

Araştırma Makalesi

Öğretimi Planlamaya Yönelik Tutum Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Validity And Reliability Study Of Attitude Scale For Planning Instruction

Şaban ÇETİN

Doç.Dr.Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,

scetin@gazi.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-4319-5667>

Makale Gönderme Tarihi	Revizyon Tarihi	Kabul Tarihi
12.02.2019	17.02.2019	18.02.2019

Öz

Bu çalışmayla öğretmen adaylarının öğretimi planlamaya yönelik tutumlarını belirlemede kullanılacak ölçüm geçerliği ve güvenilirliğine sahip bir ölçme aracı geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ölçek maddelerini oluşturma sürecine uyularak oluşturulmuş, öğretimi planlamaya yönelik 46 maddelik tutum ölçeği deneme formu, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi farklı öğretmenlik programlarında 2018-2019 eğitim öğretim güz döneminde öğrenim gören 524 son sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Çalışma grubunun belirlenmesinde öğretmen adaylarının öğretimin planlanmasına dair tutumların son sınıfta netleşeceği düşüncesi dikkate alınmıştır. Öğretmen adaylarına yapılan uygulamadan elde edilen verilere üzerinde geçerlik ve güvenilirliğe dair analizler yapılarak ölçek formunun psikometrik özelliklerine dair kanıtlar elde edilmiştir. Çalışma grubunun yarısından elde edilen veri seti üzerinden yapı geçerliği için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), diğer yarısından elde edilen veri seti üzerinden Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) sonucuna göre ölçeğin 37 madde ve 3 alt boyuttan oluştuğu tespit edilmiştir. Ölçek maddelerinin yansıttığı yargılara dayalı olarak ölçek alt boyutları sırasıyla "planlamanın yararına inanç", "planlamaya yönelik olumsuz inanç" ve "planlamayı önemli bulma" şeklinde adlandırılmıştır. Ölçeğe dair üç faktörlü yapının toplam varyansın %50.91'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Cronbach alfa katsayısı ölçeğin bütünü için .95, alt boyutlar için sırasıyla .92 ile .90 ve 89'dur. Doğrulamalı Faktör Analizi sonucunda elde edilen değerler de 3 faktörlü yapının doğrulandığının ortaya koymaktadır. Bu bulgular ölçeğin, öğretimi planlamaya yönelik tutumları belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğretimi planlama, Öğretimi Planlamaya Yönelik Tutum, Tutum Ölçeği Geliştirme

Abstract

In this study, it is aimed to develop a measurement tool which has the reliability and validity of measurement to be used to determine the attitudes of teacher candidates towards planning instruction. 46-item attitude scale trial form for instruction planning which was created in compliance with the process of creating scale items was applied to 524 senior year students in their 2018-2019 academic year, studying in different teaching programs of Gazi University, Gazi Education Faculty. In the determination of the study group, it was taken into consideration that the attitudes of the prospective teachers about the planning instruction will be clarified in their final year. By carrying out validity and reliability analyzes on the data obtained from the application performed to the prospective teachers, evidence on the psychometric properties of the scale form was obtained. Exploratory Factor Analysis (EFA) was performed for the construct validity through the data set obtained from half of the study group and Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed on the data set obtained from the other half. According to the results of Exploratory Factor Analysis (EFA), it was determined that the scale consisted of 37 items and 3 sub-dimensions. Scale sub-dimensions were named as follows, based on the judgments reflected by the scale items: "Belief in the Benefit of Planning", "Negative Belief in Planning", and "Finding Planning Important". It was determined that the three-factor structure related to the scale explained 50.91% of the total variance. The Cronbach alpha coefficient was 95 for the whole scale for the subscales of the scale was 92, 90 and 89, respectively.

Önerilen Atıf /Suggested Citation

Çetin, Ş.,2019, Öğretimi Planlamaya Yönelik Tutum Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 54(1), 164-177.

The results obtained from the confirmatory factor analysis revealed that the 3-factor structure was confirmed. These findings suggest that the scale is a valid and reliable measurement tool to determine attitudes towards planning instruction.

Keywords: Planning of Instruction, Attitude Towards Planning Instruction, Developing Attitude Scale

1.Giriş

Toplumların geleceğine yön verecek bireylerin gerektiği gibi yetiştirilmesi için eğitime dair ciddi çabalar gerekmektedir. Çünkü eğitim basite alınabilecek bir çaba değildir. Bu çabalar içerisinde en önemli rol öğretmenlere düşmektedir.

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri bağlamında öğrencilerini çağın gereklerine uygun yeterliklerle tanıştırebilmeleri ve o yeterliklerle donatabilmeleri için öğretim sürecini doğru ve uygun bir şekilde yönetebilmeleri gerekmektedir. Bu anlamda yapılacak her türlü öğretim etkinliğinin başarıya ulaşmasında ciddi bir planlama ön şarttır.

Planlamanın amacı, öğrencilerin öğrenmelerini sağlamaktır. Planlama ile öğrenme ve öğretme dair bir çok şeyde düzen ve ardışıklık sağlanırken, zamanın verimli ve etkin bir şekilde yönetimi gerçekleşir.

