

*ÇOCUKLAR İÇİN ÖZ-YETERLİK ÖLÇEĞİ; GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

THE SELF-EFFICACY SCALE FOR CHILDREN; A VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

Bülent Baki TELEF**

Rengin KARACA***

ÖZET

Bu çalışmanın amacı Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapmaktır. Araştırmanın katılımcılarını 461 ilköğretim ve 472 lise öğrencisi olmak üzere 933 ergen oluşturmaktadır. Ergenlerin %54,8'i (n= 511) kız, %45,2'si (n= 422) erkektir. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonunda ölçeğin özgün formunda olduğu gibi üç faktörden oluştuğu saptanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucu üç faktörlü modelin iyi düzeyde uyum gösterdiği görülmüştür. İç tutarlık, test-tekrar test, madde analizi ve ölçüt bağıntılı geçerlik yöntemleri ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Araştırma sonuçları ölçeğin ergenlerin akademik, sosyal ve duygusal öz-yeterliklerini ölçmede kullanılabileceğini göstermiştir.

Anahtar kelimeler: Öz-yeterlik, akademik öz-yeterlik, sosyal öz-yeterlik, duygusal öz-yeterlik

ABSTRACT

The purpose of this study is to adapt the Self-efficacy Scale for Children and to carry out the validity and reliability studies. The participants of the study consist of 461 primary school and 472 high school students which make up totally 933 adolescents. 54.8 % of the adolescents are females whereas 45.2 % of them are males. In order to determine the construct validity of The Self-Efficacy Scale for Children, exploratory and confirmatory factor analysis was conducted. The exploratory factor analysis showed that the scale included 3 factors as it was in the original form. Confirmatory factor analysis showed that the three-factor model fitted the research data. Internal reliability, test-retest reliability, item analysis, criterion-related validity analysis has demonstrated its reliability and validity. The results of the study showed that the scale can be used to measure the academic, social and emotional self-efficacy of adolescents.

Key words: Self-efficacy, academic self-efficacy, social self-efficacy, emotional self-efficacy

*Bu makale Rengin KARACA danışmanlığında yürütülen "Öz-yeterlikleri Farklı Ergenlerin Psikolojik Semptomlarının İncelenmesi" adlı doktora tezinden hazırlanmıştır.

**Yrd. Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümü bakitelef@gmail.com

***Prof.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümü, rengin.karaca@deu.edu.tr

GİRİŞ

Öz-yeterlik algısı, kişinin kendi davranışlarını ve yaşamında etkili olan olayları kontrol etme kapasitesi ile ilgili inançları olarak ifade edilmiştir (Bandura, 1994). Öz-yeterlik yaygın şekilde alana özgü olarak algılanmıştır. Bireyin farklı olan ya da özel durumlardaki işlevleri ile ilgili kişisel inançları az ya da çok olabilir; fakat bazı araştırmacılar öz-yeterliği çaba gerektiren ya da yeni durumlarda kişinin başa çıkma yeteneği ile ilgili genel güvenini ifade etme olarak kavramsallaştırmışlardır (Luszczynska, Gutierrez-Dona ve Schwarzer, 2005; Scholz, Dona, Sud ve Schwarzer, 2002). Öz-yeterlik kavramının zaman zaman *benlik saygısı*, *öz-kavram inançları*, *kontrol odağı*, *sonuç beklentileri* ve *öz güven* ile benzer ya da yakın anlamlarda kullanıldığı gözlemlenmiştir. Fakat öz-yeterlik bu kavramlardan farklıdır. Öz-yeterlik algısı yetenek yargısıdır; benlik saygısı ise öz-değer ile ilgili yargıdır. Bu kavramlar birbirinden tamamen farklı fenomenlerdir. İlk olarak benlik saygısı, alan olarak öz-yeterliği de kapsar. Benlik saygısı çok çeşitli alanlarda kişinin öz-değerlendirmelerini temsil eden genel bir yapı olarak betimlenir. Bunun aksine öz-yeterlik ise özel bir yetenek bağlamında ve görev hakkında kişinin inancındır. İkinci olarak benlik saygısının, çoğu özelliği değişebilir olmakla birlikte, daha sabit olma eğilimindedir. Oysaki öz-yeterlik yeni bilgi ve deneyimlerle zamanla değişen dinamik bir yapıdır. Son olarak benlik saygısı bazı kişisel özellikler (zekâ, dürüstlük gibi) hakkındaki algılamalardan elde edilen kişisel değerlendirmeleri yansıtmaya dayanır. Bunun aksine bazı insanlar, bazı görevler (teknik olarak problem çözmeye dayalı) için yüksek öz-yeterliğe sahip olabilirken; bazı görevler (teknik bir raporu yazma) için düşük öz-yeterliğe sahip olabilir. Buna rağmen, bu sonuçlardan hiçbiri benlik saygısını artırmaz ya da azaltmaz (Stajkovic ve Luthans, 1998). Öz-yeterlik, öz-kavramın önemli bir ögesidir (Pajeras, 1996; Greve, Anderson ve Krampen, 2001). Öz-kavram, genel yetenek inançları ve öz-değer hisleri gibi çeşitli kişisel tepkileri de içine alan genel öz-değerlendirmeyi ifade eder. Aksine öz-yeterlik inançları, belirli bir amacı gerçekleştirmek için eylemi başarmak ve organize etmeye yönelik kişisel kapasite ile ilgili duruma özgü yargılardır. Öz-yeterlik, öz-kavramın değerlendirilmesini sağlayan “Sen bir şeyde ne kadar iyisin.” gibi daha genel değerlendirmelerden çok performans yetenekleri ile ilgili kişisel hisleri de içine alan özel görev ve aktivitelere odaklanır. Öz-kavram ölçümleri genel yetenek algısı, benlik saygısı ve öz-yeterlik maddelerini de içerebilir (Zimmerman ve Cleary, 2006). Kontrol odağı, sık sık yanlış bir şekilde öz-yeterlik ile eş anlamlı kullanılmıştır. Kontrol odağı yetenek algısı olmayıp olası sonuçlar hakkındaki inançlar ile ilgilidir. Bu kavram sonuçların kişinin kendi kontrolü dışındaki güçler tarafından ya da kendi eylemleri tarafından belirlenip belirlenmediği ile ilgilidir (Bandura, 2006). Öz-yeterlik sonuç beklentilerinden de farklıdır. Yeterlik beklentileri kişinin bazı davranış modellerini gerçekleştirmeye yönelik yargıları olarak iddia edilmiştir (“Ben bu görevi başarılı bir şekilde gerçekleştirebilirim”). Oysaki sonuç beklentileri davranışın ortaya koyacağı olası sonuç ile ilgili yargılardır (“Yapacağım şey istediğim davranışı ortaya koymayacak”). (Stajkovic ve Luthans, 1998). Sonuç beklentileri belirgin bir davranışın bazı sonuçlara neden olabileceğini tahmin etme olarak tanımlanmıştır. Yeterlik beklentisinde kişi sonuçları meydana getirmek için gerekli olan davranışı başarılı bir şekilde ortaya koyabileceği inancındadır. Yeterlik ve sonuç beklentileri birbirinden farklıdır; çünkü kişiler kendi eyleminin seyrinin, bazı sonuçlara neden olabileceğine inanırlar. Fakat onların bu eylemi gerçekleştirip gerçekleştirmeyecekleri şüphelidir. Kişinin kendi yeterlik

inançlarının gücü başa çıkma davranışında bulunup bulunmayacağını belirler (Bandura, Adams ve Beyer, 1977). Öz-yeterlik kavramı, güven (confidence) ile karıştırılmamalıdır. Öz-yeterlik sadece yetenekler ile ilgili kişinin genel inançları değildir. O, çok geniş bir alandır; çünkü o üç karmaşık ve önemli alanda kişinin kapasitesini değerlendirir; motivasyon, kaynak (resource), eylem (Bandura, 1982). Öz güven birçok koşulda insanların nasıl eylemde buldukları ile ilgili genel kişilik özelliğiyle, öz-yeterlik özel bir görev ile ilgilidir. Sonuç olarak insanlar eş zamanlı olarak bazı görevler için yüksek öz-yeterliğe sahip olurken, diğerleri için düşük öz-yeterliğe sahip olabilirler. Öz-yeterlik, öz güven ve benlik saygısına göre daha spesifik ve daha sınırlıdır. Öz-yeterlik genel olarak öz güven ve benlik saygısına göre daha kolay geliştirilebilir (Heslin, 1999).

