

Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeği: Türk Ortaokul ve Lise Öğrencileri İçin Uyarlama Çalışması

Student Engagement Instrument: Adaptation Study for Turkish Secondary and High School Students

Emine ÖNEN¹

Öz: Öğrencinin okula bağlılığı yapısı; öğrencilerin okuldan kopması, okul terki, uyuşturucu madde ve alkol kullanımı ile suç işleme gibi sorunlar açısından önemi nedeniyle, eğitimcilerin giderek daha fazla ilgisini çekmektedir. Okul yılları boyunca, genellikle, öğrencilerin okula bağlılık düzeylerinde önce psikolojik sonra bilişsel boyutta azalmaların görüldüğü belirtilmektedir. Bu çalışma, öğrencilerinin okula psikolojik ve bilişsel boyutlarda bağlılık düzeylerini ölçen Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeği'nin, Türk 6.-12. sınıf öğrencileri için kültürel uyarlamasının yapılması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda çevirinin başka uzmanlarca denetlenmesi yöntemine dayalı olarak ölçeğin çeviri formu oluşturulmuştur. Ölçeğin çeviri formu, çalışma grubunda yer alan 2043 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçeğin faktör yapısı, doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. Yapılan bir seri DFA sonucunda, ölçeğin orijinaline ilişkin altı faktörlü yapının, Türk kültürü için de doğrulandığı gözlenmiştir. İlgili ölçümlerin güvenilirlik düzeylerine ilişkin kanıtlar elde etmek üzere bu ölçümlere ilişkin Cronbach α değerleri hesaplanmıştır. DFA sonuçları ve hesaplanan Cronbach α değerlerine dayalı olarak, ölçeğin Türk öğrenciler için, psikolojik ve bilişsel boyutlarda bağlılığa ilişkin geçerli ve güvenilir ölçümler sağlayabildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: öğrencinin okula bağlılığı, bilişsel bağlılık, psikolojik bağlılık

Abstract: The construct of student engagement has been interest of the researchers due to its importance for the problems like school disconnection, school dropout, substance and alcohol use and commit an offense. During the school years, student engagement with school may decrease, initially at the psychological domain and later at the cognitive domain. The Student Engagement Instrument measures the students' psychological and cognitive engagement with school. This study aims to adapt the instrument for Turkish students from secondary school through high school. The instrument was translated into Turkish by expert as an initial step. Later, this instrument was administered to 2043 students. The factor structure of the instrument was examined through confirmatory factor analysis. A series of CFA's was conducted and the six-factor structure of the original instrument was confirmed for Turkish language. Reliability evidences for these measures have been provided by calculating Cronbach α values. Based on CFA results and Cronbach α values, it is concluded that the instrument could yield valid and reliable measures of psychological and cognitive engagement and their five components for Turkish students.

Keywords: student engagement, cognitive engagement, psychological engagement

Öğrencinin okula bağlılığı, günümüzde devam etmekte olan eğitim tartışmalarının merkezinde yer almaktadır ve öğrenci öğrenmesi için önemli bir başlangıç noktası olarak düşünülmektedir. Genel anlamda öğrencinin okula bağlılığı; devam, katılım, çaba gibi olumlu öğrenci davranışlarını ve onların okul çevresi ile psikolojik bağlantılarını içeren bir yapı olarak ele alınmaktadır. Eğitimciler ve araştırmacılar; düşük başarı, öğrencinin okula

yabancılaşması, okuldan kopma ile okul terki sorunu için anahtar konumunda olması nedeniyle bu yapı ile ilgilenmektedirler (Anderson, Christenson, Sinclair ve Lehr, 2004). Okula yüksek düzeyde bağlılık sergileyen öğrencilerin, akademik açıdan daha başarılı olma ve ergenliğin gizli tehlikelerinden kaçınma olasılıklarının daha fazla olduğu belirtilmiştir (Skinner, Furrer, Marchand ve Kindermann, 2008).

¹ Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniversitesi, Ankara, Eposta: emine_onen@yahoo.com

Öğrencinin okula bağlılığı, öğrencilerin okul ortamları ile sosyal ve duygusal bağlantılarını içermesi nedeniyle, akademik başarının ayrılmaz bir parçası olarak düşünülmektedir (Furlong ve Christenson, 2008). Yapılan araştırmalarda (Klem ve Connell, 2004, Ripski ve Gregory, 2009) öğrencinin okula bağlılığı ile akademik başarı ve okul davranışları arasında güçlü ilişkilerin bulunduğu gözlenmiştir. Bağlılığının bulunmayışının ise, gençlik döneminde antisosyal davranışlara yol açabildiği ve öğrencinin okula bağlılığının suç işlemeyi azaltmada en önemli koruyucu faktör olduğu belirtilmektedir (Hambleton, 2011). Dolayısıyla öğrencinin okula bağlılığının artırılması yoluyla suçluluk, madde kullanımı ve ergen hamileliği gibi olumsuz sonuçlardan/durumlardan kaçınılabileceği bildirilmektedir (Skinner ve ark., 2008).

Öğrencinin okula bağlılığı, okul terki kavramını anlamak için temel bir kuramsal model olarak görülmektedir (Kortering ve Christenson, 2009). Okulu terk etme çoğunlukla ortaokul yıllarında başlayan, öğrencinin okula bağlılığının aşamalı bir şekilde azalması süreci sonunda gerçekleşmektedir (Anderson ve ark., 2004). Türkiye’de 2012-2013 eğitim-öğretim yılından itibaren uygulanmaya başlanan “4+4+4” eğitim modeli ile artık 12 yıllık eğitim zorunlu hale getirilerek ortaokul ve lisede okul terkine yasal engel getirilmiştir. Bu uygulama fiziksel olarak okul terklerini azaltmayı ve önlemeyi sağlayabilir, ancak öğrencilerin okula bağlılıklarının azalmasını engelleyemeyecektir. Dolayısıyla bu yasal düzenlemeye rağmen, Türkiye’de öğrencinin okula bağlılığının önemli bir sorun olarak devam edeceği düşünülmektedir. Öğrencinin okula bağlılığı, öğrencinin okuldan kopmasının erken sinyallerini anlamak ve müdahale etmek için yollar sağlamaktadır. Okuldan kopmanın işaretlerini gösteren/sergileyen öğrenciler için erken tanılama ve müdahale, kritik bir öneme sahiptir (Appleton, Christenson, Kim ve Reschly, 2006).

OECD ülkelerinde, öğrencilerin okula bağlılığını arttırmak ve öğrenciler için eğitimsel çıktıların iyileştirilmesini sağlamak amacıyla çeşitli önleme/müdahale programları (En Önemliyi Öne Alma, Kontrol Et ve Bağlan Modeli ve Kariyer Başlangıcı Programı) geliştirilmiştir. Bu programlar ile, öğrencilerin okula bağlılıklarının artırılması yoluyla akademik başarı arttırılmaya ve öğrencinin suç işlemesi engellenmeye/azaltılmaya çalışılmaktadır (Fredricks ve ark., 2011).

Öğrencinin okula bağlılığını arttırmak için eğitimciler bu yapının doğasını anlamak ve yapının nasıl ölçülmesi gerektiğini değerlendirmek durumundadırlar. Alanyazında, yapının tanımı

konusunda farklılıklar bulunmakla birlikte bu tanımların hepsinde öğrencinin okula bağlılığı, çok boyutlu bir yapı olarak ele alınmaktadır (Appleton ve ark., 2006). Bu araştırmada ise öğrencinin okula bağlılığı, Appleton ve arkadaşlarının (2006) tanımlaması temel olarak ele alınmıştır.

Çok Boyutlu Bir Yapı Olarak “Öğrencinin Okula Bağlılığı”

Öğrencinin okula bağlılığı, genellikle psikolojik, bilişsel ve davranışsal olmak üzere üç boyutlu bir yapı olarak tanımlanmaktadır. Ancak uygulamacılar, akademik bağlılık boyutuna da dikkat çekmektedirler. Appleton ve arkadaşları (2006), çeşitli kuramsal çalışmalar ile “Kontrol Et ve Bağlan” programının uygulanmasına dayalı olarak öğrencinin okula bağlılığı yapısına ilişkin dört boyutlu bir sınıflama öne sürmüşlerdir: Bilişsel bağlılık, psikolojik bağlılık, davranışsal bağlılık ve akademik bağlılık. Bu dört boyut içsel olarak ilişkili boyutlardır (Appleton ve ark., 2006).

Akademik bağlılık; kazanılan kredi miktarı ve öğrencilerin okul çalışmalarını/projelerini yapmak için harcadıkları zaman ile yansıtılmaktadır. Öğrencinin okul çalışmaları için harcadığı zaman ve onun başarı düzeyi arasında ilişkilerin bulunduğu belirtilmektedir (Kortering ve Christenson, 2009). Davranışsal bağlılık ise devam, aktif katılım ve ders/okul için hazırlanma ile ilişkilidir (Appleton ve ark., 2006). Yapılan araştırmalarda davranışsal bağlılığın, liseyi bitirme (Archambault, Janosz, Morizot ve Pagani, 2009) ile ilişkili olduğu gözlenmiştir.

