

## Özel Eğitim Dersine İlişkin Ölçek Geliştirme Çalışması: Geçerlik ve Güvenirlik

### Scale Development Study Related to Special Education Lesson: Reliability and Validity

Dilek YARALI

Kafkas Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Zihin Engelliler Eğitimi A.B.D., Kars  
e-posta:dsyarali44@gmail.com

#### Özet

Bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının özel eğitim dersine yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla geçerli ve güvenilir bir tutum ölçeği geliştirmektir. Bu amaçla ilgili literatür taraması yapıldı ve 34 maddelik madde havuzu oluşturuldu. Taslak ölçek uzman görüşlerine sunuldu, gerekli düzeltmeler yapılarak 33 maddelik taslak ölçek oluşturuldu. Taslak ölçek Kafkas Üniversitesinde öğrenim gören 171 öğretmen adayına uygulandı. Yapı geçerliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapıldı. Açımlayıcı faktör analizi sonuçları ölçeğin 3 faktör altında 15 maddeden oluştuğunu gösterdi. Açımlayıcı faktör analizi sonucundan, faktör yük değerlerinin .549 ile .779 arasında değiştiği ve toplam varyansın %52.971'ini açıkladığı belirlendi. Açımlayıcı faktör analizinin sonuçlarını test etmek için doğrulayıcı faktör analizi yapıldı. Ölçeğin güvenirliliğini test etmek için güvenirlilik analizi yapıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Özel Eğitim dersi, Öğretmen adayları, Geçerlilik, Güvenirlilik, Tutum Ölçeği, Faktör Analizi

#### Abstract

The purpose of this research is to develop a valid and reliable attitude scale to measure teacher candidates' attitudes towards Special Education lessons. For this purpose, the relevant literature review was conducted and a scale with 34-items in the items pool was formed. Draft scale was presented to expert opinion and necessary adjustments, based on the experts' feedbacks were made and 33-item draft scale was formed. The draft scale was applied to 171 teacher candidates studying at Kafkas University. For the construct validity, exploratory and confirmatory factor analyses were performed. The results of the exploratory factor analysis were shown that the scale, which was consisted of 15 items, fit under the three factor categories. It was determined that factor load values ranged between .549 and .779, and 52.971% of the total variance was explained by exploratory factor analysis. Reliability analysis was also conducted to test the reliability of the scale

**Keywords:** Special Education Lesson, Teacher Candidates, Validity, Reliability, Attitude Scale, Factor Analysis

## GİRİŞ

Toplum içerisinde yaşayan bireyler birbirinden farklı özellikler gösterir. Bazıları uzun boylu, bazıları kısa boyludur. Bazıları kilolu bazıları zayıf, bazıları sarışın bazıları esmer, bazıları mavi gözlü bazıları da kahverengi gözlüdür. Bununla beraber bazı bireyler hızlı öğrenirken bazıları yavaş öğrenir. Bazıları matematik dersini severken bazıları tarih dersini sever şeklinde bireyler arasındaki farklılıkları çoğaltabiliriz. Bu ve bunun gibi insanlar arasındaki birtakım farklılıklar bu bireylerin aynı sınıfta ders almasını engellemeyebileceği gibi aynı zamanda bu bireylerin toplum içerisinde yaşamını sürdürmesinde birtakım güçlükler yaşamasına da sebep olmayabilir. Çünkü bu bireylerin gelişim alanlarında bir takım ortak özellikleri bulunmaktadır. Fakat doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrasında kaynaklanan birtakım nedenlerden dolayı, gelişimleri diğer bireylerin gelişimlerinden farklı olan bireylerin eğitim-öğretim süreçleri dahil olmak üzere yaşam süreçleri olumsuz yönde etkilenebilir. “Gelişimi farklı olan bu bireyler için alanda günümüzde ‘özürlü’, ‘engelli’, ‘özel gereksinimleri olanlar’, ‘gelişim farklılığı olanlar’, ‘farklı gelişim gösterenler’ ve ‘öğrenme farklılığı olanlar’, ‘özel eğitim gerektiren bireyler’ ve benzeri tanımlar kullanılmaktadır” (Baykoç Dönmez, 2010: 14). 573 Sayılı Kanun Hükmünde Kararıyla (1997) ise normal gelişim göstermeyen bireyler için özel eğitim gerektiren birey terimi kullanılmakta ve “çeşitli nedenlerle, bireysel özellikleri ve eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından beklenen düzeyden anlamlı farklılık gösteren birey” şeklinde tanımlanmaktadır.

Gelişim geriliği/eksikliği ya da yaşatlarından ileri olma durumları olan yani farklı gelişim özellikleri gösteren bireylerin eğitimleri ile normal gelişim gösteren bireylerin eğitimlerinin birbirinden farklılık göstermesi beklenilir. Bu durumda özel eğitime ihtiyacı olan çocuklar için farklı bir eğitim verilmesi gerekmektedir. Özel eğitim 573 sayılı KHK’de (1997) “özel eğitim gerektiren bireylerin eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için özel olarak yetiştirilmiş personel, geliştirilmiş eğitim programları ve yöntemleri ile onların özür ve özelliklerine uygun ortamlarda sürdürülen eğitimi” şeklinde tanımlanmaktadır.

Özel eğitim hizmetleri yönetmeliğinde (2006) ise özel eğitim, “özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin eğitim ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak için özel olarak yetiştirilmiş personel, geliştirilmiş eğitim programları ve yöntemleri, bu bireylerin tüm gelişim alanlarındaki özellikleri ile akademik disiplin alanlarındaki yeterliliklerine dayalı olarak uygun ortamlarda sürdürülen eğitimi” şeklinde tanımlanmıştır.

“Devlet İstatistik Enstitüsünün 2002 yılında yaptığı araştırmaya göre ülkemizde nüfusun %12.29’unu özürliüler oluşturmaktadır. DİE (2012)’e göre 2012 yılında ise yine 2002 yılında yapılan sayım sonuçları ve tahmini rakamlarla özel gereksinimi olan bireylerin sayısı hakkında yorumlar yapılmaya çalışılmaktadır. Bugünkü rakamlar incelendiğinde Türkiye’nin 2011 nüfusu 72.625.000 olarak hesaplanmıştır. Bu nüfusun yaklaşık 21 milyonu 15 yaşın altındaki nüfus, yani zorunlu eğitim çağındaki nüfusu oluşturmaktadır” (Cavkaytar ve Diken, 2012: 13-14).