Öğretmenin sınıf içerisinde düzenleyeceği her türlü öğretim etkinliğinin etkili ve verimli bir şekilde amacına ulaşabilmesi için öğretimin planlanmasına ihtiyaç vardır. Öğretimi planlama sınıf içerisinde işe koşulacak bilişsel, duysal ve psikomotor tüm yönleri içine alacak kapsamlı bir düşünce yapısını barındırmaktadır.

Mesele sınıfta sıradan öğretim etkinlikleri düzenlemek değil, öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarına dönük ve öğrenme ihtiyaçlarını karşılayacak, bunun yanı sıra öğrendiklerini pekiştirecek etkinlikler düzenlemektir. Öğrencilerin etkinlikten zevk almaları etkinliklerin içerisinde yer almaları, etkinlikleri kendilerine mal etmeleri ve etkinliklerin bir parçası olmaları ile mümkündür.

O halde sınıfta düzenlenecek öğretim etkinliklerinin öğrenciler üzerinde üst düzeyde bir etkiye sahip olabilmesi için bu etkinlikleri düzenleyen ve düzenleyecek olan öğretmenlerin zihinsel olarak çok yoğun bir süreç içerisinde olması gerekmektedir. Çünkü öğrencilere kazandırılacak olan davranışların zamanı, sırası, kullanılacak öğretim materyali, kullanılacak olan yöntem-tekniklerin ve değerlendirme sürecinin tasarlanabilmesi için ciddi bir düşünsel hazırlığa ihtiyaç vardır (Genç, 2104).

Dolayısıyla bir ders planı o dersin çerçevesidir, öğretmene bir ders süresince neleri, hangi yol veya yollarla, hangi etkinliklerle anlatacağını gösteren, öğretmen tarafından sınıfın hazır bulunuşluk, motivasyon vb. tüm özellikleri dikkate alınarak ciddi bir zihinsel hazırlık süreci sonunda hazırlanmış bir öğretim rehberidir (Küçükahmet, 2000:58).

Planlama öğretmenin neler öğreteceğinden daha çok öğrencilerin nasıl öğreneceklerine odaklı bir tasarım işidir. Bu durum planları esnek, seçenekli, öğrenci katılımlı ve düzeltme ve geliştirmeye açık kılar (Sönmez, 2007).

Tüm bu durumlar, konuyu önemseyen öğretmeni düşünsel hazırlıkla birlikte bu anlamda araç gereç ve ortam hazırlığına iter. Sınıf içerisinde planlanan etkinlik sonucunda oluşacak olan doyum öğretmeni bir sonraki öğretim etkinliğini planlama ve daha iyi organize etme konusunda motive eder.

Ayrıca planlama öğretmenin sınıf içerisinde önemi dahilinde konuyu detaylandırmasına, sınırlandırmasına, örneklendirmesine, örnek sayısının arttırmasına vb. bir çok öğretim etkinliğini unutmaksızın ve atlamaksızın yapmasına imkan tanır.

Öğretmenlerce rutin bir işlem gibi algılanan, çoğunlukla angarya olarak algılanan ve dillendirilen planlama işi aslında öğretimin olmazsa olmaz temel ögesidir. Eğitim ve öğretim önemli bir iştir ve her önemli işte olduğu gibi ciddi bir planlama gerektirir.

Öğretimde planlama, tasarısı önceden yapılan, öğretim etkinliklerinin en düzenli biçimde nasıl yürütüleceğinin etkinlikler öncesinde ortaya konma işlemidir. Plan, eğitimin amaçlarına ulaşması

için, hangi öğretim etkinliklerinin seçileceği ve yaptırılacağı, hangi araç gereçlerin kullanılacağı ve süreç sonucunda değerlendirmenin nasıl yapılacağına tasarlanmasıdır (Demirel, 2004:11).

Öğretim sürecini planlamak öğretime çeşitlilik getirirken, öğretim sürecini etkili kullanma, öğrencilerin etkinliklere aktif katılımı sağlama, öğretim ortamını düzenleyerek öğrencilerdeki gelişimi daha nitelikli izlemeyi sağlamaktadır (Erden, 1998).

Sınıf yönetimi becerilerinin öğretmenlik mesleğinin ilk yıllarında önemli bir sorun olarak ortaya çıktığı ve halen zorluk yaşadıkları problemler listesinin başında yer almaya devam ettiği bilinmektedir. Bu durum öğretmenlerin hizmet öncesinde sınıf yönetimi konusunda daha yetkin olmalarını bir zorunluluk haline getirmektedir (Açıkgöz, 2007:182-194).

Ancak sınıfı yönetmek sadece konuyu yönetmekten ibaret değildir. Öğretime dair her ögeyi düzenlemek ve yönetmektir. Bunu sağlamanın yolu da öğretmenlerin hizmet öncesinde öğretimi etkin olarak planlamaya dair farkındalığın artırılması ve planlama becerisinin kazandırılmasından geçmektedir.

Öğretimin her aşamasından sorumlu olan öğretmenlerin, öğretime dair hedeflere en etkili yoldan öğrencilerini ulaştırabilecek planları tasarlayıp uygulayabilmeleri için öğretimi planlamaya yönelik olumlu tutum içerisinde olmaları gerekir. Adaylık döneminin bu yöndeki tutumların oluşmasında önemli bir dönemi kapsadığı göz önüne alındığında, öğretmen adaylarının öğretimi planlamaya yönelik tutumlarını belirlemede kullanılabilecek bir ölçme aracının literatüre kazandırılması ve bu anlamda ölçme aracı zenginliğinin sağlanması açısından önemlidir.