Psikolojik bağlılık; öğretmenler, akranlar ve ebeveynlerle ilişkiler ve onlardan algılanan destek bağlamlarında tanımlanmaktadır. Psikolojik bağlılığın bileşenleri arasında, öğrencilerin akademik çevre ile psikolojik bağlantıları ile ebeveynlerden algılanan destek yer almaktadır. Yapılan araştırmalarda psikolojik bağlılık ile akademik görevlerde sebat gösterme gibi uyumlu okul davranışları (Goodenow, 1993) ve okulu terk etme arasında ilişkilerin bulunduğu (Rumberger, 1995) gözlenmiştir. Ayrıca ebeveynlerden algılanan akademik desteğinde okul terkinin önemli yordayıcıları (Rumberger, 1995) olduğu bulunmuştur.

Bilişsel bağlılık ise; okul çalışmalarının gelecekteki çabalar ile ilişkilerine yönelik algılar, öğrenmeye verilen değer ve kişisel amaç oluşturma ile ilişkilidir (Appleton ve ark., 2006). Yapılan araştırmalarda; bilişsel bağlılık ile akademik performans (Klem ve Connell, 2004), göreve odaklanma, akademik doyum ve amaç yönelimi (Radosevich, Radosevich, Riddle ve Hughes, 2008) arasında bağlantıların bulunduğu gözlenmiştir.

Akademik ve davranışsal bağlılık daha gözlenebilen ve çıkarıma daha az dayalı olan göstergelerle, bilişsel ve psikolojik bağlılığın ise çıkarım gerektiren içsel göstergelerle temsil edilmektedir. Dolayısıyla yapılan araştırmaların çoğunluğunda, akademik ve davranışsal bağlılık ile ilgilenildiği belirtilmektedir (Furlong ve Christenson, 2008). Ancak eğitimcilerin, öğrencilerin temel okul yaşamından geri çekilmelerini önlemek için, öğrencilerin okula devam etme-etmeme isteklerinin altında yatan bilişsel ve psikolojik süreçleri anlamaları gerekmektedir. Okul yılları boyunca öğrencilerin okula bağlılık düzeylerinde öncelikle psikolojik, sonra bilişsel ve en son olarak davranışsal boyutta azalmaların görüldüğü belirtilmektedir. Birçok öğrencinin, kendi okul deneyimlerinin gelecekle ilgili olduğuna inanmadıkları ve öğretmenleri ve sınıf arkadaşları tarafından kabul edilmediklerini hissettikleri için zaman içerisinde yavaş yavaş okuldan koptuklarını hissettikleri belirtilmektedir (Archambault, Janosz, Fallu ve Pagani, 2009).

Psikolojik bağlılık, öğretmenler ve akranlarla ilişkileri ve onlardan algılanan destekleri içermektedir. Bu doğrultuda, öğrencilerin psikolojik bağlılıklarının azalması, onların okul ortamlarında yabancılaşmasına ve uygunsuz davranışlar sergilemelerine yol açabilmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerle ilişkiler, bu sorunlara yönelik olası koruyucu faktörlerden biri niteliğindedir (Sharkey, You ve Schnoebelen, 2008). Bilişsel bağlılık ise; öğrencinin okulda kendisine verilen görevlerle yaşamı arasında bağlantı kurması, öğrenmeye verdiği değer ve kişisel amaçları ile ilişkilidir. Bu doğrultuda okula bilişsel boyutta bağlılık sergileyen öğrenciler, eğitimlerinin onların gelecekte üretici bir yetişkinlik dönemi yaşamaları ile ilişkilerini daha iyi kavrayacaklardır. Bu kavrayışın, öğrencilerin okulda kalma ve eğitimlerine devam etme konusunda daha istekli olmalarına yol açacağı belirtilmektedir (Furlong ve Christenson, 2008). Alanyazındaki bu açıklamalar ve araştırma bulguları, psikolojik ve bilişsel bağlılığın, eğitimsel çıktılarının iyileştirilmesindeki rolünü ortaya koymaktadır. Bununla birlikte bu alandaki araştırmaların yetersizliği de vurgulanmaktadır. Bu doğrultuda durum belirleme, tanılama ve önlem alma amacıyla, hangi düzeltilebilir/değiştirilebilir faktörlerin öğrencinin okula bağlılığını etkilediğinin incelenmesinin önemli olduğu belirtilmektedir (Fredricks ve ark., 2011).

Öğrencilerin okula bağlılık örüntülerinin incelenmesi, onların okul ortamına yönelik ilişkilerini güçlendirmek için değerlendirmeden müdahaleye bağlantısını sağlamada oldukça önemlidir. Farklı bağlılık örüntülerinin gelişimini inceleyen çalışmalar, öğrencilerin okuldan kopmalarını

önlemeyi/engellemeyi amaçlayan programlarının geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (Furlong ve Christenson, 2008). Ancak bilişsel ve psikolojik bağlılığın içsel göstergelerle temsil edilmesi nedeniyle, yapının bu boyutlarının geçerli ve güvenilir ölçümlerinin elde edilmesinde güçlükler yaşandığı vurgulanmaktadır. Bu yapıyı uygun bir şekilde ölçebilmek, öğrenci bağlılığının olası koruyucu niteliğini daha iyi anlamaya katkı sağlayacak ve bu konuda yapılacak araştırmaları ve müdahaleleri daha ileri noktaya taşıyacaktır (Appleton ve ark., 2006).

Öğrencinin Okula Bağlılığının Ölçülmesi

A.B.D.'de ve Avrupa'da, öğrencilerin okula bağlılık düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş olan çeşitli ölçme araçları bulunmaktadır. Eğitimsel Değerlendirme ve Bölgesel Yardım için Ulusal Merkez (National Center for Educational and Regional Assistance) tarafından hazırlanan bir raporda (Fredricks ve ark., 2011) 6.-12. sınıf öğrencilerinin okula bağlılık düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş olan 21 tane ölçme aracı tanıtılmıştır.

Bu araştırmada, ilgili raporda tanıtılan ölçme araçlarından sadece 6.-12. sınıf öğrencilerine uygulanabilen ölçme araçları değerlendirmeye alınmıştır. Çünkü araştırmalar (Archambault ve ark., 2009; Skinner ve ark., 2008), öğrencilerin okula bağlılığındaki azalmaların çocukluk döneminden başladığını, özellikle ortaokuldan liseye geçişte çarpıcı boyutta olduğunu ve liseyi tamamlayana kadar devam ettiğini rapor etmişlerdir. Raporda sunulan ölçme araçlarından 13 tanesi, 6.-12. sınıf öğrencilerine yöneliktir. Bu ölçme araçlarından on tanesi, öğrencinin okula bağlılığının boyutlarına ilişkin doğrudan ölçümler sağlamamakta bunun yerine okula aitlik hissi, okula değer verme, sebat, planlama, öğrenme odağı, değişime direnç ve devam eden bağlılığa ilişkin ölçümler sağlamaktadır. Raporda tanıtılan ölçme araçlarından iki tanesinden elde edilen ölçümlerin ise yapı geçerliğine ilişkin alanyazında herhangi bir kanıt bulunmamaktadır.

Ancak alanyazında öğrencilerin psikolojik ve bilişsel boyutlarda okula bağlılıklarının incelenmesinin önemi ve gereği vurgulanmaktadır (Appleton ve ark., 2006). Raporda tanıtılan bu 12 ölçme aracının hiçbirinin ise doğrudan psikolojik ve bilişsel bağlılık boyutlarına ilişkin geçerli ve güvenilir ölçümler sağlamadığı söylenebilir. Raporda tanıtılan ve 6.-12. sınıf öğrencilerine uygulanabilen diğer ölçme aracı ise Appleton ve arkadaşları (2006) tarafından geliştirilen Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeğidir (Student Engagement Instrument: SEI). Yapılan araştırmalarda (Appleton ve ark., 2006;

Betts, Appleton, Reschly, Christenson ve Huebner, 2010; Moreira, Vaz, Dias ve Petracchi, 2009) ölçeğinin, 6.-12. sınıf öğrencilerinin okula psikolojik ve bilişsel boyutlarda bağlılık düzeylerine ilişkin geçerli ve güvenilir ölçümler sağladığına ilişkin kanıtlar elde edilmiştir.

A.B.D. ve Avrupa’da ortaokul ve lise öğrencilerinin okula bağlılık düzeylerini ölçmek amacıyla çeşitli ölçme araçları geliştirilmiş olmasına rağmen Türkiye’de bu yapıyı ölçmek amacıyla geliştirilen/uyarlanan sadece iki tane ölçme aracı bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesi Arastaman (2006) tarafından Türk lise öğrencileri için geliştirilen Okul Bağlılığı Ölçeği’dir. Diğer ölçme aracı ise, Can (2008) tarafından Türk öğrenciler için uyarlama çalışması yapılan Okula Bağlılık Ölçeği’dir (School Bonding Scale). Ancak bu ölçekler ile ölçülen özellikler, (içsel bağlılık, okul ortamı-bağlılık ilişkisi, okul programı-bağlılık ilişkisi, okul yönetimi-bağlılık ilişkisi, öğretmen-bağlılık ilişkisi, okul sorumluluğu, okul aktivitelerine katılım, aile iletişimi ve algılanan fırsatlar) bu araştırmada ele alınan öğrencinin okula bağlılığından kavramsal olarak farklıdır. Eryılmaz (2010) tarafından geliştirilen Derse katılmaya Motive Olma Ölçeği ise derse katılma bağlamında bir boyut olarak öğretmenlerle olumlu ilişkiler kurmayı ölçmektedir. Yine Eryılmaz (2010) tarafından geliştirilen Ergenler için Yaşam Amaçları Ölçeği ise yaşam amaçları belirlemenin bir boyutu olarak başarı amaçlarını belirlemeyi ölçmektedir. Ancak bu iki ölçek ilgili boyutları, bu araştırmada bağlılık yapısının ele alındığı taksonomiden farklı bir kavramsal çerçevede ele alarak ölçmektedir.

