



Öğretim Programı Okuryazarlığı Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

İbrahim Yıldırım^a 

^aGaziantep Üniversitesi, Gaziantep Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Gaziantep, Türkiye

Özet

Bu çalışma, öğretmen adayları ve öğretmenlerin öğretim programı okuryazarlığı düzeylerini ölçebilecek güvenilir ve geçerli bir ölçek geliştirmeyi amaçlamaktadır. Araştırma sürecinde, Türkiye'nin güneyinde bulunan bir devlet üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarından ve aynı bölgede devlet okullarında çalışmakta olan öğretmenlerden oluşan toplamda 737 öğretmen ve öğretmen adayı ile çalışılmıştır. Ölçek geliştirme sürecinde; geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Analizler sonucu elde edilen bulgular öğretim programı okuryazarlığı ölçeğinin geçerli, güvenilir ve kullanışlı olduğunu ortaya koymuştur. Ölçek 27 maddeden ve beş boyuttan oluşmaktadır. Geliştirilen ölçek kullanılarak öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının öğretim programı okuryazarlığı düzeyleri ölçülebilecektir.

MAKALE TÜRÜ

Araştırma

MAKALE GEÇMİŞİ

Gönderim 16 Eylül 2019

Kabul 11 Kasım 2019

ANAHTAR KELİMELER

Öğretim programı okuryazarlığı, Öğretim programı, Ölçek geliştirme, Öğretmenler, Öğretmen adayları

Atıf bilgisi: Yıldırım, İ. (2019). Öğretim programı okuryazarlığı ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Harran Maarif Dergisi*, 4 (2), 1-28. doi: 10.22596/2019.0402.1.28

Sorumlu yazar: İbrahim Yıldırım, **e-posta:** iyildirim84@gmail.com

¹ Çalışmanın bir bölümü 4. Eğitim Programları ve Öğretim kongresinde (EPOK-2016) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Giriş

Eğitim süreçleri genel anlamıyla, davranış değişikliğine yol açan deneyimler olarak değerlendirilebilir. Bireyin deneyimlediği süreçler kimi zaman kendiliğinden oluşurken kimi zaman da belirli bir plan ve program dâhilinde işlemektedir. Eğitim süreçlerinin belirli bir plan ve program dâhilinde işleyen ve genel olarak bilgi - beceri kazandırmayı amaçlayan kısmı öğretim olarak ele alınabilir. Eğitim ve öğretim programları arasındaki ilişki de bu duruma paralel bir biçimde ele alınabilir. Büyükkaragöz'ün de (1997) belirttiği gibi eğitim programları, öğretim programını içerisinde barındıran çok geniş bir kavramdır. Nitekim Varış da (1994) eğitim programını, milli eğitimin veya kurumun kendi amaçlarına yönelik çocuklar, gençler ve yetişkinler için sağladığı bütün faaliyetler olarak tanımlarken; öğretim programını, bilgi ve becerilerin eğitim programının amaçları doğrultusunda ve planlı bir biçimde kazandırılmasına yönelik program olarak tanımlamaktadır. Öz olarak, eğitim süreçlerini veya eğitim programlarını etkileyen ve şekillendiren her bir durum dolaylı veya doğrudan öğretim programları üzerinde de etkili olacaktır. Başka deyişle, nasıl eğitim programları bazı temeller üzerine inşa edilip bazı alt öğelerden oluşuyorsa bu genellemeler öğretim programı için de geçerli olacaktır. Buradan hareketle, tasarlanan öğretim programlarının rastgele oluşturulmadığı ve belirli felsefi, sosyal, ekonomik ve psikolojik temeller üzerine inşa edildiği söylenebilir.

Programların sahip olduğu temeller aslında programa yöneltilen “Niçin, Ne, Nasıl, Ne kadar” sorularının birer cevabı niteliğindedir. Felsefi temeller Niçin? sorusuna cevap teşkil ederken; sosyal temeller Ne? sorusunun, psikolojik temeller Nasıl? sorusunun, ekonomik temeller ise Ne kadar? sorusunun birer açıklaması niteliğindedir (Akpınar, 2015; Büyükkaragöz, 1997). Öğretim programları tasarlanırken bu temeller üzerine inşa edilecek ve işleyişi bu ekseninde devam edecektir.

Bir öğretim programının tasarlanması sürecinde ilk akla gelen soru normal olarak Niçin? olacaktır. Bu sorunun cevabını bulmak için işin yapılma amacı yani felsefi alt yapı irdelenecek ve bu ekseninde kararlar alınacaktır. Bu bakımdan felsefi temel başlangıç noktasıdır denebilir. Demirel (2008) eğitim süreçlerinin idealizm, realizm, pragmatizm ve varoluşçuluk olmak üzere dört temel felsefi akımdan etkilendiğinden ve daimicilik, esasicilik, ilerlemecilik ve yeniden kurmacılık olmak üzere üzerinde uzlaşa olan dört temel eğitim felsefesinin varlığından söz etmektedir. Yani program tasarlanırken temele konulan

taşlar felsefenin birer eseri olacaktır. Örneğin pragmatizm felsefi akımı ve ilerlemecilik eğitim felsefesi ışığında bir program tasarlanıyorsa öğrenenin aktif öğretmenin rehber olduğu bir öğrenme ortamı, işbirlikli çalışma ve problem çözme gibi özelliklerin ön planda olduğu bir sürecin tasarlanması gerekmektedir. Çünkü bu özellikler bu felsefenin bir gereğidir ve genel işleyişin nasıl olacağı bu bağlamda şekillenecektir.

Programa yöneltilen Ne? sorusunun cevabı da sosyal temellerin bir açıklaması olarak ele alınabilir. Sosyal temeller; ülkenin ve toplumun ihtiyaç duyduğu birey özelliklerinin, toplumsal yapının dikkate alınmasını ve programların bu bağlamda şekillenmesini işaret etmektedir (Akpınar, 2015). Bir öğretim programı hitap ettiği toplumun sosyolojik özelliklerini yansıttığı gibi öğrenen üzerindeki etkisi sayesinde sosyolojik yapıyı şekillendirme görevi de üstlenecektir (Hoşgörür, 2013). Örneğin bir tarih dersi öğretim programı toplumsal dinamikleri göz önünde bulundurularak geliştirildiği gibi topluma demokrasi bilincini yerleştirmeyi de amaç edinebilecektir.

Programların psikolojik temelleri incelendiğinde ise; programa yöneltilen Nasıl? sorusuna cevaben programın psikolojik altyapısının şekillendiği görülebilir. Psikolojinin bir alt dalı olarak gelişen “Eğitim Psikolojisi” gelişim ve öğrenme psikolojisi olmak üzere iki ana başlık altında incelenmektedir. Gelişim psikolojisi genel olarak öğrenenin gelişimi ve gelişimsel özellikleri üzerine odaklanırken; öğrenme psikolojisi öğrenmenin doğasını, öğrenmenin hangi koşullarda altına ve ne şekilde gerçekleşeceğini açıklamaya çalışmaktadır (Tanhan, 2010). Örneğin ilkokula yeni başlayan bir çocuğun soyut işlemleri anlayamayacağı için matematik derslerinde abaküs veya fasulye kullanması gelişim psikolojisinin bir konusu iken; öğrenmenin kalıcılığı için öğrenilenlerin tekrarı ve özetinin çıkarılması öğrenme psikolojisini ilgilendirmektedir.

Son olarak; Ne kadar? ya da Ne ile? sorusuna verilen cevap ise ekonomik temellere dikkat çekmektedir. Eğitim ve ekonomi ilişkisi incelendiğinde; bir yandan öğretim programları aracılığı ile ülkenin ekonomik yapısına uygun ve ihtiyaçlar doğrultusunda bireyler yetiştirilmesi amaçlanırken; diğer yandan tasarlanan ve uygulanan programların ülkenin ve bölgenin ekonomik yapısı ile uyum içerisinde olmasının gerekliliği ön plana çıkmaktadır (Ekinci, 2013). Örneğin ekonomik olarak kalifiye ara elemana ihtiyaç duyan bir ekonomide meslek liselerinin önem kazanması veya ekonomisi itibarıyla teknolojik donanımını tamamlamış bir öğretim kurumunda teknoloji desteğinin etkin kullanılabilmesi

4 *Yıldırım, İ*

ekonomik temeller ile açıklanabilecek durumlardır.