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının öğretimi planlamaya yönelik tutumlarını belirlemede kullanılabilecek ölçüm geçerliği ve güvenilirliğine sahip bir ölçme aracı geliştirmektir.

2.YÖNTEM

Araştırmada tarama modeli kullanılmış ve var olan yapı olduğu şekliyle betimlenmeye çalışılmıştır. Bu nedenle araştırma, tarama modelinde yürütülen betimsel bir çalışmadır (Balcı, 2015: 15).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi farklı öğretmenlik programlarında 2018-2019 eğitim öğretim güz döneminde öğrenim gören 390 kadın ve 134 erkek olmak üzere toplam 524 son sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde öğretmen adaylarının öğretimin planlanmasına dair tutumların son sınıfta netleşeceği düşüncesi dikkate alınarak çalışma son sınıf öğrencileri üzerinden yürütülmüştür. Örneklem sayısının belirlenmesinde 100 kişinin zayıf, 200 kişinin orta, 300 kişinin iyi, 500 kişinin çok iyi, 1000 kişinin ise mükemmel olduğu belirtilmekle birlikte (Comrey ve Lee, 1992; Tabachnick ve Fidell, 2007; Field, 2013) , Kass ve Tinsley (1979) örneklem büyüklüğünün ölçekte yer alan madde sayısının 5 ila 10 katı kadar olmasını yeterli bulmaktadır. Çalışma grubu her iki ölçüt için değerlendirildiğinde, örneklem sayısının her iki değer skalasına da uygun olduğu gözlenmektedir.

Ölçek Geliştirme Süreci

Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde öncelikli olarak alan yazın taranmış, öğrencilerin konuyla ilişkin görüşleri yazılı olarak alınarak 46 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan maddelerin tutumun bilişsel,duyuşsal ve davranışsal öğelerini yansıtmasına ve olumsuz maddelerin olumlu maddelerin yarısı yada yarıya yakın bir sayıda olmasına dikkat edilmiştir. Madde skalaları “(5) Tamamen katılıyorum”, “(4) Büyük ölçüde katılıyorum”, “(3) Kısmen katılıyorum”, “(2) Katılmıyorum” ve “(1) Hiç katılmıyorum” şeklinde düzenlenmiştir.

Hazırlanan ölçek taslağı, dilbilim, eğitimbilim uzmanı akademisyenlere gösterilerek güçlük yaratabilecek maddeler yeniden düzenlenmiştir. Diğer taraftan pilot uygulama öncesi 20 kişilik bir öğrenci grubuna anlaşılabilirlik ile ilgili son bir uygulama daha yapılmıştır. Yapılan öneriler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra 46 maddelik taslak ölçeğe son hali verilmiştir.

Verilerin Toplanması

Çoğaltılan ölçek taslak formları 524 son sınıf öğrencisine, araştırmacı tarafından eğitim ve öğretimi aksatmayacak bir şekilde gönüllülük esasına dayalı olarak yüz yüze uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Uygulamadan elde edilen 524 kişilik veri seti üzerinden ölçme aracının geçerlik ve güvenirliğine ilişkin analizler yapılmıştır. Tutum Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik analizleri için SPSS 21.0 ile LISREL 8.80 paket programları kullanılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği ile ilgili olarak Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. 524 kişilik veri seti ikiye ayrılarak bir yarısı üzerinde Açıklayıcı Faktör Analizi, diğer yarısı üzerinde de Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğunu belirlemek adına Kaiser-Meyer Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Sphericity Testi ve Açıklayıcı Faktör Analizi için varimax dik döndürme yöntemi kullanılmıştır. Faktör yapısının doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemek için ise Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır.

Ölçeğin güvenirliği ile ilgili olarak Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ve madde test toplam korelasyon katsayıları hesaplanmış, bunun yanı sıra testin iç tutarlılığının belirlenmesinde alt-üst %27'lik grup ortalamaları karşılaştırılmıştır (Büyüköztürk, 2007). Bir iç tutarlık göstergesi olarak kabul edilen, ölçek alt boyutlarının birbiriyle ve ölçeğin geneliyle olan ilişkisini gösteren korelasyon katsayıları ve bu analizlere ek olarak ölçeğin iki eşit yarısı için Spearman-Brown iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır.