Ancak alanyazında öğrencilerin okul yılları boyunca öncelikle psikolojik boyutta ardından bilişsel boyutta bağlılık düzeylerinin azaldığı belirtilmektedir (Appleton ve ark., 2006). Okula bağlılığın bilişsel ve psikolojik boyutları hakkında bilgi edinmek, okuldan kopma açısından risk altında olan ve okula bağlılık açısından müdahaleye ihtiyacı olan öğrencileri belirleme ve buna yönelik müdahale programları geliştirme imkanı sağlayacaktır. Okula bağlılığın boyutları ile eğitimsel faktörler arasındaki ilişkilerin incelenmesi ve bağlılığı arttırmaya yönelik programlar geliştirilmesi, eğitimsel çıktılarının niteliğini artırma ve öğrencileri suç işleme, madde-alkol kullanımı, ergen hamileliği gibi olumsuz durumlardan koruma açısından katkılar sağlayacaktır.

Türkiye’de 6.-12. sınıf düzeylerindeki öğrencilerin okula psikolojik ve bilişsel boyutlarda bağlılık düzeylerini ölçmek amacıyla kullanılabilecek bir ölçme aracı bulunmamasının ise, bu konuda yapılabilecek araştırmaları, öğrencilerin okuldan kopmalarını önleme/engelleme ve öğrencileri

ergenliğin gizli tehlikelerinden koruma çabalarını sınırlandırdığı düşünülmektedir. Bu doğrultuda bu ihtiyacı karşılamak için Appleton ve arkadaşları tarafından geliştirilen (2006) Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeği’nin Türk 6.-12. sınıf öğrencileri için uyarlama çalışmasının yapılarak, ölçeğin bu öğrenciler için kullanılabilir hale getirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Çalışma Grubu

Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeği’nin Türk 6.-12. sınıf öğrencileri için kültürel uyarlama çalışması, Ankara ilinde yer alan altı devlet ortaokulu ve altı lisede öğrenim gören toplam 2043 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Bu okullar şu şekilde belirlenmiştir: Ankara ilindeki yedi merkezi ilçenin altı tanesinden, birer ortaokul ile lise ve ardından da bu okulların her birinden her sınıf düzeyinden birer şube seçkisiz olarak seçilmiştir. Çalışma grubunu, bu şubelerde öğrenim gören ve uygulama sırasında sınıfta bulunan öğrenciler oluşturmuştur. Burada, 6.-8. sınıf öğrencilerinden ve 9.-12. sınıf öğrencilerinden oluşan iki alt çalışma grubundan yararlanılmıştır.

Birinci çalışma grubunda, Ankara’daki altı ortaokulda öğrenim gören 492 erkek (% 49) ve 521 kız öğrenci (% 51) yer almıştır. Çalışma grubunun; % 28’ini (n=284) 6. sınıfta, % 37’sini 7.sınıfta (n=378) ve % 35’ini ise 8. sınıfta (n=351) öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. Bu çalışma grubunda 11-15 yaşları arasındaki öğrenciler bulunmaktadır. ($X=12.75$, $S.S=0.64$).

İkinci çalışma grubunda, seçilen liselerde öğrenim gören 502 erkek (% 49) ve 528 kız öğrenci (% 51) yer almıştır. Çalışma grubunun; % 23’ü 9. sınıfta (n=239), % 23’ü 10.sınıfta (n=234), % 23’ü 11. sınıfta (n=232) ve % 32’si ise 12. sınıfta öğrenim gören öğrencilerden (n=325) oluşmuştur. Bu çalışma grubunda 14-19 yaşları arasında öğrenciler bulunmaktadır. ($X=16.40$, $S.S=1.13$).

Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeği: Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeği (Student Engagement Instrument; Appleton ve ark., 2006), öğrencinin okula bilişsel ve psikolojik boyutlarda bağlılığını ölçen ve 4’lü Likert türü derecelemeyi (1:büyük ölçüde katılıyorum, 4:büyük ölçüde katılmıyorum) kullanan 35 maddeden oluşmaktadır. Ölçek; okula psikolojik boyutta bağlılığın öğrenme için aile desteği, öğrenme için akran desteği ve öğretmen-öğrenci ilişkileri bileşenleri ile bilişsel boyuttaki bağlılığın geleceğe yönelik akademik istekler ve amaçlar, okul çalışmalarının kontrolü ve ilişkililiği ve dışsal motivasyon bileşenlerine ilişkin ölçümler sağlamaktadır. Puanlamada, dışsal motivasyonu ölçen 18. ve 32. maddeler ters kodlanmaktadır.

Yapılan araştırmalarda (Appleton ve ark., 2006; Burrows, 2010; Moreira ve ark., 2009), 9.-12. sınıf öğrencilerinden elde edilen veriler üzerinde Açıklayıcı Faktör Analizleri uygulanmış ve analizler sonucunda, ölçeğin beş ve altı faktörlü bir yapı sergilediği bulunmuştur. Appleton ve arkadaşları (2006), yaptıkları Doğrulayıcı Faktör Analizleri sonuçlarına göre altı faktörlü modelin ($\chi^2=2780.05$, $df=545$, $CFI=.96$, $RMSEA=.065$) veriye, beş faktörlü modelden ($\chi^2=2576.51$, $df=485$, $CFI=.96$, $RMSEA=.067$) daha iyi uyum sergilediğini belirtmişlerdir. Moreira ve arkadaşları (2009), ölçeğin Portekiz 10.-12. sınıf öğrencileri için uyarlama çalışmasını gerçekleştirmişlerdir. Araştırmacılar, yaptıkları Açıklayıcı Faktör Analizi sonucunda ölçeğin altı faktörlü bir yapı sergilediğini bulmuşlardır. Betts ve arkadaşları., (2010) tarafından yapılan araştırmada ise, ölçeğin bilişsel ve psikolojik bağlılığı, sınıf düzeyleri ve cinsiyet grupları arası benzer bir şekilde ve benzer doğrulukla ölçebildiği gözlenmiştir. Araştırmacılar ölçeğin 6-12. sınıf öğrencilerinin bilişsel ve psikolojik bağlılık düzeylerini ölçmek üzere kullanılabileceğini rapor etmişlerdir.

Appleton ve arkadaşları (2006) tarafından yapılan çalışmada ölçeğin orijinal formunun alt ölçeklerine ilişkin hesaplanan Cronbach α değerleri $\alpha=0.76-0.88$ arasında değişim göstermiştir. Ölçeğin Portekiz Formunun alt ölçeklerine ilişkin Cronbach α değerleri ise $\alpha=0.64-0.79$ olarak bulunmuştur (Moreira ve ark., 2009). Bu bulgular, ölçeğin 6.-12. sınıf öğrencileri için, psikolojik ve bilişsel bağlılık boyutlarının ilgili bileşenlerine ilişkin geçerli ve güvenilir ölçümler sağlayabildiğine işaret etmektedir.

İşlem

Çalışmada öncelikle ölçeği geliştiren araştırmacıardan izin alınmıştır. Ardından ölçeğin orijinal formunun yönergesi, maddeleri ve tepki seçenekleri, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanında çalışan üç tane öğretim elemanı ve İngilizce öğretmeni lisans programından mezun olup Eğitim Psikolojisi alanında doktora programını tamamlamış bir uzman tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Çevirinin başka uzmanlarca denetlenmesi yöntemiyle maddelerin eşdeğerliği sınanmıştır. Bunun için bir uzman değerlendirme formu hazırlanarak, form Eğitim Psikolojisi ve Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanlarında çalışan ve İngilizceyi iyi bilen üç öğretim elemanına verilmiştir. Formda ölçeğin yönergesinin, maddelerinin ve tepki seçeneklerinin önce İngilizce ve çeviri formları yer almıştır. Uzmanlardan ölçeğin yönergesi, maddeleri ve tepki seçenekleri için hangi çevirinin daha uygun olduğunu belirtmeleri istenmiştir. Uzmanların görüşleri doğrultusunda, ölçeğin çeviri

formu oluşturulmuştur. Sonrasında uygulamalar için gerekli izinler alınarak uygulamalar, 2011-2012 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde, her bir şube için grup uygulaması şeklinde gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Çözümlemesi