Friend (2011)’e göre “bazı kaynaklar okul çağı içindeki oranın son on yıl içinde katlanarak arttığını, bazı yetersizlik alanlarının daha ayrıntılı ölçümlenmesi nedeniyle sayılarının beklenenden çok fazla olduğunu belirtmektedir. Bunun doğal sonucu olarak 6-21 yaş arası okul nüfusu içindeki bu oranın neredeyse %37 ulaştığı belirtilmektedir” (Akt.Ataman, 2013: 5-6). Özel gereksinimli birey sayısının bu kadar yüksek olması beraberinde özel eğitimi de gerekli hale getirmiştir. Özel eğitimin amacını; “özel eğitim gerektiren bireylerin bağımsız yaşama hazırlanmalarına yardımcı olmaktır” şeklinde söylenilebilir (Cavkaytar ve Diken, 2013: 13). Nitekim “Özel eğitim, hem kapsamı hem de uygulamalarıyla dünyada ve ülkemizde her geçen gün daha da gelişmekte ve ilerlemektedir” (Çitil, 2013: 10).

Hem özel gereksinimli bireylerin sayısının hem de özel eğitime verilen önemin artması, bu öğrencileri yetiştiren öğretmenlerin de özel eğitim ve özel gereksinimli bireyler/özel eğitime muhtaç bireyler konularında daha donanımlı olmasını gerekli kılmıştır. Öğretmenlerin, herhangi bir gelişim alanında, eksiklik/gerilik gösteren veya yaşlılarından ileri olma durumuna sahip bireylerin olduğu sınıflarda, ilk olarak bu öğrencileri tanımaları ve daha sonra onların ihtiyaçlarına cevap verebilmeleri gereklidir. Bu nedenle öğretmenlerin bu durumda sahip olmaları gereken rol ve sorumluluklarının hem farkında olmaları hem de bu rol ve sorumluluklarını yerine getirmeleri önemlidir. Öğretmenlerdeki özel gereksinimli çocuklara yönelik bu farkındalığı kazandırmak aynı zamanda özel gereksinimli bireylere yönelik bilgi ve olumlu tutumlara sahip olmalarını sağlamak için hizmet öncesi eğitim bir fırsattır. Bu nedenle öğretmen adaylarına bu özellikleri kazandırmak amacıyla üniversitelerde özel eğitim dersi verilmelidir.

Yükseköğretim kurumunun eğitim fakültesi öğretmen yetiştirme lisans programları incelendiğinde “Özel eğitimin tanımı, özel eğitimle ilgili temel ilkeler, engelliliği oluşturan nedenler, erken tanı ve tedavinin önemi, engele bakışla ilgili tarihsel yaklaşım, zihinsel engelli, işitme engelli, görme engelli, bedensel engelli, dil ve iletişim bozukluğu olan, süregelen hastalığı olan, özel öğrenme güçlüğü gösteren, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan, otistik ve üstün yetenekli çocukların özellikleri ve eğitimleri, farklı gelişen çocukların oyun yoluyla eğitimi, özel eğitime muhtaç çocukların ailelerinde gözlenen tepkiler, ülkemizde özel eğitimin durumu, bu amaçla kurulmuş kurum ve kuruluşlar” konularında öğretmen adaylarının bilgi sahibi olmaları sağlayacak bir içeriğe sahip olduğu görülmektedir (YÖK, 2006). Bu içerik incelendiğinde öğretmen adaylarının hem özel gereksinimli bireylere yönelik tutumlarının olumlu yönde olması hem de bu öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarını karşılayabilmesine yardımcı olabilmesi için üniversitelerde verilen özel eğitim dersini tercih etmeleri önemlidir.

“1960 yılından günümüze kadar gelişmiş ülkelerdeki öğretmenler normal sınıflarda engelli öğrencilerin eğitilmesi için daha fazla sorumluluk almaya başlamışlardır” (Sarı ve Bozgeyikli, 2003: 187). Ferguson & Ralph (1996) ve Garner (1996)’a göre “Bir çok öğretmenin eğitim programları yoluyla özel eğitimle ilgili bilgileri yeterli düzeyde olmasa bile temel olabilecek gerekli bilgi ve becerileri almasının engelli öğrencilerin başarılı bir şekilde eğitilmesi ve başarılı öğretim etkinlikleri için gerekli olduğu vurgulanmaktadır” (Akt. Sarı ve Bozgeyikli, 2003: 187). Bu nedenle özel eğitim dersini almayan ve alan öğretmen adayları arasında hem özel eğitim dersine hem de özel gereksinimli bireylere yönelik olumlu tutum geliştirmeleri açısından bir takım farklılıklar olması kaçınılmazdır. Bununla ilgili olarak Sarı ve Bozgeyikli (2003) tarafından yapılan çalışmada özel eğitim dersini alan ve almayan öğrenciler arasında öğretmen adaylarının yeterlilik durumu, öğretmen rolleri ve özellikleri, öğrenci özellikleri ve engelli öğrencilerin sınıfa yerleştirilme durumlarında bir farklılaşma görülmüştür. Bek, Gülveren ve Başer (2009) tarafından yapılan “Sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitime yönelik tutumlarının incelenmesi” isimli çalışmada ise öğretmen adaylarının kaynaştırma eğitimi alıp almamaları açısından bakıldığında anlamlı fark görülmüştür. Babaoğlu ve Yılmaz (2010) tarafından yapılan çalışmada araştırmaya katılan öğretmenlerinin çoğunun kaynaştırma ile ilgili herhangi bir eğitim almadığı ve her sınıf öğretmenin kaynaştırma eğitimi ve özel eğitim konusunda bilgi sahibi olması gerektiğinden bahsetmekte ve bu nedenle öğretmen yetiştiren eğitim fakültelerinde özel eğitim dersi olması faydalı olacağını belirtmektedir. Ayrıca yine bu çalışmada araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin, büyük bir çoğunluğu kendini kaynaştırma eğitiminde de yeterli görmediğinden bahsetmektedir. İzci (2005) tarafından yapılan çalışmada ise özel eğitime yeterli ilginin olmadığı görülmekte ve teorik düzeyde de olsa öğretmen adayları, özel eğitim dersinin bu alandaki eksikliklerinin giderilmesinde katkısı olacağına inandığından bahsetmektedir. Yine aynı çalışmada Sınıf öğretmeni adaylarının özel eğitim ve kaynaştırma eğitimi konusundaki bilgi ve becerileri yeterli olmadığını söylemektedir.

İlgili alanyazı incelendiğinde özel eğitim ve kaynaştırma ile ilgili birtakım çalışmalar rastlanılmıştır. Bunlardan bazıları (Fırat, 2014; Gökdere, 2012; Kayhan, Şengül ve Akmeşe, 2012; Kayılı, Koçyiğit, Yıldırım Doğru ve Çiftçi, 2010; Gözün ve Yıkış, 2004; Ünal, 2010; İzci, 2005; Orel, Zerey ve Töret, 2004; Sarı ve Bozgeyikli, 2003 vb.). şeklindedir. Ancak ilgili literatür taramasında özel eğitim dersine yönelik çalışmaların eksik olduğu görülmüştür. Bunun yanında geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarının özel eğitim dersine yönelik

tutumlarını belirlemenin eğitim alanına katkısı olacağı düşünüldüğünden “Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” geliştirilmiştir.

Bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının özel eğitim dersine yönelik tutumlarını ölçen geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir.

## YÖNTEM

Bu bölümde, bir ölçek geliştirme çalışması olan araştırmada; çalışma grubu, ölçme aracı ve elde edilen verilerin analizinde kullanılan tekniklere dair bilgilere aşağıda yer verilmiştir.

### **Çalışma grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu 2014-2015 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Kafkas Üniversitesi Eğitim Fakültesinin farklı bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmuştur. Çalışma grubu oluşturulurken; öğretmen adayları araştırmanın amacı doğrultusunda bilgilendirilmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının çalışmaya gönüllü katılımlarına özen gösterilmiştir. Çalışma grubunda; Sınıf Öğretmenliğinden (N=45), Türkçe Öğretmenliğinden (N=33) ve Eğitim Bilimlerinden (PDR) (N=112) olmak üzere toplam 190 öğretmen adayı bulunmaktadır. Ancak eksik/hatalı veya rastgele doldurulan (11 ölçek) ile Z puanlarına göre yapılan eleme (8 ölçek) sonucunda toplam 19 ölçek araştırmadan çıkartılmış ve toplamda 171 ölçek değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan öğretmen adaylarının bölümlerine yönelik bilgiler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1.

*Çalışma grubunda yer alan öğrencilere ilişkin betimsel bilgiler*

<b>Bölüm</b>	<b>Öğrenci sayısı (f)</b>	<b>%</b>
Sınıf Öğretmenliği	41	23.98
Türkçe Öğretmenliği	26	15.20
Eğitim Bilimleri (Pdr)	104	60.81
Toplam	171	100

### **Veri toplama aracı**

Araştırmacı tarafından “Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği”ne ait maddeler yazılırken ilk olarak tutum ölçülmesine ilişkin literatür taraması yapılmıştır. Bunların yanında taslak ölçek formu oluşturulurken hem ilgili literatür hem de başka araştırmacılar tarafından yapılan özellikle farklı ders alanlarındaki tutum ölçekleri incelenerek madde yazımı aşaması gerçekleştirilmiştir. Alanyazında çeşitli derslere yönelik geliştirilen tutum ölçekleri (Topçuoğlu Ünal ve Köse, 2014; Yaşar, 2014; Demir ve Koç, 2013; Arslan, 2012; Kenar ve Balcı, 2012; Koçakoğlu ve Türkmen, 2010; Güllü ve Güçlü, 2009; Karakaş Türker ve Turanlı, 2008; Duatepe ve Çilesiz, 1999) incelenmiştir. Ayrıca özel eğitim alanı ile ilgili olarak yapılan (İzci, 2005; Sarı ve Bozgeyikli, 2003) çalışmalar incelenerek 34 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur.

Araştırmacı tarafından hazırlanan 34 maddelik taslak ölçek formu Kafkas Üniversitesi Eğitim Fakültesinde bulunan 8 öğretim üyesi ve 1 öğretim görevlisinin uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan edinilen dönütler dikkate alınarak gerekli düzeltmeler yapılmış ve uzman görüşünden önce 34 maddelik (maddelerin yarısı olumlu, yarısı olumsuz cümle) olan madde havuzu uzman görüşü sonrasında 33 maddeye düşürülerek taslak ölçek formu oluşturulmuştur.

Taslak ölçeğin cevaplama süresini belirlemek ve maddelerin anlaşılabilirliğini kontrol etmek amacıyla Özel Eğitim dersini almış olan 10 öğretmen adayı üzerinden ön deneme uygulaması yapılmıştır. Uygulama sonucunda ölçeğin cevaplanma süresinin 15-20 dakika arasında olduğu ve ölçek maddelerin anlaşılabilir olduğu tespit edilmiştir.

### **Faktör analizi çalışması**

Özel Eğitim Dersine yönelik Tutum Ölçeği’nin geçerlik çalışması iki aşamada yapılmış olup ilk olarak kapsam geçerliği ve daha sonra yapı geçerliği aşamalarında sınanmıştır. Kapsam geçerliği; “testi oluşturan maddelerin ölçülen davranışlar evrenini temsil etme düzeyi hakkında bir karara varmadır” (Tan, 2014: 188) olup “ölçülmek istenilen alanı temsil edip etmediği sorunu ile ilgili olup ‘uzman görüşüne’ göre saptanır (Karasar, 2010: 151). Araştırmada ölçeğin kapsam geçerliği uzman görüşü alınarak belirlenmiştir. “Yapı geçerliği ise ölçmenin dayandığı temel kuramların geçerliği ile ilgilidir. Yani önceden kabul edilen olası neden-sonuç ilişkileri ile ilgilidir” (Karasar, 2010: 152). “Yapı geçerliliğini incelemek amacıyla sık kullanılan iki yöntem, faktör analizi ve hipotez testidir” (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008: 108). Araştırmada yapı geçerliliğini ortaya çıkarmak amacıyla faktör analizli kullanılmıştır. Faktör analizi ise “değişkenler arasındaki ilişkilere dayanarak çok sayıdaki değişkeni daha az sayıdaki değişkene indirebilen çok değişkenli bir analiz tekniğidir” (İslamoğlu ve Alınacak, 2013: 367). Faktör analizi açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi şeklinde ikiye ayrılabilir. Bunlardan açımlayıcı faktör analizi “değişken azaltma ve ortaya çıkan faktörleri isimlendirmenin

ötesinde, faktör analizi sonucunda ortaya çıkan faktörlerin, davranışın anlaşılmasına yardımcı olan kuramın yapıları ile benzer olup olmadığını ortaya koyar” (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014: 177). Doğrulayıcı faktör analizinde ise “kuramsal bir yapı doğrultusunda geliştirilen ölçme aracından elde edilen verilere dayanarak, söz konusu yapının doğrulanıp doğrulanmadığı test edilmeye çalışılır” (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014: 177). Araştırmanın yapı geçerliği açıklamak için hem açıklayıcı ve hem de doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır.