Wood ve Bandura (1989) insanların yeterlikleri hakkındaki inançlarının dört temel yolla güçlendirilip geliştirilebileceğini ifade etmişlerdir. Bu dört kaynak kişinin öz-yeterlik inançlarını keşfetmek için son derece önemlidir (Kiser, 2008). Bu dört öz-yeterlik bilgi kaynağı insan performansını etkileyen performans yargıları ile sürekli ve karşılıklı olarak etkileşim içerisindedir (Hamptona ve Mason, 2003). Başarı deneyimleri, doğrudan başarı ya da performans başarısı olarak adlandırılmıştır (Muretta, 2004). Hodges (2005) doğrudan deneyimlerin, kişinin yeterlik inançları ile ilgili yaşantıları olup özel bir görevi başarılı bir biçimde gerçekleştirme ile değişebileceğini belirtmiştir. Sosyal bilişsel kuramda daha önceden gerçekleştirilmiş başarıların yeterlik bilgisinin en etkili kaynakları arasında olduğu düşünülmektedir (Bandura, Adams ve Beyer, 1977; Bandura, 1982; Wood ve Bandura, 1989). Başarı deneyimlerinin en etkili öz-yeterlik bilgi kaynağı olmasının iki nedeni olabileceği düşünülmüştür: a) doğrudan kişisel deneyimlere dayanması, b) başarının sık sık kişinin kendi çaba ve becerilerine atfedilmesidir (Smith, 2002). Öz-yeterlik inançlarını güçlendirmenin ve oluşturmanın ikinci yolu sosyal modeller tarafından sağlanan dolaylı yaşantılardır (Bandura, 1994; Bandura, 1999). Dolaylı deneyimler modelleme olarak da bilinir (Muretta, 2004). Yararlı modeller farklı durumları yönetmeye yönelik gözlemleyene etkili stratejiler ileterek yetenekler ile ilgili öz-inançları inşa eder (Wood ve Bandura, 1989). Diğer insanları gözlemleme başarılı olmak için kişinin kendi kapasitesine güveni artırmaya yardımcı olur (Nasta, 2007). Başarı deneyimlerine rehberlik sağlayan modeller, öz-yeterliği inşa etmede etkili bir araçtır (Bandura ve diğer., 2001). Sözel ikna, sosyal ikna olarak da bilinmektedir (Muretta, 2004). Sosyal ikna öz-yeterlik inançlarını güçlendirmenin üçüncü yoludur (Bandura, 1988; Bandura, 1994; Bandura, 1998; Bandura, 1999). Sözel ikna pozitif ya da negatif olabilir (Kiser, 2008). Sözel iknanın amacı beceri ya da yetenek seviyesini artırmak değildir. O daha çok “yapabilirlik” inancını artırmak için kişinin öz-yeterliğini değerlendirmeye odaklanır (Stajkovic ve Luthans, 1998). Duygusal uyarılma genellikle stresli ve zorlayıcı durumlarda ortaya çıkıp şartlara bağlı olarak, kişisel yetenekler ile ilgili aydınlatıcı öneme sahiptir. Bu yüzden, bilgi kaynağının bir diğer ögesi olan duygusal uyarılma tehdit edici durumlarla başa çıkmada öz-yeterlik algısını etkiler (Bandura, 1977). Öğrenciler fizyolojik belirtilerden öz-yeterlik bilgileri kazanabilirler (kalp atımı, anksiyete belirtileri gibi). Böyle semptomlar kişinin bazı becerilerden yoksun olduğunun belirtisi olabilir. Aksine, duygusal semptomları daha az olan öğrenciler kendilerini daha yeterli hissederler (Schunk ve Ertmer, 2000; Schunk ve Meece, 2005).

Birçok araştırmada insan fonksiyonunu etkileyen öz-yeterlik inançlarının dört önemli psikolojik süreç tarafından yönetildiği ortaya konmuştur. Bunlar; bilişsel süreçler, güdüsel

(motivasyonel) süreçler, duygusal süreçler ve seçme süreçleridir (Bandura, 1993; Bandura, 1994; Bandura, 1997; Bandura, 1998). Bilişsel süreç kişinin düşüncelerini ve zihinsel süreçlerini kontrol edebilme yeteneğini içerir (Marat, 2003). Kişinin öz-yeterlik inançları engellere karşı ne kadar uzun süre dayanabileceğini ve ne kadar çok çaba göstereceğini yansıtarak, motivasyon seviyesini belirler. Kişinin kapasitesine olan inancı ne kadar çok ise o kadar çok çaba gösterir (Bandura, 1989). Duygusal süreç, duygusal durumu düzenleme olup duygusal ya da psikolojik tepkilere neden olarak birkaç şekilde öz-yeterlik tarafından etkilenir (Muretta, 2004). Öz-yeterlik inançları kişinin girmek istedikleri çevreyi ve aktivitelerin şeklini etkileyerek yaşamı şekillendirmede anahtar bir rol oynar. Seçim süreci yoluyla öz gelişim, kişisel yazgıyı, yaşam stillerini ve potansiyellerini geliştirmesini sağlayan bilgi, seçilen çevre tarafından şekillendirilir (Bandura, 1999). Öz-yeterlik davranış bilimlerinde, sosyal bilişsel kuramcılar arasında davranış değişikliği sağlayan en önemli öge olarak görülmüştür (Hofstetter, Zuniga ve Dozier, 2001). Öz-yeterlik inançları hem cinsiyet rollerinin hem de davranış biçimlerinin düzenlenmesinde ve kazanılmasında önemli rol oynar. Öz-yeterlik; eğitim, psikiyatri, psikoloji, sosyal ve politik değişim, iş, medya çalışmaları, atletizm ve tıp gibi farklı alanlarda araştırılmaktadır. Psikolojide fobi, depresyon, sosyal beceriler, girişkenlik, sigara içme davranışı ve ahlaki gelişim gibi klinik problemler üzerinde çalışılmaktadır. Öz-yeterlik özellikle akademik başarı, başarı ve başarısızlık atıfları, amaç belirleme, sosyal karşılaştırmalar, hafıza, problem çözme, kariyer gelişimi, öğretme ve öğretmen eğitimi gibi eğitimle ilgili alanlarda çalışılmıştır. Genellikle araştırmacılar öz-yeterlik inançlarının, davranış değiştirmenin ve sonuçlarının birbiriyle son derece ilişkili ve öz-yeterliğin davranışın mükemmel bir tahmin edicisi olduğunu saptamışlardır (Pajares, 2002). Bu çalışmanın amacı Muris (2001-2002) tarafından geliştirilen Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin ilköğretim ikinci kademe ve lise öğrencilerinden oluşan örneklem grubu için uyarlamasını yaparak geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını gerçekleştirmektir.

YÖNTEM

Araştırmanın Katılımcıları

Araştırmanın katılımcıları olasılıksız örnekleme yöntemlerinden kota örnekleme ile belirlenmiştir. Araştırmanın örneklemini 2008-2009 eğitim öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığına bağlı İzmir ili Buca ilçesinde farklı sosyo-ekonomik düzeyden geldiği öngörülen 461'i ilköğretim ve 472'si lise öğrencisi olmak üzere 933 öğrenci oluşturmuştur. Katılımcıların %54,8'i (n= 511) kız, %45,2'si (n= 422) erkektir. Öğrencilerin % 19,2'si 6. sınıf (n=179), % 17,4'ü 7. sınıf (n=162), % 12,8'i 8. sınıf (n=120), % 13,8'i 9. sınıf (n=129), % 20,5'i 10. sınıf (n=191), % 16,3'ü 11. sınıfta (n=152) öğrenim görmektedir.

