



## **SDU International Journal of Educational Studies**

### **The Psychometric Properties of Turkish Version of the Student Engagement Scale**

**Erol Uğur, Ahmet Akın**  
Sakarya University

#### **To cite this article:**

Uğur, E. & Akın, A. (2015). The psychometric properties of Turkish version of the student engagement scale. *SDU International Journal of Educational Studies*, 2(1), 53-59.

**[Please click here to access the journal web site...](#)**

*SDU International Journal of Educational Studies (SDU IJES)* is published biannual as an international scholarly, peer-reviewed online journal. In this journal, research articles which reflect the survey with the results and translations that can be considered as a high scientific quality, scientific observation and review articles are published. Teachers, students and scientists who conduct research to the field (e.g. articles on pure sciences or social sciences, mathematics and technology) and in relevant sections of field education (e.g. articles on science education, social science education, mathematics education and technology education) in the education faculties are target group. In this journal, the target group can benefit from qualified scientific studies are published. The publication languages are English and Turkish. Articles submitted the journal should not have been published anywhere else or submitted for publication. Authors have undertaken full responsibility of article's content and consequences. *SDU International Journal of Educational Studies* has all of the copyrights of articles submitted to be published.

## Öğrenci Bağlılığı Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

### The Psychometric Properties of Turkish Version of the Student Engagement Scale

Erol Uğur\*, Ahmet Akın  
Sakarya Üniversitesi

#### Özet

Bu araştırmanın amacı Öğrenci Bağlılığı Ölçeğini (Mazer, 2013b) Türkçeye uyarlayarak geçerlik ve güvenilirliğini incelemektir. Araştırma 257 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Doğrulayıcı faktör analizinde 13 maddeden ve dört alt boyuttan (etkin dinleme, sözel katılım, ders içeriği hakkında düşünme, sınıf dışı çalışma) oluşan modelin iyi uyum verdiği görülmüştür ( $\chi^2= 114.44$ ,  $sd= 53$ ,  $RMSEA= .067$ ,  $NFI= .95$ ,  $NNFI= .96$ ,  $CFI= .97$ ,  $IFI= .97$ ,  $RFI= .92$ ,  $GFI= .94$ ,  $SRMR= .048$ ). Ölçeğin faktör yükleri .58 ile .94, düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları ise .47 ile .79 arasında sıralanmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları etkin dinleme alt boyutu için .81, sözel katılım alt boyutu için .88, ders içeriği hakkında düşünme alt boyutu için .84, sınıf dışı çalışma alt boyutu için .81 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar ölçeğin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Öğrenci bağlılığı, Geçerlik, Güvenirlik, Doğrulayıcı faktör analizi

#### Abstract

The aim of the present study is to examine the validity and reliability of the Turkish Version of the Student Engagement Scale (Mazer, 2013b). Participants were 257 undergraduate students. Results of confirmatory factor analysis demonstrated that the thirteen items loaded on four factors:  $\chi^2= 114.44$ ,  $df= 53$ ,  $RMSEA= .067$ ,  $NFI= .95$ ,  $NNFI= .96$ ,  $CFI= .97$ ,  $IFI= .97$ ,  $RFI= .92$ ,  $GFI= .94$ ,  $SRMR= .048$ . Factor loadings ranged from .58 to .94 and the corrected item-total correlations ranged from .47 to .79. Internal consistency reliability coefficients were .81 for silent in class subscale, .88 for oral in class subscale, .84 for thinking about content subscale, .81 for out of class subscale. These results demonstrate that this scale is a valid and reliable instrument.

**Key words:** Student engagement, Validity, Reliability, Confirmatory factor analysis

#### GİRİŞ

Günümüz dünyasında bilimde ve teknolojiye yaşanan hızlı değişimler yaşamın her alanına yansımaktadır. Eğitim sürecinin bir parçası olarak, temelde öğrencilere istendik yönde davranış kazandırmaya çalışan okuldaki akademik yaşantıların da bu gelişmelere ayak uydurması beklenmektedir. Sürekli değişim-gelişim döngüsünün var olduğu kurumsal ve öğretimsel alanlar ile akademik koşulların birbiriyle bütünleştirilmediği sürece öğrencilerin okul bırakma davranışlarında bir azalma olmasını beklemek gerçekçi değildir (Finn, 1989). Eleştirel düşünebilen, bilgiyi kendisi yapılandırabilen, problem çözme becerisi edinmiş, sınıf içi ve sınıf dışı öğrenme çabalarında etkin bireylerin yetiştirilmesi gibi eğitsel amaçlar, bu beklentilerin içeriğini tamamlamaktadır. Öğrencilerin

\*İletişim: Erol Uğur, Sakarya Üniversitesi, eugur@sakarya.edu.tr

ilgi ve dikkatlerini çekecek içerikte çalışma ve etkinlikler tasarlanması, öğretmenin iletişim becerilerinin geliştirilmesi eğitsel amaçların gerçekleştirilmesi sürecine katkı sağlayan bileşenler arasında ele alınabilir (Arastaman, 2009; Kalaycı ve Özdemir, 2013).