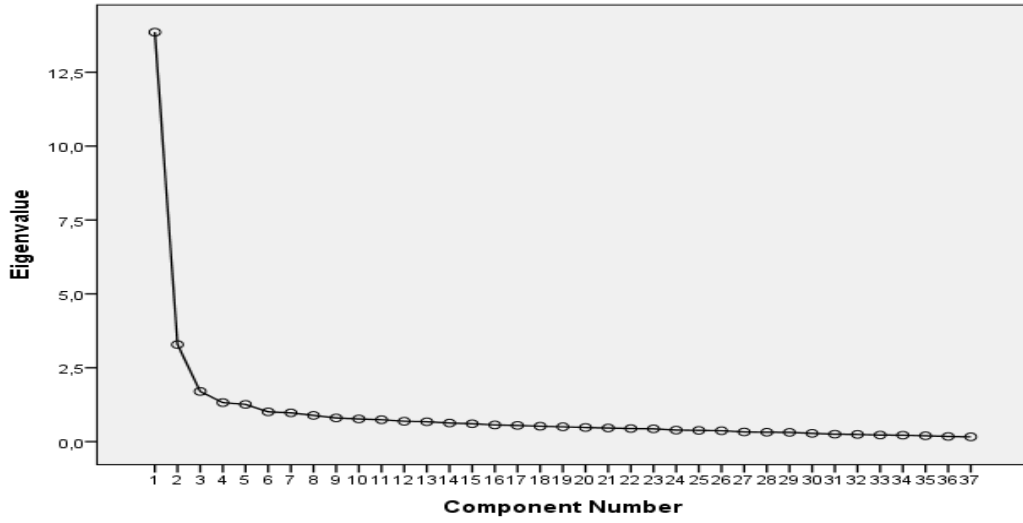
3.BULGULAR VE YORUM

Öğretimi Planlamaya Yönelik Tutum Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik analizlerinden elde edilen bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

Ölçeğin Geçerliğine İlişkin Bulgular

Açıklayıcı Faktör Analizi

Uygulamadan elde edilen verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını test etmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett Sphericity değeri hesaplanmıştır. Analiz sonucunda KMO değeri .94 ve Barlett testi sonucunda Barlett Sphericity değeri [$X^2 = 5445,553$; $p < .001$] olarak bulunmuştur. Faktör analizi için minimum KMO değerinin .60 olması ve Barlett Sphericity testinin de anlamlı çıkması analiz değerlerinin kabul edilebilirliği konusunda yeterli kanıt sağlamaktadır (Aiken, 2000 ; Field ,2013). Faktör yük değerlerinin belirlenmesinde 0.45 değeri esas alınarak, altındaki faktör yük değerleri göz ardı edilmiştir. Madde faktör yük değerinin belirlenmesiyle ilgili olarak yaygın olan görüş yük değerinin .30 ve üzeri olmasıdır. Bu bağlamda .45 üzerindeki yük değerleri oldukça iyi kabul edilmektedir (DeVellis, 2003; Field, 2013; Seçer, 2015). Döndürme sonrasında özdeğerleri 1'den büyük olan 3 faktör dikkate alınmıştır. Üç faktör'ün toplam varyansı açıklama oranı %50.91'dir. Bu oranın sosyal bilimlerde %40 ile %60 arasında olması yeterli olarak kabul edilmektedir (Büyüköztürk, 2007 ; Tavşancıl, 2014). Analiz sonrasında 9 maddenin belirlenen ölçüt değerler kapsamında ölçek dışında kaldığı 37 maddelik ölçek maddesinin yansıttığı yargılara dayalı olarak ölçek alt boyutları sırasıyla "planlamanın yararına inanç", "planlamaya yönelik olumsuz inanç" ve "planlamayı önemli bulma" şeklinde adlandırılmıştır. Faktörlerin öz değerlerine göre çizilen Scree Plot Grafiği şekil 1'de sunulmuştur:



Şekil 1. Ölçeğe İlişkin Özdeğer Faktör Grafiği

Açımlayıcı faktör analizi sonucuna göre 37 maddelik nihai ölçek maddelerinin alt boyutlara göre dağılımı, faktör yük değerleri, faktörlerin varyans ve toplam varyans oranları Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Öğretimi Planlamaya Yönelik Tutum Ölçeğine İlişkin Faktör, Madde Faktör Yükleri ve Faktör Varyansları Dağılımı