Felsefi, sosyal, ekonomik ve psikolojik temeller üzerine inşa edilen bir öğretim programı tasarlama süreci ise adımlar olarak nitelenebilecek öğelerden oluşmaktadır. Bu öğeler Demirel (2008) tarafından; amaç, içerik, öğrenme öğretme süreci ve ölçme değerlendirme çalışmaları olarak ifade edilmektedir. Yine öğretim programının öğeleri programa yöneltilen soruların birer cevabı niteliğindedir. Yani; programa yöneltilen Niçin? Ne? Nasıl? Ne kadar? sorularının cevapları bu defa öğelere atıfta bulunmaktadır. Özele inildiğinde; Niçin? sorusunun cevabı amacı; Ne? sorusunun cevabı içeriği, Nasıl? sorusunun cevabı öğrenme öğretme sürecini, Ne kadar? sorusunun cevabı ise ölçme değerlendirme süreçlerini işaret etmektedir. Bu soruların cevapları mahiyetinde olan program öğelerinin aralarındaki çok yönlü ilişkiler ise Demirel (2008) tarafından program geliştirme süreci olarak adlandırılmaktadır.

Program geliştirme sürecinde ilk olarak ihtiyaçların belirlenmesi gerekmektedir. İhtiyaçların belirlenmesinin ardından; genel anlamda amaçların sonrasında da durumu özele indirgeyerek kazanımların belirlenmesi gerekmektedir. Kazanımlar genel olarak ifade edilmiş amaçların sınırlı bir şekilde netleştirilmesi olarak ele alınabilir. Kazanımlar aslında programın bir anlamda iskeletidir ve diğer süreçler üzerinde belirleyici rol oynayacaktır (Demirel, 2008; Doğutaş, 2014).

Belirlenen amaç ve kazanıma uygun olarak içerik seçimi ve tasarlanması sürecin bir sonraki adımını oluşturmaktadır. Bir alandaki bütün içerik sürece dâhil edilemeyeceğine veya rastgele içerik belirlenemeyeceğine göre içerik seçimini bazı kriterlere dayandırmak gerekir. Öncelikle seçilecek içerik, modern dünyanın gerekliliklerini bireylere kazandırabilecek, ülkenin kalkınmasına katkıda bulunabilecek şekilde toplumsal fayda sağlayabilmelidir. İçerik, toplumsal faydaya ek olarak, bireylerin gelişimlerine katkıda bulunabilecek düzeyde yeterli, öğrenme öğretme süreci ile uyumlu ve amaçlara hizmet edebilecek düzeyde geçerli olmalıdır. Son olarak içeriğin bilgi strüktüründe tuttuğu yerin yeterli ve sürece uygun olması gerekmektedir (Varış, 1994).

İçeriğin düzenlenmesinden sonra öğrenme öğretme sürecinin tasarlanması gerekir. Planlı eğitim faaliyetleri ile istendik davranışları meydana getirebilecek nitelikteki yaşantılara da eğitim durumları denilmektedir. Eğitim durumları, belirlenen amaç ve kazanımlara uygun olmalıdır. Ayrıca öğrencinin bilgi, beceri ve fiziksel gelişim

özelliklerine de uygun olması gereken bu süreç, aynı zamanda kaynak kullanımı ve zaman bakımından ekonomik olmalıdır. Son olarak bu süreçler diğer yaşantılar ile kaynaşık ve birbirlerini tamamlayıcı olmalıdır (Ertürk, 2013).

Öğrenme öğretme sürecinin düzenlenmesinden sonra ölçme değerlendirme süreçlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Eğitimde ölçme Oosterhof (2003) tarafından “öğrencinin bilgi beceri ve davranışlarının kısacası kapasitesinin akademik düzeyde belirlenmesi” şeklinde tanımlanmıştır. Değerlendirme ise, öğrenci başarısı hakkında bir yargıda bulunmaktır. Öğrenenlerin değerlendirilme sürecinin nasıl işleyeceğine ilişkin kararlar da alındıktan sonra şekillenen program tasarımı alanda uygulanabilecek olgunluğa ulaşmış denebilir.

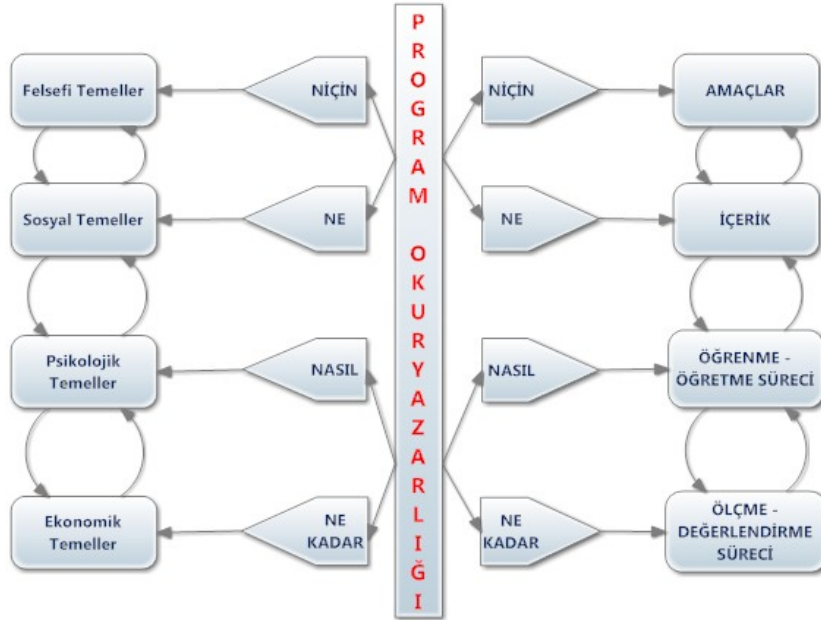
Uygulamada olan öğretim programlarını ise bütün öğretmenlerin aynı şekilde sınıflarında uygulamaları mümkün değildir. Bütün öğretmenler aynı programı kullanmalarına rağmen, programı farklı şekillerde uyguluyorlar (Songer ve Gotwals, 2005). Başka bir deyişle, uygulamada olan programlar çoğunlukla aynı şekilde uygulanmaz ya da uygulanamaz (Bümen, Çakar ve Yıldız, 2014). Bu durumun farklı nedenleri olabileceği düşünülebilir ama ilk akla gelen durum, bütün öğretmenlerin programı aynı şekilde algılamadığı ve yorum farklılıkları olduğudur. Fakat bir öğretim programı ile hedeflenen noktaya ulaşabilmek ve uygulamada bütünlüğü sağlayabilmek için programın uygulayıcılar olan öğretmenler tarafından tam ve doğru anlaşılması gerekmektedir. Aksi takdirde, öğretim süreçleri sekteye uğrar ve telafisi mümkün olmayan sorunlara sebep olabilir. Bu noktada öğretim programı okuryazarlığı kavramı önem kazanmaktadır. Alanyazına Akinoğlu ve Doğan (2012) tarafından öğretim programı okuryazarlığı kavramı önerilmiş ve öğretim programının uygulayıcılar tarafından doğru anlaşılması olarak tanımlanmıştır. Fakat bu tanımın geliştirilmesi gerekmektedir. Program okuryazarlığının boyutları ve kapsamı tam olarak belirlenmelidir ki bütüncül bir anlam ifade edebilsin. Bu bakımdan kapsamlı bir tanım yapılması ve bunun için de kapsamın netleştirilmesi gerekmektedir.

Öğretim programı okuryazarlığı en temel anlamıyla; uygulayıcıların programları incelerken programa “Niçin, Ne, Nasıl ve Ne kadar” sorularını yöneltmesi ve cevaplar üzerine düşünerek doğru bir düşünce yapısına ulaşabilmesidir. Bu tanım içerisinde sorgulanması gereken sorular ve anlamlar açıklanırsa daha kapsamlı ve anlamlı bir tanım elde edilebilir. Bu noktada dikkat edilmesi gereken husus programa yöneltilen soruların,

6 Yıldırım, İ

öğretim programının temelleri bağlamında veya öğretim programının bileşenleri bağlamında farklı cevaplar içermesidir.