Öğrenci bağlılığı, eğitsel amaçların gerçekleştirilmesi sürecinde etkili olan bir bileşendir. Öğrenci bağlılığı okul bırakma vakalarının azaltılması için alternatif olarak güçlendirilmesi gereken bir olgu olarak ele alınmıştır. Finn (1989) akademik alandaki düşük başarının ve düşük öğrenci katılımının okul bırakma vakalarının temelinde yer aldığını belirtmiş ve geliştirdiği modelde okul bırakma davranışlarının boyutlarına açıklamalar getirmiştir. Öğrenci bağlılığı kavramının kapsamının geniş ve dinamik bir yapıya sahip olması işlevsel bir tanımın yapılmasını ve bağlılık düzeyinin ölçülmesini zorlaştırmaktadır (Baron ve Corbin, 2012). Öğrenci bağlılığını Astin (1984), öğrencilerin fiziksel ve psikolojik olarak akademik uğraşlara odaklanma miktarı; Krause (2008) ders içi ve ders dışı akademik ve sosyal etkinliklerle bütünleşmiş öğrenci deneyimlerinin yanı sıra öğrenci okul ilişkisinin yönü hakkında bilgi veren geniş bir olgu; Kuh (2009), okul yaşantısında istendik sonuçlar elde etmek için eğitsel çalışmalara zaman ve çaba harcanması; Choi ve Rhee (2014) ise, yapısındaki enerji, yeterli, aktif öğrenme, katılım gibi içerikler temelinde yaratıcı düşünme becerilerinin gelişmesine olumlu katkı sağlayan bir durum olarak tanımlamıştır.

Sürdürülebilir ve işe vuruk öğrenmenin sağlanabilmesi açısından işlevsel bir değeri olan öğrenci bağlılığı; davranışsal, duyuşsal ve bilişsel bağlılık olmak üzere üç boyutta ele alınmaktadır. Öğrenciler öğrenme sürecinde davranışsal, duyuşsal ve bilişsel açıdan anlamlı bir motivasyona sahip olduklarında bağlılık algıları güçlenmeye başlamaktadır. Bu bağlamda davranışsal bağlılık, sınıf içi ve sınıf dışı akademik ve sosyal etkinliklere aktif katılıma odaklı bağlılıktır. Ayrıca, başarılı akademik çıktılar elde edilmesi ve okul bırakmanın önüne geçme açısından kritik bir öneme sahiptir. Duyuşsal bağlılık, öğrencilerin okul yaşantısına, sınıf arkadaşlarına, öğretmenlerine ve akademik deneyimlerine yönelik olumlu ve olumsuz algılarını içeren bağlılık türüdür. Öğrencinin, sınıf içindeki duygusal tepkilerinin yanı sıra ilgi, motivasyon, sıkılma, neşe, kaygı, merak gibi durumlar da duyuşsal bağlılık kapsamında ele alınır. Duyuşsal bağlılığın gelişmesi, öğrencinin okul ile duygusal bir bağ kurup özdeşleşmesinde ve akademik etkinliklere gönüllü katılım sağlamasında aracı işlevi görebilir. Bilişsel bağlılık ise öğrencinin, birden fazla bileşene sahip ve anlaşılması zor olan ders konularının üstesinden gelmek için gösterdiği isteklilik ve içsel motivasyon durumuna işaret etmektedir. Öğrenenlerin, öğrenme etkinlikleri sırasında edinilen bilgilerin, uygulama sürecinde niçin ve nasıl işleneceği konusunda anlayış geliştirmesi, bilişsel bağlılığın istendik bir çıktısıdır. Öğrencinin problem çözme sürecinde esnek ve stratejik davranması, bilişsel bağlılıkla ilişkilidir (Arastaman, 2009; Fredricks, Blumenfeld ve Paris, 2004; Poitras, 2013).