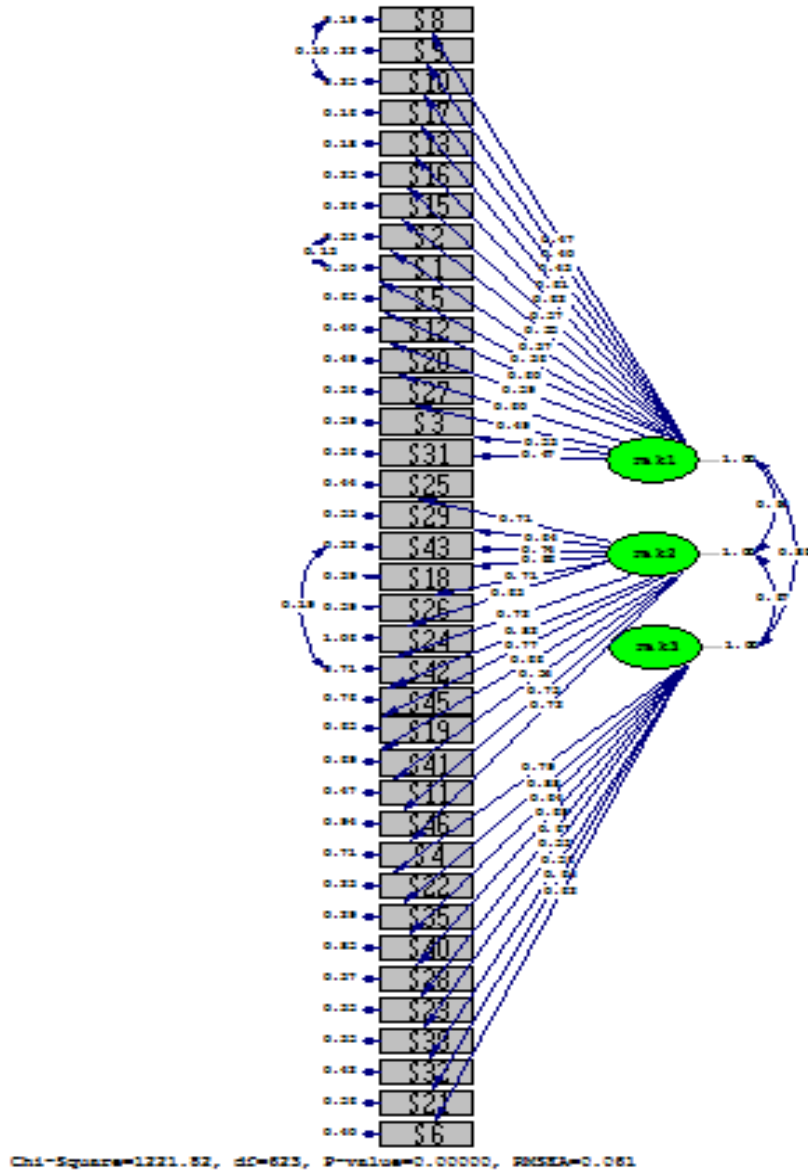
Maddeler	Faktör I	Faktör II	Faktör III
Madde8	,758		
Madde9	,737		
Madde10	,713		
Madde17	,632		
Madde13	,631		
Madde16	,629		
Madde15	,612		
Madde2	,584		
Madde1	,575		
Madde5	,564		
Madde12	,557		
Madde20	,554		
Madde27	,527		
Madde3	,475		
Madde31	,458		
Madde25		,729	
Madde29		,703	
Madde43		,699	
Madde18		,683	
Madde26		,671	

Madde24		,631	
Madde42		,620	
Madde45		,614	
Madde19		,585	
Madde41		,571	
Madde11		,568	
Madde46		,558	
Madde4		,504	
Madde22			,703
Madde35			,697
Madde40			,697
Madde28			,658
Madde23			,604
Madde38			,579
Madde32			,540
Madde21			,529
Madde6			,476
	19,382	16,602	14,928
		Toplam Varyans	50,912

Doğrulamalı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda 24'ü olumlu ve 13'ü olumsuz olmak üzere 37 madde ve 3 alt boyuttan oluşan ölçeğin yapı bazında uygunluğunu belirlemek için doğrulamalı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulamalı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum değerleri incelendiğinde ; RMSEA, .061; $\chi^2/df=1.9$; SRMR=.061; NFI=.95; NNFI=.97; IFI=.98; CFI=.98; RFI=.95; GFI=.80; AGFI=.77 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin GFI ve AGFI indeksinin düşük olması örneklem büyüklüğü ile açıklanabilir. Bu indeksler örneklem büyüklüğünden etkilenen uyum indeksidir. Büyük örneklemelerde daha yüksek sonuçlar vermektedir (Çokluk vd.,2014). Alan yazında yer alan referans değer aralıkları incelendiğinde elde edilen değerlerin kabul edilebilir referans aralığında olduğu söylenebilir (Schumacker ve Lomax, 2004; Kline,2005; Hooper, Caughlan ve Mullen, 2008; Thompson, 2004; Seçer, 2015).

Doğrulamalı faktör analizine ilişkin path diagramı Şekil 2'de yer almaktadır.



Şekil 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi Path Diyagramı

Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Ölçeğin güvenirliliğini belirlemesinde iç tutarlılık analizi yapılmıştır. İç tutarlılık (cronbach alfa) katsayısı ölçeğin tamamı ve alt boyutları için ayrı ayrı hesaplanarak, Ölçek maddelerinin her biri için madde test toplam korelasyonları incelenmiştir. Sonrasında üst %27 ile alt %27 grupların ortalama puanları arasındaki farkın anlamlılığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar için t-testi uygulanmıştır. Gruplar arasındaki farklılığa ilişkin elde edilen *t* değerlerinin anlamlı çıkması maddelerin ayırt ediciliğine dair bir kanıt olarak yorumlanmaktadır (Büyüköztürk, 2007). Ölçek için yapılan güvenirlik analizi bulguları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Güvenirlilik Analizi Sonuçları

Faktör 1-Madde no	Madde Toplam Korelasyonu	Alt%27-Üst%27 t	Cronbach Alfa İç tutarlık Katsayısı
Faktör I			,92
Madde8	,733	11,298***	
Madde9	,656	9,267***	
Madde10	,601	8,755***	
Madde17	,772	14,704***	
Madde13	,764	14,041***	
Madde16	,676	13,168***	
Madde15	,670	12,156***	
Madde2	,572	9,580***	
Madde1	,567	9,012***	
Madde5	,565	12,231***	
Madde12	,624	10,255***	
Madde20	,557	9,784***	
Madde27	,585	9,170***	
Madde3	,530	6,622***	
Madde31	,559	9,677***	
Faktör II			,90
Madde25	,677	9,389***	
Madde29	,579	7,865***	
Madde43	,746	10,516***	
Madde18	,668	9,309***	
Madde26	,632	7,326***	
Madde24	,487	6,323***	
Madde42	,613	8,775***	
Madde45	,626	9,499***	
Madde19	,627	10,329***	
Madde41	,566	9,115***	
Madde11	,532	8,176***	
Madde46	,539	6,791***	
Madde4	,569	12,867***	
Faktör III			,89
Madde22	,793	15,481***	
Madde35	,800	15,299***	