Bu araştırmada ölçeğin uyarlama sürecindeki analizler, 6.-12. sınıf öğrencilerinden elde edilen verilerle dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. İlgili ölçümlerin geçerlik düzeylerine ilişkin kanıtlar elde etmek üzere, ölçeğin orijinaline ilişkin tanımlanan beş ve altı faktörlü ölçme modelleri, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılarak (EQS 6.1 programında) test edilmiştir. Çok değişkenli normal dağılım varsayımını test etmek üzere, çok değişkenli çarpıklık (z_c) ve basıklığa ilişkin z değerleri (z_b) ile çok değişkenli çarpıklık ve basıklık için χ^2 değerleri hesaplanmış ancak ilgili veri setlerinin çok değişkenli normal dağılım sergilemediği gözlenmiştir. (İlgili veri setleri için; $z_c=217.40-353.07$, $z_b=56.01-73.66$ ve $\chi^2=50702.99-130048.54$ arasında değişim göstermiştir, ($p<.01$)). Bu doğrultuda Robust Maksimum Likelihood parametre kestirim yöntemi kullanılarak Satorra-Bentler $\chi^2(S-B\chi^2)$ değeri hesaplanmıştır (Brown, 2006, s.76). Her bir ölçme modeli için, gizil değişkenlerin ölçeğini tanımlamak üzere, her bir gizil değişken için bir göstergeye ilişkin bir faktör yük değeri (λ) 1.00'e (m_1, m_2, m_3, m_4, m_8 ve m_{18}) eşitlenmiştir. Modellerin ilgili veriye uyum düzeyleri arasında manidar düzeyde farklılık olup olmadığını test etmek için χ^2 'ler için ölçeklendirilmiş fark testi kullanılmıştır (Brown, 2006, s.385). Araştırmada ayrıca tanımlanan ikinci düzey ölçme modeline dayalı olarak, ölçeğin faktör yapısının iki çalışma grubu arası değişmezliğini (şekilsel değişmezlik) incelemek üzere çok gruplu DFA uygulanmıştır. Yapı geçerliğine ilişkin ek bir kanıt elde etmek üzere, okula bağlılığın bileşenleri açısından iki çalışma grubu arasındaki olası farklılıkları incelemek üzere çok değişkenli varyans analizi (MANOVA) uygulanmıştır.

Bu araştırmada söz konusu ölçümlerin yapı geçerliğine ilişkin kanıt olarak, ölçmemodelindeki göstergelerin (maddelerin) ilgili yapının iyi birer temsilcileri olmaları ve ölçme modellerinin veriye yeterli düzeyde uyum sergilemesi ($GFI=0.90$, $CFI=0.90$ ve $RMSEA \leq 0.06$) ölçütleri ele alınmıştır (Brown, 2006, s.87). Ölçek maddelerine ilişkin hesaplanan faktör yük değerleri ise, o göstergelerin ilgili yapıyı temsil edebilme gücüne işaret etmektedir. Bu doğrultuda bu araştırmada, faktör yük değeri .30'dan düşük maddeler ölçekten çıkarılmıştır (Kline, 2000, s.6). İlgili ölçümlerin güvenilirlik düzeylerine ilişkin kanıtlar sağlamak üzere, bu ölçümlere ilişkin Cronbach α değerleri SPSS 16 paket programı kullanılarak hesaplanmıştır.

Bulgular ve Yorumlar

Bu araştırmada, Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeği'nin 6.-12. sınıf öğrencileri için kültürel uyarlamasının yapılması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda yapı geçerliği bağlamında geçerlik düzeylerine ilişkin kanıtlar elde etmek üzere, ölçeğin orijinaline ilişkin tanımlanan altı faktörlü (Model1 ve Model3) ve beş faktörlü (Model2 ve Model4) birinci düzey ölçme modelleri test edilmiştir. Altı faktörlü modellerde, psikolojik ve bilişsel bağlılığın bileşenleri olan öğrenme için aile desteği, okul çalışmalarının kontrolü ve ilişkililiği, öğretmen-öğrenci ilişkileri, öğrenme için akran desteği, geleceğe yönelik akademik istekler ve amaçlar,

dışsal motivasyon faktörleri olarak, ilgili maddeler ise göstergeler olarak tanımlanmıştır. Beş faktörlü modellerde ise psikolojik ve bilişsel bağlılığın, dışsal motivasyon dışındaki bileşenleri faktörler ve ilgili maddeler göstergeler olarak tanımlanmıştır. Ayrıca ölçeğin 34 maddelik Türkçe formunun faktör yapısına ilişkin ikinci düzey bir ölçme modeli (Model5) tanımlanarak test edilmiştir. Bu doğrultuda Model5'te; psikolojik bağlılık ile bilişsel bağlılık ikincil düzey gizil değişkenler, psikolojik ve bilişsel bağlılığın bileşenleri birincil düzey gizil değişkenler ve ilgili maddeler ise göstergeler olarak ele alınmıştır. Bu modellere ilişkin hesaplanan uyum indeksleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeğinin Türkçe Formunun Faktör Yapısına Yönelik Test Edilen Ölçme Modellerine İlişkin Hesaplanan Uyum İndeksleri

Model	S-B χ^2 (df)		GFI		AGFI		CFI		RMSEA	
	6.-8. sınıf	9.-12. sınıf	6.-8. sınıf	9.-12. sınıf	6.-8. sınıf	9.-12. sınıf	6.-8. sınıf	9.-12. sınıf	6.-8. Sınıf	9.-12. sınıf
Model1	1577.40 (545)	1594.96	0.92	0.90	0.90	0.88	0.88	0.86	0.039	0.043
Model2	1455.59 (485)	1485.47	0.91	0.90	0.90	0.88	0.88	0.86	0.040	0.045
Model3	1499.52 (512)	1518.33	0.92	0.90	0.90	0.88	0.88	0.87	0.039	0.044
Model4	1388.19 (454)	1420.07	0.91	0.90	0.90	0.88	0.89	0.86	0.040	0.045
Model5	1442.38 (518)	971.36	0.91	0.89	0.90	0.88	0.89	0.94	0.037	0.029

Altı faktörlü model (Model1) ile beş faktörlü modele (Model2) ilişkin hesaplanan GFI ve RMSEA değerlerine bakıldığında, iki modelin de her iki veri setine yeterli düzeyde (AGFI \geq 0.90 ve CFI \geq 0.90) uyum sergilediği düşünülebilir. Ancak AGFI ve CFI değerlerinin, bu araştırmada dikkate alınan uyum ölçütlerinden (AGFI \geq 0.90 ve CFI \geq 0.90) biraz düşük oldukları görülmektedir. Her iki öğrenci grubu için, Model1 ve Model2'nin test edilmesi sonucunda 24. maddeye ilişkin hesaplanan faktör yük değerinin düşük ($\lambda=0.15-0.19$) ve hata değerinin yüksek ($\epsilon=0.982-0.988$) olduğu gözlenmiştir. Bu bulgular 24. maddenin öğrenme için akran desteğini yeterince temsil edemediğine ve kabul edilemeyecek düzeyde hatalı ölçümler verdiğine işaret etmektedir. Bu doğrultuda bu madde ölçekten çıkarılarak, ölçeğin 34 maddelik formuna ilişkin altı faktörlü (Model3) ve beş faktörlü (Model4) birinci düzey ölçme modelleri tanımlanarak test edilmiştir.

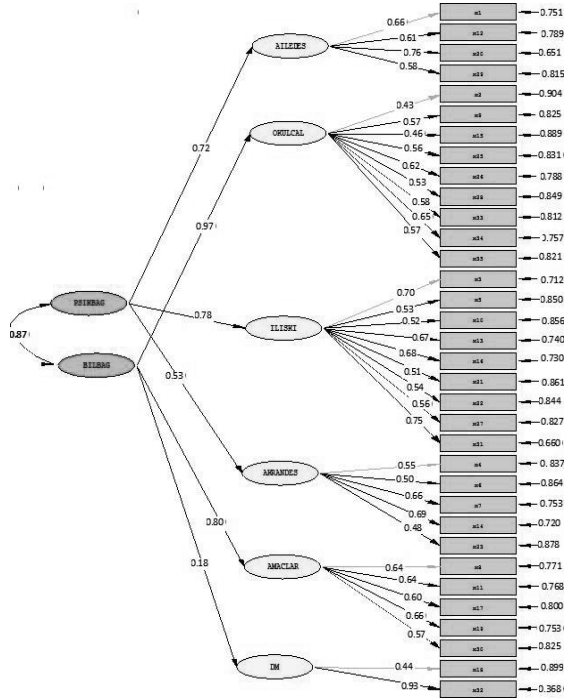
Tablo 1'e bakıldığında, 6.-8. sınıf öğrencileri için, Model3 ve Model4'e ilişkin hesaplanan uyum indekslerinden yalnızca CFI değerlerinin, ölçüt değerden biraz düşük oldukları görülmektedir. GFI, AGFI ve RMSEA değerleri ise bu araştırmada dikkate alınan uyum ölçütlerini (GFI \geq 0.90 ve RMSEA \leq 0.06) karşılamaktadır. 9.-12. sınıf öğrencileri için ise Model3 ve Model4'e ilişkin hesaplanan GFI ve RMSEA değerlerinin uyum ölçütlerini karşılamaktadır ancak AGFI ve CFI değerleri ise ölçüt değerden biraz düşüktürler.

