. Ölçekten çıkarılan madde sayısı dokuzdur.

İlk analizler sonucu işler durumda bulunan ve ölçeğe alınan 29 madde üzerinde analiz tekrarlanmıştır. İkinci faktör analizi sonucunda korelasyon matrisinden faktör çıkarılıp çıkarılamayacağını belirlemek amacıyla ölçeğin Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısı hesaplanmış ve Bartlett's Sphericity testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda, KMO katsayısı .850 olarak hesaplanırken, Bartlett's Sphericity değerinin de ( $\chi^2=3.586$ ,  $p<.01$ ) olduğu belirlenmiştir. Bartlett's Sphericity anlamlılık değerinin .05'ten küçük olması korelasyon matrisinden faktör çıkarılabileceğini göstermektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Diğer bir ifade ile KMO değerinin .60'tan büyük olması Bartlett'in anlamlı olduğunu göstermektedir. Açımlayıcı Faktör Analizine göre *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeğine* ilişkin yapılan ikinci faktör analizi işlemleri sonucunda elde edilen 29 maddenin birbirinden bağımsız anlamlı faktörlere ayrılıp ayrılmadığının belirlenmesi amacıyla asal eksenlere göre

döndürülmüş ve temel bileşenler analizi yapılmıştır. Yapılan döndürme (Varimax rotated) işlemlerinin sonucunda dört faktör belirlenmiştir. Bu faktörlerde toplanan madde sayısı ise; birinci faktörde 8, ikinci faktörde 11, üçüncü faktörde 5 ve dördüncü faktörde 5'tir. Belirlenen bu faktörler bilgi okuryazarlığı temel aşamaları dikkate alınarak isimlendirilmiştir. Bu bağlamda birinci faktör için "Bilgi ihtiyacını tanımlama", ikinci faktör için "Bilgiye erişme", üçüncü faktör için "Bilgiyi değerlendirme" ve dördüncü faktör için "Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeleri dikkate alma" başlıkları verilmiştir. Faktörlerin temel bileşenler analizini yapmak amacıyla yapılan döndürme işlemi sonucunda ölçekte yer alan maddelerin faktör yükleri hesaplanmış ve elde edilen değerler Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeğinin Asal Eksenlere Göre Döndürülmüş Temel Bileşenler Analiz Yöntemindeki Maddelerin Faktör Yükleri*

Madde No	Döndürme Öncesi Faktör Yükleri	Faktör 1 Bilgi İhtiyacını Tanımlama	Faktör 2 Bilgiye Erişme	Faktör 3 Bilgiyi Kullanma	Faktör 4 Bilgiyi Kullanmada Etik ve Yasal Düzenlemeler	Madde-Toplam Test Korelasyonu
22	.760	.488				.690
15	.687	.708				.617
20	.652	.640				.582
23	.683	.751				.613
21	.664	.735				.594
24	.749	.707				.679
14	.507	.724				.457
28	.717	.762				.647
29	.648		.668			.578
25	.686		.745			.626
27	.758		.727			.708
26	.672		.546			.622
16	.726		.726			.656
3	.723		.460			.653
17	.693		.722			.633
18	.715		.732			.655
19	.564		.596			.504
4	.687		.556			.637
5	.746		.548			.696
6	.586			.688		.536
8	.769			.730		.719
7	.655			.613		.605
11	.719			.599		.669
13	.795			.583		.735
10	.719				.698	.669
9	.725				.571	.675
2	.629				.667	.579
12	.697				.796	.647
1	.681				.756	.631

