

Adaptation of Empathy Quotient (EQ) Scale

Bartış KAYA

Özgür Murat ÇOLAKOĞLU

Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education

Abstract:

This is an adaptation study that explicates the usage of 3 factor Empathy Quotient EQ which was developed by Lawrence, Shaw, Baker, Baron-Cohen and David (2004) on social studies pre-service teachers. The original scale consists of 60 items 20 of which are filler and 3 factors. Within this two phase adaptation study, validity and reliability analyses were conducted with 149 students in the first phase and 297 students in the second phase. Exploratory Factor Analyses and Confirmatory Factor Analyses were carried out for the validity analyses. On the other hand, Internal Consistency Coefficient was calculated for reliability analyses. Following the completion of Exploratory Factor Analyses for construct validity, it was determined that the scale consists of 13 items. However, in the second phase, the factor structures which were realized for empathy ranks were analyzed with Confirmatory Factor Analyses. According to the results, the hypothesized model has substantially good fit indices. Also these results overlap with the original form of the original scale. Determined scales are named; Social Skills, Emotional Reactivity and Cognitive Empathy. Reliability level of the adapted scale was calculated through different sample groups in both phases. In the first phase, reliability coefficients for entire scale and three subscales are (.78, .64, .71, .74) and in the second phase are (.86, .61, .75, .74). Consequently, even so the results which were obtained through the validity and reliability analyses of the adapted scale seem acceptable, the fact which should be taken into consideration is all of these analyses were carried out just for the Social Studies Pre-service teachers. With this perspective, it is recommended that new CFA should be conducted for the pre-service teachers of different departments of the faculty of education.

Keywords: Empathy, empathy quotient, social studies



Inönü University
Journal of the Faculty of Education
Vol 16, No 1, 2015
pp. 17-30
DOI: 10.17679/iuefd.16127895

Submitted : 30.01.2015
Revision1 : 07.05.2015
Revision2 : 09.07.2015
Accepted : 14.07.2015

Suggested Citation

Kaya, B. ve Çolakoğlu, Ö.M. (2015). Empati düzeyi belirleme ölçeği (EDBÖ) uyarlama çalışması, *Inönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 17-30. DOI: 10.17679/iuefd.16127895

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Modern societies codify their generations into the education systems to make them achieve two important objectives. The former one is providing the necessary environment for socialization of future generations in a systematic and disciplined way, and the latter one is to equip them with academic knowledge.

Socialization is the process by which human infants begin to acquire the skills necessary to perform as a functioning member of their society, to express and to share their wishes, their needs and their thoughts. Beside this, it is the most influential learning process one can experience. This reflexive process of both learning and teaching is how cultural and social characteristics attain continuity. As many scientists say, it is the socialization process that essentially represents the whole process of learning throughout the life course and is a central influence on the behavior, beliefs, and actions of children as well as of adults.

After the socialization process, it will be much easier to give academic knowledge to individuals who are already in cooperation, solidarity and collaboration. Shortly, it will be easier to make them internalize this knowledge. Because, a mentally relieved individual, who knows that he/she is not alone in the society, can tend to overcome the problems and shall be capable of being successful in an academic perspective.

Maybe the most important part of the socialization period in the school is to give students an opportunity to gain the empathy skill. Empathy skill can be defined as the ability to put oneself to someone else's position or according to Checkley, (2008:26), the capacity of walking in other's shoes. For example, understanding or analyzing other people's feelings and defending someone else's reaction can be defined as the empathy skill that is the principal characteristic of socialization.

Purpose

In consideration of the developments in statistical data analyze methods, new studies in literature and new results based on these studies in recent years, it is a must to develop new scales or initiate new adaptation studies for Turkish literature. With this purpose, it is planned to expand the variety of usable scales in Turkish language and to develop a data collection method which can be used by the researchers working in this area.

Method

In this study, the validity and reliability analyses were carried out for the Turkish version of The Empathy Quotient-EQ's. In this perspective, the procedure is based on two phases. In the first phase, Exploratory Factor Analyses (EFA) and in the second phase Confirmatory Factor Analyses (CFA) were conducted in order to confirm the factorial structure. Totally 149 students (87 female, 62 male) from Bulent Ecevit University, Eregli Faculty of Education, Department of Social Studies Education participated in the first phase of the study. In the second phase of the study there was a study group of totally 297 students (147 female, 150 male) from Nigde University, Faculty of Education, Department of Social Studies Education.

Findings

According to the Exploratory Factor Analyses' results of the first phase, it was determined that the adapted scale consists of 13 items and 3 factors. Determined subscales are named; Social Skills, Emotional Reactivity and Cognitive Empathy. However, in the second phase, the factor structures which were realized with Exploratory Factor Analyses were also examined with Confirmatory Factor Analyses. At the end of the analyze it was determined that the examined model has substantially good cohesion indexes. Reliability level of the scale was calculated through different sample groups in both phases. In the first phase, Chronbach's alpha coefficients for entire scale and three subscales are, (.78, .64, .71, .74) and in the second phase values are, (.86, .61, .75, .74).

Discussion & Conclusion

Empathy is a necessary skill that especially the Social Studies teachers should have. In the scope of this study, it is planned that the adapted scale may determine the level of empathy skills of Social Studies pre-service teachers who are considered to be a model that will give empathy skill to their own students. With this perspective, it may be used for determining the empathy levels of preservice teachers who will give lessons in which the empathy skill can be given directly and who will be graduated from the departments like Physical Education, Education of Religion and Ethics, Visual Arts Education etc.

Furthermore, through the Empathy Quotient-EQ which was adapted in this study, it will be possible to determine the students' weakness regarding to the factors of the scales. By this way, new developer and regulator studies which can amplify the weak scales may be planned.

Consequently, although the results which were obtained through the validity and reliability analyses of the scale seem acceptable, all of these analyses were carried out for the Social Studies Pre-service Teachers. With this perspective, it is suggested that new CFA should be conducted for the pre-service teachers of different departments of the faculty of education.

