

Cilt/Volume: 3

Sayı/Issue: 2

Kış/Winter 2014



BÜEFAD

ISSN: 1308-7177

BARTIN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ

Uluslararası Hakemli Dergi

AYRI BASIM

Yrd. Doç. Dr. Uğur DOĞAN

Validity and Reliability of Student Engagement Scale

Öğrenci Bağlılık Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği

Peer Education
Preschool Validity
Preservice Development
Evaluation Tartışmaları Attitudes
Turkish Yetkinlik Alternatif Towards
Reading Düzeyleri Homework
Yonetimi Çocukların Tools
Developing Okul Lesson towards
Scale Eğitimde Classroom
Management Becerisine
E-Books Prospective Oncesi
Study Öğretmen Skill
Assessment Attitude
Listening Empowerment Odev
SATRE Relationships Olme
Sınıf Öğretmenlerinin
Levels Strategies Involvement
Değerlendirme Araçları
İcin Akran
Teachers
Discussions Geliştirilmesi Etkisi
Effect Öğenin Adayları
Digital Stratejilerinin Sayısal
Adaylarının Yönelik
Reliability Tutum Katılımına Children

2014-3

2

BARTIN UNIVERSITY
JOURNAL
OF FACULTY OF
EDUCATION
International Refereed Journal



BARTIN ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ

BARTIN UNIVERSITY JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATION

ISSN:1308-7177

ULUSLARARASI HAKEMLİ DERGİ / INTERNATIONAL REFEREED JOURNAL

Cilt/ Volume: 3, Sayı/ Issue: 2, Kış/Winter 2014

Sahibi

Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Adına
Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ (Dekan)

Editör

Yrd. Doç. Dr. Sedat BALLYEMEZ

Alan Editörleri

Prof. Dr. Çetin SEMERCİ
Doç. Dr. Necati HIRÇA
Doç. Dr. Nuriye SEMERCİ
Yrd. Doç. Dr. Ayşe Derya IŞIK
Yrd. Doç. Dr. Ayla ÇETİN DİNDAR
Yrd. Doç. Dr. F. Gizem KARAOĞLAN YILMAZ
Yrd. Doç. Dr. Gülsün ŞAHAN
Yrd. Doç. Dr. Harun ER
Yrd. Doç. Dr. Neslihan USTA
Yrd. Doç. Dr. Sinem TARHAN
Yrd. Doç. Dr. Süleyman Erkam SULAK
Yrd. Doç. Dr. Süreyya GENÇ
Yrd. Doç. Dr. Yılmaz KARA

Yabancı Dil Sorumlusu

Yrd. Doç. Dr. Özge GÜN

Yayıma Hazırlık

Arş. Gör. Arzu ÇEVİK
Arş. Gör. Ömer KEMİKSİZ

Sekretarya

Arş. Gör. Hasan Basri KANSIZOĞLU

Teknik Sorumlular

Yrd. Doç. Dr. Ramazan YILMAZ
Arş. Gör. Barış ÇUKURBAŞI

İletişim

Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi
74100 BARTIN – TÜRKİYE
e-posta: buedefad@bartin.edu.tr
Tel: +90 378 223 54 59

Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BÜEFAD), yılda iki kez yayımlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Yazıların sorumluluğu, yazarlarına aittir.

Owner

On Behalf of Bartın University Faculty of Education
Prof. Firdevs GUNES (Dean)

Editor

Asst. Prof. Sedat BALLYEMEZ

Field Editors

Prof. Cetin SEMERCİ
Assoc. Prof. Necati HIRCA
Assoc. Prof. Nuriye SEMERCİ
Asst. Prof. Ayse Derya ISIK
Asst. Prof. Ayla CETIN DINDAR
Asst. Prof. F. Gizem KARAOGLAN YILMAZ
Asst. Prof. Gulsun SAHAN
Asst. Prof. Harun ER
Asst. Prof. Neslihan USTA
Asst. Prof. Sinem TARHAN
Asst. Prof. Suleyman Erkam SULAK
Asst. Prof. Sureyya GENC
Asst. Prof. Yilmaz KARA

Foreign Language Specialist

Asst. Prof. Ozge GUN

Preparing for Publication

RA. Arzu CEVIK
RA. Omer KEMIKSIZ

Secretary

RA. Hasan Basri KANSIZOGLU

Technical Assistants

Asst. Prof. Ramazan YILMAZ
RA. Baris CUKURBASİ

Contact

Bartın University Faculty of Education
74100 BARTIN – TURKEY
e-mail: buedefad@bartin.edu.tr
Tel: +90 378 223 54 59

Bartın University Journal of Faculty of Education (BUJFED) is a international refereed journal that is published two times a year. The responsibility lies with the authors of papers.