### **Verilerin analizi**

Hazırlanan denemelik ölçek formu 2014–2015 eğitim öğretim yılı güz yarıyılında Kafkas üniversitesi Sınıf Öğretmenliği, Türkçe Öğretmenliği ve Eğitim Bilimleri (PDR) bölümünde öğrenim gören 190 öğretmen adayına uygulanmıştır. Yapılan ilk pilot uygulama sonucunda elde edilen ölçek formları arasından eksik/hatalı ya da rastgele doldurulan ve Z puanına göre yapılan eleme sonucunda 19 ölçek çıkartılmıştır. Bu işlemlerden sonra 171 ölçek ile araştırma devam edilmiştir. Ölçekteki maddeler “**kesinlikle katılmıyorum**”, “**katılmıyorum**”, “**kararsızım**”, “**katılıyorum**”, “**kesinlikle katılıyorum**” şeklinde derecelendirilmiştir. Olumlu maddeler “**kesinlikle katılmıyorum**” seçeneğinden başlamak üzere **1’den 5’e doğru**; olumsuz maddeler ise, “**kesinlikle katılmıyorum**” seçeneğinden başlamak üzere **5’den 1’e doğru** puanlanmıştır. Pilot uygulamada bir cevaplayıcının alacağı en düşük puan 33 ve alacağı en yüksek puan ise 165 olarak hesaplanmıştır. Olumlu ve olumsuz maddelerin ölçekte eşit bir oranda dağılım göstermesine dikkat edilmeye çalışılmıştır. Ölçeğin ne amaçla hazırlandığını içeren bir yönerge ve cevaplama seçenekleri eklenerek taslak ölçek formu oluşturulmuştur. Ölçek yapılmadan önce öğrencilerin yapacakları işaretlemelerin doğru veya yanlış yanıt olmadığını, her öğrencinin kendi düşünce ve görüşünü içtenlikle yansıtmasını gerektiği vurgulanmıştır.

Taslak ölçekte yer alan tutum maddelerine öğretmen adaylarının verdiği cevaplar bilgisayar ortamına girilerek cevaplayıcıların hem madde düzeyinde hem de toplam düzeyinde puanları hesaplanmıştır. Bu işlemler tamamlandıktan sonra geriye kalan 171 öğretmen adayından elde edilen veriler üzerinden, Şencan (2005)’e göre maddelerin çarpıklık ve basıklık değerleri kontrol edilmiş ve normallik sayıltısı için kabul edilebilir sınırlar (Çarpıklık < 2 ve Basıklık < 7) içerisinde oldukları görülmüştür (Akt. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014: 199).

Araştırmanın örnekleminin uygunluğu test etmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett Sphericity testi kullanılmıştır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014). Ayrıca “verilerin, faktör analizi için uygunluğu Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett (Sphericity) küresellik testi ile incelenebilir. Faktörleştirilebilirlik için KMO’nun 0.60’dan yüksek çıkması beklenir. Hesaplanan ki-kare istatistiğinin anlamlı çıkması, veri matrisinin uygun olduğunun bir göstergesidir” (Büyüköztürk, 2014: 136). Araştırmada elde edilen değerler Kaiser Meyer Olkin = 0.824, Bartlett’s Test of Sphericity= 1999,012, df= 528, p= 0.000 şeklindedir. Bu bilgiler ışığında elde edilen değerlerin anlamlı olduğu söylenilebilir.

“Analiz sonuçları açısından iki yöntem arasında genellikle ihmal edilebilir farkların olması ve daha kolay yorumlanabilir olması nedeniyle sosyal bilimlerde ölçek geliştirmede sıklıkla dik döndürme tercih edilmektedir. Dik döndürme tekniklerinden en sık kullanılan varimax ve quartimax’dır” (Büyüköztürk, 2014: 136). Araştırmanın faktör desenini belirlemek amacıyla temel bileşenler analizi ve döndürme yöntemi olarak da dik döndürme yöntemlerinden varimax seçilmiştir.

### **Ölçeğin güvenilirlik çalışması**

Ölçekten elde edilen puanların içtutarlılık açısından güvenilirliğinin test etmek amacıyla Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı, her maddenin alt-üst %27 gruplarının madde ortalama puanları arasındaki ilişkisiz t testi, testin iki yarı güvenilirliği Spearman-Brown korelasyon değeri, Guttman Split-Half değeri ve her bir maddeye ait düzeltilmiş madde toplam korelasyonları hesaplanmıştır.

## **BULGULAR**

### **1. “Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği”nin açıklayıcı faktör analizine ilişkin sonuçlar**

“Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği”nin faktör desenini belirlemek amacıyla döndürülmemiş temel bileşenler analizi uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda ölçeğin öz değeri 1’den büyük olan 9 faktörde toplandığı görülmüştür. 9 faktörün varyansa yaptığı katkı ise %61.259 olarak hesaplanmıştır. Ancak 9 faktörün her birinin varyansa yaptıkları katkı incelendiğinde ilk üç faktörün varyansa önemli bir katkı yaptığı görülmüştür. Bunun üzerine ölçeğin faktör yapısını belirleyebilmek amacıyla dik döndürme yöntemlerinden Varimax kullanılarak temel bileşenler analizi yapılmıştır. Ölçeğin faktör yapısının belirlenmesinde; “1) faktör yük değerinin, 0.45 ya da daha yüksek olması 2) İki yük değeri arasındaki farkın en az 0.10 olması 3) Her bir faktörün öz değerinin en az 1 olması” (Büyüköztürk, 2010:134-135) dikkate alınmıştır. Bu bilgilere dayanılarak yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda, yukarıdaki ölçütlere uymayan, anlam ve içerik açısından birbiri ile tutarlı olmayan toplam 18 madde (1., 3., 5., 6, 8., 10., 11., 12., 13., 16., 17 ., 20., 21., 22., 24., 28., 30. ve 31. maddeler)

ölçekten çıkarılarak faktör analizi yinelenmiştir. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin 3 faktör ve madde sayısı 15 olarak belirlenmiştir. 15 madde için yinelenen AFA sonuçları Tablo 2’de gösterilmiştir:

Tablo 2.

“Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği”nin Açımlayıcı Faktör Analizi Bulguları:

Maddeler	Faktör Ortak Varyansı	Faktör I (YAÇ)	Faktör II (YİT)	Faktör III (YDK)	Düzeltilmiş madde toplam korelasyonları
2.Özel eğitim dersinde öğrendiğim bilgileri öğretmen olduğumda uygulayabilirim.	.610	.776			.310
4.Özel eğitim dersinin öğretmenlik mesleğinin olmazsa olmaz dersleri arasında olduğunu düşünüyorum.	.530	.576			.555
9.Özel eğitim dersinde sunulan bilgileri günlük hayatımda karşılaştığım özel eğitime ihtiyacı olduğunu düşündüğüm bireylerin sorunlarını çözmeye kullanıyorum.	.585	.722			.273
18.Özel eğitim dersinde öğrendiklerimin bir zaman kaybı olduğunu düşünüyorum.	.647		.772		.352
19.Üniversitede özel eğitim dersi hakkında konuşan birilerini gördüğüm zaman rahatsız oluyorum.	.484		.643		.594
15.Özel eğitim dersine girdiğim zaman huzursuz oluyorum.	.443		.598		.512
23.Özel eğitim dersini sadece başarı ortalamamı yükseltmek için önemsiyorum.	.514		.644		.485
29.Özel eğitim dersinin eğitim fakültelerinde sadece psikolojik danışmanlık ve rehberlik bölümüne verilmesi gerektiğini düşünüyorum.	.490		.697		.417
32.Özel eğitim dersindeki konularla ilgili bir televizyon/radyo programı görsem/duysam ya kapatır ya da kanal değiştiririm.	.511		.573		.547
27.Özel eğitim dersinde öğrendiklerimin yaşamım boyunca gereksiz olacağını düşünüyorum.	.419		.634		.464
14.Özel eğitim dersinde öğrendiğim bilgileri arkadaşlarımla tartışmak beni mutlu ediyor.	.588			.642	.545
7.Özel eğitim dersinin haftalık ders saatini yetersiz buluyorum.	.340			.549	.264
25.Özel eğitim dersinde merak ettiğim konuları dersin dışında da araştırıyorum.	.593			.765	.329
26.Özel eğitim dersine zevk alarak çalışıyorum.	.553			.701	.590
33.Özel eğitim dersinde bahsi geçen konularla ilgili bir köşe yazısı görsem sonuna kadar okurum.	.639			.779	.525
Özdeğer		4.655	2.083	1.207	
Varyans açıklama oranı (%) = 52.971 (Toplam)		21.327	19.132	12.512	
Cronbach Alfa=		.634	.783	.760	