Madde40	,538	7,439***	
Madde28	,703	10,354***	
Madde23	,668	13,759***	
Madde38	,598	10,630***	
Madde32	,584	10,460***	
Madde21	,595	12,393***	
Madde6	,634	13,921***	
Ölçek Toplam			,95

***P<.001

Tablo 2 incelendiğinde, ölçeğin geneli ve alt faktörleri için hesaplanan Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayıları sırasıyla; .92 ile .90 ve 89 ve ölçek geneli için 0.95'dir. Ölçeğin her bir maddesi için hesaplanan madde toplam korelasyonu değerlerinin 0.53-0.80 arasında değiştiği görülmektedir. Üst-alt %27'lik grupların puanları arasında yapılan t-testi sonuçları ölçekte yer alan tüm maddeler için anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Ölçeğin iki eşit yarısı için Spearman-Brown iç tutarlılık katsayısı hesaplanmış ve bu katsayının oldukça yüksek "0.91" bir değere sahip olduğu gözlenmiştir. Bu sonuç, ölçekteki bütün maddelerin aynı özelliği ölçtüğüne dair bir kanıt olarak yorumlanabilir. Bu analizlerin yanında bir iç tutarlık göstergesi olarak kabul gören ölçeğin geneli ve alt boyutları arasındaki korelasyon değerleri hesaplanmıştır. İlgili bulgular Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. Ölçeğin Geneli ve Alt Boyutları Arasındaki Korelasyon Değerlerinin Dağılımı

	Ölçek Toplam	Faktör I	Faktör II
Faktör I	,882**	-----	
Faktör II	,848**	,552**	-----
Faktör III	,872**	,780**	,570**

**P<.01

Tablo 3 incelendiğinde ölçek geneli ve alt boyutları arasındaki korelasyon değerlerinin 0,55 ile 0,88 arasında ve $\alpha=0.01$ anlamlılık düzeyinde orta ve yüksek düzeyde pozitif ilişki gösterdiği gözlenmektedir.

Sonuç olarak toplamda 37 madde ve üç alt boyuttan oluşan "öğretimi planlamaya yönelik tutum ölçeği" 24 olumlu ve 13 olumsuz maddeyi içeriğinde barındırmaktadır. Beşli likert şeklinde bir seçenek skalasına sahip olan ölçekten alınabilecek en yüksek tutum puanı 185 ve en düşük tutum puanı 37'dir. Ölçekteki 13 olumsuz maddenin puanlaması tersten yapılmaktadır.

5.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmayla öğretmen adaylarının öğretimi planlamaya yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla ölçüm geçerlik ve güvenilirliğine sahip bir ölçme aracı geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ölçek geliştirme süreci dikkate alınarak izlenen aşamalar ardından oluşturulan 46 maddelik ölçek deneme formu uzman görüşleri doğrultusunda yeniden düzenlenmiştir. Ölçekte 19 olumsuz 27 olumlu ifade yer almaktadır. Ölçek taslak formu Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi farklı öğretmenlik programlarında 2018-2019 eğitim öğretim güz döneminde öğrenim gören 524 son sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Çalışma grubunun yarısına Açıklayıcı, diğer yarısına da Doğrulamalı Faktör Analizi uygulanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği ise Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları hesaplanarak incelenmiştir. İlk uygulama sonrasında elde edilen verilere uygulanan Açıklayıcı Faktör Analizi sonucunda, 46 maddelik ölçekten 9 madde çıkartılmıştır. Geri kalan 37 maddenin 3 alt boyuttan oluştuğu tespit edilmiştir. Ölçek maddelerinin yansıttığı yargılara dayalı olarak ölçek alt boyutları sırasıyla "planlamanın yararına inanç", "planlamaya yönelik olumsuz inanç" ve "planlamayı önemli bulma" şeklinde adlandırılmıştır. Ölçeğe dair üç faktörlü

yapının toplam varyansın %50.91'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Cronbach alfa katsayısı ölçeğin bütünü için .95, alt boyutlar için sırasıyla .92 ile .90 ve 89'dur.

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ise 24'ü olumlu ve 13'ü olumsuz olmak üzere 37 madde ve 3 alt boyuttan oluşan ölçeğin yapı bazında uygunluğunu belirlemek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum değerleri incelendiğinde ; RMSEA, .061; $\chi^2/df=1.9$; SRMR=.061; NFI=.95; NNFI=.97; IFI=.98; CFI=.98; RFI=.95; GFI=.80; AGFI=.77 olarak tespit edilmiştir.