Öğretim programları programa yöneltilen “Niçin, Ne, Nasıl ve Ne kadar” sorularının cevapları olan felsefi, sosyal, psikolojik ve ekonomik temeller üzerine inşa edilmektedir. Yani bir öğretim programı ülkenin ve eğitim süreçlerinin temel aldığı eğitim felsefesini, toplumsal dinamiklerini, ekonomik yapısını yansıtmasının yanı sıra bireyin ve toplumun psikolojik özelliklerine göre şekillendirilmektedir. Tüm bu etkenler göz önünde bulundurularak geliştirilen öğretim programları; yine aynı soruların cevapları olan, amaç (kazanımlar), içerik, öğrenme öğretme süreci ve ölçme değerlendirme çalışmaları olarak ifade edilen öğelerden meydana gelmektedir. Öğretmenlik mesleğini ifa etmek üzere öğrenim gören bir öğretmen adayının veya görev yapmakta olan bir öğretmenin kendi alanına ilişkin öğretim programını incelediğinde öğretim programının temellerine ilişkin ipuçlarını, programın öğelerini ve bu öğeler arasındaki ilişkileri doğru algılayabilmesi beklenmektedir. Öğretim programına ilişkin bu beklentiler “*öğretim programı okuryazarlığı*” olarak tanımlanabilir. Şekil 1’de program okuryazarlığına ilişkin yapılan bu tanım şematize edilmiştir.



Şekil 1. Öğretim Programı Okuryazarlığı Şeması

Şekil 1 incelendiğinde programın uygulayıcılarının sorması gereken sorular ve doğru bir algıya sahip olması gereken alanlar ve program okuryazarı olmanın kapsamı net bir şekilde ortaya konulmuştur. Bir öğretmenin alanına ilişkin öğretim programı okuryazarı olması, şüphesiz öğretimin kalitesi ve öğrenci başarısı açısından büyük katkılar sağlayacaktır. Bu kapsamda, bu çalışma ile geçerli, güvenilir ve kullanışlı bir öğretim programı okuryazarlığı ölçeği geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Yürütülen araştırma; “*öğretim programı okuryazarlığı*” kavramını tanımlayarak alanyazına katkı sağlamasının yanı sıra geliştirilen ölçek ile öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin öğretim programı okuryazarlığı düzeylerini inceleme imkânı vermesi ve bu duruma ilişkin atılması gereken adımlar hakkında öneriler sunması bakımından önem arz etmektedir.

Yöntem

Nicel yöntemlerle yürütülen bu araştırma bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Yöntemsel olarak ölçek geliştirme süreçleri takip edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırma sürecinde, Türkiye'nin güneyinde bulunan bir devlet üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarından ve aynı bölgede devlet okullarında çalışmakta olan öğretmenlerden oluşan toplamda 737 kişi ile çalışılmıştır. Araştırma kapsamında öğretim programı okuryazarı olması beklenen tüm gruplar çalışmaya dâhil edilmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda eğitim fakültesinden veya pedagojik formasyon olarak yetişen öğretmen adayları ile meslekte çalışmakta olan öğretmenler araştırma sürecine dahil edilmiştir. Bu şekilde geliştirilmesi hedeflenen ölçme aracı ile tüm bu grupların okuryazarlık düzeyleri ölçülebilecek ve böylelikle boylamsal çalışmalar yapma imkânı doğacaktır.

Tablo 1. Katılımcıların Bazı Değişkenlere Göre Yüzde ve Dağılımları

Değişken / Değişken seviyesi	Kişi Sayısı	%	
Grup	<i>Öğretmen</i>	253	34,3
	<i>Ped. Formasyon öğrencisi</i>	201	27,3
	<i>Eğitim Fak. öğrencisi</i>	283	38,4
Cinsiyet	<i>Erkek</i>	280	38,0
	<i>Kadın</i>	457	62,0
Fakülte	<i>Eğitim Fakültesi</i>	472	64,0
	<i>Fen Edebiyat F. (Pedagojik Formasyon)</i>	265	36,0
Öğretmen olarak çalışma durumu	<i>Çalışmıyor</i>	421	57,1
	<i>Çalışıyor</i>	316	42,9

Araştırmaya katılanların 280'i erkek 457'si kadındır. Ayrıca katılımcıların 421'inin aktif öğretmenlik tecrübesi bulunmamakta, 316'sı ise meslekte çalışmış kişilerden oluşmaktadır. Öğretmen sayılarındaki tutarsızlık pedagojik formasyon eğitimine devam edenlerin bir kısmının ücretli öğretmenlik veya dersane öğretmenliği yapmasından kaynaklanmaktadır.

Araştırma kapsamında Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) süreçlerinde farklı örneklemeler ile çalışılmıştır. Nitekim literatürde de AFA ve DFA'nın farklı örneklemelere uygulanmasının daha doğru olacağı ifade edilmektedir (Fabrigar et.al., 1999; Worthington ve Whittaker, 2006). Toplam 737 kişiden oluşan çalışma grubunun 367 kişisi ile AFA, 370 kişisi ile de DFA süreci işletilmiştir. Uyum geçerliği ve güvenilirlik çalışmaları 737 kişilik grup ile yürütülürken test tekrar test güvenirliliği ise 50 İlköğretim Matematik Öğretmenliği öğrencisi ile yürütülmüştür. Elli öğretmen adayı ile yürütülen test tekrar test çalışmaları 2 hafta ara ile uygulanarak analizler yapılmıştır. İlk ve son uygulamadaki ölçekleri eşleştirebilmek adına ölçeğin üzerine bir bölüm açılmış ve öğretmen adaylarının cep telefonu numaralarının son 4 hanesini yazmaları istenmiştir. Böyle bir yöntemin izlenmesinin nedeni güvenirliliği garanti altına almaktır. Açıklanan çalışma grupları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Analiz Sürecine Dâhil Edilen Çalışma Grupları

Analiz Grupları	Grup	f	%	
Güvenirlilik, Uyum Geçerliliği	Açımlayıcı faktör analizi	Eğitim Fakültesi öğrencisi	141	38,4
		Ped. Formasyon öğrencisi	100	27,2
		Öğretmen	126	34,3
		Toplam	367	100,0
	Doğrulayıcı faktör analizi	Eğitim Fakültesi öğrencisi	142	38,4
		Ped. Formasyon öğrencisi	101	27,2
		Öğretmen	127	34,3
		Toplam	370	100,0
	Test Tekrar Test Güvenirliliği	Lisans – İlk. Mat. Öğretmenliği	50	100,00

Alanyazında, açımlayıcı faktör analizi çalışmalarında örneklem büyüklüğü için 5’li likert tipi bir ölçeğin madde sayısının 5 katı bir büyüklüğün yeterli olacağını yanı sıra toplamda 100 kişinin az, 500 kişinin çok iyi ve 1000 kişinin mükemmel olacağını ifade eden çalışmalar (Cattell, 1978; Everitt, 1975) yer almaktadır. Kline (2011) ise doğrulayıcı faktör analizi sürecinde parametre sayısının 10 katı bir sayının yeterli olacağını ifade etmektedir. Buradan hareketle ulaşılan kişi sayısının hem açımlayıcı hem de doğrulayıcı faktör analizi süreçlerinde yeterli olduğu söylenebilir.

Ölçek

Öğretim programı okuryazarlığı öz yeterliğini ölçmeye çalışan ölçek, bir öğretmenin ya da öğretmen adayının alanına ilişkin öğretim programını incelediğinde farkına varması beklenen boyutları içermektedir. Bu boyutlar literatüre dayalı olarak, öğretim programının öğeleri (hedef, içerik, öğrenme öğretme süreci, sınav durumları), bu öğeler arası ilişkiler ve öğretim programının felsefi, sosyo-ekonomik ve psikolojik temelleri olarak belirlenmiştir. İfade edilen boyutlara ilişkin maddeleri içeren ölçek formu 5’li likert tipinde düzenlenmiş olup 1- Tamamen yetersiz, 2- Biraz yeterli, 3- Orta düzeyde yeterli, 4- Oldukça yeterli, 5- Tamamen yeterli tanımlamaları kullanılmıştır.