Empati Düzeyi Belirleme Ölçeği (EDBÖ) Uyarlama Çalışması

Barış KAYA

Özgür Murat ÇOLAKOĞLU

Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi

Öz

Bu çalışma, Lawrence, Shaw, Baker, Baron-Cohen ve David (2004) tarafından geliştirilen 3 faktörlü Empati Düzeyi Belirleme Ölçeği (The Empathy Quotient-EQ)'nin Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarında kullanmaya yönelik uyarlama çalışmasıdır. Ölçeğin orijinal hali 20'si çeldirici 60 madde ve 3 faktörden oluşmaktadır. İki aşamadan oluşan uyarlama çalışması kapsamında geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin birinci aşamasına 149 öğrenci, ikinci aşamasına 297 öğrenci katılmıştır. Geçerlik analizleri için Açıklayıcı Faktör Analizi ve Doğrulayıcı Faktör Analizi, güvenilirlik için ise iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Yapı geçerliliği için yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin 13 maddeden oluştuğu anlaşılmıştır. İkinci aşamada ise empati düzeylerine yönelik elde edilen faktör yapıları doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda sinanan modelin oldukça iyi uyum indekslerine sahip olduğu saptanmıştır. Ayrıca, elde edilen boyutlar ölçeğin orijinal hali ile örtüşmektedir. Çıkan boyutlar sırasıyla; Sosyal Beceriler, Duygusal Tepki ve Bilişsel Empati olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğin güvenilirlik düzeyi her iki aşamada da farklı örneklemeler doğrultusunda hesaplanmıştır. Birinci aşamada ölçeğin tamamı ve üç alt boyut için güvenilirlik katsayıları sırasıyla (.78, .64, .71, .74), ikinci aşamada ise sırasıyla (.86, .61, .75, .74) elde edilmiştir. Sonuç olarak ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizlerine yönelik elde edilen değerler kabul edilebilir düzeyde olduğunu gösterse de yapılan analizlerin tamamı Sosyal Bilgiler Öğretmen adaylarına yöneliktir. Bu bakımdan, Eğitim Fakültesinin farklı Anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adayları için de yeniden DFA yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Empati, Empati Düzeyi, Sosyal Bilgiler



Inönü Üniversitesi
Eğitim Fakültesi Dergisi
Cilt 16, Sayı 1, 2015
ss. 17-30
DOI: 10.17679/iuefd.16127895

Gönderim Tarihi : 30.01.2015
1. Düzeltme : 07.05.2015
2. Düzeltme : 09.07.2015
Kabul Tarihi : 14.07.2015

Önerilen Atıf

Kaya, B. ve Çolakoğlu, Ö.M. (2015). Empati düzeyi belirleme ölçeği (EDBÖ) uyarlama çalışması. *Inönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 17-30. DOI: 10.17679/iuefd.16127895

GİRİŞ

Modern toplumlar, gelecek nesilleri, eğitim sistemi içerisinde iki amaçla bir araya getirmektedir. Birinci amaç; gelecek nesillerin sistematik ve disiplinli bir şekilde sosyalleşmelerini sağlamak, ikinci amaç ise; akademik bilgiler ile donatmaktır. Çocuklarımızın sosyalleşmesini sağlamak yani; isteklerini, ihtiyaçlarını, düşüncelerini, paylaşabilecekleri bireylerle bir araya gelmelerini sağlamak, modern toplumların en önemli amacı haline gelmiştir.

Robert Coles (1997), çocukların karakterlerinin geliştirilmesiyle "daha zeki" hale getirilebileceklerini belirterek, öğrencilerin sosyal/ahlaki zekalarının; *empati*, saygı, karşılıklılık, ve işbirliği ile geliştirilebileceğini belirtmektedir (Akt: Costa ve Kallick, 2008:11).

Sosyalleşme sağlandıktan sonra, dayanışma, yardımlaşma, işbirliği içerisinde olan bireylere, akademik bilgileri vermek, daha doğrusu bu bilgileri onlara özümsetmek çok daha kolay olmaktadır. Çünkü zihince rahatlamış, toplumda yalnız olmadığını bilen, zor durumlarla karşılaştığında bunun üstesinden toplumca gelebileceğini öğrenen birey akademik açıdan da başarılı olacaktır.

Okulda sosyalleşme sürecinin belki de en önemli kısmı empati becerisini öğrenciye kazandırabilmektir. Empati becerisi yani, kendini başkasının yerine koyabilme gücü ya da Checkley'e göre (2008:26), diğerlerinin ayakkabısıyla yürüyebilme kapasitesidir. Örneğin, başkalarının duygularını anlama veya analiz etme, bir başkasının tepkisini savunmak, sosyalleşmenin temel özelliği olan empati becerisidir.

Empati, İngilizcede "*empathy*", Almancada "*emfühlung*" sözcüğünün karşılığı olarak kullanılmıştır. Theodor Lipps, 1903'de, bir "*emfühlung*" kuramı geliştirdi ve bu terimi, ilk defa, insanları anlamada esas kabul edilen hareketsel bir taklitçilik anlamında kullanılmaktadır. Ona göre, gözleyen organizma, gözlenen objeyi, hareketsel olarak taklit etmekte ve bu taklidin duygusal ürünlerini objeye yansıtmaktadır (Ünal, 1972:73). Simister (2007), nereden gelirlerse gelsinler, diğer insanları dinlemek için zaman ayırmak ve onları anlamaya çalışmak önemlidir diyerek, empati becerisine vurgu yapmış, Ünal (1972:72)'da benzer bir şekilde, empati terimini "insanları anlama kabiliyeti" olarak tanımlamıştır.

Mindes, (2006:21), empatiyi, bir sorun veya durumu, diğer insanların bakış açılarıyla anlama kapasitesidir şeklinde tanımlarken, Simister, (2007:23)'de buna benzer bir şekilde, empatiyi, başkalarının perspektifinden bir şeyler anlamaya çalışmak ve onları dinlemek için istekli olmak olarak tanımlamıştır. Davis (1983:113), empatiyi, en geniş anlamıyla, bir kişinin gözlenebilir deneyimlerine diğer kişinin tepkileridir şeklinde tanımlarken, Jean Decety ve arkadaşlarının 2004'de yaptıkları araştırmaya göre empati; 1. Diğer bir kişinin ruh haline tamamiyle bürünmek veya tam olmasa bile başka bir kişinin hisleriyle bir duygulanmadır. 2. Başkasının bakış açısını anlamayı sağlayan bilişsel kapasitedir. 3. Duyguların kökenlerini izlemeyi sağlayan, düzenleme mekanizmasıdır (Ulrike, Krämer, vd., 2010:110).