Model 3 ve Model4'ün ilgili veri setlerine uyum düzeyleri, χ^2 'ler için ölçeklendirilmiş fark testi uygulanarak karşılaştırılmıştır. Bu test sonucunda 6.-8. sınıf öğrenci grubu ile 9.-12. sınıf öğrenci grubundan elde edilen veri setleri için hesaplanan T_s istatistiklerinin (6.-8. sınıf öğrenci grubu için $T_s=80.67$, s.d=58; 9.-12. sınıf öğrenci grubu için $T_s=83.91$, s.d=58), tablo χ^2 değerinden ($\chi^2_{(58,01)}=85.950$) değerinden düşük olmaları, Model3 ve Model4'ün ilgili veri setine uyum düzeyleri arasında manidar

düzeyde farklılık bulunmadığını göstermektedir. Bu doğrultuda ilgili ölçme aracının faktör yapısını en iyi tanımlayacak model, model uyum indeksleri ile maddelere ilişkin faktör yük değerleri ve hata terimleri dikkate alınarak belirlenmiştir. 6-8.sınıf öğrencileri için Model3'e ilişkin hesaplanan GFI, CFI ve RMSEA değerlerinin, Model4'e göre biraz daha iyi uyuma işaret ettiği, Model3 ve Model4'e ilişkin hesaplanan AGFI değerlerinin ise aynı olduğu görülmektedir. 9.-12. sınıf öğrencileri için ise, Model3'e ilişkin hesaplanan CFI ve RMSEA değerleri bu modelin Model4'e göre ilgili veriye biraz daha iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir. Ayrıca her iki öğrenci grubu için; Model3'e dayalı olarak göstergelere ilişkin hesaplanan faktör yük değerlerinin (6-8. sınıf öğrencileri için, $\lambda=0.43-0.90$; lise öğrencileri için, $\lambda=0.32-0.87$), Model4'e dayalı olarak hesaplanan değerlerden (6-8. sınıf öğrencileri için, $\lambda=0.43-0.75$; lise öğrencileri için, $\lambda=0.32-0.76$) daha yüksek ve Model3'e dayalı olarak hesaplanan hata değerlerinin de (6-8. sınıf öğrencileri için, $\epsilon=0.446-0.903$; lise öğrencileri için, $\epsilon=0.491-0.947$) Model4'e dayalı olarak hesaplanan hata değerlerinden (6-8. sınıf öğrencileri için, $\epsilon=0.659-0.904$; lise öğrencileri için, $\epsilon=0.645-0.947$) daha düşük oldukları görülmektedir. Bu bulgular, her iki öğrenci grubu için, Model3'ün, Model4'e göre, ilgili veriye biraz daha iyi uyum sergilediğini ve Model3'te yer alan göstergelerin ilgili yapıları daha iyi temsil ettiklerini göstermektedir. Buna dayalı olarak ölçeğin 34 maddelik formunun, Türk 6.-12. sınıf öğrencileri için psikolojik ve bilişsel bağlılığı bu altı (öğretmen-öğrenci ilişkileri, öğrenme için aile desteği, öğrenme için akran desteği, okul çalışmalarının ilişkililiği ve kontrolü, geleceğe yönelik akademik istekler ve amaçlar, dışsal motivasyon) bileşeniyle geçerli bir şekilde ölçebildiği söylenebilir. Model3'e dayalı olarak hesaplanan ve faktörler arasındaki ilişkilere işaret eden korelasyon katsayıları (6.-8. sınıf öğrencileri için $r=0.10-0.78$ ($p<.05$); 9.-12. sınıf öğrencileri için $r=0.04-0.70$ ($p<.05$)), psikolojik ve bilişsel bağlılığın bu bileşenlerinin birbirleriyle ilişkili olduklarını göstermektedir. Dolayısıyla bu bulgularda, ilgili ölçümlerin yapı geçerliğine ilişkin ek bir kanıt olarak değerlendirilmiş ve Model 3 (her iki öğrenci grubu için de), ölçeğin Türkçe Formunun faktör yapısına ilişkin geçerli model olarak kabul edilmiştir.

Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeği'nin, psikolojik ve bilişsel bağlılığın altı bileşenini ölçtüğü kabul edilmektedir. Buna dayalı olarak, ölçeğin Türkçe Formunun faktör yapısına ilişkin ikinci düzey bir ölçme modeli (Model5) tanımlanarak test edilmiştir. Hesaplanan uyum indeksleri (GFI=0.89-0.91, AGFI=0.88-0.90, CFI=0.89-0.94,

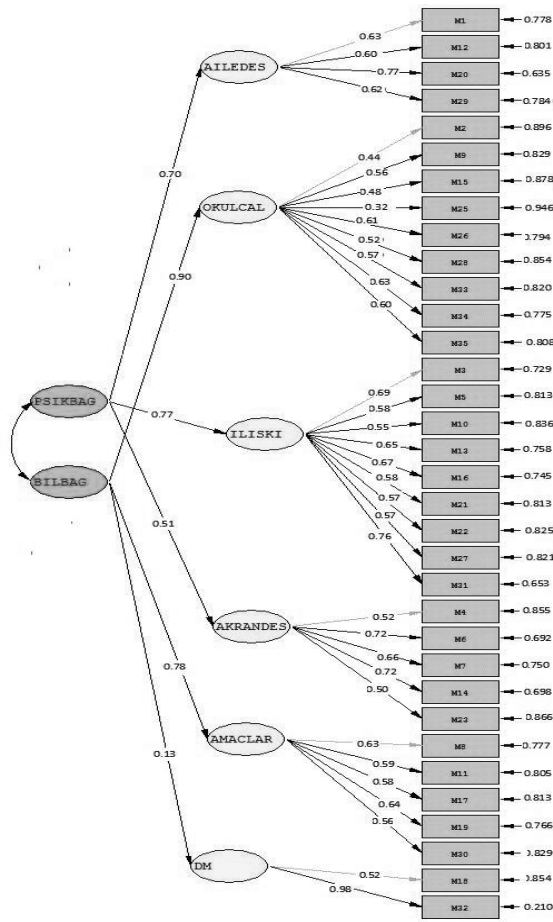
RMSEA=0.029-0.037) Model5'in, ilgili veri setlerine yeterli düzeyde uyum sergilediğine işaret etmektedir. Model5'in şekilsel gösterimi, Şekil 1 ve Şekil 2'de sunulmuştur.



Şekil 1. Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeği'nin Türkçe Formunun Faktör Yapısına İlişkin Tanımlanan İkinci Düzey Ölçme Modeli (6-8. sınıf öğrencileri için)

Şekil 1'de ve Şekil 2'de sunulan faktör yük değerleri ve hata değerleri, söz konusu maddelerin ilgili faktörlerin iyi/uygun birer temsilcileri olduklarına ve kabul edilebilir düzeyde hata içerdiklerine işaret etmektedir. Model3 ve Model5 için hesaplanan uyum indeksleri, her iki modelin de araştırma verisine yeterli düzeyde uyum sergilediğine işaret etmektedir. Bununla birlikte psikolojik bağlılık ve bilişsel bağlılık gizil değişkenlerinin söz konusu altı faktörü yordama güçlerine işaret eden katsayıların (dışsal motivasyon faktörü dışında) yüksek (6.-8. sınıf grubu için, 0.53-0.97; lise grubu için, 0.51-90; $p<.05$) oldukları gözlenmiştir. Bu bulgular her iki öğrenci grubu için, bu altı faktörün psikolojik ve bilişsel bağlılığın bileşenlerini temsil ettiklerine ve ölçeğin 34 maddelik Türkçe Formu kullanılarak 6.-12. sınıf öğrencilerinin okula psikolojik ve bilişsel boyutlarda bağlılık düzeylerine ilişkin geçerli ölçümler elde edilebileceğine işaret etmektedir.

Dışsal motivasyon faktörüne ilişkin yordama katsayısının düşük çıkması ise, bu alt ölçekte sadece iki maddenin yer almasından kaynaklanmış olabilir. Ancak, her iki öğrenci grubu için, bu alt ölçekte yer



Şekil 2. Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeği'nin Türkçe Formunun Faktör Yapısına İlişkin Tanımlanan İkinci Düzey Ölçme Modeli (Lise öğrencileri için)

alan maddelerin faktör yük değerleri yüksek ($\lambda=0.44-0.98$) olduğu için bu alt ölçeğin, ölçekte tutulmasının uygun olacağı düşünülmüştür. Model3 ve Model5'in test edilmesi sonucunda elde edilen bulgular, ölçeğin 34 maddelik formundan elde edilen ölçümlerin yapı geçerliğine ilişkin kanıtlar olarak değerlendirilmiştir.

Yapı geçerliğine ilişkin ek bir kanıt daha elde etmek üzere, okula psikolojik ve bilişsel boyutlarda bağlılığın bileşenleri açısından 6.-8. sınıf öğrenci grubu ile 9.-12. sınıf öğrenci grubu arasında manidar düzeyde farklılıkların bulunup bulunmadığı çok değişkenli varyans analizi (MANOVA) ile incelenmiştir. Analiz sonuçları, bu bileşenler açısından iki öğrenci grubu arasında manidar düzeyde farklılıkların bulunduğu işaret etmektedir [Wilks Lamda ($\lambda=0.958$), $F_{(6,2036)}=16.792$, $p=.000$]. MANOVA sonuçları ve alt ölçek puanlarına ilişkin betimsel istatistikler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2 incelendiğinde 6.-8. sınıf öğrencilerinin, 9.-12. sınıf öğrencilerine göre öğretmenleriyle biraz daha fazla ilişki içerisinde buldukları ve okul çalışmalarını, geleceğe yönelik amaçları ile daha fazla ilişkili olarak algıladıkları anlaşılmaktadır. Öğrenme için algılanan aile desteği ve geleceğe yönelik akademik istekler ve amaçlar bileşenleri açısından bu iki öğrenci grubunun birbirine çok yakın düzeyde olmalarına rağmen, büyük olasılıkla, örneklemin büyük olmasından dolayı söz konusu alt ölçeklerden elde edilen ortalama puanlar arasındaki farklılıkların manidar düzeyde çıktığı düşünülmektedir. Öğrenme için akran desteği ve dışsal motivasyon bileşenleri açısından ise iki öğrenci grubu arasında manidar düzeyde farklılıklar bulunmamıştır.