Sınıf ve sınıf dışındaki akademik ve sosyal deneyimlerin sonuçlarından biri olan öğrenci bağlılığının boyutları, birbirleriyle iç içe geçmiş etkileşimsel bir yapıdadır. Bu bağlamda, öğrencilerin bağlılık göstergeleri de benzerlik gösterebilmektedir. Örneğin, davranışsal olarak bağlılık geliştirmiş öğrenci; derslere zamanında gelmesi, derslere aktif olarak katılması, verilen ödevleri düzenli olarak yapması ve tüm bu akademik çalışmalarda sürekliliği sağlamak için çaba harcamasıyla göze çarpmaktadır. Duyuşsal olarak bağlılık geliştirmiş öğrenci; sınıf hakkında olumlu düşüncelere ve olumlu öğrenme tutumlarına sahip olması ve derse ilgi duyması yönüyle öne çıkmaktadır. Bilişsel olarak bağlılık geliştirmiş öğrenci ise aldığı eğitimin önemini farkında olması, özel akademik alanlarla ilgilenmesi, kişisel öğrenme amaçlarını düzenleyebilmesi ve akademik başarı elde etmeye yönelik artmış ilgisiyle fark edilmektedir (Appleton, Christenson ve Furlong, 2008; Fredricks ve diğerleri, 2004; Sciarra ve Seirup, 2008; van Uden, Ritzen ve Pieters, 2014). Ek olarak, bağlılık düzeyi yüksek öğrenciler, olumlu duyuşsal yaklaşımlarıyla öğrenme etkinliklerinde uzun süreli dikkat sağlayabilmekte ve öğrenme ile ilgili yapılacak işleri, kendi yeterliklerine göre gruplayıp fırsat verildiğinde hemen gerçekleştirmeye başlayabilmektedir (Skinner ve Belmont, 1993).

Öğrenci bağlılığı, eğitim öğretim yaşantısında birçok değişkenle etkileşimsel bir ilişki süreci içermektedir. Araştırmalarda öğrenci bağlılığının akademik başarı, psikolojik gereksinimler, okul bırakma davranışı, öğretmen davranışları ve ilgili bazı değişkenlerle ilişkisi ele alınmıştır. Bu araştırmalarda (Fredricks ve diğerleri, 2004; Günüş, 2014; Park, Holloway, Arendtsz, Bempechat, ve

Li 2012; Zepke, Leach ve Butler, 2010) yüksek öğrenci bağlılık düzeyi ile akademik başarı ve olumlu öğrenme davranışları (ilgi, dikkat vb.) arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Benzer biçimde Şimşek (2011), okul bırakma davranışının düşük akademik başarı ile ilişkili olduğunu belirtmiştir. Archambault, Janosz, Fallu ve Pagani (2009) tarafından yapılan araştırmada öğrenci bağlılığı ile okul bırakma davranışı arasında negatif ilişki bulunmuştur. Öğrenci bağlılığı ve psikolojik gereksinimler arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada, Park ve diğerleri (2012), öz-belirleme kuramında yer alan özerklik, yetkinlik ve sosyal ilişki gereksinimlerinin karşılanmasının öğrencinin bağlılık gelişimine katkı sağladığına yönelik bulguya ulaşmıştır. Ders konusuyla ilgili öğretmen desteği (Bryson ve Hand, 2007); olumlu öğretmen-öğrenci ilişkisi (Lewis, Huebner, Malone ve Valois, 2011) ve öğretmen davranışları (Skinner ve Belmont, 1993) ile öğrenci bağlılığı arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Ayrıca Sanders, Boss, Boss ve Mcconkie (2011), öğretmenin pedagojik yeterliğinin de öğrenci bağlılığını etkilediğini belirtmiştir.

Öğrenci bağlılığı ile akademik başarı, psikolojik gereksinimler, okul bırakma davranışı, öğretmen davranışları, öğrenci ilgisi arasındaki güçlü ilişki; bu kavramı olumlu akademik çıktılar açısından daha da önemli hale gelmektedir. Bununla birlikte Ryan (2005), oldukça geniş bir içeriğe sahip olan öğrenci bağlılığı kavramının tam bir tanımının yapılmasındaki zorluğun yanı sıra ölçülmesinin de çok güç olduğunu vurgulamıştır. Türkiye'de Günüş ve Kuzu (2015) tarafından yapılan bir öncü çalışmada, geliştirilen Öğrenci Bağlılığı Ölçeği'nde ders bağlılığı bir alt boyut olarak yer almaktadır. Günüş ve Kuzu'ya (2015) ek olarak ders bağlılığının müstakil bir kavram olarak ele alınmasının odak çalışmalar bakımından yararlı olacağı düşünülmüştür. Bu bağlamda mevcut çalışmada, Mazer (2013) tarafından geliştirilen ve sadece öğrencilerin derse yönelik bağlılık davranışlarına ilişkin maddelerin yer aldığı Öğrenci Bağlılığı Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve Türkçe formun geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

### Çalışma Grubu

Öğrenci Bağlılığı Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik analizleri 2013-2014 akademik yılında Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi'nin Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (68 kişi) ve Sakarya Üniversitesi'nin Fen Bilgisi Öğretmenliği (74 kişi), Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık (115 kişi) lisans programlarında öğrenim gören 257 üniversite öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubu uygun örnekleme ile belirlenmiştir.