İşlem

Geliştirilmesi hedeflenen ölçeğin taslak formunun hazırlanması 2016 yılı Mart-Nisan döneminde gerçekleştirilmiştir. Sonrasında taslak form Mayıs ayında öğretim yılının son

haftasında Eğitim Fakültesi 3. ve 4. sınıflarında öğrenim gören öğretmen adaylarına, Haziran ayında ise seminer dönemlerinde olan öğretmenler ile pedagojik formasyon eğitimlerini tamamlayan ve son final sınavlarını bekleyen öğretmen adaylarına uygulanmıştır.

Ölçek maddelerinin hazırlanması sürecinde bilimsel süreçler takip edilmiş olup; madde havuzu oluşturulurken alanyazın taraması yapılmış ve Eğitim Programları ve Öğretim alan uzmanı 3 akademisyen ile görüşülmüştür. Alanyazın taraması ve görüşmeler neticesinde edinilen veriler ışığında oluşturulan madde havuzu; öğretim programının felsefi, toplumsal, ekonomik ve psikolojik temellerinin yanı sıra öğretim programının öğeleri (amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreci, ölçme-değerlendirme süreci) ve bu öğeler arası ilişkileri kapsayacak yapıda düzenlenmiştir. Madde havuzunda yer alan maddeler gözden geçirilmiş, düzenlenmiş, bir kısmı elenmiş ve 47 maddelik form oluşturulmuştur. Sonrasında 5 Eğitim Programları alan uzmanı, 5 öğretmen, 5 öğretmen adayı, 1 Ölçme Değerlendirme uzmanı ve daha önce Talim Terbiye Kurulunda bir öğretim programının geliştirilmesi sürecinde üye olarak yer almış 1 akademisyen olmak üzere toplam 17 kişinin görüşlerine başvurulmuştur. Görüşlerden yola çıkarak maddelerden 7 tanesi elenmiş ve bazı maddelerde düzenlemelere gidilmiştir. Taslak formun son hali bir Türkçe dilbilimciye okutularak yazım ve dilbilgisi yönünden uygun hale getirilmiştir.

Ölçeğin geçerliği; yapı, görünüş, kapsam ve uyum geçerliği bağlamında incelenmiştir. Ölçeğe ilişkin yapı geçerliği çalışmaları AFA ile başlamış, birincil ve ikincil DFA süreçleri ile devam etmiştir. AFA ile hazırlanan taslak formun yapısal özellikleri incelenmiş ve alt boyutlar belirlenmeye çalışılmış, birincil DFA ile bu yapının doğruluğu sınanmıştır. İkincil DFA ile de belirlenen boyutların ortak amaca hizmet eden bir yapı sergileyip sergilemediği, yani bu faktörlerin ortak bir yapının alt boyutu olup olmadıkları kontrol edilmiştir. Başka deyişle, AFA'da ortaya konulan yapının bilimsel geçerliğini desteklemek ve modeli daha güçlü temellere oturtabilmek amacıyla DFA süreci işletilmiştir. Görünüş ve kapsam geçerliği için uzman görüşüne başvurulmuş, uyum geçerliği kapsamında ise benzer bir ölçeğe alanyazında rastlanılmadığı için ölçeğin alt boyutları ile arasındaki korelasyon değerleri incelenmiştir. Güvenirlik çalışması kapsamında; iç tutarlık katsayıları hesaplanmış, t değerleri, madde-toplam korelasyonları ve test tekrar test güvenirliliği incelenmiştir.

Bulgular

Araştırma sürecinde elde edilen bulgular geçerliğe ilişkin bulgular ve güvenilirliğe ilişkin bulgular başlıkları altında sunulacaktır.

Geçerliğe İlişkin Bulgular

Bir ölçme aracının geçerliği belirlenen amaca hizmet edebilme derecesidir. Ölçeğin öğretim programı okuryazarlığı öz yeterliğini ölçebilme derecesi yapı, uyum, kapsam ve görünüş geçerliği bağlamında incelenmiştir. Yapı geçerliği AFA ile belirlenmiş DFA ile kontrol edilmiştir.

Yapı geçerliği: Ölçeğin yapı geçerliği açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile kontrol edilmiştir.

Açımlayıcı faktör analizi: Ölçeğin taslak formunda yer alan maddelerin belirli bir yapı ortaya koyup koymadığını belirlemek amacıyla AFA yapabilmek için veriler öncelikle KMO ve Bartlett's Testine tabi tutulmuş ve verilerin AFA için uygun olduğuna karar verilmiştir.

Tablo 3. KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

KMO Örnekleme Yeterliliği ölçüsü		,936
Bartlett Küresellik Testi	$\sim x^2$	6129,209
	Sd	351
	P	,000

KMO değeri ,936 bulunmuş ve Bartlett testinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($\chi^2=6129,209$, $sd=351$, $p<,01$) belirlenmiştir. Bu sonuca göre, verilerin faktör analizine uygun olduğu görülmektedir. AFA'ya tabi tutulan maddelerin öncelikle faktör yük değerleri incelenmiş ve 0,45'in altında olan maddeler elenmiştir. Sonrasında ise her maddenin sadece bir faktörde yüksek faktör değerine sahip olmasına dikkat edilmiştir. Bu bakımdan herhangi bir faktörde yer alan maddenin başka bir faktördeki yük değeri ile en az 0,10 fark olması maddenin ölçekte yer alması için ölçüt olarak kabul edilmiştir (Büyüköztürk, 2011; Kline, 2011). Worthington ve Whittaker (2006) ise maddenin ölçekte yer alması için faktör yükünün en az 0,32 olması gerektiğini ve bir maddenin iki farklı

faktördeki yük değerleri arasındaki farkın en az 0.15 olması gerektiğini ifade etmektedir. Bu kıstaslar göz önünde bulundurularak taslak formun 40 maddelik ilk halinden 13 madde elenerek 27 maddelik ölçek elde edilmiştir. Tablo 4'te ölçeğin faktörleri ve faktör yükleri verilmiştir.

Tablo 4. Faktör yükleri tablosu

Madde No	Faktör Ortak Varyansı	Faktör 1 Yük Değeri	Döndürme sonrası yük değerleri				
			Faktör 5	Faktör 4	Faktör 2	Faktör 1	Faktör 3
M36	,637	,637	,754				
M35	,651	,649	,753				
M37	,63	,698	,705				
M38	,614	,696	,684	,302			
M32	,571	,661	,669				
M29	,631	,732	,649	,334			
M31	,611	,695	,624	,323			
M39	,539	,593	,618				
M34	,546	,682	,606	,364			
M21	,658	,706		,722			
M22	,673	,729	,327	,715			
M24	,657	,7	,351	,710			
M23	,621	,688		,701			
M20	,603	,678		,677			
M19	,528	,656		,619			
M26	,599	,728	,388	,583			
M18	,546	,679		,574		,305	
M6	,752	,593			,801		
M5	,766	,639			,787		
M7	,719	,617			,764		
M4	,635	,607			,676		
M1	,781	,499				,841	
M2	,785	,576				,806	
M3	,711	,587				,727	
M9	,805	,643					,797
M8	,762	,642					,753
M10	,772	,677					,749
Açıklanan Varyans (Toplam: % 65,9)			%18,99	%17,28	%11,37	%9,2	%9,1