Tablo 2. Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeğinin Alt Ölçeklerinden Elde Edilen Puanlara İlişkin MANOVA Sonuçları

Değişken	Grup	\bar{X}	SS	s.d	F	p	Etakare
Öğrenme için aile desteği	6.-8. sınıf	14.55	1.88	1-2041	11.77	.001	.005
	9.-12. sınıf	14.27	2.01				
Öğretmen-öğrenci ilişkileri	6.-8. sınıf	28.56	5.08	1-2041	52.09	.000	.022
	9.-12. sınıf	26.99	5.35				
Geleceğe yönelik akademik istekler ve amaçlar	6.-8. sınıf	18.76	1.89	1-2041	11.20	.001	.005
	9.-12. sınıf	18.49	1.99				
Okul çalışmalarının kontrolü ve ilişkililiği	6.-8. sınıf	31.31	3.73	1-2041	86.35	.000	.036
	9.-12. sınıf	29.76	4.25				
Öğrenme için akran desteği	6.-8. sınıf	15.85	2.88	1-2041	2.334	.127	.001
	9.-12. sınıf	15.67	2.75				
Dışsal motivasyon	6.-8. sınıf	6.04	2.02	1-2041	.523	.470	.000
	9.-12. sınıf	5.99	1.58				

Genel olarak bakıldığında lise öğrencilerinin okula bağlılık düzeylerinin, ortaokul öğrencilerinin bağlılık düzeylerinden biraz daha düşük olduğu görülmektedir. Alanyazında öğrencilerin okul yılları boyunca okula psikolojik ve bilişsel boyutlarda bağlılık düzeylerinde azalmaların gözlemlendiği belirtilmektedir (Archambault ve ark., 2009). Bununla tutarlı olarak burada, bağlılığın bazı bileşenleri açısından ortaokul ve lise öğrencileri arasında farklılıkların gözlenmesi, söz konusu ölçümlerin yapı geçerliğine ilişkin ek bir kanıt olarak düşünülebilir.

Araştırmada ayrıca ilgili ölçme aracının faktör yapısının, iki öğrenci grubu için değişmezliği (şekilsel değişmezlik), Model5'e dayalı olarak çok gruplu DFA kullanılarak test edilmiştir. Hesaplanan uyum indeksleri ($SB-\chi^2=2186.9661$, $sd=1036$, $GFI=0.90$, $AGFI=0.89$, $CFI=0.93$ ve $RMSEA=0.031$), iki öğrenci grubu için ölçeğin psikolojik ve bilişsel bağlılığı altı bileşeniyle aynı şekilde ölçebildiğine işaret etmektedir ve bu bulgu, ölçeğin faktör yapısının değişmezliğine ilişkin kanıt olarak ele alınmıştır.

Ölçeğin Türkçe formundan elde edilen ölçümlerin güvenilirlik düzeylerine ilişkin kanıtlar elde etmek üzere, ilgili ölçümlere ilişkin Cronbach α değerleri hesaplanmıştır. Cronbach α değerleri ölçeğin Türkçe Formunun; öğrenme için aile desteği (ortaokul öğrencileri için $\alpha=0.74$, lise öğrencileri için $\alpha=0.75$), okul çalışmalarının kontrolü ve ilişkiliği (ortaokul öğrencileri için $\alpha=0.80$, lise öğrencileri için $\alpha=0.75$), öğretmen-öğrenci ilişkileri (ortaokul öğrencileri için $\alpha=0.84$, lise öğrencileri için $\alpha=0.85$), öğrenme için akran desteği (ortaokul öğrencileri için $\alpha=0.70$, lise öğrencileri için $\alpha=0.76$) ve geleceğe yönelik akademik istekler ve amaçlar (ortaokul öğrencileri için $\alpha=0.75$, lise öğrencileri için $\alpha=0.73$) alt ölçeklerinin her iki çalışma grubundaki öğrenciler için kabul edilebilir düzeyde güvenilir ölçümler sağlayabildiğine işaret etmektedir. Ancak dışsal motivasyon alt ölçeğine ilişkin Cronbach α değerlerine (ortaokul öğrencileri için $\alpha=0.55$, lise öğrencileri için $\alpha=0.68$) bakıldığında, dışsal motivasyon alt ölçeğinin her iki öğrenci grubu için de güvenilir ölçümler sağlayamadığı anlaşılmaktadır. Bu durumun, bu alt ölçeğin yalnızca iki maddeden oluşmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Psikolojik bağlılığı (ortaokul öğrencileri için $\alpha=0.85$, lise öğrencileri için $\alpha=0.86$) ve bilişsel bağlılığı ölçen (ortaokul öğrencileri için $\alpha=0.79$, lise öğrencileri için $\alpha=0.78$) maddelerden elde edilen ölçümler için hesaplanan Cronbach α değerleri ise bu alt ölçeklerin, 6.-12. sınıf öğrencilerinin psikolojik ve bilişsel bağlılık düzeylerini güvenilir bir şekilde ölçebildiğine işaret etmektedir.

Tartışma

Öğrencilerin okula psikolojik ve bilişsel boyutlarda bağlılık düzeylerine ilişkin geçerli ve güvenilir ölçümlerin elde edilmesi, öğrencilerin okula bu boyutlarda bağlılıklarını arttırmaya ve onların okuldan kopmalarını önlemeye yönelik programların geliştirilmesi ve eğitimsel çıktılarının iyileştirilmesi açısından oldukça önemlidir. Öğrencilerin okula bağlılıklarının artması, onların okul çalışmalarına daha aktif katılmalarına katkı sağlayacaktır. Ayrıca 6.-12. sınıf öğrencilerine uygulanabilen bir ölçme aracının bulunması, öğrencilerin bu boyutlarda bağlılıklarındaki değişimlerin izlenmesi ve gerektiğinde müdahale edilebilmesine imkan verecektir. Bu nedenlerden dolayı burada, Öğrencinin Okula Bağlılığı Ölçeği'nin Türk 6.-12. sınıf öğrencileri için uyarlama çalışması gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin orijinalinin ve Portekiz Formunun psikometrik nitelikleri lise öğrencileri ile yapılan çalışmalarda (Appleton ve ark., 2006; Moreira ve ark., 2009) incelendiği için, burada bu çalışmaların bulguları ile hali hazırdaki çalışmanın bulguları karşılaştırılmıştır.

Bu çalışmada DFA aracılığıyla ölçeğin Türk kültüründeki faktör yapısı ile orijinalinin faktör yapısı karşılaştırılmış ve ilgili ölçümlerin yapı geçerliğine ilişkin kanıtlar elde edilmiştir. Ölçeğin orijinalinin geliştirildiği çalışmada (Appleton ve ark., 2006) olduğu gibi bu çalışmada da beş ve altı faktörlü modellerin, ilgili verilere yeterli düzeyde uyum sergilediği gözlenmiştir. Ancak hesaplanan uyum indeksleri, göstergelere ilişkin faktör yük ve hata değerlerine dayalı olarak altı faktörlü modelin, ilgili veri setlerine, beş faktörlü modele göre, daha iyi uyum sergilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum dışsal motivasyonun, Türk öğrenciler için de okula bilişsel boyutta bağlılığın bir bileşenini yansıttığını göstermektedir. Ancak orijinal çalışmada (Appleton ve ark., 2006) hesaplanan CFI değerlerinin bu çalışmada hesaplanan değerlerden daha yüksek ve bu çalışmadaki RMSEA değerlerinin de orijinal çalışmadaki (Appleton ve ark., 2006) değerlerden daha düşük oldukları gözlenmiştir. Bu farklılıkların, çalışma grubundaki öğrencilerin niteliklerinden ve kültürel ve eğitimsel faktörlerden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Ölçeğin orijinalinin geliştirildiği çalışmaya (Appleton ve ark., 2006) sadece 9. sınıf öğrencileri katılırken, bu çalışmada 9. sınıf öğrencileri ikinci çalışma grubunun sadece % 23'ünü oluşturmuştur. Bu çalışmaya farklı sınıf düzeylerinden, farklı yaş ve gelişimsel özelliklere sahip öğrenciler katılmıştır. Öğrencilerin eğitime verdikleri önem ve değer, geleceğe yönelik beklentileri ve amaçları, öğretmenlerle ve akranlarla olan ilişkileri yaşa ve gelişimsel özelliklere bağlı

olarak değişmektedir (Skinner ve ark., 2008). Dolayısıyla farklı özelliklere sahip öğrencilerin oluşturduğu gruplardan elde edilen verilere dayalı olarak gerçekleştirilen analizlerin sonuçlarının farklı olması doğaldır.