Türkiye'de 2004 program değişikliğinin ardından, 2005 yılından itibaren, değişik yıllarda ilave edilen seçmeli derslerle beraber, 2015 yılı itibarıyla; ilkökul, ortaokul ve lise seviyesinde 188 adet ders (öğretim programı) bulunmaktadır (<http://ttkb.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/icerik/72>) ve bu öğretim programlarının, 27 tanesinde empati becerisi, "doğrudan verilecek beceriler" arasında yer almaktadır. Bu öğretim programları, aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1
Empati Becerisinin Doğrudan Verildiği Öğretim Programları

Program İsmi	Sınıf
Din Kültürü ve Ahlâk Bilgisi Dersi Öğretim Programı	4-8
Din Kültürü ve Ahlâk Bilgisi Dersi Öğretim Programı	9-12
Satranç Dersi Öğretim Programı (Seçmeli)	1-8
Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı	4-7
Düşünme Eğitimi Dersi Öğretim Programı (Seçmeli)	6-8
Sanat Etkinlikleri Dersi Öğretim Programı (Seçmeli)	1-8
İnsan Hakları, Yurttaşlık ve Demokrasi Dersi Öğretim Programı	4
Coğrafya Dersi Öğretim Programı	9-12
Demokrasi ve İnsan Hakları Dersi Öğretim Programı (Seçmeli)	10-12
Drama Dersi Öğretim Programı (Seçmeli)	5-6

Tablo 1
(Devamı)

Program İsmi	Sınıf
Drama Dersi Öğretim Programı (Seçmeli)	10-12
Düşünme Becerileri Dersi Öğretim Programı (Seçmeli)	1-8
Duygusal ve Sosyal Gelişim Dersi Öğretim Programı (Seçmeli)	1-8
Estetik Dersi Öğretim Programı (Seçmeli)	10-12
Görsel Sanatlar Öğretim Programı (Seçmeli)	10-12
Müzik Dersi Öğretim Programı (Seçmeli)	10-12
Sağlık Bilgisi Dersi Öğretim Programı	9
Sanat Eserlerini İnceleme Dersi Öğretim Programı (Güzel Sanatlar Lisesi)	12
Spor kazalarından Korunma ve İlk Yardım Dersi Öğretim Programı (Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi)	9
Spor Masajı Dersi Öğretim Programı (Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi)	10
Sosyal Etkinlik Dersi Öğretim Programı	10-12
Sosyal Bilimler Dersi/Sosyoloji Öğrenme Alanı Öğretim Programı (Sosyal Bilimler Lisesi)	9-10
Spor Sosyolojisi Dersi Öğretim Programı (Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi)	12
Temel Dini Bilgiler Dersi Öğretim Programı (İmam Hatip Ortaokulu)	5-8
Temel Dini Bilgiler (İslam-I-II) Dersi Öğretim Programı (İmam Hatip Lisesi)	9
Uluslararası İlişkiler Dersi Öğretim Programı (Seçmeli)	10-12

Yukarıdaki tablo dışındaki derslerin büyük çoğunluğunda ise empati becerisinin “empatik düşünebilme”, empati kazanır”, empatiyi öğrenir” şeklinde, öğretim programlarının temel becerilerinin, alt boyutlarında kazanım olarak yer aldığı görülmektedir. Öğrencilerimize empati becerisinin kazandırılabilmesi için onlara model oluşturacak olan öğretmenlerde/öğretmen adaylarında da bu becerinin var olması gerekmektedir. Öğretmen adaylarında empati becerisinin var olup olmadığını belirlemek amacıyla alanyazın incelenmiştir. Kullanılabilecek ölçeklerin oldukça sınırlı sayıda olduğu görülmektedir.

Yurtdışında yapılan çalışmalarda empatiyi değerlendirmek amacıyla en sık kullanılan ölçekler Bryant’ın “Çocuk ve Ergenler için Empati İndeksi” ile “Kişilerarası Tepkisellik İndeksi”dir. Ancak bu ölçeklerin kendi içerisinde bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Türkçeye de uyarlanan Bryant’ın Çocuk ve Ergenler için Empati İndeksi, empatiyi sadece duygusal empati boyutunda değerlendirerek empatiyi tek boyutlu bir yapı olarak ele almaktadır (Kaya ve Siyez, 2010:114).

Engeler ve Yargıç ise (2007:119-122); empatinin hem bilişsel hem duygusal boyutlarını ölçen ve dört alt ölçekten oluşan Davis’in (1980) “Kişiler arası Tepkisellik İndeksi”nin (IRI) Türkçe versiyonunun güvenilirliğini ve psikometrik niteliklerini araştırmıştır. Bu ölçekte halen alanyazında bu konuda araştırma yapan araştırmacılar tarafından kullanılmaktadır. Örneğin, Arıdağ ve Yüksel (2010) üniversite öğrencilerinin ahlaki yargı yeteneği ile empatik beceri arasında ilişkiyi belirlemeye çalışmışlardır.

Kaya ve Siyez’de, (2010), çocuk ve ergenlerin empatik eğilimlerini ölçmek için Türk kültürüne özgü bir ölçme aracı geliştirmişler ve bu ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapmışlardır. Ölçeğe ise; “KA-SI Çocuk ve Ergenler İçin Empatik Eğilim Ölçeği” ismini vermişlerdir.

Topçu, Baker ve Aydın da (2010:174); yirmi maddeden oluşan, Jolliffe ve Farrington’un (2006)’da geliştirdiği (BES) “Temel Empati Ölçeği”nin Türkçe uyarlamasını yapıp (TEÖ), geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin kanıtları incelemiş ve alanyazında çalışmalar yapan araştırmacıların kullanımına sunmuşlardır.

Türkiye’de, empati konusunda araştırma yapanlar çoğunlukla; Dökmen (1988) tarafından hazırlanan “Empatik Eğilim Ölçeği” ve “Empatik Beceri Ölçeği”ni kullanmaktadırlar. YÖK tez tarama sayfasında yapılan basit bir incelemede; Dökmen (1988) tarafından geliştirilen empatik eğilim ve empatik beceri ölçekleri kullanılarak yapılan çalışmaların büyük bir kısmının örneklerinin üniversite öğrencileri ve yetişkinler olduğu, bu çalışmalarda genellikle çeşitli meslek gruplarının empatik eğilim ve beceri düzeylerinin belirlenmesi ve karşılaştırılmasına ilişkin olduğu gözlenmektedir (Kaya ve Siyez, 2010:115).

Şüphesiz Dökmen (1988) tarafından hazırlanan Empatik Eğilim ve Empatik Beceri ölçekleri ve ayrıca yukarıda belirtilen diğer ölçekler alanyazında çok önemli bir yer taşımakta ve birçok araştırmanın sağlıklı sonuçlar verebilmesi açısından önemlidir. Ancak son yıllarda, istatistiksel veri analiz yöntemleri ile ilgili

gelişmeler ölçek geliştirme araştırmalarında yeni yaklaşımların kullanılmasına olanak sağlamıştır. Özellikle, Yapısal Eşitlik Modelleme (YEM) istatistiği kullanılarak ölçeklerde var olan gizil değişkenlerin veri seti ile uyumunun incelenmesi yapı geçerliliğinin sağlanması açısından gereklidir. Yapı geçerliliği temel teori test etme sürecini içinde barındırmaktadır ve araştırma kapsamında elde edilen test sonuçları veya deneysel çıktılar hakkında çıkarımlara ulaşma açısından oldukça önemlidir (Smith, 2005:397). Bu amaçla Türkçe'deki kullanılabilir ölçek çeşitliliğini artırmak ve bu alanda çalışmalar yapan araştırmacılara çalışmalarında kullanabilecekleri bir veri toplama aracı geliştirilmesi planlanmıştır.