AFA sürecinde gerçekleştirilen dikey döndürme neticesinde 5 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Faktörler ölçeğe ilişkin toplam varyansın % 65,9'unu açıklamaktadır. Faktör

döndürme sonrasında; birinci faktörün 3 maddeden (1,2,3 numaralı maddeler), ikinci faktörün 4 maddeden (4,5,6,7 numaralı maddeler), üçüncü faktörün 3 maddeden (8,9,10 numaralı maddeler), dördüncü faktörün 8 maddeden (18,19,20,21,22,23,24,26 numaralı maddeler) ve beşinci faktörün 9 maddeden (29,31,32,34,35,36,37,38,39 numaralı maddeler) oluştuğu görülmektedir. Aynı faktörde yer alan maddeler incelenerek birinci faktöre “Felsefi temeller okuryazarlığı” ikinci faktöre “Sosyoekonomik temeller okuryazarlığı”, üçüncü faktöre “Psikolojik temeller okuryazarlığı”, dördüncü faktöre “Amaçlar ve içerik bilgisi okuryazarlığı”, beşinci faktöre “Öğretim ve ölçme-değerlendirme süreçleri okuryazarlığı” isimleri verilmiştir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi: Araştırma sürecinde doğrulayıcı faktör analizi birincil DFA ve ikincil DFA olma üzere iki adımda yürütülmüştür. Birincil DFA, açımlayıcı faktör analizi ile ortaya konan yapıyı farklı bir istatistiksel yöntemle ve farklı bir çalışma grubunda kontrol etmek amacıyla yapılmıştır. İkincil DFA aracılığı ile de; belirlenen boyutların ortak amaca hizmet eden bir yapı sergileyip sergilemediği, yani bu faktörlerin öğretim programı okuryazarlığının birer alt boyutu olup olmadıkları kontrol edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sürecinde, sınanan modelin yeterliliğini ortaya koymak amacıyla bazı uyum indeksleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada yapılan doğrulayıcı faktör analizleri için Hu ve Bentler’in (1999) ifade ettiği; χ^2 'nin örneklem büyüklüğüne göre standardize edilmiş değeri (χ^2/sd), GFI (iyilik uyum indeksi), AGFI (düzeltilmiş iyilik uyum indeksi), CFI (karşılaştırmalı uyum indeksi), NNFI (normlaştırılmamış uyum indeksi), IFI (fazlalık uyum indeksi), RMSEA (tahmin hatalarının ortalamasının karekökü) ve SRMR (standartlaştırılmış hata kareleri ortalamasının karekökü) uyum indeksleri kullanılmıştır.

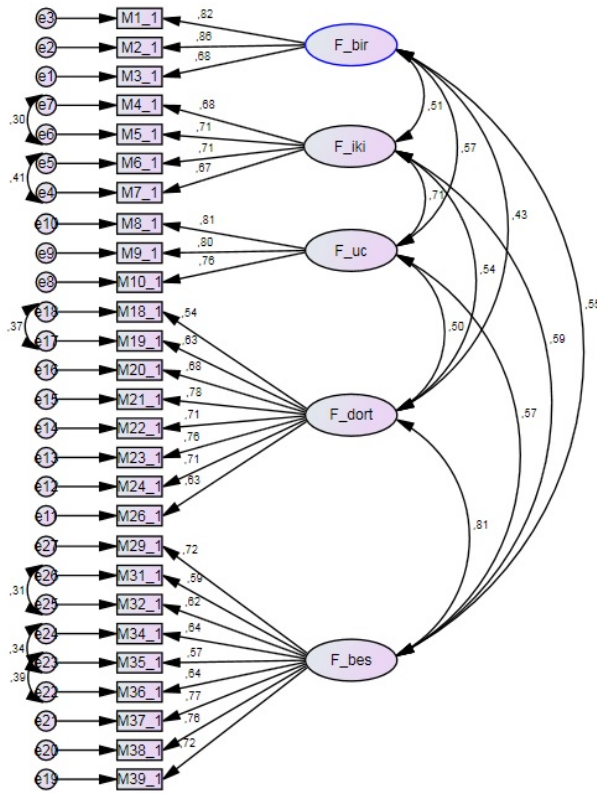
Tablo 5. Birinci düzey DFA sonuçları

İncelenen Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütü	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütü	Ölçeğe İlişkin Değerler	Uyum durumu
χ^2/sd (CMIN/DF)	-	-	1,94	-
GFI	$,95 \leq GFI \leq 1,00$	$,80 \leq GFI \leq 95$,90	Kabul Edilebilir
AGFI	$,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$,85 \leq AGFI \leq ,90$,87	Kabul Edilebilir
CFI	$,95 \leq CFI \leq 1,00$	$,90 \leq CFI \leq ,95$,95	Mükemmel
NNFI	$,95 \leq NNFI \leq 1,00$	$,90 \leq NNFI \leq ,95$,94	Kabul Edilebilir
IFI	$,95 \leq IFI \leq 1,00$	$,90 \leq IFI \leq ,95$,95	Mükemmel
RMSEA	$,00 \leq RMSEA \leq ,05$	$,05 \leq RMSEA \leq ,08$,05	Mükemmel
SRMR	$,00 \leq SRMR \leq ,05$	$,05 \leq SRMR \leq ,10$,07	Kabul Edilebilir

Kaynak: (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014; Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2011)

Birinci düzey DFA. Açımlayıcı faktör analizi ile ortaya konulan 5 boyutlu ve 27 maddeli yapıyı test etmek amacıyla birinci düzey doğrulayıcı faktör analizine başvurulmuştur. Modelin yeterliğini ortaya koymak amacıyla incelenen uyum indekslerine ilişkin mükemmel ve kabul edilebilir uyum değer aralıkları ile birinci düzey DFA'dan elde edilen değerler Tablo 5'te görülmektedir.

Birincil DFA'dan elde edilen sonuçlar; iyilik uyum indeksinin, düzeltilmiş iyilik uyum indeksinin, normlaştırılmamış uyum indeksinin ve standartlaştırılmış hata kareleri ortalamasının karekökünün kabul edilebilir aralıkta, diğer uyum indeksleri ise mükemmel uyum düzeyinde olduklarını göstermektedir. Bu bulgular öğretim programı okuryazarlığı ölçeğinin 5 boyutlu yapısının uyum düzeyinin yeterli olduğunu ortaya koymaktadır. Birincil DFA sonucunda elde edilen 5 boyutlu modele ilişkin faktör yükleri Şekil 2'de yer almaktadır.



Şekil 2. Standardize Edilmiş Faktör Yükleri

Şekilde 2’de görülebileceği gibi, faktör yükleri ,54 ile ,86 arasında değişmektedir ve bu değerler modelin uygun olduğuna ilişkin güçlü bir kanıt olarak öne sürülebilecektir. Şekil incelendiğinde bazı maddelerin hataları arasında hata varyansları birleştirilmesi uygulandığı görülmektedir. Bu birleştirmelere analiz sonuçlarına dayalı olarak modifikasyon endeksleri yüksek olan maddeler arasında öğretim programı alan uzmanı görüşüne başvurularak yapılmıştır. Alan uzmanı ilgili maddelerin aynı boyutta yer almalarına ek olarak bu maddelerin ikişerli gruplar halinde benzer özellikleri ölçmeyi amaçladıklarını ifade etmiştir. Bu maddelerin hatalarının da ortak bir değişim gösterebileceği fikrinden hareketle ilgili düzeltmeler yapılmıştır.

İkinci Düzey DFA. İkinci düzey DFA ortaya konulan yapıda yer alan alt boyutların ortak bir amaca hizmet edip etmediğini belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Her ne kadar önemine ilişkin atıflarda bulunulsa da ikincil DFA çalışmalarda çok fazla rastlanılan bir yöntem değildir. İkincil DFA’nın yapılabilmesi için öncelikle birincil DFA’da ortaya konulan yapıda yer alan alt boyutlar arası ilişkilerin tespit edilmiş olması gerekir (Brown, 2015; Marsh ve Hocevar, 1985). Bu çalışmada sunulan birincil DFA yapısı incelendiğinde yapıda yer alan faktörler arası ortak değişim değerlerinin ,43 ile ,81 aralığında değiştiği

görülmektedir. Boyutlar arası ilişkilerin olabileceği fikrini oluşturan bu veriye dayanılarak ikincil DFA süreci işletilmiştir.