Veri Toplama Araçları

Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği

Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği, Muris (2001) tarafından 14-17 yaşları arasındaki ergenlerin sosyal, akademik ve duygusal öz-yeterliklerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir.

Öz-yeterliğin üç boyutunu temsil ettiği varsayılan ölçeğin birinci alt boyutu olan *sosyal öz-yeterlik*, ergenlerin akran ilişkilerini ve girişkenlik yeteneğini fark etme düzeylerini ölçerken; ikinci alt boyut olan *akademik öz-yeterlik* ise ergenlerin akademik beklentilerini gerçekleştirme, akademik konuları başarma ve kişinin kendi öğrenme davranışını yönetme yeteneğini algılaması ile ilgili ölçümlerdir. Ölçeğin son alt boyutu olan *duygusal öz-yeterlik* ise ergenlerin olumsuz duygularıyla baş etme yeteneğini algılamayı ölçmektedir. Toplamda 21 maddeden oluşan ölçeğin her alt boyutunda yedişer madde bulunmaktadır. Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği Beşli Likert Tipi (1= hiç ve 5= çok iyi) bir ölçektir. Toplam öz-yeterlik alt faktörlere ilişkin ölçek maddeleri toplanarak hesaplanır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 105, en düşük puan ise 21'dir. Ölçekten alınan yüksek puan ergenin ilgili öz-yeterlik düzeyinin yüksek olduğuna ve ölçekten alınan düşük puan ise ergenin öz-yeterlik düzeyinin düşük olduğuna işaret etmektedir. Ölçeğin özgün formunun geliştirilme çalışması Muris (2001) tarafından Hollanda'da yaşları 14 ile 17 arasında 330 (140 erkek ve 190 kız) öğrenci ile yapılmıştır. Araştırmacı 24 madde ile yürüttüğü yapı geçerliği çalışmasında faktör analizi sonucunda hiçbir alt faktöre girmediğini belirlediği üç maddeyi ölçekten çıkarmıştır. Üç faktörü destekleyen Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin 21 maddelik versiyonu ile ilgili açıklayıcı faktör analizinin toplam açıklanan varyansı %56.70 olarak rapor etmiştir. Üç faktör arasındaki korelasyonlar .17 (sosyal ve akademik öz-yeterlik) ile .41 (duygusal ve akademik öz-yeterlik) arasında değişmektedir. Ölçeğin iç tutarlık çalışması sonucunda araştırmacı Cronbach alfa katsayısını genel öz-yeterlik için .88, sosyal öz-yeterlik için .85, akademik öz-yeterlik için .88 ve duygusal öz-yeterlik için .88 olarak saptamıştır (Muris, 2001; Muris, 2002). Ölçeğe ait ikinci çalışma Muris (2002) tarafından Belçika'da 12 ile 19 yaşları arasındaki 596 öğrenci ile yürütülmüştür. Açıklayıcı faktör analizi üç faktörlü durumu destekleyerek açıklanan toplam varyans %52,3 olarak rapor edilmiştir. Bu çalışmaya ait elde edilen Cronbach alfa katsayısı sosyal öz-yeterlik için .82, akademik öz-yeterlik için .84, duygusal öz-yeterlik için .86 ve son olarak da genel öz-yeterlik için .90 olarak belirtilmiştir (Muris, 2002).

Genel Öz-yeterlik Ölçeği

Ralf Schwarzer ve Mattihias Jerusalem, Genel Öz-yeterlik Ölçeği'ni 1979 yılında Almanca olarak geliştirmişlerdir. 1993 yılında aynı araştırmacılar tarafından ölçeğin İngilizce versiyonu geliştirilmiş, ölçek daha sonra çeşitli araştırmacılar tarafından 26 dile çevrilmiş ve uyarlanmıştır. Ölçek algılanan öz-yeterlik hakkında genel bir değerlendirme yapmak amacıyla tasarlanmıştır. 12 yaş ve üzeri bireylere uygulanan ölçek, 10 maddeden oluşmaktadır. 23 ülkede yapılan çalışmalarda ölçeğin Cronbach alfa katsayısı değerlerinin .76 ile .90 arasında değiştiği görülmüştür. Ölçeğin orijinal geçerlik çalışmalarında faktör analizi ve ölçüt bağımlı geçerlik yöntemlerinden yararlanılmıştır. Ölçek tek boyutludur. Ölçüt bağımlı geçerlik çalışmalarında öz-yeterliğin olumlu duygulanım, iyimserlik ve iş doyumunu pozitif; depresyon, anksiyete, stres, tükenmişlik ve sağlık sorunları ile negatif ilişkisinin olduğu saptanmıştır. Ölçek, Türkçeye Teközel tarafından çevrilmiş ve ilk kez Piko, Gibbons, Luszczynska ve Teközel (2002) tarafından Macar, Polonyalı, Türk ve Amerikalı lise öğrencileri ile yürütülen ve sigara içme davranışının öz-yeterlik, gelecek yönelimi, sosyal karşılaştırma, saldırganlık ve yaşam doyumunu ile ilişkisinin incelendiği araştırma kapsamında

İzmir'deki genel liselerde öğrenim gören 626 öğrenciye uygulanmıştır. Bu çalışmada Türk örneklem grubu için ölçeğin Cronbach alfa katsayısı .82 olarak saptanmıştır. Vardarlı (2005) Genel Öz-yeterlik Ölçeği'nin ilköğretim II. kademe öğrencilerine yönelik geçerlik çalışmasını tesadüfi yolla seçilmiş 92 öğrenci ile "Yapı geçerliği" yöntemi ile gerçekleştirmiştir. Temel bileşenler analizi kullanılarak yapılan faktör analizinde maddelerin öz değerleri 1.00'in üzerinde olan iki faktöre dağıldığı ve bu faktörlerin varyansın %59'unu açıkladığı görülmektedir. Maddelerin birinci faktördeki faktör yükleri ve açıklanan varyans, Genel Öz-yeterlik Ölçeği'nin orijinali ile tutarlı olarak tek boyutlu olduğunu göstermiştir. Bu sonuç ölçeğin yapı geçerliğinin bir göstergesi olarak kabul edilmiştir. Vardarlı (2005) Genel Öz-yeterlik Ölçeği ilköğretim II. kademe öğrencilerine yönelik güvenilirlik çalışması test-tekrar test ve iç tutarlılık yöntemleri olmak üzere iki yöntemle yapılmıştır. Genel Öz-yeterlik Ölçeği'nin iç tutarlılığını saptamak amacıyla hesaplanan Cronbach alfa katsayısı .87 olarak bulunmuştur. Ölçeğin "test-tekrar test" yöntemiyle yapılan güvenilirlik çalışması için ölçek iki hafta ara ile 89 öğrenciye uygulanmıştır. İki uygulamadan elde edilen puanlar arası ilişki Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon yöntemiyle hesaplanmış ve iki uygulama aralarında .70 düzeyde ilişki bulunmuştur. Genel Öz-yeterlik Ölçeği, 10 maddeden oluşan ve genel olarak bireyin zorluklar ile baş etme konusunda kendisini ne derece yeterli algıladığını değerlendirmeye yönelik ifadelerin yer aldığı 4'lü Likert Tipi bir ölçektir. Ölçek, bireyin her bir maddenin karşısında bulunan "Hiç doğru değil", "Çok az doğru", "Biraz doğru" ve "Tümüyle doğru" seçeneklerinden kendine uygun olanı seçmesi yoluyla uygulanmaktadır. Genel Öz-yeterlik Ölçeği, "Hiç doğru değil" seçeneğine 1 (bir), "Çok az doğru" seçeneğine 2 (iki), "Biraz doğru" seçeneğine 3 (üç) ve "Tümüyle doğru" seçeneğine 4 (dört) puan verilerek puanlanmaktadır. Genel Öz-yeterlik Ölçeğinden alınabilecek en yüksek puan 40, en düşük puan ise 10'dur. Bireyin puanının yüksek olması kendisini yeterli olarak algıladığını göstermektedir.