Not: .45’un altındaki faktör yük değerleri gösterilmemiştir.

“Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği”nin faktör yükleri .549 ile .779 arasında değişmektedir. Yukarıdaki açıklamaya bakılarak yük değerlerinin araştırma kapsamına dâhil edilmesi gereken maddeler olduğunu söyleyebiliriz. Üç faktörün varyansa yaptığı katkının %52.971 olduğu görülmektedir. Scherer, Wiebe, Luther ve Adams (1988)’e göre, “Sosyal bilimlerde yapılan analizlerde %40 ile %60 arasında değişen varyans oranları kabul edilmektedir” (Akt. Tavşancıl, 2014: 48). Bu çerçevede, tanımlanan faktörlerin toplam varyansa yaptığı katkının

(%52.971) yeterli olduğu görülmektedir. Yapılan AFA sonucunda 15 maddeden meydana gelen, 3 faktörlü bir yapıya sahip olan ölçekte maddelerin faktörlere dağılımı içerik açısından analize tabi tutulmuş ve faktörler isimlendirilmiştir. Birinci faktörde bulunan 3 madde öğretmen adaylarının özel eğitim dersinde öğrendiği bilgileri uygulamaya inanmaları ve derse verdikleri önemden dolayı **inanma** olarak isimlendirilmiştir. İkinci faktörde yer alan 7 madde ise öğretmen adaylarının özel eğitim dersine karşı olumsuz, gereksiz ve huzursuzluk durumlarını içerdiğinden özel eğitim dersine yönelik **olumsuz tutum** olarak isimlendirilmiştir. Üçüncü faktör ise öğretmen adaylarının özel eğitim hakkında konuşmaktan veya dersi çalışmaktan zevk almaları ve merak etmelerinden dolayı **önemseme** olarak isimlendirilmiştir.

## 2. “Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği”nin doğrulayıcı faktör analizine ilişkin sonuçlar

Açımlayıcı faktör analizinde elde edilen üç faktörlü yapıyı test etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Yapılan ilk DFA sonucunda üç boyutlu yapıya ilişkin uyum iyiliği indeksleri (Şimşek, 2007; Meydan ve Şeşen, 2011 ve Bayram, 2011)’den Akt. Seçer, 2013:152; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014: 271-272 ve Akt. Çelik ve Yılmaz, 2013: 39’a iyi/mükemmel ya da kabul edilebilir indexleri Tablo 3’de gösterilmiştir:

Tablo 3.

“Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği”nin Doğrulayıcı Faktör Analizi Bulguları

Uyuşma İstatistikleri	Özel Eğitim Dersine yönelik Tutum Ölçeğinin Uyum Değerleri	İyi/mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
$\chi^2$	151.14	$0 \leq \chi^2 \leq 2sd$	$2sd \leq \chi^2 \leq 3sd$
( $\chi^2 /sd$ )	1.737	$0 \leq \chi^2 /sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2 /sd \leq 3$
RMSEA	0.066	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.08$
GFI	0.89	$0.90 \leq GFI$	$0.85 \leq GFI$
AGFI	0.85	$0.90 \leq AGFI \leq 1$	$0.85 \leq AGFI \leq 0.90$
RMR	0.063	$0.0 \leq RMR \leq 0.05$	$0.05 \leq RMR \leq 0.08$
Standardized RMR	0.072	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0.05 \leq SRMR \leq 0.10$
IFI	0.91	$0.95 \leq IFI$	$0.90 \leq IFI$
CFI	0.90	$0.95 \leq CFI,$ $1=CFI$	$0.90 \leq CFI$
NNFI	0.88	$0.95 \leq NNFI,$	$0.90 \leq NNFI$

Yukarıdaki tabloya göre doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ile ilgili olarak (Şimşek, 2007; Meydan ve Şeşen, 2011 ve Bayram, 2011)’e göre GFI, RMR ve IFI kabul edilebilir uyum içerisinde (Akt. Seçer, 2013:152);  $\chi^2$  ve  $\chi^2 /sd$  değerleri iyi uyum içerisinde, RMSEA, AGFI ve Standardized RMR indexleri kabul edilebilir uyum içerisinde (Akt. Çelik ve Yılmaz, 2013: 39) ve CFI değeri kabul edilebilir uyum içerisinde olup (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014: 272) NNFI herhangi bir uyum içerisinde bulunmamaktadır (Akt. Seçer, 2013:152).

Modelin uyuşma istatistikleri incelendiğinde, faktör yapısının verilere daha iyi uyum sağlaması için modifikasyon önerildiği görülmektedir. Bu öneriler değerlendirildiğinde 18 ve 19. Maddelerde bir modifikasyon yapılmıştır. İkinci kez uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyuşma istatistikleri ise Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4.  
Tekrarlanan Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Uyuşma İstatistikleri	Özel Eğitim Dersine yönelik Tutum Ölçeğinin Uyum Değerleri	İyi/mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
$\chi^2$	131.06	$0 \leq \chi^2 \leq 2sd$	$2sd \leq \chi^2 \leq 3sd$
( $\chi^2 /sd$ )	1.524	$0 \leq \chi^2 /sd \leq 2$	$2 \leq \chi^2 /sd \leq 3$
RMSEA	0.056	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.08$
GFI	0.91	$0.90 \leq GFI$	$0.85 \leq GFI$
AGFI	0.87	$0.90 \leq AGFI \leq 1$	$0.85 \leq AGFI \leq 0.90$
RMR	0.061	$0.0 \leq RMR \leq 0.05$	$0.05 \leq RMR \leq 0.08$
Standardized RMR	0.069	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0.05 \leq SRMR \leq 0.10$
IFI	0.93	$0.95 \leq IFI$	$0.90 \leq IFI$
CFI	0.93	$0.95 \leq CFI,$ $1=CFI$	$0.90 \leq CFI$
NNFI	0.92	$0.95 \leq NNFI,$	$0.90 \leq NNFI$

Yukarıdaki tabloya göre doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ile ilgili olarak Şimşek, 2007; Meydan ve Şeşen, 2011 ve Bayram, 2011'e göre GFI mükemmel uyum, RMR, IFI ve NNFI kabul edilebilir uyum içerisinde (Akt. Seçer, 2013: 152);  $\chi^2$  ve  $\chi^2 /sd$  değerleri iyi uyum içerisinde, RMSEA, AGFI ve Standardized RMR indexleri kabul edilebilir uyum içerisinde (Akt. Çelik ve Yılmaz, 2013: 39) ve CFI değeri kabul edilebilir uyum içerisinde bulunmaktadır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014: 272).