YÖNTEM

Bu araştırmada, Empati Düzeyi Belirleme Ölçeği'nin (The Empathy Quotient-EQ) Türkçe versiyonu için geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Bu kapsamda yapılan işlemler iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), ikinci aşamada ise elde edilen faktörel yapının doğrulanması amacı ile Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın birinci aşamasına, Karadeniz Bölgesi'ndeki bir devlet üniversitesinin, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı öğrencilerinden oluşan, 87 kız (%58,4) ve 62 erkek (41,6) öğrenci olmak üzere toplam 149 kişi katılmıştır. Öğrencilerin 45'i (%30,2) birinci sınıf, 46'sı (%30,9) ikinci sınıf, 27'si (%18,1) üçüncü sınıf ve 31'i (%20,8) dördüncü sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Öğrencilerin %3,4'ü 15-18 yaş aralığında, %60,4'ü 19-21 yaş aralığında ve %36,2'si 22 yaş ve üzerindedir.

Araştırmanın ikinci aşamasında ise çalışma grubu olarak İç Anadolu Bölgesi'nde bulunan bir devlet üniversitesinin, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı öğrencilerinden oluşan 147 kız (%49,5) ve 150 erkek (%50,5) öğrenci olmak üzere toplam 297 kişi katılmıştır. Öğrencilerin 71'i (%23,7) birinci sınıf, 71'i (%23,7) ikinci sınıf, 41'i (%13,7) üçüncü sınıf ve 117'si (%39) dördüncü sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Öğrencilerin %9,1'i 15-18 yaş aralığında, %51,9'u 19-21 yaş aralığında ve %38,4'ü 22 yaş ve üzerindedir.

Veri Toplama Araçları

Empati Düzeyi Belirleme Ölçeği, Lawrence vd. (2004) tarafından Sosyal Beceriler, Duygusal Tepki ve Bilişsel Empati olmak üzere 3 boyuttan oluşmaktadır. Ölçek temelde empatiyi toplumsal anlayış çerçevesinde ölçmeyi hedeflemektedir. Araştırmacılar tarafından geliştirilen Likert tipi 4 seçenekli ölçek kullanılmıştır (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Kısmen Katılmıyorum, 3=Kısmen Katılıyorum, 4=Kesinlikle Katılıyorum). Ölçeğin ilk hali 60 maddeden oluşmaktadır. Araştırmacılar 4 farklı aşamada geçerlik ve güvenilirlik analizi yapıldıktan sonra toplamda 48 maddelik ölçeğin orijinal hali oluşturulmuştur. Bu maddelerin 20 tanesi nötr (filler item) maddelerdir. Empati Düzeyi Belirleme Ölçeğinin güvenilirlik ve geçerlik çalışması dört aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada, İngiltere'de bulunan bir Psikiyatri Enstitüsünde uzman olarak çalışan, yaş ortalaması 32,5 olan 53 kişiye "Sosyal Arzuedilebilirlik Ölçeği" (Crowne ve Marlowe, 1960), "Göz testi" (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste ve Plumb, 2001) ve "Yetişkinler için Ulusal Okuma Testi" (Nelson, 1982) araştırmacılar tarafından uygulanmıştır (Akt: Lawrence, Shaw, Baker, Baron-Cohen ve David. 2004). Bu ölçeklerin araştırmacı tarafından geliştirilen Empati Düzeyi Belirleme Ölçeği ile tutarlılığı incelenmiştir. İkinci aşamada ise İngiltere'de bulunan bir Psikiyatri Enstitüsünde uzman ve gönüllülerden oluşan 172 kişiden topladıkları verilere Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapmışlardır. Üçüncü aşamada ise 10-12 ay sonra Empati Düzeyi Belirleme Ölçeği birinci aşamada yer alan 44 kişiye tekrar uygulanmış ve ölçeğin farklı zamanlarda ölçümüne yönelik test-tekrar test yöntemine yönelik korelasyon katsayısı ($r=0.835$, $n=25$, $p=0.0001$) hesaplanmıştır. Dördüncü aşamada ise aynı enstitüde bulunan ve ikinci aşamada yer alan katılımcıların içinden rastgele seçtikleri 62 katılımcıya 3 boyuttan oluşan "Dissosiyatif Yaşantılar Ölçeği" uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar üzerinden Empati Düzeyi Belirleme ölçeğinde yer alan alt boyutların tutarlılığını incelemişler ve bu aşamalar sonucunda Empati Düzeyi Belirleme Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik açısından yeterli olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Ölçek; Sosyal Beceriler, Duygusal Tepki ve Bilişsel Empati olmak üzere 3 boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin, Bilişsel Empati alt boyutu 11 maddeden (1, 19, 25, 26, 36, 41, 44, 52, 54, 55, 58); Duygusal Tepki alt boyutu 11 maddeden (6, 21, 22, 27, 29, 32, 42, 43, 48, 50, 59) ve Sosyal Beceriler alt boyutu ise 6 maddeden (4, 8, 12, 14, 35, 57) oluşmak üzere toplam 28 madde bulunmaktadır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen ölçek toplam varyansın %41'ini açıklamaktadır. Bilişsel Empati boyutunun yüklenme değerleri 0.50 ile 0.76

arasında, ikinci boyut olan duygusal tepki için yüklenme değerleri 0.33 ile 0.67 arasında ve son boyut olan sosyal beceriler ise 0.39 ile 0.77 arasında değişmektedir.

Araştırmanın birinci aşamasında orijinal ölçeğe bağlı kalınarak 4 seçenekli Likert tipinden oluşan maddeler öğrencilere sorulmuştur. İkinci aşamada ise öğrencilerden elde edilen sonuçlar 5-li Likert tipi maddelerden oluşmaktadır. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) Yapısal Eşitlik Modelleme (YEM)'de kullanılan bir tekniktir. YEM; belirli varsayımların karşılanmadığı durumlarda elde edilen sonuçlarda sapmalar (bias) oluşmakta ve Tip I ve Tip II hata oranının yükselmesine neden olmaktadır. YEM'de en önemli varsayımlardan biri verilerin sürekli olmasıdır fakat eğitim araştırmalarında oldukça sık kullanılan ölçek puanlama türü Likert tipi ölçeklerdir. Bu ölçekler sıralı kategorik verilerdir ve sürekli olarak nitelendirilmemektedir (DiStefano ve Hess, 2005). Fakat DiStefano (2002) verilerin basıklık ve çarpıklık değerinin ± 2 değerinin altında ve veri toplanan ölçeğin en az 5'li Likert olması gerektiği durumlarda YEM'in kullanılabileceğini ifade etmektedir. Bu amaçla araştırmanın ikinci aşamasında 4 seçenekli olan puanlama tipi 5'li Likert tipine çevrilerek uyumu incelenmiştir.