Kişisel Bilgi Formu

Öğrencilerin demografik bilgilerini toplamak için araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. İlköğretim ve ortaöğretim öğrencilerinin bilgilerini toplamak için iki ayrı form kullanılmıştır. Bu formlarda öğrencilerin cinsiyeti, yaşı ve sınıf düzeylerini belirlemeye yönelik kişisel bilgileri içeren sorular yer almaktadır.

Veri Toplama Süreci

Araştırma 2008-2009 eğitim öğretim yılında İzmir ili Buca ilçesinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı altı ilköğretim okulu ile yedi farklı lisede yapılmıştır. Araştırmanın izni için ilk olarak Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde bulunan etik kurula başvurulmuştur. Daha sonra İzmir Milli Eğitim Müdürlüğünden uygulama yapılacak okullar için valilik onayı alınmıştır. Uygulama yapılacak okulların müdürleri ve rehber öğretmenleri ile görüşülerek onay alınan tarihlerde ölçek uygulanmıştır.

Araştırma Verilerinin Analizi

Ölçek uyarlama çalışmasında ilk olarak Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeğini geliştiren Muris ile iletişime geçilerek ölçeğin kullanımı için izin istenmiştir. Ölçeğin İngilizce formu, İngilizce ve Türkçeyi iyi derecede bilen dört dil uzmanı akademisyen tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Doktora düzeyindeki dört dil uzmanının Türkçeye çevirdikleri ölçek tek forma dönüştürülmüştür. Oluşturulan Türkçe form dört dil uzmanına verilerek tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Çeviri sonrasında ölçeğin Türkçe formunun İngilizce formuna yakın olduğu görülmüştür. Daha sonra ölçeğin İngilizce ve Türkçe formları İngilizceyi iyi düzeyde bilen en az doktora seviyesinde psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanında dört akademisyene verilerek ölçek maddelerinin Türkçeye uygun olup olmadığı konusunda uzman görüşü alınmıştır. Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin Türkçe formu 50 ilköğretim ve 50 ortaöğretim olmak üzere 100 öğrenciye uygulanmıştır. Öğrencilerden alınan tepkiler sonucunda ölçeğin özgün formundaki Likert Tipi "1= Hiç, 5= Çok iyi" şeklindeki derecelendirme anlaşılmadığı için psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanında uzman kişilerin görüşleri alınarak cevap seçeneklerinde "1= hiç, 2= biraz, 3= oldukça iyi, 4= iyi ve 5= çok iyi" olarak değişiklik yapılmıştır. Ölçeğin dil açısından eşdeğerliliğini sınamak için 2008–2009 bahar döneminde İngilizceyi ve Türkçeyi iyi bilen Dokuz Eylül Üniversitesi İngilizce Öğretmenliği bölümü dördüncü sınıfta eğitim gören 69 öğrenciye iki hafta arayla önce ölçeğin İngilizce formu daha sonra Türkçe formu uygulanarak dil eşdeğerliği çalışması yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile yapılmıştır ve ölçüt geçerliğine bakılmıştır. Güvenirlilik çalışması ise Cronbach alfa katsayısı, test tekrar test yöntemi ve testin toplam puanlarına göre oluşturulan alt %27 ve üst %27'lik grupların madde ortalama puanları aralarındaki farkların ilişkisiz t-testi kullanılarak sınanmıştır. Araştırmanın verileri SPSS 10 ve LISREL 8.7 programları ile analiz edilmiştir.

BULGULAR

Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin Dil Eşdeğerliği Çalışması

Ölçeğin dil eşdeğerliği çalışması sonucunda Türkçe ve İngilizce formları arasındaki Pearson Korelasyon Katsayıları tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Ölçeğin İngilizce ve Türkçe Formları Arasındaki Korelasyonlar

Faktör	Uygulama	<i>r</i>
Akademik Öz-yeterlik	Türkçe form	.93*
	İngilizce form	
Sosyal Öz-yeterlik	Türkçe form	.94*
	İngilizce form	
Duygusal Öz-yeterlik	Türkçe form	.91*
	İngilizce form	
Genel Öz-yeterlik	Türkçe form	.95*
	İngilizce form	

* $p < ,001$

Yapılan analiz sonucunda Türkçe ve İngilizce formlar arasında ölçeğin geneli için .95 ve alt faktörleri arasında akademik öz-yeterlik .93, sosyal öz-yeterlik .94 ve duygusal öz-yeterlik .91 ($p < ,001$) düzeyinde pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı ilişkiler olduğu saptanmıştır. Sonuçlara bakılarak dil eşdeğerliliği açısından ölçeğin Türkçe ve İngilizce formlarının eşdeğer olduğu görülerek ölçeğin yapı geçerliği çalışmasına geçilmiştir.

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Yapı geçerliği çalışmasının ilk aşamasında ölçeğin maddelerinin hangi faktör yükleri altında toplandığını belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi araştırmacının incelediği değişkenleri ilgili faktörler altında toplamasına olanak veren istatistiksel bir yöntemdir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Açımlayıcı faktör analizinden önce ölçeğin maddelerinin varsayımsal kriterleri karşılama dereceleri incelenmiştir. Tüm maddelerin normal dağıldığı, doğrusallık gösterdiği gözlenmiştir. Aykırı değerler saçılma tablolarıyla incelenerek analize alınmadan önce çıkarılması gereken herhangi bir aykırılık (outliers) olmadığı belirlenmiştir. Boş veri analizi için alınan frekans tabloları incelendiğinde veri setinde boş veri olmadığı tespit edilmiştir. Temel bileşenler analizi için çoklu bağıntı (multicollinearity) kriterinin aranmasına gerek olmadığı için bu kriter incelemeye alınmamıştır (Coakes, 2005). Tabachnick ve Fidell (2007) faktör analizi için en az 300 katılımcıdan veri toplanması gerektiğini belirtmektedirler. Uyarılama çalışması 933 katılımcı üzerinden yürütüldüğü için katılımcı sayısının yeterli olduğu belirlenerek araştırma verisinin varsayımsal kriterlerinin hepsini karşıladığı kabul edilerek faktör analizine geçilmiştir. Ayrıca veri setinin faktör analizine uygunluğu için hesaplanan Kaiser Meyer Olkin (KMO) .89 olarak

bulunmuştur. Leech, Barrettve ve Morgan (2005) .70'in üzerindeki olan KMO değerinin her faktör altındaki maddenin analiz için yeterli olduğunu belirtmektedirler. Bu sonuç verinin açımlayıcı faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Barlett Spehericity testi χ^2 değeri 4896,09 ($p<.000$) olarak hesaplanmıştır. Açımlayıcı faktör analizi için Barlett Spehericity testinin .05 anlamlılık düzeyinde olması gerekmektedir (Leech, Barrette ve Morgan, 2005). Açımlayıcı faktör analizi için hangi döndürme tekniğinin kullanılacağını belirlemek için öncelikle faktörler arasındaki korelasyon katsayıları incelenmiştir. Ölçeğin faktörleri arasında anlamlı ilişkiler olduğu gözlemlendiği için temel bileşenler analizinde oblik döndürme tekniği kullanılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2007). Tablo 2'de açımlayıcı faktör analizi sonuçları sunulmaktadır. Öz-yeterlik ölçeğinin orijinal hali 3 alt ölçekten oluşmaktadır. Bunun için temel bileşenler analizinde oblik döndürme faktör çözümlemesi işlemi 3 faktörle sınırlandırılmıştır.