Tablo 1 genel olarak incelendiğinde *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği*ni oluşturan maddelerin döndürme öncesi faktör yük değerleri .507 ile .760 arasında değişirken, döndürme işlemi sonrası faktör yük değerlerinin .460 ile .796 arasında değiştiği görülmektedir. Alt bölümleri oluşturan faktörlerin madde faktör yük değerleri ayrı ayrı incelendiğinde; birinci faktörü (Bilgi ihtiyacını tanımlama) oluşturan maddelerin faktör yük değerlerinin .488 ile .762, ikinci faktörü (Bilgiye erişme) oluşturan maddelerin faktör yük değerlerinin .548 ile .745, üçüncü faktörü (Bilgiyi kullanma) oluşturan maddelerin faktör yük değerlerinin .583 ile .730 ve dördüncü faktörü (Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeleri dikkate alma) oluşturan maddelerin faktör yük değerlerinin .571 ile .796 arasında değiştiği görülmektedir. *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği*nde yer alan maddelerin ayırt ediciliklerini belirlemek amacıyla madde-toplam test korelasyonları incelenmiştir. Tablo 1’de görüldüğü gibi ölçeğin madde-toplam test korelasyon değerleri .457 ile .735 arasında değişmektedir. Genel olarak ölçekte madde-toplam test korelasyon değeri .30’dan yüksek olan maddelerin ayırt ediciliklerinin iyi olduğu (Şencan, 2005) düşünüldüğünde, *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği*nde yer alan maddelerin ayırt ediciliklerinin yüksek olduğu söylenebilir. *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği*ne ilişkin güvenilirlik katsayıları, özdeğerler ve açıklanan varyans oranlarına ilişkin sayısal değerler Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeğinin Alt Boyutlarına Göre Güvenirlik Katsayıları, Özdeğerler ve Açıklanan Varyans Oranları*

Alt Boyutlar	İşleyen Maddeler	Çıkarılan Madde Sayısı	Faktörlerin Güvenirlik Katsayıları	Faktörlerin Özdeğerleri	Faktörlerin Açıklanan Varyans Oranları
1. Bilgi İhtiyacını Tanımlama	14, 15, 20, 21, 22, 23, 24, 28	2	.796	9.84	20.59
2. Bilgiye Erişme	3, 4, 5, 16, 17, 18, 19, 25, 26, 27, 29	6	.866	2.34	34.26
3. Bilgiyi Kullanma	6, 7, 8, 11, 13	0	.851	1.96	44.02
4. Bilgiyi Kullanmada Etik ve Yasal Düzenleme	1, 2, 9, 10, 12	1	.832	1.36	53.43
<b>GENEL</b>		9	.928		



*Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği* nin yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla yapılan faktör analizi sonucu ölçeğin alt boyutlarında işleyen maddeler belirlenmiş ve işlemeyen maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Buna göre; “Bilgi İhtiyacını Tanımlama” alt boyutunda 14., 15., 20., 21., 22., 23., 24. ve 28. maddeler yer alırken işlemeyen iki madde ölçekten çıkarılmıştır. “Bilgiye Erişme” alt boyutunda 3., 4., 5., 16., 17., 18., 19., 25., 26., 27. ve 29. maddeler yer almış ve işlemeyen altı madde ölçekten çıkarılmıştır. “Bilgiyi Kullanma” alt boyutunda 6., 7., 8., 11. ve 13. maddeler yer almıştır. Bu boyutta tüm maddeler işler durumda oldukları için çıkarılan madde olmamıştır. “Bilgiyi Kullanmada Etik ve Yasal Düzenlemeler” alt boyutunda 1., 2., 9., 10. ve 12. maddeler yer alırken, işlemeyen bir madde ölçekten çıkarılmıştır. Genel olarak kabul düzeyinin üzerinde yük değeri alamayan maddeler ile iki faktör arasındaki yük değerleri .1’den küçük olan toplam 9 madde ölçekten çıkarılmıştır. Yapılan analizler sonucu yeterli düzeyde koşulları sağladığı düşünülen 29 madde ile *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği* geliştirilmiştir.