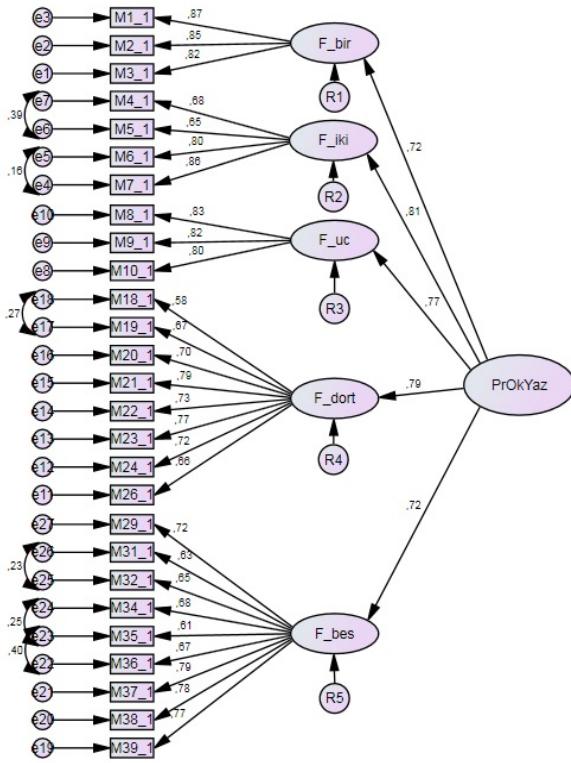
Birinci düzey DFA ile doğrulanan 5 boyutlu ve 27 maddeli yapı üzerinden ikinci düzey DFA işlemleri yapılmıştır. Modelin yeterliğini ortaya koymak amacıyla incelenen uyum indekslerine ilişkin mükemmel ve kabul edilebilir uyum değer aralıkları ile ikincil DFA'dan elde edilen değerler Tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6. İkinci düzey DFA sonuçları

İncelenen Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütü	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütü	Ölçeğe İlişkin Değerler	Uyum durumu
χ^2/sd (CMIN/DF)	-	-	2,29	-
GFI	,95 ≤ GFI ≤ 1,00	,80 ≤ GFI ≤ 95	,88	Kabul Edilebilir
AGFI	,90 ≤ AGFI ≤ 1,00	,85 ≤ AGFI ≤ ,90	,86	Kabul Edilebilir
CFI	,95 ≤ CFI ≤ 1,00	,90 ≤ CFI ≤ ,95	,92	Kabul Edilebilir
NNFI	,95 ≤ NNFI ≤ 1,00	,90 ≤ NNFI ≤ ,95	,92	Kabul Edilebilir
IFI	,95 ≤ IFI ≤ 1,00	,90 ≤ IFI ≤ ,95	,93	Kabul Edilebilir
RMSEA	,00 ≤ RMSEA ≤ ,05	,05 ≤ RMSEA ≤ ,08	,06	Kabul Edilebilir
SRMR	,00 ≤ SRMR ≤ ,05	,05 ≤ SRMR ≤ ,10	,08	Kabul Edilebilir

Kaynak: (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014; Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2011)

İkinci düzey DFA'dan elde edilen sonuçlar, tüm uyum indekslerinin kabul edilebilir aralıkta olduklarını göstermektedir. Bu bulgular ilgili 5 boyutun üst bir çatının alt boyutları olduklarına dair güçlü bir veri sunmaktadır. Yani bu alt faktörler öğretim programı okuryazarlığı öz yeterliğinin alt boyutlarıdır denilebilir. İkincil DFA sonucunda elde edilen model ve faktör yükleri Şekil 3'de yer almaktadır.



Şekil 3. İkincil DFA için oluşturulan model

Şekilde görülebileceği gibi, alt boyutların faktör yükleri ,72 ile ,81 aralığında değişmektedir. Değerler bu faktörlerin ortak bir çatının alt boyutları olduğu bulgusunu desteklemektedir.

Uyum geçerliği: Uyum geçerliği ölçüt geçerliği kapsamında değerlendirilmektedir. Yapılan alanyazın taraması neticesinde benzer bir ölçeğe rastlanılmadığı için ölçeğin alt boyutları ile genel toplamı arasındaki korelasyon değerleri incelenmiştir.

Tablo 7. Ölçek toplam puanı ve alt boyutları arasındaki korelasyonlar

	Boyut 1	Boyut 2	Boyut 3	Boyut 4	Boyut 5
Toplam	,678**	,752**	,735**	,871**	,888**
Boyut 1		,541**	,533**	,461**	,477**
Boyut 2			,593**	,536**	,516**
Boyut 3				,520**	,541**
Boyut 4					,726**

** $p < ,01$, $N=737$

Tablo 7 incelendiğinde ölçek toplamının alt boyutlar ile arasındaki korelasyon katsayılarının 0,68 ile 0,89 aralığında değiştiği, ölçeğin alt boyutlarının kendi aralarındaki korelasyon katsayılarının ise 0,46 ile 0,73 aralığında değiştiği görülmektedir. Bu değerlerin $p < ,01$ düzeyinde anlamlı olmaları ve tamamının orta ya da yüksek düzeyde pozitif yönlü bir ilişkiye işaret etmeleri yapının kendi içerisinde uyumlu olduğuna bir kanıt olarak sunulabilir.

Görünüş ve kapsam geçerliği: Görünüş ve kapsam geçerliği için 3 eğitim programları alan uzmanının görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlar ölçeğin genel görünüş, edinilen ilk izlenim ve madde sayısı olarak uygun olduğunu belirtmişlerdir. Uzmanlar ayrıca, ölçekte yer alan maddelerin beklenildiği üzere programın felsefi, sosyal, ekonomik ve psikolojik temellerinin yanı sıra öğretim programının öğelerini ve bu öğeler arası ilişkileri kapsadığını ifade etmişlerdir.

Güvenirliliğe İlişkin Bulgular

Yapılan ölçümlerin güvenirliklerine ilişkin yapılan çalışmalar tutarlılık, kararlılık ve madde analizleri çalışmalarını kapsamaktadır.

Tutarlılık ve kararlılık: Tutarlılık için bir iç tutarlılık ölçümü olan Cronbach's Alpha katsayısı, kararlılık için ise test tekrar test kararlılık değeri hesaplanmıştır. Uygulanan ölçeğin 27 maddelik son haline ilişkin Cronbach's Alpha katsayısı ise 0,947 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca ölçeğin son halinin 14 ve 13 maddelik iki eşdeğer yarısına ilişkin Cronbach's Alpha katsayıları (0,911 - 0,922) arasındaki Spearman-Brown katsayısı 0,840'dır. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach's Alpha katsayıları ise; birinci boyutta 0,848; ikinci boyutta 0,859; üçüncü boyutta 0,857; dördüncü boyutta 0,895; beşinci boyutta 0,902 olarak hesaplanmıştır. İç tutarlılık katsayısının 0,70 ve üzerinde olan ölçümlerin güvenilir kabul edildiği (Bernardi, 1994) göz önünde bulundurulduğunda ölçümlerin güvenilir olduğu söylenebilir.

Başka bir güvenirlik sınama yöntemi olan test tekrar test metodunda ise ölçek 2 hafta arayla 50 öğretmen adayına uygulanmış ve bu uygulamalar arasında pozitif yönde iyi düzeyde ve anlamlı ($r = ,782$; $p < ,01$) bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu veriler de ölçümlerin kararlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Madde analizleri: Güvenirlik ayrıca madde analizleri olarak adlandırılan, madde – toplam

korelasyonu ve %27'lik alt ($n=199$) – üst ($n=199$) grup madde ayırt edicilik değerleri ile de incelenmiştir. Her bir maddeye ait madde – toplam korelasyonu ve %27'lik alt – üst grup puanları arasındaki farka ilişkin t testi değerleri Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 8. Madde Toplam Korelasyonları ve %27'lik alt – üst grup puanları arasındaki farka ilişkin t testi sonuçları

BOYUTLAR	Madde	Madde-Toplam Korelasyonu	t
BOYUT 1	m1	0,566**	16,379**
	m2	0,614**	17,342**
	m3	0,602**	17,237**
BOYUT 2	m4	0,607**	17,798**
	m5	0,642**	19,931**
	m6	0,625**	18,422**
	m7	0,648**	19,431**
BOYUT 3	m8	0,656**	18,852**
	m9	0,63**	16,858**
	m10	0,659**	17,713**
BOYUT 4	m18	0,639**	19,366**
	m19	0,655**	19,84**
	m20	0,647**	20,255**
	m21	0,699**	24,017**
	m22	0,668**	19,389**
	m23	0,668**	19,403**
	m24	0,663**	18,546**
	m26	0,657**	19,155**
BOYUT 5	m29	0,721**	22,39**
	m31	0,658**	18,97**
	m32	0,652**	19,351**
	m34	0,677**	18,897**
	m35	0,637**	19,121**
	m36	0,636**	19,201**
	m37	0,694**	20,738**
	m38	0,707**	19,445**
	m39	0,62**	17,091**

** $p < ,01$

Tablo 7'de sunulan bulgular incelendiğinde, ölçekte yer alan 27 maddenin t değerlerinin 16,38 ile 24,02 aralığında değiştiği görülmektedir. T değerlerinin anlamlı olması maddelerin tamamının ayırt edici maddeler olduklarını göstermektedir. Yani maddelerin tamamı öğretim programı okuyazar olan ve olmayan kişileri ayırt edebilmektedir. Ayrıca; Byrne (2010) anlamlı olmayan t değerlerinin, araştırmadaki kişi sayısının faktör analizi için yetersiz olduğuna veya ilgili maddenin modelden çıkarılması gerektiğine işaret ettiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda; t değerleri araştırmadaki kişi sayısının faktör analizi için yeterli olduğunu doğrulamakta ve modelden çıkarılması gereken madde bulunmadığı bulgusunu desteklemektedir. Yine benzer şekilde madde-

toplam korelasyonlarının 0,57 ile 0,72 aralığında değiştiği görölmektedir. Bu durum her maddenin ölçeğin genel toplamı ile pozitif ve orta düzeyde veya güçlü bir ilişki içerisinde olduğunu göstermekte ve maddelerin ölçek ile tutarlı olduğu tezini desteklemektedir.