İlgili literatür incelendiğinde öğretimi planlamaya yönelik bir tutum ölçeğine rastlanmamıştır. Konuyla ilgili sınırlı sayıdaki çalışma öğretimi planlama yeterlikleri ile ilgilidir (Şan, 2013;Gülbahar, 2016). Öğretimin olmazsa olmaz bir etkinliği olarak planlama, öğretmenlerin çok ciddiye alması gereken bir etkinliktir. Bilişsel hazır bulunuşluk kadar duyuşsal anlamdaki hazır bulunuşluk da bu etkinliğin başarılı bir şekilde sürdürülmesi açısından önemlidir. Geliştirilen bu ölçme aracının bu alandaki farkındalığı arttıracığı ve katkı getireceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Açkgöz, K.Ü. (2007). **Etkili Öğrenme ve Öğretme**. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Aiken, L. R. (2000). **Psychological Testing and Assessment**. (10th ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Balcı, A.(2015). **Sosyal Bilimlerde Araştırma: Yöntem, Teknik ve İlkeler**. Ankara: PegemA Yayınevi.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). **Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı**. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çokluk,Ö., Şekercioğlu,G. ve Büyüköztürk,Ş. (2010). **Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik. SPSS Ve Lisrell Uygulamaları**.Pegem Yayınevi,Ankara.
- Comrey, A. L. & Lee, H. B. (1992). **A First Course in Factor Analysis**. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Demirel, Ö. (2004), **Planlamadan Uygulamaya Öğretme Sanatı**, Pegem Yayınları, Ankara.
- DeVellis, R. F. (2003) **Scale Development**. California: Sage Publication Inc.
- Erden, M. (1998). **Eğitimde Program Değerlendirme** (3. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Field, A. (2013). **Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics** (4. edition). London: Sage.
- Genç, S.Z.(2014). **Eğitim Öğretimde Planlama**. Arslan, M. (Ed.). Öğretim İlke ve Yöntemleri.s.80.
- Gülbahar, B.(2016). Öğretimi Planlama Yeterlik Algısı Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. **Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (Kefad)**,17(3), 699-715.
- Hooper, D., Coughlan, J. ve Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guide lines for determining model fit. **Electronic Journal Of Business Research Methods**, 6(1), 53-60.
- Kass, R. A., ve Tinsley, H. E. A. (1979). Factoranalysis. **Journal of LeisureResearch**, 11(2), 120-138.
- Kline, R. B. (2005). **Principles and Practice of Structural Equation Modeling** (2. ed.). New York: Guilford Press.
- Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (2004). **A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling**. London: Psychology Press.
- Seçer, İ. (2015). **SPSS ve LISREL İle Pratik Veri Analizi**. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Senemoğlu, N. (2004). **Gelişim Öğrenme ve Öğretim, Kuramdan Uygulamaya** (9. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Sönmez, V. (2007). **Öğretim İlke ve Yöntemleri**. Ankara: Anı Yayıncılık.

Şan,İ.(2013). Matematik Öğretmen Adaylarının Öğretimi Planlama ve Düzenleme Yeterlikleri Hakkında Özyeterlik Düzeyleri. **International Periodical For The Languages, Literature And History Of Turkish Or Turkic**, 8(3), 517-537.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). **Using Multivariate Statistics**. Boston: Allyn And Bacon.

Thompson, B. (2004). **Exploratory and Confirmatory Factor Analysis:Understanding Concepts And Applications**. Washington, DC: American Psychological Association.

Tavşancıl, E.(2014) **Tutumların Ölçülmesi ve SPSS İle Veri Analizi**. Nobel Yayıncılık. Ankara. 48.

Research Asistant

Öğretimi Planlamaya Yönelik Tutum Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Validity And Reliability Study Of Attitude Scale For Planning Instruction

Şaban ÇETİN

Doç.Dr.Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü,
scetin@gazi.edu.tr

<https://orcid.org/0000-0002-4319-5667>

EXTENSIVE SUMMARY

In the context of 21st-century skills, teachers should be able to properly and appropriately manage the teaching process so that they can introduce their students to the competences appropriate to the requirements of the era and equip them with those competencies. In this sense, a serious planning is a prerequisite for the success of every kind of teaching activity.

The purpose of planning is to enable students to learn. Thanks to planning, order and sequence are provided in many things related to learning and teaching, efficient and effective management of time takes place.

It is necessary to plan the instruction in order to ensure that every teaching activity that the teacher organizes in the classroom is realized effectively and efficiently. The planning of instruction includes a comprehensive mindset that will cover all cognitive, sensory and psychomotor aspects to be implemented within the classroom.

The aim is not to organize ordinary teaching activities in the classroom, it is to organize activities that will meet the learning needs of students and reinforce the things they learn. It is only possible for the students to enjoy the activity by letting them take part in the activities and letting them feel the activity is solely designated to them.

Therefore, the teachers who organize these activities should be in a very intense mental process, in order for the teaching activities to be organized in the classroom to have a high level of influence on the students. There is a need for a serious intellectual preparation in order to design the teaching material to be used, the techniques to be used, the evaluation process and the time and order of the things to be taught to the students (Genç, 2014).

Moreover, with the help of intellectual preparation, push the teacher, who gives attention to the subject with an aim of preparing materials and media. The satisfaction resulting from the activity planned within the class motivates the teacher to plan and organize the next teaching activity.

In addition, planning helps the teacher to elaborate, limit, exemplify and increase the number of examples within the classroom and it allows many teaching activities to be performed without forgetting and without interruption.

Planning, which is perceived as a routine process and often as a burden by the teachers, is in fact the essential element of teaching. Education and instruction are important tasks and require serious planning, just like every other important task.