Ölçeğin uygulanması ile elde edilen puanların güvenilirliği Cronbach Alpha güvenirlik kat sayısı ile hesaplanmıştır. Cronbach Alpha, ölçeğin tümü ve ölçeğin her bir alt boyutu için iç tutarlık anlamında kullanılan bir güvenirlik katsayısı hesaplama biçimidir (Büyüköztürk, 2004). Buna göre, ölçeğe ilişkin yapılan güvenirlik hesaplamalarında, ölçeğin bir bütün olarak Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .928 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin genel olarak güvenirlik analizinin yanı sıra, ölçekte bulunan dört alt boyutunun her birinin de güvenirlik katsayıları ayrı ayrı hesaplanmıştır. Buna göre, ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları; “Bilgi ihtiyacını tanımlama” alt boyutu için .796, “Bilgiye erişme” alt boyutu için .866, “Bilgiyi kullanma” alt boyutu için .851 ve “Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeleri dikkate alma” alt boyutu için .832 olarak hesaplanmıştır. Cronbach Alpha değerlerinin .700’ün üzerinde olması güvenirlik için yeterli olduğu kabul edilmektedir (Bayram, 2004). Bu sonuçlara göre, *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği* nin yeterli derecede güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir. *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği* nin geliştirilmesinde ve ölçek alt boyutlarını oluşturan faktörlerin belirlenmesinde Kaiser’in, özdeğeri (Eigen value) 1.00’den büyük faktörlerin dikkate alınması gerektiğine ilişkin saptaması dikkate alınmıştır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Bu bağlamda ikinci faktör analiz sonucunda ölçek maddelerinin özdeğeri 1’den büyük dört faktör altında toplandığı görülmektedir. *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği* nin alt boyutlarını oluşturan faktörlerden birincisinin özdeğeri 9.84, ikincisinin özdeğeri 2.34, üçüncüsünün özdeğeri 1.96 ve dördüncüsünün özdeğeri 1.36 olarak belirlenmiştir. Ölçekte yer alan maddelerin ayırt ediciliği bakımından bu değerler dikkate alındığında ölçekte yer alan maddelerin ayırt ediciliklerinin yeterli düzeyde olduğu söylenebilir. *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği* nde yer alan bu dört faktör toplam varyansın 53.43’ünü açıklar niteliktedir. *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği* nin birinci faktörün varyansı %20.59, ikinci faktörün varyansı %34.26, üçüncü faktörün varyansı %44.02 ve dördüncü faktörün varyansı %53.43 oranında açıklamaktadır.