### Öğrenci Bağlılığı Ölçeği Orijinal Formu

Öğrencilerin, ders içi ve ders dışı öğrenme sürecindeki bağlılık davranışlarını değerlendirmek amacıyla (Mazer, 2013) tarafından geliştirilen Öğrenci Bağlılığı Ölçeği (The Student Engagement Scale) 13 maddeden ve dört alt boyuttan (etkin dinleme, sözel katılım, ders içeriği hakkında düşünme, sınıf dışı çalışma) oluşan bir ölçme aracıdır. Ölçek 7'li bir derecelendirmeye sahiptir ("1" Bana tamamen uygun - "7" Bana hiç uygun değil). Ölçek, faktör yükleri .78 ile .96 arasında değişen dört boyutlu bir yapıdadır. Alt ölçeklere ait maddelerin faktör yükleri, etkin dinleme alt boyutu için .89 ile .96, sözel katılım alt boyutu için .90 ile .91, ders içeriği hakkında düşünme alt boyutu için .82 ile .94 ve sınıf dışı çalışma alt boyutu için .78 ile .94 arasında değişmektedir.

Mazer (2013) tarafından yapılan uyum geçerliği çalışmasında sırasıyla etkin dinleme, sözel katılım, ders içeriği hakkında düşünme ve sınıf dışı çalışma alt boyutları ile motivasyon ( $r = .57$ ,  $r = .39$ ,  $r = .47$ ,  $r = .16$ ) arasında pozitif ilişkiler bulunmuştur. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları etkin dinleme alt boyutu için .77, sözel katılım alt boyutu için .91, ders içeriği hakkında düşünme alt boyutu için .92 ve sınıf dışı çalışma alt boyutu için .81 olarak bulunmuştur. Ölçekte ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek ve en düşük puanlar sırasıyla etkin dinleme alt boyutu için 28 ve 4; sözel katılım alt boyutu için 14 ve 2; ders içeriği hakkında düşünme alt boyutu

için 21 ve 3; sınıf dışı çalışma alt boyutu için 28 ve 4'tür. Bu bağlamda, geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından elde edilen sonuçlar Öğrenci Bağlılığı Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliğinin sağlandığını göstermektedir (Mazer, 2013).

## İşlem

Ölçeğin Türkçeye uyarlanması sürecinde akademik nezaket gereği ölçeği geliştiren Joseph P. Mazer'den ölçeğin uyarlanabileceğine ilişkin izin alınmıştır. İlk aşamada ölçeğin İngilizce formu, iyi düzeyde İngilizce bilen iki öğretim üyesi tarafından Türkçeye tercüme edilmiş ve daha sonra bu Türkçe formlar geri tercüme edilerek Türkçe ve İngilizce formlar arasındaki tutarlılık incelenmiştir. Türkçe form anlam ve dil bilgisi açısından incelenerek ilgili düzeltmeler yapılmış ve denemelik Türkçe form elde edilmiştir. Denemelik Türkçe form psikolojik danışma ve rehberlik ve ölçme ve değerlendirme alanında uzman üç öğretim üyesine incelenilerek görüşleri doğrultusunda bazı değişiklikler yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği iç tutarlık yöntemiyle, madde analizi ise düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu ile incelenmiştir. Geçerlik ve güvenilirlik analizleri için SPSS 15.0 ve LISREL 8.54 (Jöreskog ve Sorbom, 1996) programları kullanılmıştır.

## BULGULAR

### Madde Analizi ve Güvenirlik

Ölçeğin maddelerinin ayırt etme gücünü belirlemek amacıyla madde analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, ölçeğin düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayılarının .47 ile .79 arasında sıralandığı görülmüştür. Bulgular Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1. Öğrenci Bağlılığı Ölçeği düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları

Faktör	Madde no	<i>r<sub>jx</sub></i>	Faktör	Madde no	<i>r<sub>jx</sub></i>
Etkin Dinleme	1	.69	Ders İçeriği Hakkında Düşünme	7	.70
	2	.69		8	.76
	3	.58		9	.65
	4	.57		10	.70
Sözel Katılım	5	.79	Sınıf Dışı Çalışma	11	.70
	6	.79		12	.47
				13	.69

Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları etkin dinleme alt boyutu için .81, sözel katılım alt boyutu için .88, ders içeriği hakkında düşünme alt boyutu için .84, sınıf dışı çalışma alt boyutu için .81 olarak bulunmuştur.

Ölçek maddelerinden alınan puanlara göre alt ve üst %27'lik grupların, madde puanlarının ortalamalarının karşılaştırılması için yapılan bağımsız örneklem için t-testi sonucuna göre t değerlerinin anlamlı olduğu görülmüştür. t-testi bulguları Tablo 2'de yer almaktadır.