Tablo 2. Açımlayıcı Faktör Analizi Sonucunda Elde Edilen Faktör Yükleri

Madde no	h^2	Döndürme sonrasında yük değeri		
		Faktör 1 AÖY	Faktör 2 SÖY	Faktör 3 DÖY
Madde 6	,594	,770		
Madde 12	,553	,742		
Madde 15	,561	,738		
Madde 9	,543	,733		
Madde 17	,454	,672		
Madde 3	,476	,671		
Madde 20	,446	,651		
Madde 5	,446		,666	
Madde 18	,440		,652	
Madde 1	,330		,567	
Madde 16	,327		,565	
Madde 13	,313		,548	
Madde 7	,305		,501	
Madde 10	,340		,394	
Madde 14	,612			,774
Madde 2	,487			,697
Madde 19	,422			,629
Madde 8	,420			,624
Madde 4	,381			,614
Madde 21	,375			,611
Madde 11	,376			,598
Açıklanan toplam varyans = %43,74		% 25,51	%10,49	%7,64

Açımlayıcı faktör analizi sonunda toplam açıklanan varyansın %43,74 olduğu saptanmıştır. Alt faktörlere bakıldığında akademik öz-yeterlik %25,51, sosyal öz-yeterlik %10,49 ve duygusal öz-yeterlik %7,64'tür. Toplam açıklanan varyans oranının anket maddelerinin yerleştiği faktörler için yeterli düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin

maddelerinin faktör ortak varyansına ilişkin öz değerleri .612 ile .305 arasında değiştiği gözlenmektedir. Hesaplanan faktör yüklerinin .30 ile .40 arasında olmasının kabul edilebilir olduğu ancak düşük olan bu yüklerin örneklemin yeteri kadar olmamasından veya değişken sayısının az olmasından kaynaklanabileceği belirtilmektedir (Hair ve diğer., 2006). Uyarılma çalışması için örneklemin yeteri kadar olduğu ($n>300$, Tabachnick ve Fidell, 2007) ve faktörün altına girmesi gereken minimum 3 değişkenin olması gerektiği koşulunun karşılandığı gözlenmiştir. Ölçeğin orijinal formuna dönüldüğünde ise benzer maddelerin benzer faktör yüklerine sahip olduğu görülmüştür. Böylece oblik döndürme sonrasında 3 faktörde belirlenen maddelerin öz değerlerinin .30'dan büyük olması durumunda ilgili maddelerin faktörlerin altına girebileceği görülmüştür. Açıklayıcı faktör analizi sonunda Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin Türkçe uyarlaması İngilizce aslıdakine benzer şekilde 21 maddeden ve 3 faktörden oluştuğu belirlenmiştir. Öz-yeterlik ölçeğinin orijinal çalışmasında 3 faktör arasında orta düzeyde anlamlı ilişkiler olduğu görülmüştür. Bunun için açıklayıcı faktör analizi sonrasında faktörler arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Tablo 3. Açıklayıcı Faktör Analizi Sonrasında Faktörler Arasındaki İlişkiler

Öz-yeterlik Boyutları	AÖY	SÖY	DOY	GÖY
Akademik Öz-yeterlik	1			
Sosyal Öz-yeterlik	.37*	1		
Duygusal Öz-yeterlik	.37*	.38*	1	
Genel Öz-yeterlik	.77*	.72*	.79*	1

* $p < ,001$

Açıklayıcı faktör analizi sonrasında faktörler arasındaki korelasyon ilişkilerine bakıldığında duygusal öz-yeterliğin sosyal öz-yeterlik ($r = .38$) ve akademik öz-yeterlik ($r = .37$) ve sosyal öz-yeterlik ile akademik öz-yeterlik arasında korelasyonların ($r = .37$) olduğu bulunmuştur.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Doğrulayıcı faktör analizi, kuramsal bir çerçeveyi analiz etmede kullanılan ve bir kültürde geliştirilen bir ölçeği başka bir kültürde uyarlamada sıklıkla başvurulan güçlü bir istatistik yöntemidir. Bu amaçla ölçeğin yapı geçerliği çalışmasında doğrulayıcı faktör analizi yöntemine başvurulmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarını geçerli kabul edebilmek için modele ait uyum iyiliği indekslerinin yeterlilik göstermesi gerekmektedir. Her ne kadar modelin yeterliği için ki-kare, CFI ve RMSEA'nın uyumlu çıkmasının yeterli olduğu belirtilse de (Hair ve diğer., 2006) uyarılma çalışmasında tüm indeksler kontrol edilmiştir. Aşağıda doğrulayıcı faktör analizi için uyum iyiliği indeks değerleri yer almaktadır. Uyum iyiliği indeksleri için; GFI, NFI, RFI, CFI ve IFI indekslerinin .90'dan büyük değerlerde olması yeterli düzeyde uyumun olduğu; değerlerin 0'a yaklaşmasının kötü, 1'e yaklaşmasının

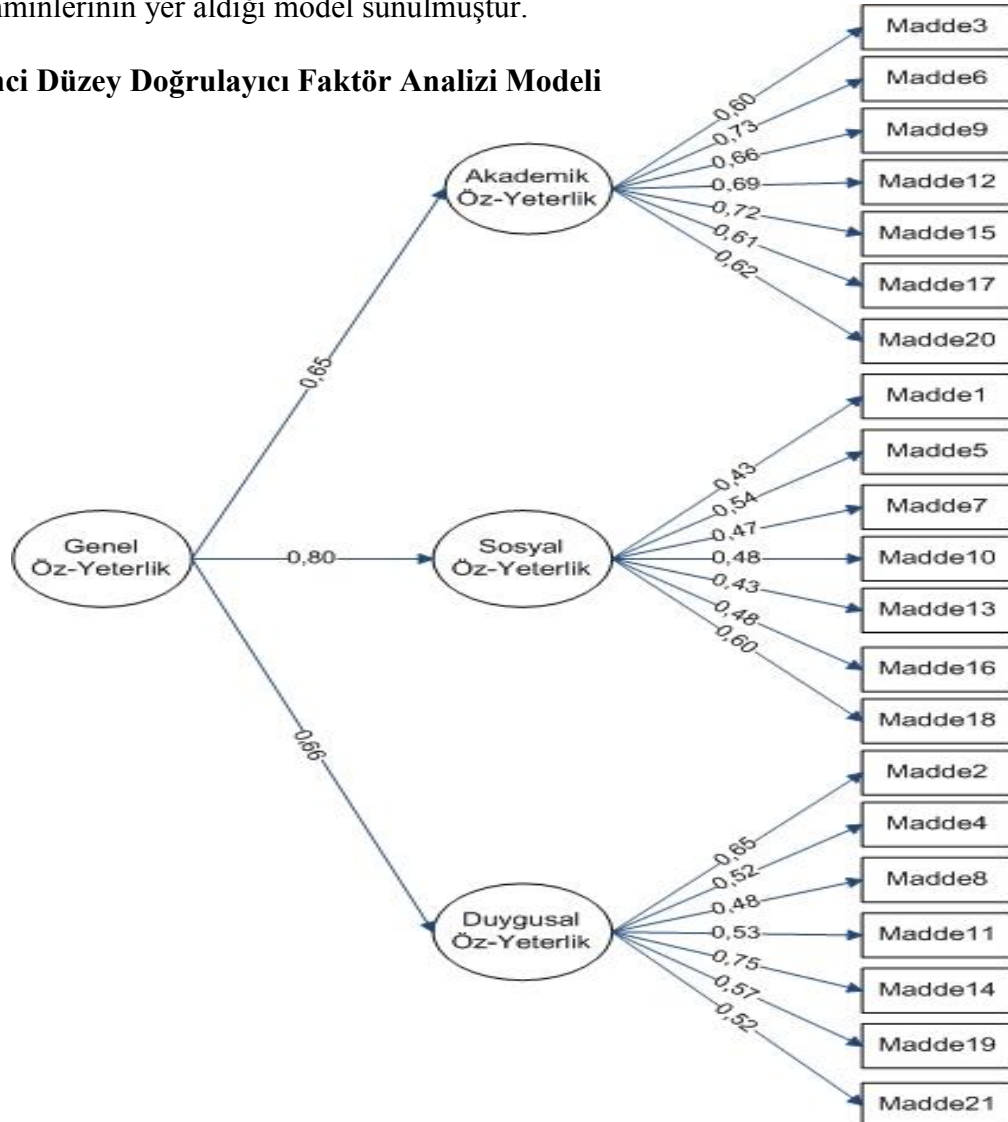
mükemmel uyum gösterdiği; SRMR ve RMSEA'nın ise .05'den küçük olmasının iyi bir fit değeri, .08'in altında olması ise kabul edilebilir bir uyum iyiliğini; ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranının ise 5'in altında olmasının iyi uyumu gösterdiği belirtilmektedir (Schumacker ve Lomax, 2004; Kline, 2005; Hair ve diğer., 2006; Şimşek, 2007; Tabachnick ve Fidell, 2007).