### SONUÇ

Günümüzde bilginin yoğun bir biçimde üretilmesi, yayılması ve paylaşılması, nitelikli öğretmen anlayışının çok bilen öğretmenden, bilgiye nasıl ulaşacağını bilen öğretmene dönüşmesine yol açmıştır. Nitelikli ve yeterli olan öğretmen; bilgi ihtiyacının farkında olan, bilgiye ulaşmanın yollarını bilen, ulaştığı bilgiyi anlamlandırarak öğrenen, öğrenmiş olduğu bilgilerden yeni bilgiler üretebilen ve ürettiği bilgileri sorunların çözümünde kullanabilen öğretmen olarak tanımlanmaktadır. Bu özelliklere sahip nitelikli öğretmen kendi beynini, bir bilgi deposu olarak değil, sorunların çözümünde bir strateji merkezi olarak kullanabilir. Çünkü öğretmenin niteliği eğitimin niteliğinin de en önemli belirleyicisidir. Eğitimin bir süreç olduğu düşünüldüğünde öğretmen adaylarının bu özelliklerinin de sürekli olarak ölçülmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu gereklilikten hareketle *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği* geliştirilmiştir. Ölçeğin geliştirilmesinde çalışma evrenini 2010–2011 öğretim yılında Harran Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezince açılan Pedagojik Formasyon Programına kayıt yaptıran 250 öğrenci oluşturmuş ve 230 gönüllü öğrenci araştırmaya katılmıştır. Ölçek maddeleri ACRL yükseköğretim standartları, ilgili alanyazın taraması ve uzman görüşlerine dayalı olarak oluşturulmuştur. 38 maddeden oluşan ilk proto-tip ölçek ile elde edilen verilerin faktör analizine uygunluğunu belirlemek amacıyla yapılan analizde KMO testi .794 olarak bulunmuştur. Yapılan faktör analizi sonucu işlemeyen 9 madde ölçekten çıkarılmış ve faktör yükleri .460 ile .796 arasında değişen 29 madde işleyen maddeler olarak kabul edilerek ölçeğe alınmıştır. Döndürme işlemi amacıyla yapılan ikinci analizde KMO değeri .850 çıkmıştır. Faktörlerin temel bileşenler analizini yapmak amacıyla döndürme işlemi gerçekleştirilmiş ve ölçekte dört faktör oluşmuştur. Bu faktörler bilgi okuryazarlığı basamakları dikkate alınarak isimlendirilmiştir. Buna göre; “Bilgi ihtiyacını tanımlama” 8 madde, “Bilgiye erişme” 11 madde, “Bilgiyi kullanma” 5 madde ve “Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeleri dikkate alma” 5 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin genel Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .928 olarak bulunmuştur. Ölçeğin açıklanan varyans değeri 53.43 olarak belirlenirken, ölçeği oluşturan faktörlerin belirlenmesinde hesaplanan özdeğer ise birinci faktörde 9.84, ikinci faktörde 2.34, üçüncü faktörde 1.96 ve dördüncü faktörde 1.36 olarak bulunmuştur. *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği*nde yer alan maddelerin ayırt ediciliklerini belirlemek amacıyla yapılan madde-toplam test korelasyon değerlerinin .457 ile .735 arasında değiştiği belirlenmiştir.

Sonuç olarak, *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği*nin geliştirilmesinde döndürme öncesi ve döndürme sonrası faktör analizlerinden elde edilen değerlerin önemli derecede farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılaşma ölçeğin geçerlik ve güvenirliğinin artırılması yönünde olduğu görülmüştür. Böylece, *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği*nin geliştirilmesinde, toplanan veriler üzerinde yapılan tüm istatistikî analizler sonucunda ulaşılan değerler ölçeğin yeterli düzeyde geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Bu değerler benzer özellikteki diğer ölçek değerleri ile kıyaslanmış ve ölçeğin amacına hizmet

edebilecek düzeyde olduğu kabul edilmiştir. Geçerli ve güvenilir olarak geliştirilen *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği* alan yazında öğretmen adaylarının bilgiye ulaşma, ulaştığı bilgiyi anlamlandırarak öğrenme, öğrenmiş olduğu bilgilerden yeni bilgiler üretebilme ve ürettiği bilgileri sorunların çözümünde kullanabilme bilgi ve beceri düzeylerini ölçmeye yönelik bir ölçek olarak kullanılabilir niteliktedir. *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği*, öğretmen adaylarının bilgi edinme ve bilgiyi yapılandırma beceri düzeylerinin belirlenmesinde ve öğretmen adaylarının beceri düzeylerinin demografik faktörlere göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemede de kullanılması önerilmektedir.