It is known that classroom management skills appear as an important problem in the first years of the teaching profession and continue to be at the top of the list of problems they still have difficulty in. This makes it a necessity for teachers to be more competent in classroom management prior to the service (Açıkgöz, 2007: 182-194).

However, managing the class is not just about managing the subject. It is to organize and manage every element of teaching. The way to achieve this is to raise awareness of teachers' effective planning of teaching prior to service and to gain planning skills.

Teachers who are responsible for every stage of teaching must have a positive attitude towards instruction planning so that they can design and implement plans that can provide their students

with the most effective means of teaching. Given that the period of candidacy covers a significant period in the formation of attitudes in this regard, it is important to include a measurement tool that can be used to determine prospective teachers' attitudes towards instruction planning in the literature, and this is important in terms of ensuring richness of measurement tools.

In this study, it is aimed to develop a measurement tool which has the reliability and validity of measurement to be used to determine the attitudes of teacher candidates towards planning instruction.

The study group of the study consisted of 524 senior students, 390 women and 134 boys, studying in 2018-2019 fall semester in Gazi University Faculty of Education in different teaching programs. In the determination of the study group, the fact that the attitudes of the prospective teachers about the planning instruction will be more clear in their senior year was taken into consideration. The study was conducted through senior students.

In the process of development of the scale, the literature was primarily reviewed. Students' opinions on the subject were written and a pool of 46 items was created. It was taken into consideration that the items formed reflect the cognitive, affective and behavioral elements of the attitude and that the negative items were half or almost half of the positive items. The grading of the items in the scale is "(5) I strongly agree, (4) I agree, (3) I partially agree, (2) I disagree (1) I strongly disagree".

Prepared scale draft was shown to academicians who are linguists and educational scientists, and the items that could pose difficulties were rearranged. Furthermore, prior to the pilot application, a final application was performed to a student group of 20 about clarity. After the necessary arrangements were carried out in accordance with the suggestions made, the draft scale finally reached its final state which consisted of 46 items.

The analyses regarding the validity and reliability of the measurement tool were performed through the set of data obtained from 524 people whilst the application. SPSS 21.0 and LISREL 8.80 package programs were used for the validity and reliability analyses of the Attitude Scale. Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were performed for the construct validity of the scale. The data set of 524 people was divided into two groups, exploratory factor analysis was applied on one half and confirmatory factor analysis was applied on the other half. Kaiser-Meyer Olkin (KMO) coefficient and Barlett Sphericity Test were used to determine the suitability of the data for factor analysis and varimax vertical rotation method was used for Exploratory Factor Analysis. Confirmatory Factor Analysis was performed to determine whether the factor structure was confirmed.

Cronbach alpha internal consistency coefficient and item test total correlation coefficients were calculated for the reliability of the scale. In addition, the means of the upper and lower group of 27% were compared to determine the internal consistency of the test.

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Barlett Sphericity values were calculated to test whether the data obtained from the application were suitable for factor analysis. As a result of the analysis, the KMO score was found to be .94 and as a result of the Barlett test the Barlett Sphericity score was found to be $[X^2 = 5445,553; p < .001]$. The factor load values are based on the value 0.45 and the factor load values below 0.45 were ignored in determining the factor values. After Varimax vertical rotation, 3 factors with eigenvalues greater than 1 were considered. The total variance of the three factors was 50.91%. After the analysis, scale sub-dimensions were named as "Belief in the Benefit of Planning", "Negative Belief in Planning", and "Finding Planning Important", based on the judgments of 37 items which were excluded from the scale within the scope of the determined criteria values of 9 items.

As a result of exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis was performed to determine the suitability of the scale consisting of 37 items and 3 sub-dimensions, 24 of which were positive and 13 negative. When the suitability values obtained as a result of confirmatory factor analysis are examined; RMSEA was found to be .061; $\chi^2/df=1.9$; SRMR=.061; NFI=.95; NNFI=.97; IFI=.98; CFI=.98; RFI=.95; GFI=.80; AGFI=.77. Internal consistency analysis was conducted to determine the reliability of the scale. The internal consistency (Cronbach alpha)

coefficient was calculated separately for the whole scale and sub-dimensions of the scale and the item test total correlations were examined for each of the Scale items. Then, t-test was applied for independent groups in order to determine the significance of the difference between the mean scores of the upper 27% and the lower 27% groups.

The Cronbach's alpha internal consistency coefficients calculated for the overall scale and sub-factors of the scale, are respectively; .92, .90 and .89 and 0.95 for overall scale. It can be seen that the item total correlation values calculated for each item of the scale ranged between 0.53-0.80. The t-test results between the scores of the upper and lower 27% groups indicate a significant difference for all items in the scale. The Spearman-Brown internal consistency coefficient was calculated for two equal half of the scale and it was observed that this coefficient had a very high value of 0.91.

Consequently, the attitude scale for planning the instruction consisting of 37 items and three sub-dimensions in total contains 24 positive and 13 negative items. The highest attitude score that can be received from the scale with five-point Likert options is 185 and the lowest attitude score that can be received is 37. Scoring of 13 negative items in the scale is performed in reverse.

Planning as an indispensable activity of teaching is an activity that teachers should take very seriously. Cognitive readiness is as important as the affective readiness for the successful execution of this activity. It is believed that this developed measurement tool will raise awareness in this field and also contribute to the field.