Doğrulayıcı faktör analizi ile ilgili olarak "Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği"nin  $\chi^2$ ,  $\chi^2 /sd$ 'nin "iyi uyum" ölçüsünde oldukları, GFI'nin "mükemmel uyum" ölçüsünde olduğu, RMSEA, AGFI, SRMR, RMR, IFI, NNFI ve CFI'nin "kabul edilebilir uyum" ölçüsünde oldukları görülmüştür. Bu bulgular "Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği"nin üç faktörlü yapısının doğrulandığını göstermektedir.

### 3. "Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği"nin güvenilirliğine ilişkin bulgular

Ölçekten elde edilen puanların içtutarlılık açısından güvenilirliğini test etmek amacıyla 1) Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı, 2) Her maddenin alt-üst %27 gruplarının madde ortalama puanları arasındaki ilişkisiz t testi, 3) İki yarı test güvenilirliği Spearman-Brown korelasyon değeri ve Guttman Split-Half değeri ve 4) Her bir maddenin düzeltilmiş toplam madde korelasyonları hesaplanmıştır.

**3.1. Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı:** Tablo 5'te "Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği"nin Cronbach  $\alpha$  güvenilirlik değerleri verilmiştir.

Tablo 5.  
Faktörler ve Ölçeğin Bütününe Ait Alfa Güvenirlik Katsayıları

	İnanma	Olumsuz tutum	Önemseme	Ölçeğin Bütünü
Madde sayısı	3	7	5	15
Cronbach $\alpha$	.634	.783	.760	.823

Alfa katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenilirliği " $0.00 \leq \alpha < 0.40$  ise ölçek güvenilir değil,  $0.40 \leq \alpha < 0.60$  ise ölçeğin güvenilirliği düşük,  $0.60 \leq \alpha < 0.80$  ise oldukça güvenilir ve  $0.80 \leq \alpha < 1$  ise yüksek derecede güvenilir

bir ölçektir” (Kayış, 2014: 405). Bu bilgiye dayanılarak İnanma, olumsuz tutum ve önemseme boyutlarının “oldukça güvenilir”, ölçeğin bütününe ise “yüksek derecede güvenilir” olduğunu söyleyebiliriz.

### 3.2. Her maddenin alt-üst %27 gruplarının madde ortalama puanları arasındaki ilişkisiz t testi:

Araştırmanın bu aşamasında madde analizi çalışması yapılmıştır. Ölçeğin madde analizi için, alt ve üst %27’lik dilimleri içerisinde yer alan (n=46) öğretmen adayının toplam puan ortalamaları ve her maddeye ilişkin aldıkları puanlar ilişkisiz t testi ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 6’te sunulmuştur.

Tablo 6.

Alt-Üst %27’lik Grupların İlişkisiz t Testi Sonuçları

	GRUP	N	$\bar{X}$	SS	t
m2	Üst	46	4.7174	.50169	5.079*
	Alt	46	4.0652	.71187	
m4	Üst	46	4.9565	.20618	8.090*
	Alt	46	3.5652	1.14799	
m7	Üst	46	3.7391	1.18199	5.752*
	Alt	46	2.4130	1.02363	
m9	Üst	46	4.7609	.48004	7.103*
	Alt	46	3.6739	.92025	
m14	Üst	46	4.6957	.51075	9.467*
	Alt	46	3.0217	1.08503	
mm15	Üst	46	4.8913	.31470	8.596*
	Alt	46	3.4783	1.06956	
mm18	Üst	46	4.9783	.14744	6.798*
	Alt	46	4.1304	.83290	
mm19	Üst	46	4.9783	.14744	7.554*
	Alt	46	4.1957	.68701	
mm23	Üst	46	4.8261	.38322	8.758*
	Alt	46	3.3261	1.09655	
m25	Üst	46	4.2174	.89226	7.758*
	Alt	46	2.6739	1.01224	
m26	Üst	46	4.6522	.48154	10.521*
	Alt	46	3.1957	.80608	
mm27	Üst	46	4.8261	.82474	3.581*
	Alt	46	4.1087	1.07968	
mm29	Üst	46	4.8043	.65386	5.238*
	Alt	46	3.6304	1.37208	
mm32	Üst	46	4.9783	.14744	7.940*
	Alt	46	3.8261	.97307	
m33	Üst	46	4.7391	.49147	10.554*
	Alt	46	3.1522	.89362	

\*p<0.5

Tablo 6’ya göre ölçekte yer alan 15 maddenin t değerlerinin anlamı olduğu (p<.05) görülmüştür. Bunun yanında alt ve üst grupta yer alan öğretmen adaylarının madde puanlarının aritmetik ortalamalarının ise üst grupta yer alan öğretmen adayları lehine olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuca göre “Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği”nin ölçek maddelerinin öğretmen adaylarını ayırt ettiği söylenebilir.

### 3.3. İki yarı test güvenilirliği Spearman-Brown korelasyon değeri ve Guttman Split-Half değeri:

“Bir ölçme aracı ile toplanan verilerin iki eşdeğer parçaya bölünmesi ve bu parçaların puanlarının karşılaştırılması ile yapılan güvenilirlik belirleme işlemlerine **testi yarılama yöntemi** denir. Bu iki eş parçadan elde edilen puanlar birbiri ile ne kadar tutarlı olursa ölçme aracının güvenilirliği de o kadar yüksek olur” (Yaman, 2012: 29).

Tablo 7.

Ölçeğin İki Yarı Test Güvenirlik Çalışması

	Cronbach's Alpha	Madde sayısı	Spearman-Brown	Guttman Split-Half
Kısım 1	.707	8	.790	.790
Kısım 2	.716	7		



Ölçeğin iki yarı test güvenilirlik çalışması, Kafkas Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 171 öğretmen adayı üzerinde yapılmıştır. Spearman Brown formülüyle hesaplanan iki yarı test güvenilirliği .790 ve Guttman Split-Half tekniği kullanılarak yapılan iki yarı test güvenilirliği de .790 olarak bulunmuştur. Bu değer ölçeğin iki yarı güvenilirlik düzeyininin 0.790 olduğu şeklinde değerlendirilir.