### KAYNAKÇA

- Adıgüzel, A. (2005). Avrupa Birliğine Uyum Sürecinde Öğretmen Niteliklerinde Yeni Bir Boyut: Bilgi Okuryazarlığı. *Milli Eğitim Dergisi*, 167, 355-363.
- ACRL- Association of College and Research Libraries. (2003). Information Literacy Web Site. The Standarts: Step-by-step. ALA (American Library Association). [Çevrimiçi] Web: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlissues/acrlinfolit/infolitstandards/stepbystep1/stepbystep.htm> Erişim Tarihi. 20.01.2011.
- Bayram, N. (2004). *Sosyal Bilimlerde SPSS İle Veri Analizi*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Büyüköztürk, Ş. (2004). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, 4. Basım, Ankara: Pegem A Yayıncılık
- Brevik, P. S. (1999). *Take II-Information Literacy: Revolution in Education*. Reference Service Review, 27(3), 1999: 271-275.
- California Commission on Teacher Credentialing Draft Document. (2001) Final Draft Standards of Quality and Effectiveness for the Subject Matter Requirement for the Multiple Subject Teaching Credential, Web: <http://www.ctc.ca.gov/gov/aboutctc/agandas/agandas/september-2001>. Erişim Tarihi, 20.01.2011.
- CAUL-Concil of Australian University Libraries. (2002). İnformatin Literacy Standards. Web: [http://www.library.uq.edu.au/training/info\\_literacy.html](http://www.library.uq.edu.au/training/info_literacy.html). Erişim tarihi, 20.01.20011.
- Çokluk, O., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve Lisrel Uygulamaları*. Pegem A Yayıncılık.
- Eisenberg, M.B. ve Johnson, D. (2002). *Learning And Teaching Information Technology Computer Skills In Context*. Syracuse. New York: ERIC Clearinghouse on Information Resources.
- Erdem, M. ve Akkoyunlu, B. (2002). Bilgi Okuryazarlığı Becerileri ve Bu Becerilerin Öğrencilere Kazandırılması İçin Düzenlenecek Öğrenme Ortamlarının Özellikleri. *Jurnal of Qafqaz University*. Sayı 9.
- Iannuzzi, P., Mangrum, C. T. & Strichart, S. (1999). *Teaching Information Literacy Skills*. Boston: Allyn and Bacon.
- Henderson, Martha V. ve Scheffler, Anthony J. (2003). New Literacies, Standards And Teacher Education, *Education*. 124; 2, 390-396.
- Gömlüksiz, M. N. (2004). Kitap Okuma Alışkanlığına İlişkin Bir Tutum Ölçeğinin Geçerlik Ve Güvenirliği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14: 2, 185-195.
- Kara, A. (2010). Öğrenmeye İlişkin Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 9:32, 049-062.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Onbeşinci Baskı. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kurbanoğlu, S. ve Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmen Adaylarına Uygulanan Bilgi Okuryazarlığı Programının Etkililiği ve Bilgi Okuryazarlığı Becerileri İle Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı Arasındaki İlişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 22: 98-105.
- Nunally, J. C. ve Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. McGraw – Hill Publication. III. Edition.

- Polat, C. (2004). Üniversitelerde Bilgi Okuryazarlığı Programlarının Geliştirilmesi: Hacettepe Üniversitesi Örneği” Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara.
- Sağlam, M. Adıgüzel, A. Kara, D.A ve Özonay, İ.Z. (2007) “Araştırma Görevlilerinin Bilgi Okuryazarlığı Beceri Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi”, III. Ulusal Lisansüstü Eğitim Sempozyumu’nda (17–20 Ekim 2007) Sunulan Bildiri. Eskişehir.
- SCANS, (1991). What Work Requires of Schools: A Report of America 2000. The Secretary’s Commission on Achieving Necessary Skills. <http://wdr.doleta.gov/SCANS/whatwork/whatwork.pdf>. Erişim Tarihi, 20.01.2011.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Geçerlilik ve Güvenirlilik*. Ankara: Seçkin Matbaası.
- Shapiro, J. J. ve S. K. Hughes. (1996). “Information Literacy As A Liberal Art: Enlightenment Proposals For A New Curriculum”, *Educom Review*, March/April.
- Sheehy, E. J. (2001). *Student Teacher Mentoring Program: Teacher Training For Information Literacy In The Classroom*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. State University of New York, Albany.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