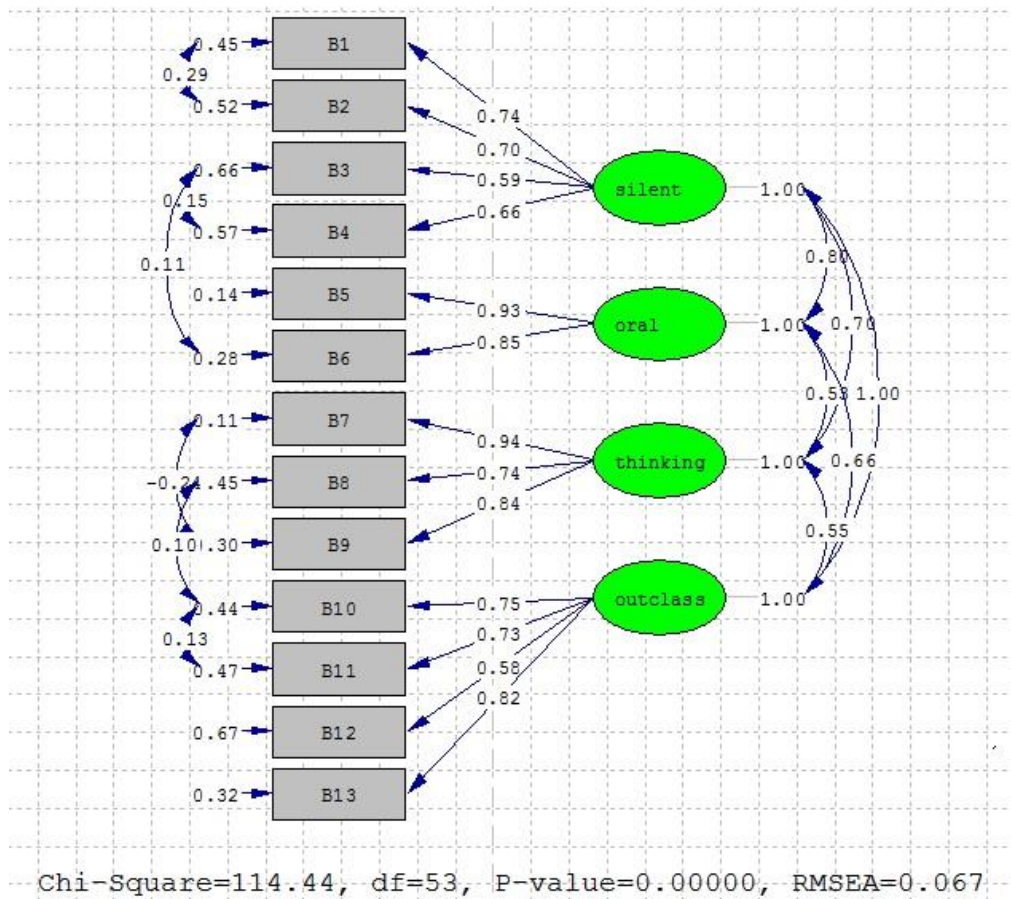
Tablo 2. Öğrenci Bağlılığı Ölçeği %27'lik alt-üst grup farkına ilişkin *t* değerleri

Madde	<i>t</i>	Madde	<i>t</i>
1	-15,52*	8	-10,71*
2	-13,27*	9	-11,44*
3	-14,23*	10	-18,82*
4	-14,78*	11	-11,77*
5	-13,62*	12	-12,63*
6	-14,10*	13	-15,36*
7	-13,52*		

\*(*p* < .05)

## Yapı Geçerliliği

Öğrenci Bağlılığı Ölçeği'nin yapı geçerliliği için ölçeğin orijinal formunda bulunan faktörlerin doğrulanması amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Modelin uyumunu azaltan potansiyel hata varyanslarını azaltmak için modifikasyon indekslerinde yapılan incelemede aynı faktörde yer alan, 1.-2., 3.-4. (etkin dinleme), 10.-11. (sınıf dışı çalışma), 7.-9. (ders içeriği hakkında düşünme) ile etkin dinleme boyutunda yer alan 3. madde ile sözel katılım boyutunda yer alan 6. madde ve ders içeriği hakkında düşünme boyutunda yer alan 8. madde ile sınıf dışı çalışma boyutunda yer alan 10. Maddeler arasında ikili hata kovaryansları tanımlamanın modelin uyumuna katkı sağlayacağı değerlendirilmiş ve söz konusu modifikasyonlar yapılarak sınama yapılmıştır. DFA sonucu elde edilen uyum indeksleri ( $\chi^2= 114.44$ ,  $sd= 53$ ,  $RMSEA= .067$ ,  $NFI= .95$ ,  $NNFI= .96$ ,  $CFI= .97$ ,  $IFI= .97$ ,  $RFI= .92$ ,  $GFI= .94$ ,  $AGFI= .89$ ,  $SRMR= .048$ ) dört boyutlu öğrenci bağlılığı modelinin iyi uyum verdiğini göstermiştir (Hu ve Bentler, 1999). Doğrulayıcı faktör analizine ait faktör yükleri Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Öğrenci Bağlılığı Ölçeği'ne ilişkin path diagramı ve faktör yükleri