Tablo 4. Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli Uyum İyiliği İndeksleri

χ^2	sd	GFI	NFI	RFI	CFI	SRMR	IFI	RMSEA
614.68	186	0.94	0.95	0.94	0.96	0.066	0.96	0.049

Doğrulayıcı faktör analizi için uyum indeksleri incelendiğinde (Tablo 4); ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranı (614,68/186= 3.305) 5'in altında yeterli düzeyde bir değerde; GFI, NFI, RFI, CFI ve IFI indekslerinin .90'dan, SRMR'nin 0,8'den ve RMSEA'nın ise .05'den küçük olduğu görülmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi modeli için elde edilen uyum iyiliği sonuçları incelendiğinde indekslerin analiz için yeterli düzeyde değerlere sahip olduğu görülmektedir. Aşağıda ölçeğin faktörleri ve maddelerine ilişkin standartlaştırılmış parametre tahminlerinin yer aldığı model sunulmuştur.

Tablo 5. İkinci Düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli



Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin toplam puanı alınabilen ve üç alt faktörlü olan bir ölçme aracı olduğu için ikinci düzeyde doğrulayıcı faktör analizi (second order confirmatory factor analysis) yapılması uygun görülmüştür. Şimşek (2007) doğrulayıcı faktör analizinde teori oluşturma veya test etmek amacına vurgu yaparak doğrulayıcı faktör analizinde ikinci düzeydeki analizin birinci düzey analize oranla daha anlam taşıdığını belirtmektedir. Tablo 5'da LISREL'den elde edilen ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizine ilişkin standartlaştırılmış parametre değerleri incelendiğinde hiçbir parametrenin 1'in üzerinde olmadığı gözlenmektedir. Akademik öz-yeterlik için belirlenen referans değişken olan madde 6'ya ilişkin parametre değeri .73, sosyal öz-yeterlik için referans değişken olarak belirlenen madde 5'e ilişkin parametre değeri .54 olarak belirlenirken duygusal öz-yeterliğe ilişkin referans değişken olarak belirlenen madde 14'e ait parametre değeri ise .75 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin faktörlerine ilişkin tüm maddelerin standartlaştırılan parametre değerlerinin .43-.75 arasında değiştiği gözlenmektedir. Bu değerlere bakılarak Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin yapı geçerliği sonuçlarına dayanarak çocukların toplam öz-yeterlik düzeyleriyle akademik, sosyal ve duygusal öz-yeterlik düzeylerini belirlemede kullanılabilecek bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Ölçüt-bağımlı Ölçek Geçerliği

Test puanlarının belirlenen bir veya birkaç dış ölçütle ilişkisini inceleyen geçerlik tekniğine ölçüt-bağımlı geçerlik denilmektedir (Büyüköztürk, 2005: 168). Ölçeğin ölçüt-bağımlı geçerliğine bakmak için benzer ölçek kullanılarak testin geçerliğine ilişkin bulgular elde edilmiştir. Ölçüt-bağımlı geçerliği Schwarzer ve Jerusalem (1979) tarafından geliştirilen lise öğrencileri için Piko, Gibbons, Luszczynska, Teközel (2002) ve ilköğretim ikinci kademe öğrencileri için Vardarlı (2005) tarafından geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan Genel Öz-yeterlik ölçeği ölçüt olarak alınmıştır. İki ölçeğin uygulanmasından elde edilen puanlar arasında Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu .57 ($p < .001$) olarak bulunmuştur.

Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin Güvenirlik Çalışması

Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin güvenirlik çalışması Cronbach alfa ve test tekrar test yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Cronbach alfa katsayıları incelendiğinde ölçeğin geneli için .86 olarak hesaplanmıştır. Alt ölçekler incelendiğinde akademik öz-yeterlik için .84, sosyal öz-yeterlik için .64, duygusal öz-yeterlik için .78 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara bakılarak ölçeğin genelinde olduğu gibi tüm alt boyutlarının da ait oldukları faktörleri ölçmede kararlılık gösterdiği söylenebilir.

Tablo 6. Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin Test Tekrar Test Güvenirlik Katsayıları

Öz-yeterlik Boyutları	Uygulama	\bar{x}	ss	r
Akademik Öz-yeterlik	Birinci uygulama	25,92	5,23	,89*
	İkinci uygulama	25,97	5,14	
Sosyal Öz-yeterlik	Birinci uygulama	28,09	3,81	,75*
	İkinci uygulama	27,93	3,82	
Duygusal Öz-yeterlik	Birinci uygulama	24,75	5,27	,83*
	İkinci uygulama	24,68	5,47	
Genel Öz-yeterlik	Birinci uygulama	78,76	11,55	,88*
	İkinci uygulama	78,59	11,71	

* $p < ,001$

Ölçeğin test-tekrar test yöntemiyle yapılan güvenirlilik çalışması, 99 (%46,48) ilköğretim ve 114 (%53,52) lise öğrencisi olmak üzere 213 katılımcı üzerinde iki hafta arayla ölçeğin uygulanması ile elde edilmiştir. Tablo 6'daki test tekrar test sonucuna göre ölçeğin tüm faktörleri için birinci ve ikinci uygulama arasında yüksek düzeyde ilişkiler olduğu görülmüştür ($r = ,75- ,89$). Ölçeğin birinci ve ikinci uygulamalarının yüksek korelasyon sonuçlarına bakılarak ölçeğin güvenilir olduğu söylenebilir.

Madde Analizi

Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin madde analizleri, madde toplam korelasyonlarına ve %27'lik üst-alt grup maddelerinin arasındaki farklara bakılarak incelenmiştir. Tablo 7 incelendiğinde Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin madde toplam korelasyonlarının .43 ile .57 arasında değişiklik gösterdiği gözlenmektedir ($p < .001$). Tüm madde toplam korelasyonlarının .30'dan büyük olduğu görülmektedir. Bu durumda anketin tüm maddelerinin ayırt edicilik özelliklerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 7. Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin Madde Toplam Korelasyonları ve %27'lik Alt-Üst Grup Karşılaştırma Sonuçları

Maddeler	r_{jx}	t
Madde 1	.53	10,98*
Madde 2	.45	19,34*
Madde 3	.47	17,45*
Madde 4	.46	14,27*
Madde 5	.44	11,16*
Madde 6	.50	17,56*
Madde 7	.45	17,14*
Madde 8	.43	13,46*
Madde 9	.45	16,11*
Madde 10	.43	16,62*
Madde 11	.48	16,85*
Madde 12	.52	18,55*
Madde 13	.46	12,08*
Madde 14	.51	21,17*
Madde 15	.57	20,21*
Madde 16	.53	11,44*
Madde 17	.47	17,65*
Madde 18	.43	13,63*
Madde 19	.46	17,97*
Madde 20	.51	18,80*
Madde 21	.43	13,43*