Lawrence vd. (2004) tarafından geliştirilen Empati Düzeyi Belirleme Ölçeği'nin Türkçe uyarlaması çalışmasının ilk basamağında ölçeği geliştiren araştırmacı ile iletişim kurularak geliştirdiği ölçeğin, Türkçe uyarlama çalışması için izin istenmiştir. Alınan iznin ardından ölçek maddelerinin Türkçe'ye çeviri süreci başlamıştır. Ölçeğin kaynak dil olan İngilizce'den hedef dil olan Türkçe'ye çevirisini, alan bilgisi ve İngilizce yeterliliği bulunan Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Bölümü'nden bir ve İlköğretim bölümünden iki öğretim üyesi yapmıştır. Çevrilen ölçek, dilin kullanımı ve dilbilgisi açısından incelenmesi için, bir İngilizce okutmanı tarafından ölçek maddelerinin İngilizce'ye geri çevirisi yapılmıştır. Sonuç olarak, çeviri ile ilgili işlemler sırasında anlam değişikliği ya da kaybı olmadığı saptanmıştır. Çevrilen ölçeğin Türkçe'ye uygunluğunun kontrolü için ise bir Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü öğretim üyesi tarafından kontrol edilmiş ve gerekli görülen dilbilgisi ve kelime değişiklikleri yapılmıştır. Hazırlanan ölçek maddeleri Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda öğrenim gören 4 öğrenciye okunması için verilmiş ve ölçekte anlaşılmayan herhangi bir maddenin bulunmadığı belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin cinsiyet ve yaş bilgileri, Kişisel Bilgi Formu aracılığı ile elde edilmiştir.

Veri Analizi

Veri analizi öncesinde verilerin doğru olup olmadığını kontrol etmek amacı ile frekans tabloları incelenmiştir. Birinci aşamada kullanılan AFA, SPSS-13 yazılımı kullanılarak, ikinci aşamada kullanılan DFA ise AMOS-21 (Analysis of Moment of Structures) Yapısal Denklem Modelleme Programı yardımı ile yapılmıştır. Birinci aşamada Çolakoğlu ve Büyükeşki (2014) tarafından belirlenmiş olan unsurlar göz önünde bulundurularak faktör analiz işlemi gerçekleştirilmiş ve ölçeğin yapısal formu oluşturulmuştur. İkinci aşamada ise elde edilen yapısal formun farklı örneklem grubu ile uyumu modelin istatistiksel uyumunu incelemek için Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü (RMR), Uyum İyiliği İndeksi (GFI), Standartlaştırılmış Uyum İyiliği İndeksi (AGFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) değerlerine bakılmıştır.

BULGULAR

1. Aşama - Veri Toplama Aracının Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Ölçekte yer alan maddelerin korelasyon matrisi (Tablo-2) oluşturulduktan sonra bu matris üzerinde değişkenlerin faktör analizine uygun olup olmadığını incelemek amacı ile Kaiser Meyer Olkin Örneklem Yeterliliğinin Ölçüm (Kaiser Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy-KMO) değeri, Bartlett Küresellik Testi sonucu ve matrisin determinant değeri incelenmiştir.

Tablo 2

Veri Toplama Aracı İçinde Yer Alan On Üç Maddenin Korelasyon Matrisi

	Madde 1	Madde 2	Madde 3	Madde 4	Madde 5	Madde 6	Madde 7	Madde 8	Madde 9	Madde 10	Madde 11	Madde 12
Madde2	0,46**											
Madde3	0,30**	0,13										
Madde4	0,22**	0,14**	0,14*									
Madde5	0,33**	0,29**	0,32**	0,22**								
Madde6	0,28**	0,19**	0,08	0,28**	0,25**							
Madde7	0,24**	0,24**	-0,00	0,15**	0,25**	0,33**						
Madde8	0,33**	0,32**	0,14*	0,19**	0,16*	0,34**	0,44**					
Madde9	0,14*	0,09	0,05	0,44**	0,18*	0,33**	0,29**	0,29**				

Tablo 2
(Devamı)

	Madde 1	Madde 2	Madde 3	Madde 4	Madde 5	Madde 6	Madde 7	Madde 8	Madde 9	Madde 10	Madde 11	Madde 12
Madde10	0,23**	0,24**	0,04	0,32**	0,26**	0,40**	0,35**	0,41**	0,32**			
Madde11	0,17*	0,11	0,05	0,20**	0,13	0,20**	0,24**	0,19*	0,28**	0,26**		
Madde12	0,14*	0,08	0,12	0,31**	0,11	0,22**	0,04	0,20**	0,32**	0,21**	0,46**	
Madde13	0,25**	0,13	0,12	0,35**	0,19*	0,28**	0,15*	0,11	0,39**	0,37**	0,43**	0,50**

* p<0,05 ** p<0,01

İnceleme sonucunda, korelasyon matrisine bağlı oluşan KMO değeri 0,801 olarak bulunmuştur. KMO değeri bire yaklaştıkça veri toplama aracında kullanılan örneklemin, faktörleri açıklayabilecek yeterliliğe sahip olduğu düşünülmektedir (Field, 2005). Diğer bir test olan Bartlett Küresellik Testi ise oluşan matrisin birim (identity) matris olup olmadığına bakan bir testtir. Eğer korelasyon matrisi birim matris olursa, değişkenler arasında korelasyon görülüyor demektir. Bu durum korelasyon matrisinin faktör analizine uygun olmadığı anlamına gelmektedir (Field, 2005). Bu çalışmada, Bartlett Küresellik Testinin anlamlılık değeri (0,000) olduğu için, "Oluşan matris birim matris değildir." hipotezi kabul edilmektedir. Ek olarak, elde edilen korelasyon matrisinin determinant değeri 0,045 bulunarak, 0,000001 olarak belirlenen kritik düzeyin oldukça üzerinde olduğu görülmektedir (Field, 2005). Tüm bu sonuçlar değerlendirildiğinde değişkenlerin oluşturduğu matrisin faktör analizine uygun olduğu gözlenmektedir.

Bileşen Yapılarının Belirlenmesi

Faktör çıkarım metodu olarak Temel Eksen Faktörleşme yöntemi kullanılmıştır. Fabrigar vd. (1999) veri setini oluşturan değişkenlerin normallik varsayımını sağladığı durumlarda *Maksimum Olabilirlik*, sağlamadığı durumlarda ise Temel Eksen Faktörleşme yönteminin kullanılması gerektiğini önermektedir. Bu nedenle çalışmada var olan değişkenlerin normallik varsayımını sağlamadığı saptanmış ve Temel Eksen Faktörleşme yöntemi çıkarım metodu olarak belirlenmiştir. Faktör yapısını daha anlaşılır hale getirebilmek için faktör eksenlerinin döndürülmesi esasına dayanan rotasyonun uygulanması önerilmektedir (Stevens, 1996). Bu nedenle çalışmada ortogonal döndürme tekniklerinden varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır. Faktörlerin elde edilmesinde ise Öz değer (Eigenvalues) istatistiğinden yararlanılmış olup, Öz değeri 1'den büyük olan faktörlerin anlamlı olduğu kabul edilmiştir. Bu çalışmada Öz değeri 1'in üzerinde 3 faktörün anlamlı olduğu belirlenmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo-3'de sunulmuştur.