## TARTIŞMA

Öğrenci bağlılığı, öğrenme sürecine olumlu katkı sunmakta ve okul yaşantısında olumlu çıktılar elde edilebilmesini sağlayan önemli boyutlar arasında yer almaktadır. Özellikle sınıf içi derse katılım, akademik başarı, öğrenci öğretmen ilişkisi ve öğrenme motivasyonu gibi okul yaşantılarıyla pozitif ilişkiye sahip olması yönüyle öne çıkmaktadır (Fredricks ve diğerleri, 2004). Bu bağlamda, öğrencilerin ev ödevi şeklindeki okul dışı aktiviteleri düzenli yapmalarının okul bağlılıklarına olumlu katkı sağladığı (Dotterer, McHale ve Crouter, 2007); düşük öğrenci bağlılığı ile okul bırakma davranışı arasında pozitif ilişki olduğu (Dynarski ve diğerleri, 2008); düşük akademik başarı ile okul

birakma eğilimi arasındaki pozitif ilişki olduğu (Şimşek, 2011); öğretmen desteğinin öğrencilerin başarısızlıklarını azaltma olumlu etki gösterdiği (Brewster ve Bowen, 2004); derse sözel katılım ile öğrenci bağlılığı arasında pozitif ilişki olduğu (Jurik, Gröschner ve Seidel, 2013) şeklindeki araştırma bulguları nitelikli akademik çıktılar açısından öğrenci bağlılığının önemini güçlendirmektedir.

İncelenen araştırmalarda ortaya konan güçlü ilişkilerden yola çıkarak, öğrenci bağlılığının özellikle somut özellikler gösteren davranışsal boyutunun ölçülmesinin katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Mevcut çalışmada, Mazer (2013) tarafından geliştirilen ve ağırlıklı olarak davranışsal bağlılığa ilişkin bileşenlerin yer aldığı Öğrenci Bağlılığı Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve Türkçe formun geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğinin incelenmesinde DFA kullanılmıştır. Yapılan DFA sonucunda elde edilen uyum indeksleri incelendiğinde, iki alt boyutlu modelin çeşitli modifikasyonlar sonucunda iyi uyum verdiği görülmüştür (Hu ve Bentler, 1999). Yapılan analizler sonucunda ölçeğin Türkçe formunun güvenilirlik katsayısının yüksek bulunması güvenilirliğin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. Araştırmalarda kullanılacak ölçme araçları için öngörülen güvenilirlik düzeyinin .70 olduğu (Sipahi, Yurtkoru ve Çinko, 2008) dikkate alınır, ölçeğin Türkçe formunun güvenilirliğinin sağlandığı görülmektedir. Öte yandan yapılan madde analizi sonucunda ölçeğin madde-toplam korelasyon katsayılarının .30 ölçütünü de karşıladığı görülmüştür. Öğrenci Bağlılığı Ölçeği'nin, geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından elde edilen bulgulara göre kullanıma hazır olduğu söylenebilir.

Öğrenci Bağlılığı Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından elde edilen bulgulardan yola çıkarak bazı önerilerde bulunulabilir. Öncelikle ölçeğin uyum geçerliğini belirlemek amacıyla, öğrenci bağlılığı ile ilişkili olabilecek bazı değişkenleri (akademik başarı, akran ilişkileri, ilgi ve motivasyon gibi) değerlendiren, geçerlik ve güvenilirlik gibi psikometrik özellikleri kanıtlanmış ölçeklerle Öğrenci Bağlılığı Ölçeği arasındaki ilişkiler incelenebilir. Bu bağlamda ölçüt bağımlı geçerlik çalışmasının yapılmamış olması araştırmanın bir sınırlılığıdır. Araştırmanın çalışma grubu uygun örnekleme ile belirlenerek veriler iki üniversitede öğrenim gören öğrencilerden elde edilmiştir. Ayrıca ölçeğin test tekrar-test güvenilirliğinin incelenmesi, sonraki çalışmalar için daha güvenilir sonuçlar elde edilmesini kolaylaştıracaktır. Son olarak bu ölçeğin kullanılacağı araştırmaların yapılması ölçme gücüne işlevsel katkılar sağlayacaktır.