**3.4. Her bir maddenin düzeltilmiş toplam madde korelasyonları:** Madde Toplam Korelasyonlarının 0.264 ile 0.594 arasında değiştiği görülmektedir (Tablo 2). “Madde-toplam korelasyonlarının negatif olmaması, en az 0.20 olması beklenilir” (Tavşancıl, 2014: 33). (Özdamar, 1999, s. 522)’e göre “Bir maddenin ölçekten çıkarılması için madde silindiğinde alfa katsayısındaki ve ortalamadaki değişime bakmak gerekir” (Akt. Tavşancıl, 2014: 33). Araştırmada 7. ve 27. maddelerin Madde Toplam Korelasyonları 0.20-0.30 arasında olduğu görülmüştür. 7. madde ve 27. Maddeler sırası ile ölçekten silindiğinde alfa katsayısının hemen hemen hiç değişmediği görülmüştür. Bu maddelerin ölçeğin alfa güvenilirlik katsayısındaki değişiklikleri göz önüne alınması sonucunda 7. ve 27. Maddelerin ölçekte kalmasına karar verilmiştir. Bununla birlikte bu maddelerin bulundukları faktörde önemli davranışları ölçtükleri ve içerik açısından analiz edildiğinde teste alınması zorunlu görülmüştür. Nitekim madde toplam puan korelasyonu ile ilgili olarak “madde-toplam korelasyonu 0.30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri iyi derecede ayırt ettiği, 0.20-0.30 arasında kalan maddelerin zorunlu görülmesi durumunda teste alınabileceği veya maddenin düzeltilmesi gerektiği, 0.20’den daha düşük maddelerin ise teste alınmaması gerektiği söylenilebilir” (Büyükoztürk, 2014: 183).

### SONUÇ ve TARTIŞMA

Bu çalışmadaki temel amaç öğretmen adaylarının özel eğitim dersine yönelik tutumlarının belirlenmesinde kullanılabilecek güvenilirlik ve geçerlilik düzeyi yüksek olan bir “Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” geliştirmektir. “Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” geliştirilmeye çalışılırken öncelikli olarak alanyazın taraması yapılmıştır. Bunun sonucu olarak öğretmen adaylarının özel eğitim dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla ilk olarak 33 tutum maddesi Kafkas Üniversitesi Eğitim Fakültesinde değişik bölümlerde öğrenim görmekte olan 171 öğretmen adayına uygulanmıştır. Uygulamadan elde edilen ölçme sonuçlarına dayalı olarak yapılan analizler sonucunda 33 maddeden 18 tanesi faktör analizi sonucunda ölçekten çıkartılarak nihai ölçek 15 maddeden oluşmuştur. Ölçeğin yapı geçerliliği belirlemek amacıyla, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizinden yararlanılmıştır.

Ölçek, açıklanması gereken yapıya ilişkin toplam varyansın % 52,971’ni açıklamaktadır. Bu açıklama oranı yüksek düzeyde bir oran olarak kabul edilebilir. Scherer, Wiebe, Luther ve Adams (1988)’e göre, “Sosyal bilimlerde yapılan analizlerde %40 ile %60 arasında değişen varyans oranları kabul edilmektedir” (Akt. Tavşancıl, 2014: 48).

Açıklayıcı faktör analizi sonucuna göre, öğretmen adaylarının özel eğitim dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla geliştirilen ölçekte yer alan maddelerin üç faktör altında toplanan bir yapıya sahip olduğu görülmüştür. Bu yapının doğruluğunu test etmek amacıyla da Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) kullanılmıştır. Analiz sonucunda;  $\chi^2/sd:1.524$ ,  $RMSEA:0.056$ ,  $SRMR:0.069$ ,  $NNFI:0.92$ ,  $CFI:0.93$ ,  $GFI:0.91$ ,  $AGFI:0.87$ ,  $IFI:0.93$  ve  $RMR: 0.061$  olarak tespit edilmiştir. Analiz sonuçları ölçeğin kabul edilebilir ve mükemmel uyum değerlerine sahip olduğunu göstermektedir.

Ölçme aracının güvenilirliğine ilişkin olarak yapılan analiz sonucunda Cronbach Alfa katsayısı, her maddenin alt-üst %27 gruplarının madde ortalama puanları arasındaki ilişkisiz t testi, iki yarı test güvenilirliği Spearman-Brown korelasyon değeri ile Guttman Split-Half değeri ve her bir maddenin düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerleri hesaplanmıştır. Bu değerler inanma, olumsuz tutum ve önemseme boyutlarının “oldukça güvenilir”, ölçeğin bütünüünün ise “yüksek derecede güvenilir” olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada geliştirilen “Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği”, (1) İnanma, (2) Olumsuz Tutum, (3) Önemseme boyutlarını içermektedir.

### ÖNERİLER

“Özel Eğitim Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” öğretmen adaylarının çeşitli değişkenlere göre özel eğitim dersine yönelik tutumlarının incelenmesinde kullanılabilir. Ayrıca özel eğitim dersine yönelik tutum konusunu çalışmak isteyen araştırmacılar, bu ölçme aracında yer alan alt boyutların dışında farklı boyutlar içeren ölçek geliştirme çalışmalarında bu ölçekten faydalanabilir.

### KAYNAKÇA

- Arslan, A. (2012). Yükseköğretimde Türk Dili Dersine Karşı Tutum Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 1(3), 187-202.
- Ataman, A. (2013). Özel Eğitimin Anlamı ve Amaçları. (Editör: Cavkaytar, A.), *Özel Eğitim*, (ss. 1-19), Ankara: Vize Yayıncılık.