Döndürme işlemi sonrasında birinci faktör toplam varyansın %15,3'ünü açıklarken, ikinci faktör toplam varyansın %13,6'sını ve üçüncü faktör ise toplam varyansın %9,95'ini açıklamaktadır. Üç faktör toplamda ise varyansın %38,41'ini açıklamaktadır.

Tablo 3
Faktör Yapısına İlişkin İstatistikler

Faktörler	Maddeler	Öz değer	Açıklanan Varyans	Güvenirlilik Düzeyleri	
				AFA	DFA
1- Bilişsel Empati	4, 9, 11, 12, 13	3,914	%15,30	0,743	0,741
2- Duygusal Tepki	6, 7, 8, 10	1,604	%13,16	0,708	0,748
3- Sosyal Beceriler	1, 2, 3, 5	1,282	%9,95	0,643	0,610
Total			%38,41	0,776	0,864

Döndürme işlemi sonrasında maddelerin oluşturduğu faktör yükleri ise Tablo-3'de sunulmuştur. Bu sonuçlara göre faktör-1'in yüklenme değerleri 0,47 ile 0,66 arasında, faktör-2'nin yüklenme değerleri 0,46 ile 0,66 arasında ve faktör 3'ün yüklenme değerleri ise 0,52 ile 0,72 arasında değiştiği görülmektedir.

Tablo 4
Döndürme İşlemi Sonrasında Değişkenlerin Faktörlere Yüklenme Değerleri

Maddeler	Faktörler		
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
Madde1	0,66		
Madde2	0,47	0,30	
Madde3	0,48		
Madde4			0,48
Madde5	0,47		

Tablo 4
(Devamı)

Maddeler	Faktörler		
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
Madde6		0,46	
Madde7		0,66	
Madde8		0,60	
Madde9		0,36	0,50
Madde10		0,53	0,34
Madde11			0,52
Madde12			0,68
Madde13			0,72

0,3 değerinin altındaki yüklenme değerleri ihmal edilmiştir.

Birinci faktörde toplanan maddelerin ifade ettiği anlamlara bakılarak birinci faktörün "Sosyal Beceriler", ikinci faktörün "Duygusal Tepki" ve üçüncü faktörün "Bilişsel Empati" ile ilgili olduğu görülmektedir.

II. Aşama - Veri Toplama Aracının Doğrulayıcı Faktör Analiz Sonuçları

DFA var olan teorik yapıların belirli ölçütler doğrultusunda farklı örneklemeler ile sınanmasına olanak sağlayan istatistiksel bir yöntemdir. Bu çalışmada önerilen yöntem kapsamında AFA sonucunda belirlenen faktör yapılarının farklı örneklemelerle uyumunu incelemek adına DFA uygulanmıştır.

Elde edilen verilerin çok değişkenli normallik dağılımı Mardia'nın (1974) önerdiği kritik değere göre incelenmiştir. Bentler'e göre (1990) bu kritik değer 5,00 in üzerinde olduğu durumlarda verilerin normallik varsayımını sağlamadığı belirtilmiştir. Bu çalışmada elde edilen kritik değer 33,915 olarak tespit edilmiş ve verilerin normallik varsayımını sağlamadığı görülmüştür. Yapısal Eşitlik Modelleme' de önemli bir varsayım olan normallik varsayımı sağlanamamıştır. Normallik varsayımının sağlanamadığı bu gibi durumlarda Byrne (2010;329) veri çoğaltma esasına dayanan "parametrik bootstrap" yöntemini önermektedir. Bu metodun genel amacı, deneklerden elde edilen veri setinden, daha büyük sayıda veri setleri üretmek için yeniden örnekleme yapmak üzerine kuruludur (Sacchi, 1998). Bu çalışmada da "parametrik bootstrap" yöntemi kullanılmış ve örneklem sayısı olarak 200 belirlenmiştir. Ayrıca model parametrelerinin tahmin edilebilmesi için yöntem olarak Maximum Olabilirlik (Maximum Likelihood) seçilmiştir.

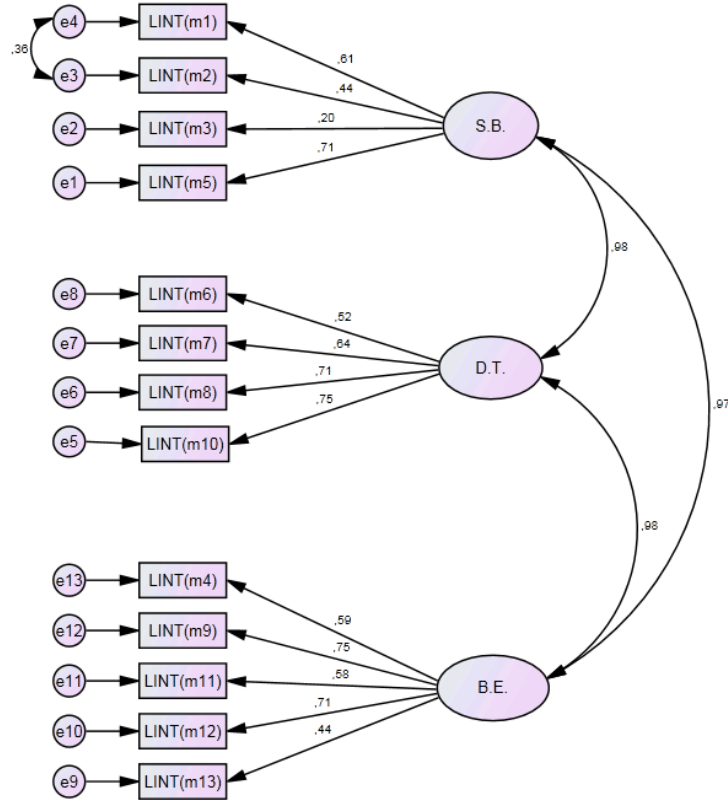
Analiz sonucunda modelde tanımlanan parametrelerin 0,001 düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca teorik modelin veri seti ile uyumlu hale gelebilmesi için "Modification Indices" adı altında önerilen değişiklikler yapılarak modelin son hali Şekil-1'de, uyum indisleri ise Tablo5'de sunulmuştur.