## KAYNAKLAR

- Appleton, J. J., Christenson, S. L., & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools, 45*(5), 369-386.
- Arastaman, G. (2009). Lise birinci sınıf öğrencilerinin okula bağlılık (school engagement) durumlarına ilişkin öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 26*, 102-112.
- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J., & Pagani, L. S. (2009). Student engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of Adolescence, 32*, 651-670.
- Astin, A. W. (1984). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel, 25*(3), 297-308.
- Baron, P., & Corbin, L. (2012). Student engagement: Rhetoric and reality. *Higher Education Research & Development, 31*(6), 59-772.
- Brewster, A. B., & Bowen, G. L. (2004). Teacher support and the school engagement of Latino middle and high school students at risk of school failure. *Child and Adolescent Social Work Journal, 21*(1), 47-67.
- Bryson, C., & Hand, L. (2007). The role of engagement in inspiring teaching and learning. *Innovations in Education and Teaching International 44*, 349-62.
- Choi, B. K., & Rhee, B. S. (2014). The influences of student engagement, institutional mission, and cooperative learning climate on the generic competency development of Korean undergraduate students. *Higher Education, 67*(1), 1-18.
- Dotterer, A. M., McHale, S., & Crouter, A. C. (2007). Implications of out-of-school activities for school engagement in African American adolescents. *Journal of Youth & Adolescence, 36*, 391-401.
- Dynarski, M., Clarke, L., Cobb, B., Finn, J., Rumberger, R., & Smink, J. (2008). *Dropout prevention: A practice guide (NCEE 2008e4025)*. Washington, DC: National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.

- Finn, J. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research*, 59(2), 117-142.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74, 59-109.
- Günüç, S. (2014). The relationships between student engagement and their academic achievement. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 5(4), 216-231.
- Günüç, S., & Kuzu, A. (2015). Student engagement scale: Development, reliability and validity. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 40(4), 587-610.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structural analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1996). *LISREL 8 reference guide*. Lincolnwood, IL: Scientific Software International.
- Jurik, V., Gröschner, A., & Seidel, T. (2013). How student characteristics affect girls' and boys' verbal engagement in physics instruction. *Learning and Instruction*, 23, 33-42.
- Kalaycı, H., & Özdemir, M. (2013). Lise öğrencilerinin okul yaşamının niteliğine ilişkin algılarının okul bağlılıkları üzerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), 293-315.
- Krausea L. K., & Coatesb, H. (2008). Students' engagement in first-year university. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(5), 493-505.
- Kuh, G. D. (2009). What student affairs professionals need to know about student engagement. *Journal of College Student Development*, 50(6), 683-706.
- Lewis, A. D., Huebner, E. S., Malone, P. S., & Valois, R. F. (2011). Life satisfaction and student engagement in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 40, 249-262.
- Mazer, J. P. (2013). Validity of the student interest and engagement scales: Associations with student learning outcomes. *Communication Studies*, 64, 125-140.
- Park, S., Holloway, S. D., Arendtsz, A., Bempechat, J., & Li, J. (2012). What makes students engaged in learning? A time-use study of within- and between-individual predictors of emotional engagement in low-performing high schools. *Journal of Youth and Adolescence*, 41, 390-401.
- Poitras, J., Stimec A., & Hill, K. (2013). Fostering student engagement in negotiation role plays. *Negotiation Journal*, 29(4), 439-461.
- Ryan, J. F. (2005). Institutional expenditures and student engagement: A role for financial resources in enhancing student learning and development? *Research in Higher Education*, 46(2), 235-249.
- Sanders, M. L., Boss, A. D., Boss, R. W., & Mcconkie, M. L. (2011). Increasing student engagement and learning: Using big hairy audacious goals as an empowering semester project. *Public Administration Quarterly*, 35(4), 495-519.
- Sciarra, D. T., & Seirup, H. J. (2008). The multidimensionality of school engagement and math achievement among racial groups. *Professional School Counseling*, 11(4), 218-228.
- Sipahi, B., Yurtkoru, E. S., & Çinko, M. (2008). *Sosyal bilimlerde SPSS'le veri analizi*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*, 85(4), 571-581.
- Şimşek, H. (2011). Lise öğrencilerinde okulu bırakma eğilimi ve nedenleri. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 27-47.
- van Uden, J. M., Ritzen, H., & Pieters, J. M. (2014). Engaging students: The role of teacher beliefs and interpersonal teacher behavior in fostering student engagement in vocational education. *Teaching and Teacher Education*, 37, 21-32.
- Zepke, N., L. Leach., & P. Butler. (2010). Engagement in post-compulsory education: Students' motivation and action. *Research in Post-Compulsory Education*, 15, 1-17.



## The Psychometric Properties of Turkish Version of the Student Engagement Scale

Erol Uğur<sup>†</sup>, Ahmet Akın  
Sakarya University

### Extended Abstract

Student engagement explains students' academic behaviors in many aspects; for this reason it has been a focus of conceptual and empirical research. Due to the multifaceted nature, student engagement and commitment are used interchangeably in some studies. It is difficult to reach a unanimous definition of student engagement since it encompasses variables such as teacher support, class climate, teacher student relationships, autonomy support and challenging tasks. Student engagement is addressed as behavioral, emotional and cognitive investment academic activities that enhancing learning and is regarded as a positive and desired phenomenon as opposed student alienation situations like academic burnout, course absenteeism and dropout (Fredricks et al.; van Uden, Ritzen, & Pieters, 2014).