- Babaoğlu, E. & Yılmaz, Ş. (2010). Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimindeki Yeterlikleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 345-354.
- Baykoç Dönmez, N. (2010). Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim. (Editör: Baykoç, N.), *Öğretmenlik Programları İçin Özel Eğitim* (ss. 13-25). Ankara: Gündüz Yayıncılık.
- Bek, H., Gülveren, H. & Başer, A. (2009). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Kaynaştırma Eğitimine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 160-168.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Cavkaytar, A. & Diken, İ. H. (2012). *Özel Eğitim-1 'Özel Eğitim ve Özel Eğitim Gerektirenler'*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Çelik, H. E. & Yılmaz, V. (2013). *LISREL 9.1 İle Yapısal Eşitlik Modellenmesi*. Ankara, Anı Yayıncılık.
- Çitil, M. (2013). *Yasalar ve Özel Eğitim*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Demir, S. B. & Koç, H. (2013). Coğrafya Dersi Tutum Ölçeği: Geliştirilmesi, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature And History Of Turkish Or Turkic Volume* 8/8, 1765-1777,
- Duatepe, A. & Çilesiz, Ş. (1999). Matematik Tutum Ölçeği Geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16-17 : 45- 52.
- Fırat, T. (2014). Farklı Eğitim Kademelerinde Görev Yapacak Öğretmen Adaylarının Kaynaştırmaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Issn: 1308-9196, Sayı, 18, 597-628.
- Gökdere, M. (2012). Sınıf Öğretmenleri ile Sınıf Öğretmeni Adaylarının Kaynaştırma Eğitimine Yönelik Tutum, Endişe ve Etkileşim Düzeylerinin Karşılaştırmalı İncelemesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2789-2806.
- Gözün, Ö. & Yıkılmış, A. (2004). Öğretmen Adaylarının Kaynaştırma Konusunda Bilgilendirilmelerinin Kaynaştırmaya Yönelik Tutumlarının Değişimindeki Etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5 (2), 65-77.
- Güllü, M. & Güçlü, M. (2009). Ortaöğretim Öğrencileri İçin Beden Eğitimi Dersi Tutum Ölçeği Geliştirilmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 138-151.
- İslamoğlu, A. H. & Alnaçık, Ü. (2013). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri (SPSS uygulamalı)*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- İzci, E. (2005). Sınıf Öğretmeni Adaylarının “Özel Eğitim” Konusundaki Yeterlikleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(14), 106-114.
- Karakaş Türker, N. & Turanlı, N. (2008). Matematik Eğitimi Derslerine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 17-29.
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kayhan, N., Şengül, A. & Akmeşe, P.P. (2012). İlköğretim Birinci ve İkinci Kademe Öğretmen Adaylarının Kaynaştırmaya İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3) ISSN: 2146-9199.
- Kayılı, G., Koçyiğit, S., Yıldırım Doğru, S. S. & Çiftçi, S. (2010). Kaynaştırma Eğitimi Dersinin Okulöncesi Öğretmeni Adaylarının Kaynaştırmaya İlişkin Görüşlerine Etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 20, 48 – 65.
- Kayış, A. (2014). Güvenilirlik Analizi. Kalaycı, Ş. (Editör), *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. (s. 404-409). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kenar, İ. & Balcı, M. (2012). Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme: İlköğretim 4 ve 5. Sınıf Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 34, 201-210.
- Koçakoğlu, M. & Türkmen, L. (2010). Biyoloji Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 229-245.
- Orel, A., Zerey, Z. & Töret, G. (2004). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Kaynaştırmaya Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(1), 23-33.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (2006), T.C. Resmi Gazete, 26184, 31 Mayıs 2006.
- Sarı H. & Bozgeyikli, H. (2003). Öğretmen Adaylarının Özel Eğitime Yönelik Tutumlarının İncelenmesi: Karşılaştırmalı Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 183-204.
- Seçer, İ. (2013). SPSS ve LISREL İle Pratik Veri Analizi Analiz ve Raporlaştırma. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Tan, Ş. (2014). *Öğretimde Ölçme ve Değerlendirme Kps El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi yayıncılık.
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara. Nobel Yayıncılık.
- Topçuoğlu Ünal, F. & Köse, M. (2014). Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirilmesi: Bir Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 233 – 249.

- Ünal, F. (2010). *Kaynaştırma Uygulamasının Yapıldığı Sınıflardaki, Öğretmen, Normal Gelişim Gösteren Öğrenci ve Engelli Öğrenci Velilerinin Kaynaşturmaya Yönelik Tutumları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Yaman, S. (2012). Ölçme Araçlarının Temel Özellikleri: Geçerlik, Güvenirlik ve Kullanışlık. (Editör: Küçük, M. ve Geçit, Y.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, (ss. 21-46), Ankara: Nobel yayıncılık.
- Yaşar, M. (2014). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırma Dergisi*, 4(1), 259-279.
- Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) (2006). Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları. Web: <http://www.yok.gov.tr/> (16.09.2014)
- 573 Sayılı Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (1997), T.C. Resmi Gazete, 23011, 06 Haziran 1997.

## EXTENDED SUMMARY

The purpose of this research is to develop a valid and reliable attitude scale to measure teacher candidates' attitudes towards Special Education lessons. For this purpose, the relevant literature review was conducted. As a result, a scale with 34-items in the items pool was formed. Draft scale was presented to expert opinion and necessary adjustments, based on the experts' feedbacks were made. As a result, 33-item draft scale was formed. The draft scale was applied to 171 teacher candidates, studying in the departments of Primary School Teaching, Turkish Teaching and Educational Sciences at Kafkas University, in the fall semester of 2014-2015 academic year.

The validity of the scale was completed in two stages. First, expert opinion was taken for the content validity. Second, for the construct validity, exploratory and confirmatory factor analyses were performed. The results of the exploratory factor analysis were shown that the scale, which was consisted of 15 items, fit under the three factor categories. It was determined that factor load values ranged between .549 and .779, and 52.971% of the total variance was explained by exploratory factor analysis. The result of the exploratory factor analysis was also shown that the data collection tool was the construct validity. Additionally, the results of the exploratory factor analysis and the distribution of the items were analyzed in terms of the content. As a result of this process, the factors were named. Three items, which were located in the first factor, were named as "believing". Seven items, which were located in the second factor, were named as "negative attitude". Finally, five items, which were located in the third factor, were named as "caring".

Confirmatory Factor Analysis (DFA) was used to test the results of the AFA analysis. According to the result of the Confirmatory Factor Analysis (DFA), compliance index values were as follows: NNFI=0.92; IFI=.93; CFI=.93; RMSEA=.056; GFI=.91; AGFI=.87; RMR=.061; SRMR=0.069. When these index values were compared to the critical values, Confirmatory Factor Analysis (DFA) compliance index values were found to be verifying the three-factor structure as a result of exploratory factor analysis.

Reliability analysis was also conducted to test the reliability of the scale. As a result, Cronbach's alpha internal consistency coefficient for the whole scale was .823. Reliability coefficient, which is related to the three subscales, was also calculated. For the first factor it was .634, for the second factor it was .783, and finally for the third factor it was .760. This result showed that believing, negative attitude and caring subscales were "fairly reliable" and the whole scale was "extremely reliable". Additionally, independent samples t-test was applied between the lower group consisting of the 27% who got the lowest scores and the upper group consisting of 27% who got the highest scores. Spearman-Brown correlation coefficient and Split-Half correlation coefficient values for two-half test reliability was also calculated. Spearman Brown correlation value was .790 and Guttman Split-Half value was .790. Lastly, corrected total substance correlations of each item were calculated. It was seen that corrected total substance correlations of each item ranged between 0.264 and 0.594.

As a result of these analysis reports, the scale might considered to be valid and reliable instrument to determine teacher candidates' attitudes towards Special Education lessons. When related literature was reviewed, there have been only a number of studies related to special education. In addition to these studies, it might be considered that the present study developed an attitude scale for Special Education, may contribute to the education field. Therefore, it might be considered to contribute to special education field of attitude scale development studies towards the special education lesson of teacher candidates.