Tablo 5
Modelin İstatistik Uyum Değerleri (Model Fit)

	P								
	Ki-kare	(Bootstrap)	Sd	RMR	GFI	AGFI	NFI	CFI	RMSEA
Model	171,587	0,01	61	0,066	0,921	0,882	0,877	0,916	0,078

Yazılım tarafından önerilen iki önemli öneri tespit edilmiştir. Bu öneriler; e4 ile e3 ve e10 ile e11 arasındaki hata değişkenleri arasındaki korelasyonların modele eklenmesidir. Önerilerden ilki modele uygulandığında modifikasyon indisindeki değişim 29,107 ve tahmin edilen parametre değişimi ise 0,273 olduğu saptanmıştır. Ayrıca modeli oluşturan parametrelerin anlamlılık düzeyini etkileyen herhangi negatif bir durum tespit edilmemiştir. Yapılan değişim, uyum indisleri açısından incelendiğinde ise Uyum İyiliği İndeksi (GFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA) değerlerinde minimum 0,01 düzeyinde bir artışa, Hataların Kareler Ortalamasının Karekökü (RMR) değerinde ise minimum 0,0004 düzeyinde bir azalmaya neden olmuştur. Bu sonuçlara göre yapılan değişikliğin modelin uyumunda olumlu bir etkisi olduğu saptanmıştır. Yazılım tarafından önerilen ikinci değişiklik modele uygulandığında modifikasyon indisindeki değişim 19,405; tahmin edilen parametre değişimi ise 0,174 olduğu saptanmıştır. Modeli oluşturan parametrelerin anlamlılık düzeyi incelendiğinde ise parametrelerin anlamlılık düzeyinde olumsuz bir değişim gözlenmiş, hatta faktörlerin oluşturduğu kovaryans matrisinin negatif tanımlı olduğu saptanmıştır. Bu nedenle yapılan ikinci değişiklik modeli olumsuz yönde etkilemiş ve önerilen bu değişiklik modele uygulanmamıştır.

Elde edilen model uyum değerleri açısından incelendiğinde; modelde ölçülen parametrelerin varyans ve kovaryans büyüklükleri dikkate alınarak hesaplanan RMR indisi, 0 değerine yaklaştıkça iyi uyumu işaret etmektedir (Hooper, Coughlen ve Mullen, 2008; Byrne, 2010). Sonuç modelde bu değer 0,066 olarak belirlenmiştir. Diğer bir uyum indisi olan RMSEA ise modelin serbestlik derecesine göre ne kadar karmaşık olduğunu ifade eden oldukça önemli bir ölçüttür (Byrne, 2010). Araştırmacılar, RMSEA değeri için 0,06 değerini kesim noktası olarak kabul etselerde, Browne ve Cudeck (1983)' e göre 0,08 değerinin altında yer alan sonuçlar kabul edilebilir düzeydedir. Bu çalışmada, RMSEA değeri 0,078 olarak bulunmuştur. Bir başka indis olan GFI ise model tarafından hesaba katılan göreceli miktardaki gözlenen varyans ve kovaryansı indeksleme esasına dayanan bir ölçüttür. Bu ölçütün 0,9 değerinin üzerinde olması modelin örneklem ile iyi uyum sağladığını göstermektedir (Hoyle, 2000; Byrne, 2010). Sonuç modelde bu değer 0,921 olduğu saptanmış ve istenilen sınır değerinin üzerinde olduğu bulunmuştur. DFA analizinde kullanılan diğer bir ölçüt ise Karşılaştırmalı Uyum İndeksi olan CFI'dır. Sıfır modele (NULL) göre önerilen modelin uyum indeksi açısından göreceli azalmasını indeksleme esasına dayanan merkezi olmayan bir ölçüttür (Hoyle, 2000). Sonuç modelde bu değer 0,916 olarak belirlenmiş ve istenilen 0,900 kritik değerinin üzerinde olduğu saptanmıştır. Bir başka ölçüt ise NFI ise teorik model ile sıfır (Null) modele ait ki-karelerin karşılaştırılması esasına dayanan bir ölçüttür (Hooper, Coughlen ve Mullen, 2008). Sonuç modelde bu değer 0,877 olduğu gözlenmiş ve 0,900 değerine oldukça yakın bir değer aldığı gözlenmiştir. Sonuç olarak elde edilen tüm parametreler değerlendirildiğinde sonuç modelin veri seti ile iyi düzeyde uyum sağladığını doğrulamaktadır.



Şekil 1. Üç faktörlü DFA modeli

Veri Toplama Aracının Güvenirlik Ölçümleri

Veri toplama aracının birinci aşamasında yapılan AFA sonucuna göre, ölçeğin tamamı ve ilgili faktörler için güvenilirlik düzeyleri Tablo-3'de sunulmuştur. Ölçeğin tamamı için bu değer 0,78 bulunurken, Sosyal Beceriler alt boyutu için 0,64, Duygusal Tepki alt boyutu için 0,71 ve Bilişsel Empati alt boyutu için 0,74 bulunmuştur. İkinci Aşamada yapılan DFA sonucuna göre ise, ölçeğin tamamı için 0,86 bulunurken, Sosyal Beceriler alt boyutu için 0,61; Duygusal Tepki alt boyutu için 0,75 ve Bilişsel Empati alt boyutu için 0,74 bulunmuştur.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Elde edilen sonuçlara göre, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı'ndaki öğrenciler için yapılan Empati Düzeyi Belirleme Ölçeği'nin uyarlama çalışması yapısal olarak orijinal halinden farklı olmadığı tespit edilmiştir. Orijinal halinde tespit edilen 3 boyut, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı'ndaki öğrenciler için yapılan AFA ve DFA çalışmaları sonucunda da elde edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda 40 maddeden oluşan orijinal form, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı'ndaki öğrencilere yönelik yapılan uyarlama çalışmasının ilk etabında AFA sonucuna göre ölçek 13 maddeye düşürülmüştür. Ölçeğin Sosyal Beceri boyutunun faktör yük değerleri 0,47 ile 0,66; Duygusal Tepki boyutunun faktör yük değerleri 0,46 ile 0,66; Bilişsel Empati boyutunun faktör yük değerleri ise 0,48 ile 0,78 arasında değişmektedir. İkinci etapta ise farklı bir örneklem ile yapılan DFA sonucunda, elde edilen faktör yapısı veri seti tarafından doğrulanmıştır. Elde edilen DFA sonuçları istenilen kriter değerleri karşıladığı görülmektedir. Bunun yanında, iki farklı örneklem üzerinden alınan güvenilirlik ölçümleri ise ölçeğin kabul edilebilir düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir. Tüm sonuçlar değerlendirildiğinde, ölçeğin Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı'ndaki öğrencilerin (öğretmen adaylarının) empati düzeylerinin belirlenmesinde kullanılabilecek niteliklere sahip olduğu görülmektedir.