Student engagement is discussed in three dimensions namely behavioral, cognitive and affective which are crucial for ensuring sustainable and functional learning process. Students' perception of engagement starts to strengthen when they have a significant motivation related to behavioral, affective and cognitive. In this context, behavioral engagement is discussed in terms of active participation to academic and social activities inside and outside the classroom and is considered substantial for achieving positive academic outcomes and preventing dropping out. Another form of student engagement is emotional engagement that includes students' positive and negative perceptions about school life, classmates, teachers and academic experiences and has an impact on willingness to do academic work. In classroom settings the learning variables namely interest, motivation, boredom, joy, anxiety and worry are covered under the emotional engagement as well as emotional reactions to teachers and classmates. The last form of student engagement is cognitive engagement characterized by dedication encompassing thoughtfulness and willingness to expend energy essential to apperceive intricate notions and difficult academic skills. In addition, in the process of solving problem acting flexible and strategic is related to cognitive engagement and its component (Arastaman, 2009; Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004; Poitras, 2013).

Student engagement has been gained much scholarly attention in terms of its relationships with learning experiences and outcomes. The studies about student engagement are centered around issues that include academic achievement, teacher behaviors and dropout. Findings from studies in the field of student engagement demonstrated that it has positive relations with academic achievement and positive learning attitudes (Fredricks et al., 2004; Parket et al., 2012; Zepke et al., 2010) and relatedly Şimşek (2011) was found positive relation between lower academic achievement and dropout. In other study, there was positive relationship disengagement and dropout (Archambault et al., 2009). In addition, positive relation was found between perceived teacher supportive behaviors and student engagement (Skinner & Belmont, 1993).

Student engagement was assessed using The Student Engagement Scale (Mazer, 2013). The Student Engagement Scale has thirteen-items (e.g., "Listened attentively to your classmates' contributions during class discussions.", "Took it upon yourself to read additional material in the course topic area") and is consisted four subscales namely silent in class, oral in class, thinking about content and out of class. The subscales measured with a Likert-type scale anchored by 1 (never) to 7 (very often). Mazer (2013) found Cronbach's alphas of .77 for silent in class, .91 for oral in class, .92 for thinking about content and .81 for out of class. The Student Engagement Scale has no reverse items. The results of convergent validity analysis demonstrated that the subscales of silent in class, oral in class, thinking about content and out of class had significant positive relationships with motivation ( $r = .57$ ,  $r = .39$ ,  $r = .47$ ,  $r = .16$  respectively).

---

<sup>†</sup>Corresponding Author: *Erol Uğur, Sakarya University, eugur@sakarya.edu.tr*

The purpose of this study is to carry out the validity and reliability study of The Student Engagement Scale developed by Mazer (2013) with a sample of undergraduate students. The sample consists of 257 undergraduate students who attended different programmes at Ağrı İbrahim Çeçen and Sakarya University, during the 2013-2014 academic year. Initially the Student Engagement Scale was translated into Turkish by two academicians. After that the Turkish form was back-translated into English and examined the consistency between the Turkish and English forms of the scale. Turkish form has reviewed by three academicians from the department of educational sciences. Lastly the Turkish form was discussed by academicians and along with some corrections this scale was prepared for validity and reliability analyses. In this study confirmatory factor analysis was executed to confirm the original scale's structure in Turkish culture. As reliability analysis internal consistency coefficients and the item-total correlations were examined. The data were analyzed by LISREL 8.54 and SPSS 15.0.

The results of confirmatory factor analysis demonstrated that the thirteen items loaded on four factors (silent in class, oral in class, thinking about content and out of class ( $\chi^2= 114.44$ ,  $df= 53$ ,  $RMSEA= .067$ ,  $NFI= .95$ ,  $NNFI= .96$ ,  $CFI= .97$ ,  $IFI= .97$ ,  $RFI= .92$ ,  $GFI= .94$ ,  $AGFI= .89$ ,  $SRMR= .048$ ). Factor loadings ranged from .58 to .94 and the corrected item-total correlations ranged from .47 to .79. The internal consistency reliability coefficients were .81 for silent in class subscale, .88 for oral in class subscale, .84 for thinking about content subscale, .81 for out of class subscale.

Based on previous studies' findings about learning and its component, it has become apparent that student engagement is one of the major variable for positive outcomes in school settings. Uden et al. (2014) discussed the student engagement as a preventive factor for dropout. In terms of relationship between student engagement and successful learning experiences, overall findings proved that Student Engagement Scale had high validity and reliability scores and that it may be used as a valid and reliable instrument in order to identify students' engagement level in school settings. Finally, further studies that will use Student Engagement Scale are important for its psychometric validity and reliability properties.

**Key words:** Student engagement, Validity, Reliability, Confirmatory factor analysis