**BİLGİ OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ**

Değerli Öğretmen Adayı,

Bilgi edinme ve bilgiyi yapılandırma yaklaşımlarınızı değerlendirmek amacıyla Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği geliştirilmiştir. Bilgi edinme ve bilgiyi yapılandırma ile ilgili olarak aşağıda verilen yaklaşım ve ifadeleri okuyunuz. Bu yaklaşımları ne sıklıkla gerçekleştirebildiğinizi ölçeğin sağ tarafında bulunan sütunda yanıt olarak verilen beş görüşten birini işaretleyerek belirtiniz. Seçenekler “Her zaman”, “Çoğu zaman”, “Bazen”, “Ara sıra”, “Hiçbir zaman” şeklinde verilmiştir. Size en uygun seçeneği işaretleyerek görüşünüzü belirtiniz. Araştırmaya sağladığımız katkıdan dolayı teşekkür ederim.

Bilgi Okuryazarlığı Ölçeğine İlişkin Maddeler	Seçenekler				
	Her zaman	Çoğu zaman	Bazen	Ara sıra	Hiçbir zaman
1. Bilgi edinmede düşünce ve ifade özgürlüğünü dikkate alma					
2. Bilgiye yasal bir şekilde ulaşma ve kullanma					
3. Elde edilen bilgi kaynaklarını inceleyerek temel düşünceleri özetleme					
4. Bilgi kaynaklarındaki farklı bakış açılarını anlama ve değerlendirme					
5. Web kaynaklarına ilişkin değerlendirme ölçütlerini dikkate alma					
6. Elde edilen bilgileri sistematik şekilde düzenleyerek sorunların çözümünde kullanma					
7. Bilginin temel özelliklerini, önemini ve çelişkilerini belirlemek için yeni bilgi ile önceki bilgiyi karşılaştırma ve bütünleştirme					
8. Gerektiğinde kaynaklara yeniden erişebilmek için tüm bilgi alıntılarını uygun şekilde düzenleyerek kaydetme					
9. Kullanılan bilginin orijinal kaynaklarını tam ve doğru olarak gösterme					
10. Basılı kaynak ve elektronik ortamlardaki kişisel hak ve güvenlik konularını dikkate alma					
11. Elde edilen bilgiyi yorumlayarak sonuçlarını ortaya koyma					
12. Kullanılacak bilgiyle ilgili gizlilik ve güvenlik konularını dikkate alma					
13. Ulaşılan bilgiye dayalı olarak kavramlar ve çıkan sonuçlar arasındaki ilişkiyi belirleme					
14. Bilgi kaynaklarının türlerini ve alanlarını belirleme					
15. Bilgi ihtiyacını başkaları ile paylaşarak yapılandırma					
16. Elde edilen bilgiyi belli ölçütlere göre sınıflandırma					
17. Kaynaklardan elde edilen bilgiyi önceki bilgilerle					

- ilişkilendirerek özgün bir şekilde yeniden ifade etme
18. Bilgiyi ve bilgi kaynaklarını güvenilirlik, geçerlilik, tarafsızlık, güncellik gibi ölçütlere göre değerlendirme
  19. Değiştirilmiş, yanlış ve taraflı bilgiyi fark etme ve sorgulama
  20. İhtiyaç duyulan bilginin nerede bulunacağını bilme
  21. Bilgi kaynaklarının türlerini ve önemini bilme
  22. Bilgi ihtiyacını tanımlama
  23. İhtiyaç duyulan bilgiyle ilgili temel kavramları bilme
  24. Bilginin temel özelliklerine göre nasıl düzenlendiğini bilme
  25. Bilgiye ulaşmada elektronik kaynaklardan yararlanma
  26. Web kaynaklarını, veritabanlarını ve tarama motorlarını kullanırken, hangi anahtar sözcük ve ilişkili terimleri, nasıl kullanacağını bilme
  27. Bilgiye ulaşmada güncel basılı kaynaklardan yararlanma
  28. Bilgi ihtiyacının kapsamını ve yapısını sürekli olarak gözden geçirme
  29. Bilgi ve iletişim teknolojisindeki değişiklikleri izleme
-