Empati becerisi, özellikle sosyal bilgiler öğretmenlerinde var olması gereken bir beceridir. Bu çalışma kapsamında uyarlaması yapılan ölçeğin, empati becerisini öğrenciye kazandırma anlamında model olması beklenen, Sosyal Bilgiler Öğretmen adaylarının, empati becerilerinin, hangi düzeyde olduğunu belirlemede de etkili olacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda, Tablo 1'de yer alan empati becerisinin doğrudan verildiği öğretim programlarındaki derslere giren öğretmen adaylarına uygulanarak, yapılacak olan DFA sonucunda farklı çalışma gruplarının Empati Düzeyi Belirleme Ölçeği (EDBÖ) ile uyumu incelenmelidir. Yapılacak DFA sonucunda farklı çalışma gruplarının empati düzeylerinin belirlenmesinde kullanılabilir. Bu çalışmada uyarlanan EDBÖ ile öğrencilerin hangi boyutlarda zayıf olduğu belirlenebilir ve bu kapsamda zayıf olan boyutları güçlendirmeye yönelik geliştirici ve düzenleyici çalışmalar planlanabilir. Sonuç olarak ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizlerine yönelik elde edilen değerler kabul edilebilir düzeyde olduğunu gösterse de yapılan analizlerin tamamı sosyal bilgiler öğretmen adaylarına yöneliktir. Bu bakımdan, eğitim fakültelerinin farklı anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adayları için de yeniden DFA yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR/REFERENCES

- Arıdağ, N. Ç. ve Yüksel, A. (2010). Üniversite Öğrencilerinin Ahlaki Yargı Yetenekleri ile Empati Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri / Educational Sciences: Theory & Practice*, 10(2), 683-727.
- Bentler, P.M. (1990). Comparative Fit Indexes in Structural Models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Browne, M. W., Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural Equation Modeling with AMOS. Basic Concepts, Applications and Programming*. (2th edition). New York, Routledge Press.
- Checkley, K. (2008). *Priorities in Practice, The Essentials of Social Studies, Grades K-8: Effective Curriculum, Instruction and Assessment*, Association for Supervision and Curriculum Development 1703 N. Beauregard St. Alexandria, USA.
- Çolakoğlu, Ö. M., Büyükekşi, C. (2014). Açıklayıcı faktör analiz sürecini etkileyen unsurların değerlendirilmesi. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 2, 58-64.
- Costa, A. L., Kallick, B. (2008). *Learning and Leading with Habits of Mind: 16 Essential Characteristics for Success*, Association for Supervision and Curriculum Development 1703 N. Beauregard St. Alexandria, USA.
- Davis, M. H. (1983). Measuring Individual Differences in Empathy: Evidence for a Multidimensional Approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), 113-126.
- DiStefano, C., Hess, B. (2005). Using Confirmatory Factor Analysis for Construct Validation: an Impirical Review. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 23, 225-241
- Engeler, A., Yargıç, L. İ. (2007) Kişiler Arası Tepkisellik İndeksi: Empatinin Çok Boyutlu Ölçümü. *New Symposium Journal*, 45(3), 119-127.
- 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.
- DiStefano, C. (2002). Effects of Ordered Categorical Data with Confirmatory Factor Analysis. *Structural Equation Modeling*, 9, 327-346.

- Field, A. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS (2nd ed.)*. Sage, London.
- Hooper, D., Coughlan, J., Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*. 6(1), 53-60.
- Kaya, A., Siyez, D. M. (2010). KA-Sİ Çocuk ve Ergenler için Empatik Eğilim Ölçeği: Geliştirilmesi Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Eğitim ve Bilim*. 35(156), 110-125.
- Lawrence, E. J., Shaw, P., Baker, D., Baron-Cohen, S., ve David, A. S. (2004). Measuring empathy: Reliability and Validity of the Empathy Quotient. *Psychological Medicine*, 34, 911-924.
- Mardia, K. V. (1974). Applications of Some Measures of Multivariate Skewness and Kurtosis in Testing Normality and Robustness Studies. *Sankhya B*, 36, 115– 128.
- MEB. (2012). Öğretim Programları, Aşağıdaki adresten 15-01-2015 tarihinde <http://ttkb.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/icerik/72> alınmıştır.
- Mindes, G. (2006). *Teaching Young Children Social Studies*. Praeger Publishers. 88 Post Road West, Westport, Greenwood Publishing Group, Inc. USA.
- Sacchi, M. D. (1998). A Bootstrap Procedure for High-Resolution Velocity Analysis. *Geophysics*. 63(5), 1715-1725.
- Simister, C. J. (2007). *How to Teach Thinking and Learning Skills A Practical Programme for the Whole School*. Paul Chapman Publishing SAGE Publications Company 1 Oliver's Yard 55 City Road London, UK.
- Smith, G. T. (2005). *On Construct Validity: Issues of Method and Measurement*, Psychological Assessment, 17(4), 396-408.
- Stevens, J. (1996). *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, New Jersey.
- Ulrike, M. K., Bahram, M., Nuria, D., Amir S., Thomas F. M. (2010), Emotional and cognitive aspects of empathy and their relation to social cognition: An FMRI study. *Brain Research*. 13(11), 110-120.
- Topçu, Ç., Baker, Ö. E., Aydın, Y. Ç. (2010). Temel Empati Ölçeği Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*. 4(34), 174-182.
- Ünal, C. (1972). İnsanları Anlama Kabiliyeti. *Ankara Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*. 5(3), 71-93.

Ek: Empati Düzeyi Belirleme Ölçeği (EDBÖ)

	Kesinlikle katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Kararsızım	Kısmen katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1. Birisi, benimle sohbet etmek isterse rahatlıkla sohbete başlarım.					
2. Diğer insanlarla ilgilenmekten gerçekten keyif alırım.					
3. Sosyal bir ortamda, ne yapacağımı bulmakta zorlanırım.					
4. Bir grup içerisinde tuhaf ya da rahatsız hisseden birisini anında fark ederim.					
5. Diğer insanlar, onların duygularını ve ne düşündüklerini anlama konusunda iyi olduğumu söylerler.					
6. Haber programlarında acı çeken insanları görürsem üzülürüm.					
7. Çok anlayışlı biri olduğumu söyledikleri için arkadaşlarım genellikle bana sorunlarından bahseder.					
8. Birinin benim ortamda bulunmamdan rahatsız olduğunu, karşımdaki söylemesi dahi hissedebilirim.					
9. Başkasının nasıl hissettiğine hızlıca dikkatimi verebilirim.					
10. Başka birisinin ne hakkında konuşmak istediğini kolaylıkla kavrarım.					
11. Birinin gerçek duygularını gizlediğini söyleyebilirim.					
12. Birinin ne yapacağını önceden kestirmekte iyiyimdir.					
13. Sosyal ortamları, kafa karıştırıcı bulmam.					

İletişim/Correspondence

Barış KAYA
baris@beun.edu.tr