Ayrıca %27'lik alt-üst grup madde karşılaştırmaları için kullanılan t -testi sonuçları tüm maddeler için anlamlı çıkmıştır ($p < .001$). Bu nedenle de anketin tüm maddelerinin çocukların öz-yeterlik düzeylerini ölçmede ayırt edicilik değeri taşıdığı söylenebilir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmanın amacı, Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin ilköğretim ikinci kademe ve lise öğrencilerinden oluşan örneklem ile Türkçe uyarlamasını yaparak geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını gerçekleştirmektir. Yapılan dil eşdeğerlik çalışması sonucunda ölçeğin İngilizce ve Türkçe formları arasındaki korelasyonların anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır. Ölçeğin Türkçe ve İngilizce formlarının eşdeğer olduğunu söyleyebiliriz. Ölçeğin yapı geçerliliği ortaya koymak için açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi yöntemleri kullanılmıştır. Ayrıca, benzer ölçek yardımı ile anketin ölçüt-bağımlı geçerliliğine bakılmıştır. Yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin Türkçe formundaki faktör yapısının orijinal formdaki faktör yapısı ile aynı olduğu görülmüştür. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam açıklanan varyans %43,74 olduğu bulunmuştur. Muris (2001–2002) Hollanda ve Belçika örneklemeleri ile yapmış olduğu faktör analizi çalışmalarında ölçeğin toplam açıklanan varyansı %56,7 ve %52,3 olarak bulmuştur. 21 maddelik ölçeğin faktör ortak varyansına

ilişkin öz değerlerine bakıldığında ise .594 ile .305 arasında hesaplanmıştır. İkinci düzeyde doğrulayıcı faktör analizi sonucunda da üç alt boyut ve üst boyut ile temsil edilen modelin uyum indeksleri yüksek olduğunu saptanmıştır ($\chi^2 = 614,68$, GFI =.94, CFI =.96, RMSEA =.050' dir). Ölçeğin ölçüt-bağımlı geçerliğine baktığımızda Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği ile Genel Öz-yeterlik Ölçeği arasında ölçeğin geçerliğini destekleyecek düzeyde anlamlı korelasyonun olduğunu söyleyebiliriz. Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin güvenilirlik çalışması Cronbach alfa ve test tekrar test yöntemleri ile incelenmiştir. Ölçeğin geneli için Cronbach alfa katsayısı .86'dır. Alt faktörler incelenildiğinde ise Cronbach alfa katsayısı akademik öz-yeterlik için .84, sosyal öz-yeterlik için .64, duygusal öz-yeterlik için .78 olarak bulunmuştur. Muris (2001) ölçeğin 21 maddelik Hollanda örnekleme ile yapmış olduğu güvenilirlik çalışmasında Cronbach alfa katsayısını genel öz-yeterlik için .88, alt faktörler için ise .85 ile .88 arasında değiştiğini belirtmiştir. Muris (2002) Belçika örnekleme üzerinde yapmış olduğu güvenilirlik çalışmasında ise Cronbach alfa katsayılarının genel öz-yeterlik için .90, sosyal öz-yeterlik için .82, akademik öz-yeterlik için .84, duygusal öz-yeterlik için .86 olduğunu saptamıştır. Ölçeğin 21 maddelik Amerikan çocuklarına yönelik versiyonunda Cronbach alfa katsayısı .74 (sosyal öz-yeterlik), .86 (akademik öz-yeterlik), .80 (duygusal öz-yeterlik) olarak saptanmıştır (Suldo ve Shaffer, 2007). Ölçeğin güvenilirliği ile ilgili bulgular Muris (2001) ve Suldo ve Shafer (2007)'in güvenilirlik sonuçlarını destekler niteliktedir. Test tekrar test sonucuna göre ölçeğin tüm faktörleri için birinci ve ikinci uygulama arasında yüksek düzeyde ilişkiler olduğu görülmüştür ($r = ,75-.89$). Ölçeğin birinci ve ikinci uygulamaları arasında yüksek korelasyon sonuçlarına bakılarak anketin güvenilir olduğu söylenebilir. Yapılan madde analizi sonucunda, anketin tüm maddelerinin çocukların öz-yeterlik düzeylerini ölçme de ayırt edicilik değeri taşıdığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak Çocuklar İçin Öz-yeterlik Ölçeği'nin Türkçe formunun ilköğretim ve lise öğrencileri üzerinde yapılan uyarılama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması ölçeğin yeterli düzeyde psikometrik özelliklere sahip olduğunu göstermiştir.

ÖNERİLER

Ölçeğin; ergenlerin akademik, sosyal ve duygusal öz-yeterliklerini tespit etmeye yönelik yapılacak olan çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Gelecek çalışmalarda akademik, sosyal, duygusal ve genel öz-yeterliğin; atılganlık, akademik başarı, motivasyon, sosyal destek, iyi oluş gibi değişkenler ile olan ilişkisi incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Bandura, A., Adams N. E. & Beyer, J. (1977). Cognitive Processes Mediating Behavioral Change. *Journal of Personality and Psychology*, 35, 125–139.
- Bandura, A. (1982). Self-Efficacy Mechanism in Human Agency. *American Psychologist*, 37, 122–147.
- Bandura, A. (1988). Organizational Applications of Social Cognitive Theory. *Australian Journal of Management*, 13, 275–302.
- Bandura, A. (1989). Social Cognitive Theory. In E. Barnouw (Ed.), *International Encyclopedia of Communications* (pp. 92–96). New York: Oxford University Press.

- Bandura, A. (1993). Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117–148.
- Bandura, A. (1994). Self-Efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71–81). New York: Academic Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1998). Personal and Collective Efficacy in Human Adaptation and Change. In J. G. Adair, D. Belanger, & K. L. Dion (Eds.), *Advances in psychological science: Vol. 1. Personal, Social and Cultural Aspects* (pp. 51–71). Hove, UK: Psychology Press.
- Bandura, A., Pastorelli, C., Barbaranelli, C., Caprara, G. V. (1999). Self-Efficacy Pathways to Childhood Depression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 258–269.
- Bandura, A. (1999). Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Asian Journal of Social Psychology*, 2, 21–41.
- Bandura, A., Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Pastorelli, C. & Regalia, C. (2001). Sociocognitive Self-Regulatory Mechanisms Governing Transgressive Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 125–135.
- Bandura, A. (2006). Guide for Constructing Self-Efficacy Scales. In F. Pajares ve T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy Beliefs of Adolescents* (pp.1–43). Greenwich, CT: Information Age.
- Büyüköztürk, Ş. (2005). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı (İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum)*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Coakes, S. J. (2005). *SPSS: Analysis without Anguish: Version 12.0 for Windows*. Melbourne: John Wiley and Sons.
- Greve, W., Anderson, A. & Krampen, G. (2001). Self-Efficacy and Externality in Adolescence: Theoretical Conceptions and Measurement in New Zealand and German Secondary School Students. *An International Journal of Theory and Research*, 1(4), 321–344.
- Hair, J. F., Black, B., Babin, B., Anderson, R. E. & Tatham, R. L. (2006) *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Hamptona, N. Z. & Mason, E. (2003). Learning Disabilities, Gender, Sources of Efficacy, Self-Efficacy Beliefs and Academic Achievement in High School Students. *Journal of School Psychology*, 41, 101–112.
- Heslin, P. A. (1999). Boosting Empowerment by Developing Self-Efficacy. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 37, 52–64.
- Hodges, C. B. (2005). *Self-Efficacy, Motivational Email, and Achievement in an Asynchronous Mathematics Course*. Unpublished Doctoral Dissertation. Virginia State University.
- Hofstetter, C. R., Zuniga, S. & Dozier, D. M. (2001). Media Self-Efficacy: Validation of a New Concept. *Mass Communication & Society*, 4(1), 61–76.
- Kiser, M. D. (2008). *Developmental Students Sources of Self-Efficacy and the University Academic Support Program Impact*. Unpublish Dissertation. Texas Tech University. Texas.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equations Modeling*. New York: Guilford.
- Leech, N. L., Barrett, K. C. & Morgan, G. A. (2005). *SPSS for Intermediate Statistics: Use and Interpretation* (2. Baskı). New Jersey: Lawrence Erlbaum Ass.