Sonuç ve Tartışma

Öğretim programı okuryazarlığı öz yeterliğine ilişkin ölçek geliştirme amacı ile yürütölen araştırmada ilk olarak amaca uygun 40 madde oluşturulmuş, gözden geçirilmiş ve uygulanmıştır. Uygulama neticesinde elde edilen veriler ile geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Geçerlik bağlamında yapı, uyum, kapsam ve görünüş geçerliği incelenirken; güvenilirlik için tutarlılık, kararlık ölçümlerine ek olarak madde analizleri yapılmıştır. Sonuç olarak toplamda 737 kişi ile yürütölen çalışmada geçerli, güvenilir ve kullanışlı olan “*öğretim programı okuryazarlığı ölçeği*” geliştirilmiştir. Beş alt boyuttan oluşan ölçek, olumsuz madde içermemektedir ve 5’li Likert tipindedir. Ölçekte puanlama aralığı 1=tamamen yetersiz ve 5=tamamen yeterli aralığında değişmekte olup her maddeden en az 1, en çok 5 puan alınabilmektedir. Toplamda ise en az 27 en çok 135 puan alınabilecek ölçek genel toplam puan olarak veya alt boyut toplamları olarak da kullanılabilir. Ölçeğin geliştirildiği grup dikkate alındığında, hem öğretmen adayları hem de öğretmenler için uygulanabileceği söylenebilir. Böylelikle ölçek aracılığı ile bu grupların okuryazarlık düzeyleri ölçülebilecek olup boylamsal veya kesitsel çalışmalar yürütölebilecektir.

Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin öğretim programı okuryazarlığı düzeylerini incelemeye imkân veren bu ölçme aracından elde edilen veriler uygulayıcıların hangi alt boyutları doğru anlayabildiği ve yorumlayabildiği üzerine ipuçları da sunabilmektedir. Programın temelleri ve öğeleri uygulayıcılar tarafından net ve doğru algılanırsa daha olumlu bir öğretim sürecinin işletilebileceği öngörülebilir. Bu verilerden yola çıkarak atılması gereken adımlar planlanarak programın uyumlu ve doğru bir şekilde uygulanması sağlanabilecektir. Programların tüm uygulayıcılar tarafından doğru algılanması ve sonuç olarak programın öngöröldüğü üzere uygulanmasının öğrenci başarısını olumlu yönde etkileyebileceğine dair bazı çalışmalar alanyazında yer almaktadır (Bümen, Çakar ve Yıldız, 2014; Mc Donald ve Van Der Horst, 2007; Squires, 2012). Öğrencilerin akademik başarıları üzerinde dolaylı ve güçlü bir etkiye sahip olabileceği öngörölebilecek program

okuryazarlığı kavramına ilişkin bilimsel araştırmalar ile bu varsayım test edilmelidir. Hatta bu incelemeler derse yönelik tutum, motivasyon veya benzeri boyutlarla öğretmenlerin program okuryazarlıkları arasındaki ilişkiler boyutuna da taşınabilir. Yapılacak araştırmalar ile program okuryazarlığının alanyazındaki yeri ve önemi daha net bir konuma kavuşacaktır.

Kaynakça

- Akinoğlu, O. & Doğan, S. (2012). Eğitimde program geliştirme alanına yeni bir kavram önerisi: Program okuryazarlığı. *Sözel Bildiri, 21. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, İstanbul.
- Akpınar, B. (2015). *Eğitimde program geliştirme*. Data Yayınları: Ankara.
- Bernardi, R. A. (1994). Validating research results when Cronbach's alpha is below .70: A methodological procedure. *Educational and Psychological Measurement, 54*(3), 766-775.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. The Guilford Press: New York, London.
- Bümen, N. T., Çakar, E. & Yıldız, D. G. (2014). Türkiye’de Öğretim Programına Bağlılık ve Bağlılığı Etkileyen Etkenler, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 14*(1), 203-228.
- Büyükkaragöz, S. (1997). *Program Geliştirme: Kaynak metinler (2nd Edition)*. Öz Eğitim Yayınları, Konya.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı (13th Edition)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications and programming (2nd Edition)*. New York: Routledge.
- Cattell, R. B. (1978). *The scientific use of factor analysis in behavioral and life sciences*. New York: Plenum Press.
- Çokluk, Ö., Şekercioglu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları (3rd Edition)*. Ankara: PegemAkademi.
- Demirel, Ö. (2008). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme (11th Edition)*. Pegem Akademi, Ankara.
- Doğutaş, A. (2014). Program geliştirme. *Eğitim Programı: Temeller, İlkeler ve Sorunlar, Arı, A. (Ed.)*. Eğitim Yayınevi, Konya.

- Ekinci, E. (2013). Eğitimin ekonomik temelleri. *Eğitim Bilimine Giriş, Demirel, Ö. & Kaya Z. (Ed.) 8th Edition*. Pegem Akademi, Ankara, ss. 161-197.
- Ertürk, S. (2013). *Eğitimde Program Geliştirme (6th Edition)*. Edge Akademi, Ankara.
- Everitt, B. S. (1975). Multivariate analysis: The need for data, and other problems. *The British Journal of Psychiatry, 126(3)*, 237-240.
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods, 4(3)*, 272-299.
- Hoşgörür, V. (2013). Eğitimin toplumsal temelleri. *Eğitim Bilimine Giriş, Demirel, Ö. & Kaya Z. (Ed.) 8th Edition*. Pegem Akademi, Ankara, p. 129-160.
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6(1)*, 1-55.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford publications.
- Marsh, H. W., & Hocevar, D. (1985). Application of confirmatory factor analysis to the study of self-concept: First-and higher order factor models and their invariance across groups. *Psychological Bulletin, 97(3)*, 562.
- McDonald, R. & Van Der Horst, H. (2007). Curriculum alignment, globalization, and quality assurance in South African higher education, *Journal of Curriculum Studies, 39(1)*, 1-9, DOI: 10.1080/00220270500422715.
- Oosterhof, A. (2003). *Developing and Using Classroom Assesment (3rd Edition)*. Merill Prentice Hall, New Jersey.
- Songer, N. B., & Gotwals, A. W. (2005). Fidelity of implementation in three sequential curricular units. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Montreal, Canada*.
- Squires, D. (2012). Curriculum alignment research suggest that alignment can improve student achievement. *The Clearing House, 85(4)*, 129-135.
- Tanhan, F. (2010). Eğitimin psikolojik temelleri. *Eğitim bilimine giriş, Memduhoğlu H.B. ve Yılmaz K. (Ed.), 2nd Edition*. Pegem akademi: Ankara. Ss.95-121.
- Varış, F. (1994). *Eğitimde Program Geliştirme: Teori ve Teknikler (5th Edition)*. Alkım Kitapçılık Yayıncılık, Ankara.

Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research a content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838.