Geleceğe yönelik akademik istekler ve amaçlar alt ölçeğinde eğitime verilen değeri, eğitimin bireyin kendi geleceği için önemini ve geleceğe yönelik akademik beklenti ile amaçları yoklayan maddeler yer almaktadır. Eğitime-öğrenmeye verilen değer ve önem ile bunların davranışsal göstergeleri, özellikle doğu ve batı kültürleri arası farklılaşmaktadır (Chan ve Elliott, 2004). Kültürel farklılıklar ile eğitim sistemindeki farklılıkların, ölçekte yer alan maddelerin ölçeğin geliştirildiği kültürde ve Türk kültüründe, altta yatan psikolojik yapıları farklı düzeylerde temsil etmelerine yol açmış olabileceği düşünülmektedir. Bu farklılıklar analiz sonuçlarına, farklı faktör yük değerleri ve modellere ilişkin farklı uyum düzeyleri olarak yansımaktadır. Bununla tutarlı olarak; orijinal ölçekte geleceğe yönelik akademik istekler ve amaçlar alt ölçeğindeki maddelere ilişkin faktör yük değerlerinin, bu çalışmada ilgili maddelere ilişkin hesaplanan faktör yük değerlerinden yüksek oldukları gözlenmiştir. Eğitim sistemlerindeki farklılıklarla bağlantılı olarak; orijinal ölçekte okul çalışmalarının kontrolü ve ilişkililiği alt ölçeğindeki maddelere ilişkin faktör yük değerlerinin, bu çalışmada ilgili maddeler için hesaplanan faktör yük değerlerinden daha düşük oldukları görülmektedir.

Bu çalışmada, ölçeğin faktör yapısına ilişkin tanımlanan altı faktörlü model esas alındığında, ölçeğin faktör yapısının ortaokul ve lise öğrencileri için manidar düzeyde farklılaşmadığı gözlenmiştir. Bu, söz konusu ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği, ortaokul ve lise öğrencileri için benzer şekilde ölçtüğüne işaret etmektedir. Bununla tutarlı olarak Betts ve arkadaşları (2010) tarafından gerçekleştirilen ve ölçeğin 33 maddelik formuna ilişkin beş faktörlü modelin temel alındığı çalışmada da, ölçeğin faktör yapısının 6.-12. sınıf düzeyleri arası değişmezliğine ilişkin kanıtlar elde edilmiştir.

Ölçeğin faktör yapısına ilişkin tanımlanan ikinci düzey altı faktörlü modelin (Model5) ortaokul öğrencileri ve lise öğrencilerinden elde edilen verilere uyum düzeyleri arasında manidar düzeyde bir farklılık bulunmamasına rağmen, uyum indeksleri (CFI dışındaki), altı faktörlü modelin ortaokul öğrencileri için veriye biraz daha iyi uyum sergilediğine işaret etmektedir. Bu bulgu ilginçtir, çünkü ölçek 9. sınıf öğrencileri ile yapılan çalışmada (Appleton ve ark., 2006) geliştirilmiştir. Dolayısıyla altı faktörlü modelin, 9.-12. sınıf öğrencilerinden elde edilen veriye daha fazla uyum sergilemesi beklenmektedir. Çalışma

grubu incelendiğinde, 6.-8. sınıf öğrencilerinin % 38'inin 14-15 yaşlarında, 9.-12. sınıf grubundaki öğrencilerin ise % 33'ünün 14-15 yaşlarında olduğu görülmektedir. Ancak 9. sınıf öğrencilerinin, "normal süreç" işlediğinde, 14 yaşında olması gerekmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada 6.-8. sınıf öğrencileri grubunda yer alan öğrencilerin % 38'inin, "normal süreçte" aslında 9. sınıfta olmaları gerekmektedir. Ölçeğin geliştirildiği ülke olan AB.D.'de de öğrenciler 14 yaşında 9. sınıfa başlamaktadırlar. Dolayısıyla bu çalışmada 6.-8. sınıf grubunda, lise grubuna nazaran, ölçeğin geliştirildiği çalışmaya katılan öğrencilere yaş açısından benzer daha fazla öğrencinin yer aldığı anlaşılmaktadır. Bu durumun, 6-faktörlü modelin 6.-8. sınıf öğrenci grubundan elde edilen veriye daha fazla uyum sergilemesinin sebeplerinden biri olabileceği düşünülmektedir. Bu çalışma kapsamında yaş ile okula psikolojik ve bilişsel boyutlarda bağlılık arasında gözlenen orta düzeyde ilişkiler, bu düşünceyi destekler niteliktedir.

Ölçeğin Türkçe Formuna ilişkin hesaplanan Cronbach α değerleri, 6.-12. sınıf öğrencileri için, ölçeğin okula psikolojik ve bilişsel boyutlarda bağlılık ile bunların bileşenlerine yönelik güvenilir ölçümler sağlayabildiğine işaret etmektedir. Dışsal motivasyon alt ölçeğine ilişkin hesaplanan Cronbach α değerleri ise, bu alt ölçeğin 6.-12. sınıf öğrencileri için güvenilir ölçümler sağlayamadığına işaret etmektedir. Ancak DFA sonuçları, bu alt ölçekte yer alan maddelerin dışsal motivasyonun uygun birer göstergesi olduğuna ve ölçeğin dışsal motivasyon dahil olmak üzere altı faktörlü bir yapı sergilediğine işaret etmektedir. Bu doğrultuda bu alt ölçeğe dayalı olarak 6.-12. sınıf öğrencilerinin dışsal motivasyon düzeylerinin belirlenmesinin uygun olmayacağı, ancak bu alt ölçeğin diğer iki alt ölçek ile birlikte öğrencilerin bilişsel bağlılık düzeylerini belirlemek üzere kullanılabilmesi sonucuna ulaşılmıştır.

Ölçeğin orijinali ile Türkçe Formuna ilişkin güvenilirlik kanıtları karşılaştırıldığında; orijinal ölçekten elde edilen ölçümlere ilişkin hesaplanan Cronbach α değerlerinin, ölçeğin Türkçe Formundan elde edilen ölçümlere ilişkin Cronbach α değerlerinden biraz yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun, yukarıda tartışılan iki çalışmadaki öğrenci niteliklerinin farklılığından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Ölçeğin Portekiz Formundan elde edilen ölçümlere ilişkin hesaplanan Cronbach α değerleri ise (dışsal motivasyon alt ölçeği dışında), bu çalışmada hesaplanan değerlerden daha düşüktür. Bu farklılık, kültürel ve eğitimsel faktörlerin yanı sıra, ölçeğin Portekiz Formunda daha az sayıda madde yer almasından kaynaklanmış olabilir.

Araştırma bulguları ve bu tartışmalar ışığında, ölçeğin Türkçe Formunun, 6.-12. sınıf öğrencilerinin okula psikolojik ve bilişsel boyutlarda bağlılık düzeylerini geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırmanın bulgularına dayalı olarak ölçeğin, öğrencinin okula bağlılığının bileşenlerini değerlendirmek için okullarda rehber öğretmenler tarafından genel bir uygulama şeklinde kullanılabilir. Rehber öğretmenler bu ölçeği kullanarak öğrencinin okula bağlılığının çeşitli yönlerine ilişkin bilgiler elde edebilirler. Okula bağlılığın bu yönlerini ölçmek, rehber öğretmenlere, okuldan kopma ve dolayısıyla da akademik başarısızlık ve sonrasında okul terki açısından risk altında olabilecek öğrencileri belirleme ve buna ilişkin müdahalelerde bulunma imkanı sağlayacaktır. Ayrıca bu ölçek kullanılarak,

okula bağlılığın belirli bileşenleri açısından, ya da genel olarak, düşük düzeyde bulunan öğrenciler de belirlenebilir. Sonrasında bu öğrenciler izlenebilir ve gerekli olduğu durumlarda, okula bağlılığı güçlendirmeye ilişkin müdahaleler gerçekleştirilebilir (Appleton ve ark., 2006; Betts ve ark., 2010).

Ölçeğin hem 6.-8. sınıf öğrencileri hem de 9.-12. sınıf öğrencileri için geçerli ve güvenilir ölçümler sağladığına ilişkin kanıtlar elde edilmesi ise, öğrencilerin okula bağlılığın bu yönleri açısından gelişimsel olarak izlenmesine ve bağlılık düzeylerindeki değişimlerin belirlenmesine imkan sağlayacaktır. Bu tür boylamsal veriler, öğrencilerin okula bağlılıkları açısından gelişimsel değişimleri izleme ve hangi öğrencilerin bağlılık düzeylerinde yıllar ya da sınıf düzeyleri arası azalma olduğunu belirleme fırsatı sağlayacaktır.