- Luszczynska, A., Gutierrez-Dona, B. & Schwarzer, R. (2005). General Self-Efficacy in Various Domains of Human Functioning: Evidence from Five Countries. *International Journal of Psychology*, 40 (2), 80–89.
- Marat, D. (2003). *Assessing Self-Efficacy and Agency of Secondary School Students in a Multi-cultural Context: Implications for Academic Achievement*. Proceedings of the New Zealand and Australian Association for Research in Education Conference, Auckland. 18.09.2008 tarihinde <http://www.aare.edu.au/03pap/mar03057.pdf> adresinden alınmıştır.
- Muretta, R. J. (2004). *Exploring the Four Sources of Self-Efficacy*. Unpublished Doctoral Dissertation. Tore University International. California.
- Muris, P. (2001). A Brief Questionnaire for Measuring Self-Efficacy in Youths. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 23, 145–149.
- Muris, P. (2002). Relationships between Self-Efficacy and Symptoms of Anxiety Disorders and Depression in a Normal Adolescent Sample. *Personality and Individual Differences*, 32, 337–348.
- Nasta, K. A. (2007). *Influence of Career Self-Efficacy Beliefs on Career Exploration Behaviors*. Unpublished Master's Thesis. The State University of New York at New Paltz.
- Pajares, F. (1996). Self-Efficacy Beliefs in Academic Settings. *Review of Educational Research*, 66 (4), 543–578.
- Pajares, F. (2002). Overview of Social Cognitive Theory and Self-efficacy. <http://www.emory.edu/education/mfp/eff.html>.
- Piko, B. F., Gibson, F. X., Luszczynska, A. & Teközel, M. (2002). *Does Culture Matter? Cross-Cultural Comparison of smoking Patterns among Adolescents*. The 16th Conference of the European Health Psychology Society-Proceeding.
- Scholz, U., Gutierrez-Dona, B., Sud, S. & Schwarzer, R. (2002). Is General Self-Efficacy a Universal Construct? Psychometric Findings From 25 Countries. *European Journal of Psychological Assessment*, 18, 242–251.
- Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Ass.
- Schunk, D. H. & Ertmer, P. A. (2000). Self-regulation and Academic Learning: Self-Efficacy Enhancing Interventions. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 631–649). San Diego: Academic Press.
- Schunk, D. & Meece, J. (2005). Self-Efficacy Development in Adolescence. *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents* (pp.71–96). Information Age Publishing.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1979). General Self-Efficacy Scale. In R. Schwarzer (Ed.), *Selfefficacy: Thought control of action* (pp. 195-213).
- Smith, M. S. (2002). Using the Social Cognitive Model to Explain Vocational Interest in Information Technology. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 20, 1–9.
- Stajkovic, A. D. & Luthans, F. (1998). *Social Cognitive Theory and Self-Efficacy: Going Beyond Traditional Motivational and Behavioral Approaches*. Field Report, 62–74.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Allyn and Bacon.

- Vardarlı, G. (2005). *İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Öz-Yeterlik Düzeylerinin Yordanması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Wood, R. & Bandura, A. (1989). Social Cognitive Theory of Organizational Management. *Academy of Management Review*, 14, 361–384.
- Zimmerman, B. J. & Cleary, T. J. (2006). Adolescents' Development of Personal Agency. The Role of Self-Efficacy Beliefs and Self-Regulatory Skill. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.). *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents* (pp.45–69). Information Age Publishing.

EXTENDED ABSTRACT

The purpose of this study is to adapt the Self-Efficacy Scale for Children and to carry out the validity and reliability studies. The self-efficacy scale for children was developed by Muris (2001, 2002) to measure the social, academic and emotional self-efficacy of adolescents who are between 12 and 19. The scale is supposed to represent the three dimensions of self-efficacy. The first sub-dimension, social self-efficacy, measures to what extent adolescents can notice peer relations and gumption ability whereas the second sub-dimension, academic self-efficacy, is the measurements about the adolescent's perceptions of fulfillment of academic expectations, achievement in academic subjects and the ability to manage one's self learning. The last sub-dimension of the scale, emotional self-efficacy, measures the perceptions of the ability to deal with the negative emotions. The scale includes 21 items totally which means that there are 7 items for each sub-dimension. The self-efficacy scale for children is a 5-grade Likert scale (1=none and 5= very good). The total self-efficacy sub-factor scores are calculated by adding the related items. The possible highest score for the scale is 105 and the lowest is 21. A high score from the scale refers to a high level of self-efficacy for the adolescent while a low score points out a low level of self-efficacy.

The sample of the study consists of 462 primary school and 472 high school students who attended the schools of Ministry of National Education in Buca, İzmir during 2008-2009 academic year. The total number of the adolescents in the sample is 933. 54.8 % of the adolescents (n=511) are females whereas 45.2 of them (n=422) are males. 19.2 % (n=179) were 6th graders, 17.4% (n=162) were 7th graders, 12.8 % (n=120) were 8th graders, 12.8 % (n=129) were 9th graders, 20.5 % (n=191) were 10th graders and 16.3 % (n=152) were 11th graders.

As a result of the language equivalent study, it was found that there were positive and highly meaningful relations at the level of .95 for the general scale. The values for the sub-factors were .93 for academic self-efficacy, .94 for social self-efficacy and .91 for emotional self-efficacy (p<.001). Since these scores indicated that the Turkish and English forms of the scale were equivalent in terms of language equivalency, the study went on with the construct validity studies. In order to find out whether the data were appropriate for factor analysis, the scores of the Kaiser Meyer Olkin (KMO) and Barlett Sphericity tests were considered. Kaiser Meyer Olkin (KMO) .89 and Barlett Sphericity test χ^2 value 4896,09 (p<.000) showed that the data were appropriate for factor analysis. As a result of the exploratory factor analysis, the total explained variance was 43.74%. In terms of the sub-factors, academic self-efficacy was 25.51%, social self-efficacy was 10.49% and emotional self-efficacy was 7.64%.

The total explained variance was enough for the factors in which the scale items were included. The self-values of the factor common variance for the scale items were calculated between .612 and .305. When the fit index was analyzed for the confirmatory factor analysis, it was found that the proportion of the chi-square value to the degrees of freedom ($614,68/186= 3.305$) was below 5 and at an appropriate level and the index of GFI, NFI, RFI, CFI and IFI were lower than .90, that of SRMR was lower than 0,8 and the one for RMSEA was lower than .05. When the results of the goodness of fit index for the confirmatory factor analysis model were analyzed, it was seen that the index had an appropriate level of value for the analysis. The general self-efficacy scale was taken as a criterion in order to find out the criterion dependent validity of the scale. Pearson Product Moment Correlation between the scores of the applications of the two scales was calculated as .57 ($p<.001$).

The reliability study for the scale was carried out with Cronbach alfa coefficient and test retest method. The Cronbach alfa coefficients of the scale were calculated as .84 for the academic self-efficacy, .64 for the social self-efficacy, .78 for the emotional self-efficacy and .86 for the general self-efficacy. According to the results of the test retest, a positive and significant relation was found between the first and the second applications of the scale which had a two-week gap ($r= 0.88$, $p<.001$). It was observed that the item total correlations of the self-efficacy scale for children varied between .43 and .57 ($p<.001$). Moreover, the scores of the t-test which was used for the comparisons of 27% bottom-top group items were significant for all of the items ($p<.001$). Therefore, it can be claimed that all the items in the scale have a distinguishing value to measure the self-efficacy levels of children. In conclusion, the adaptation, validity and reliability studies of the Turkish version of the self-efficacy scale for children on primary school and high school students showed that the scale had an appropriate level of psychometrical features. The scale can be used in studies which aim to identify the relations between the self-efficacy levels of adolescents and different variables.