Development of the Curriculum Literacy Scale: A Validity and Reliability Study

Keywords: Curriculum literacy, Curriculum, Scale development, Teachers, Teacher candidates

Purpose

Curricula are based on philosophical, social, economic and psychological foundations. That is, a curriculum both reflects and is shaped by the philosophy of education the country and educational processes in it take as basis, its social dynamics and economic structure, and the psychological characteristics of individuals and the society as a whole. Curricula, which are developed by considering all these factors, consist of components such as objective, content, learning-teaching process, and assessment. When a pre-service or in-service teacher reads a curriculum concerning his field, she or he is expected to recognize the clues about its foundations, its components, and the relationships between these components. These expectations about the curriculum can be defined as “curriculum literacy”. If a teacher has curriculum literacy concerning his/her field, s/he can provide a higher quality teaching and make more contribution to student achievement. In this regard, the purpose of this study is to develop a valid, reliable, and useful curriculum literacy scale. This scale is important in that it defines the concept of “curriculum literacy”, introduces it to the literature, allows investigating pre-service and in-service teachers’ curriculum literacy, and provides an insight into the steps to be taken in this matter.

Method

Quantitative method were employed in the study. In the scale development process, items were written by following scientific processes. In the process, which started with writing the items, the items were revised and arranged. After some items were eliminated, a 47-item form was created. Then the form was submitted for the examination of a total of 17 people (i.e. five curriculum domain experts, five in-service teachers, five pre-service teachers, one assessment domain expert, and one academician who had taken part in the Turkish Education Board as a member in the development process of a curriculum before). Based on the views they delivered, seven items were eliminated while some others were re-arranged. The final version of the scale was checked and endorsed by a Turkish linguist to ensure that it is orthographically and grammatically error-free.

The scale composed of 40 items was administered to 283 Faculty of Education students, 201 students receiving pedagogical formation education and 253 in-service teachers (i.e. 737 participants in total). The participants were either pre-service teachers attending a state university located in southern Turkey or in-service teachers working at public schools situated in the same region.

Results and Discussion

Within the scope of validity studies, exploratory factor analysis was made to ensure construct validity in the first stage. In this way, a construct composed of 27 items and five factors was obtained. The first factor was comprised of three items (Nos. 1,2,3), the second one was four items (Nos. 4,5,6,7), the third one was three items (Nos. 8,9,10), the fourth one was eight items (Nos. 11,12,13,14,15,16,17,18), and the fifth one was nine items (Nos. 19,20,21,22,23,24,25,26,27). Through examination of the items falling under the same factor, the first factor was named as “Literacy of philosophical foundations”, the second factor as “Literacy of socio-economic foundations”, the third factor as “Literacy of psychological foundations”, the fourth factor as “Literacy of objectives and content knowledge”, the fifth factor as “Literacy of the learning-teaching and assessment processes”. These factors explain 65.9% of the total variance concerning the scale. Then this construct was checked through primary and secondary confirmatory factor analyses. During the primary and secondary confirmatory factor analyses, eight different fit indices including X^2/sd , CFI, RMSEA, and SRMR were explored. All the values were seen to be within acceptable or perfect fit ranges. Expert opinion was taken to ensure face validity and content validity. Based on the expert opinion, the scale was determined to be suitable in terms of face and content validity. As the literature did not contain a similar scale, the values of correlations between the scale and its sub-dimensions were checked to ensure concurrent validity. In the analyses, the values of correlations ranged from .46 to .89, and the scale was seen to be concurrent with its sub-dimensions.

Within the scope of reliability studies, internal consistency coefficients, t-values, and item-total correlations were calculated. Cronbach’s alpha coefficient was found to be .97 for the 40-item first version of the scale and to be .95 for the 27-item final version of the scale. T-values of 27 items contained in the scale range from 16.38 to 24.02, and all of

them are significant at .01 significance level. Likewise, item-total correlations range from .57 to .72, and all of them are significant at .01 level. All these data indicate that the scale is reliable.

With the study involving 737 participants, reliable, valid, and useful “Curriculum Literacy Scale” was developed. The scale consisting of five sub-dimensions contains no negative item. It is a 5-point Likert-type scale (1=completely inadequate; 5=completely adequate). It can be used either as the total scale score or as the sum of scores obtained from sub-dimensions. The scale can be administered to both pre-service and in-service teachers.

Ek1: Öğretim Programı Okuryazarlığı Ölçeği

(Ters kodlanacak madde bulunmamaktadır.)

1-Tamamen yetersiz, 2- Biraz yeterli, 3- Orta düzeyde yeterli, 4- Oldukça yeterli, 5- Tamamen yeterli

<i>Alanınıza ilişkin öğretim programını incelediğinizde, verilen maddelerdeki durumları gerçekleştirebilme derecenizi işaretleyiniz.</i>	1	2	3	4	5
1. Öğretim programının temel aldığı felsefenin izlerini algılayabilirim.					
2. Öğretim programının temel aldığı eğitim felsefesinin programa yansımalarını fark edebilirim.					
3. Öğretim programının temel aldığı felsefe ile uyumunu değerlendirebilirim.					
4. Toplumsal yapının öğretim programı üzerindeki etkilerini görebilirim.					
5. Öğretim programının toplumsal yapı ile uyumunu değerlendirebilirim.					
6. Öğretim programının bulunduğu bölgenin ekonomik yapısı ile uyumunu değerlendirebilirim.					
7. Öğretim programının ülkenin ekonomik yapısı ile uyumunu değerlendirebilirim.					
8. Öğretim programında, öğrenci öğrenmeleri ile ilgili hangi psikolojik özelliklerin dikkate alındığını fark edebilirim.					
9. Öğretim programında, öğrencilerin gelişimleri ile ilgili hangi psikolojik özelliklerin dikkate alındığını fark edebilirim.					
10. Öğretim programının öğrencilerin psikolojik özellikleri ile uyumunu değerlendirebilirim.					
11. Herhangi bir kazanımın hangi ihtiyaca cevap verebilmek adına programda yer aldığını ifade edebilirim.					
12. İhtiyaçlar ve kazanımlar arasındaki ilişkileri kurabilirim.					
13. Aynı branştan arkadaşlarım ile kazanımların ne anlama geldiklerine ilişkin tartışabilirim.					
14. Her bir kazanımda geliştirilmesi hedeflenen becerilerin neler olduklarını anlayabilirim.					
15. Kazanımların yeterliliği konusunda fikir yürütebilirim.					
16. Kazanımlar ile içerik arasındaki bağlantıları kurabilirim.					
17. Hangi içeriğin hangi kazanımla ilişkili olduğunu anlayabilirim.					
18. Aynı branştan arkadaşlarım ile öğretim programında yer alan içeriğin düzeni üzerine tartışabilirim.					
19. İçerik ve öğrenme öğretme süreci arasındaki ilişkiyi açıklayabilirim.					
20. Öğretim programının gerekleri doğrultusunda yeni etkinlikler tasarlayabilirim.					
21. Öğretim programında ortaya konulan öğrenme öğretme sürecinin yapısını açıklayabilirim.					
22. Öğretim programında önerilen öğretim yöntem ve tekniklerinin öğretim sürecinde nasıl kullanılabileceğini anlayabilirim.					
23. Öğretim programına dayalı olarak, öğrenme öğretme sürecinde kullanılması gereken teknolojileri belirleyebilirim.					
24. Öğretim programının önerileri doğrultusunda farklı teknolojileri araştırıp ders sürecine entegre edebilirim.					
25. Öğrenme öğretme süreci ile ölçme değerlendirme etkinlikleri arasındaki ilişkiyi ortaya koyabilirim.					
26. Öğrenme öğretme süreci ile ölçme değerlendirme çalışmaları arasındaki uyumu değerlendirebilirim.					
27. Öğretim programı kapsamında önerilen ölçme değerlendirme etkinliklerinin nasıl uygulanması gerektiğini açıklayabilirim.					

1. boyut “Felsefi temeller okuryazarlığı” (1,2,3. Maddeler)

2. boyut “Sosyoekonomik temeller okuryazarlığı” (4,5,6,7. Maddeler)
3. boyut “Psikolojik temeller okuryazarlığı” (8,9,10. Maddeler)
4. boyut “Amaçlar ve içerik bilgisi okuryazarlığı” (11,12,13,14,15,16,17,18 Maddeler)
5. boyut “Öğretim ve ölçme-değerlendirme süreçleri okuryazarlığı” (19,20,21,22,23,24,25,26,27. Maddeler)