Kaynaklar

- Anderson, A. R., Christenson, S. L., Sinclair, M. F. ve Lehr, C. A. (2004). Check and connect: The importance of relationships for promoting engagement with school. *Journal of School Psychology, 42*, 95-113. doi:10.1016/j.jsp.2004.01.002
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D. ve Reschly, A. L. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology, 44*, 427-445. doi:10.1016/j.jsp.2006.04.002
- Arastaman, G. (2006). *Ankara ili lise birinci sınıf öğrencilerinin okula bağlılık durumlarına ilişkin öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J. S. ve Pagani, L. S. (2009). Student engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of Adolescence, 32*(3), 651-70. doi: 10.1016/j.adolescence.2008.06.007
- Archambault, I., Janosz, M., Morizot, J. ve Pagani, L. (2009). Adolescent behavioral, affective and cognitive engagement in school: Relationship to dropout. *Journal of School Health, 79*(9), 408-415. doi: 10.1111/j.1746-1561.2009.00428.x
- Betts, J. E., Appleton, J. J., Reschly, A. R., Christenson, S. L. ve Huebner, E. S. (2010). A Study of the factorial invariance of the Student Engagement Instrument (SEI): Results from middle and high school students. *School Psychology Quarterly, 25*(2), 84-93. doi:10.1037/a0020259
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: The Guilford Press.
- Burrows, P. (2010). *An examination of the relationship among affective, cognitive, behavioral, and academic factors of student engagement of 9th grade student*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Oregon, USA.
- Can, S. (2008). *İlköğretim II. kademe öğrencilerinin okula bağlılık düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Chan, K. ve Elliott, R.G. (2004). Epistemological beliefs across cultures: Critique and analysis of beliefs structure studies. *Educational Psychology, 24*(2), p123-142.
- Eryılmaz, A. (2010). *Okulda motivasyon ve amotivasyon ölçeklerinin geliştirilmesi*. XVI. Ulusal Psikoloji Kongresi'nde sunulan sözel bildiri, 14-17 Nisan, 2010, Mersin.
- Eryılmaz, A. (2010). Yeniden gözden geçirme: Pozitif psikoterapi ve gelişimsel rehberlik bağlamında ergenler için amaçları genişletme programı. *Aile ve Toplum Dergisi, 20*, 53-66.
- Fredricks, J., McColskey, W., Meli, J., Mordica, J., Montrosse, B. ve Mooney, K. (2011). *Measuring student engagement in upper elementary through high school: A description of 21 instruments*. (Issues & Answers Report, REL 2011–No. 098). National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Southeast. <http://www.ies.ed.gov/ncee/edlabs>.
- Furlong, M. J. ve Christenson, S. L. (2008). Engaging students at school and with learning: A relevant constructs for all students. *Psychology in the Schools, 45*(5), 365-368. doi: 10.1002/pits.20302

- Goodenow, C. (1993). Classroom belonging among early adolescent students: Relationship to motivation and achievement. *Journal of Early Adolescence*, 13(1), 21-43. doi: 10.1177/0272431693013001002
- Hambleton, K. (2011). *The cognitive and psychological school engagement of young offenders*. Unpublished Doctoral Dissertation, University College London, London.
- Klem, A. M. ve Connell, J. P. (2004). Relationships matter: Linking teacher support to student engagement and achievement. *Journal of School Health*, 74(7), 262-273. doi: 10.1111/j.1746-1561.2004.tb08283.x
- Kline P. (2000). *An easy guide to factor analysis*. London and New York: Routledge.
- Kortering, L. J. ve Christenson, S. L. (2009). Engaging students in school and learning: The real deal for school completion. *Exceptionality: A Special Education Journal*, 17(1), 5-15. doi:10.1080/09362830802590102
- Moreira, P. A., Vaz, F. M., Dias, P. C. ve Petracchi, P. (2009). Psychometric properties of the Portuguese Version of the Student Engagement Instrument. *Canadian Journal of School Psychology*, 24(4), 303-317. doi:10.1177/0829573509346680
- Radosevich, D. J., Radosevich, D. M., Riddle, M. R. ve Hughes, P. A. (2008). Goal orientation as a predictor of cognitive engagement, performance, and satisfaction. *Journal of Academy of Business and Economics*, 8 (3), 46-56.
- Ripski, M. B. ve Gregory, A. (2009). Unfair, unsafe, and unwelcome: Do high school students' perceptions of unfairness, hostility, and victimization in school predict engagement and achievement? *Journal of School Violence*, 8(4), 355-375. doi:10.1080/15388220903132755
- Rumberger, R. W. (1995). Dropping out of middle school: A multilevel analysis of students and schools. *American Educational Research Journal*, 32(3), 583-625. doi:10.3102/00028312032003583
- Sharkey, J. D., You, S. ve Schnoebelen, K. (2008). Relations among school assets, individual resilience, and student engagement for youth grouped by level of family functioning. *Psychology in the Schools*, 45(5), 402-418. doi: 10.1002/pits.20305.
- Skinner, E., Furrer, C., Marchand, G. ve Kindermann, T. (2008). Engagement and disaffection in the classroom: Part of a larger motivational dynamic? *Journal of Educational Psychology*, 100(4), 765-781. doi:10.1037/a0012840

Extended Summary

Student Engagement Instrument: Adaptation Study for Turkish Secondary and High School Students

Emine ÖNEN

Educators and researchers have noticed the importance of “student engagement with school” for academic performance, alienation to school, disconnection from school and school dropout. In general terms, student engagement is considered as a construct that comprehends positive student behaviors such as attendance, participation, effort, paying attention, and their psychological connections with school environment (Furlong & Christenson, 2008; Zygier, 2008).

Appleton, Christenson, Kim and Reschly (2006) have proposed a taxonomy and defined student engagement as a multi-dimensional construct comprised of four subtypes: psychological engagement, cognitive engagement, behavioral engagement and academic engagement. Academic engagement is represented by the credits earned and the actual time that students spend on school works/projects. Behavioral engagement is related to attendance and active participation in class activities. Psychological engagement is described in terms of the relationships between teachers, peers and parents and the perceived supports of them. Research findings indicate that there are connections among psychological engagement and persistence in the academic tasks, participation in school activities (Goodenow, 1993) and school dropout (Rumberger, 1995). The cognitive engagement includes value learning, perceptions of the relevance of school work to future career and personal goals. Radosevich, Radosevich, Riddle and Hughes (2008) found that cognitive engagement positively contributed to academic performance and satisfaction.

Educators should understand the psychological and cognitive processes underlying students’ desire to attend school to prevent students’ withdrawal from basic schooling. As students progress during the school years, their engagement with school decreases, initially at the psychological domain and later at the cognitive domain. Investigation of the “student engagement” would contribute to development

of the programs that aim to prevent students from disconnection from school. However, in Turkey, there is no developed or adapted instrument measuring students’ psychological and cognitive engagement with school. One of the instruments used for measuring psychological and cognitive engagement in USA and Europe is the “Student Engagement Instrument (SEI)”. It was developed to measure cognitive and psychological engagement of the students from secondary (grade 6-8) to high school. Because students’ engagement with school tends to decline especially during the years of transition to high school, it becomes more important to monitor and (to) determine the changes in the level of student engagement with school (Appleton and others, 2006). Therefore, there is a need for an instrument that could be applicable to both secondary and high school students to investigate the developmental changes in students’ engagement. For this reason, the purpose of this study was to adapt “Student Engagement Instrument”, which is originally developed by Appleton and colleagues (2006).

Method

Study Group

In the present study, two sub-study groups were utilized. The first sub-study group consisted of 1013 students (492 male and 521 female) attending six public secondary schools in Ankara. Students in this group were from 6th grade (n=284), 7th grade (n=378) and 8th grade levels (n=351). The second sub-study group was comprised of 1030 students (502 male and 528 female) attending six public high schools in Ankara. Students in this group were from 9th grade (n=239), 10th grade (n=234), 11th (n=232) and 12th grade (n=325).

The Student Engagement Instrument (SEI): The SEI is a 35-item self-report instrument. Students rate each item on a 4-point scale. The scale is comprised of six sub-scales intended to measure three aspects

of psychological engagement (family support for learning, teacher-student relationships and peer support for learning) and three aspects of cognitive engagement (control and relevance of school work, future aspirations and goals, extrinsic motivation). This research examining the psychometric properties of the instrument provided evidences in terms of the reliability and validity of these measures (Appleton and others, 2006; Burrows, 2010; Moreira, Vaz, Dias & Petracchi, 2009).

Procedure and Data Analysis

In this study, initially, the consent for the adaptation of the instrument for Turkish students was obtained from the authors of the original instrument. The instrument was translated into Turkish by four experts. Afterwards, to examine the item equivalence, experts investigated the translations. Based on this investigation, the translation form of the instrument was designed. This form of the instrument was administered to students in the study group. A series of Confirmatory factor analysis (CFA) was applied to get validity evidences. CFI.90, GFI.90 and RMSEA; ≤ 0.08 were chosen as fit indices (Brown, 2006). In addition, it has been considered that for measurement models, the criteria of "factor loadings should be above 0.30" (Kline, 2000). To get reliability evidence, the Cronbach α values were calculated.

Findings

Based on the original instrument, a five and six-factor measurement models were tested through

CFA. The findings of the analysis indicated that the data sets showed better fit to six-factor model than five-factor model as found for original instrument (Appleton and others, 2006). In addition, in this study, for factor structure of the SEI, a second-order measurement model was tested and this model showed acceptable fit to both data sets. The internal consistency values of sub-scales range between $\alpha=0.70$ and $\alpha=.086$ (except for extrinsic motivation sub-scale; $\alpha=.055-0.68$).

Discussion

Research findings indicate that, 34-item Turkish Form of SEI could yield valid and reliable scores of psychological and cognitive engagement. Based on research findings, it could be concluded that this instrument is a practical and useful tool that could be used by educators at school as general application to assess the specific aspects of psychological and cognitive engagement. Obtaining reliable and valid measures of these aspects of student engagement is very important. Assessment of the student engagement would contribute to develop programs aim to improve students' engagement, prevent them from disconnection from school and improve the educational outcomes. In addition, having an instrument that could be applicable to students from 6th to 12th grades, provides opportunity to monitor students' psychological and cognitive engagement, (to) determine the developmental changes and (to) intervene when it is needed during school years.