Kapak: Arş. Gör. Barış ÇUKURBAŞI – Öğr. Gör. Hüseyin UYSAL

DİZİNLENME VE LİSTELENME / INDEXING AND LISTING

Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, aşağıdaki indeksler tarafından dizinlenmekte ve listelenmektedir. / **Bartın University Journal of Faculty of Education** is indexed and listed by the following indexes.



EBSCOHOST Database



Modern Language Association



Proquest Education Journals Database



Index Copernicus



The Directory of Research Journal Indexing



New Jour Electronic Journals & Newsletters



Ulrich's Periodicals Directory



Academic Scientific Journals



Open Academic Journal Index



Akademia Sosyal Bilimler İndeksi



Türk Eğitim İndeksi



Araştırmaz Bilimsel Yayın İndeksi



Akademik Türk Dergileri İndeksi

YAYIN DANIŞMA KURULU / EDITORIAL ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Hayati AKYOL	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin ALKAN	Dokuz Eylül Üniversitesi
Prof. Dr. Sebahattin ARIBAŞ	Adıyaman Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet ARIKAN	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Safure BULUT	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Recai DOĞAN	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ	Bartın Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet GÜNŞEN	Trakya Üniversitesi
Prof. Dr. Bilgin Ünal İBRET	Kastamonu Üniversitesi
Prof. Dr. Ramazan KAPLAN	Bartın Üniversitesi
Prof. Dr. Firdevs KARAHAN	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Aziz KILINÇ	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet KIRKILIÇ	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Murat ÖZBAY	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Ahmet SABAN	N. Erbakan Üniversitesi
Prof. Dr. Çetin SEMERCİ	Bartın Üniversitesi
Prof. Dr. M. Fatih TAŞAR	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Yavuz TAŞKESENİGİL	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Cemal TOSUN	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin TURAN	Osmangazi Üniversitesi
Prof. Dr. Mimar TÜRKKAHRAMAN	Akdeniz Üniversitesi
Prof. Dr. Şefik YAŞAR	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Selma YEL	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Bahri ATA	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Eyyüp COŞKUN	Mustafa Kemal Üniversitesi
Doç. Dr. Erol DURAN	Uşak Üniversitesi
Doç. Dr. Tolga GÜYER	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Emine KOLAÇ	Anadolu Üniversitesi
Doç. Dr. Nuriye SEMERCİ	Bartın Üniversitesi
Doç. Dr. Sabri SİDEKLİ	Muğla S. Koçman Üniversitesi
Doç. Dr. Çavuş ŞAHİN	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. Neşe TERTEMİZ	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Kubilay YAZICI	Niğde Üniversitesi

BU SAYININ HAKEMLERİ / REFEREES OF THIS ISSUE

Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ	Bartın Üniversitesi
Prof. Dr. Murat ÖZBAY	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Çetin SEMERCİ	Bartın Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet AKIN	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Ahmet AKKAYA	Adıyaman Üniversitesi
Doç. Dr. Türkan ARGON	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr. Aynur BOZKURT BOSTANCI	Uşak Üniversitesi
Doç. Dr. Bilal DUMAN	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Doç. Dr. Tolga ERDOĞAN	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Necati HIRÇA	Bartın Üniversitesi
Doç. Dr. Zeynep KARATAŞ	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Doç. Dr. A. Oğuzhan KILDAN	Kastamonu Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet Altan KURNAZ	Kastamonu Üniversitesi
Doç. Dr. Sedat MADEN	Giresun Üniversitesi
Doç. Dr. Ali SABANCI	Akdeniz Üniversitesi
Doç. Dr. Nuriye SEMERCİ	Bartın Üniversitesi
Doç. Dr. Sabri SİDEKLİ	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Doç. Dr. Abdullah ŞAHİN	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. Ayfer ŞAHİN	Ahi Evran Üniversitesi
Doç. Dr. Hasan ŞEKER	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Doç. Dr. Enver TATAR	Atatürk Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa ULUSOY	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Emre ÜNAL	Niğde Üniversitesi
Doç. Dr. Etem YEŞİLYURT	Mevlana Üniversitesi
Doç. Dr. Kasım YILDIRIM	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Mine AKTAŞ	Gazi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Devrim AKGÜNDÜZ	İstanbul Aydın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Berna CANTÜRK GÜNHAN	Dokuz Eylül Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ayla ÇETİN DİNDAR	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Hicran ÇETİN GÜNDÜZ	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Metin DENİZ	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Deha DOĞAN	Ankara Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Yusuf DOĞAN	Gazi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Attila DÖL	Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Burcu DUMAN	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Yusuf ESEN	Karabük Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Leyla ERCAN ESENTÜRK	Gazi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Murat GENÇ	Düzce Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Süreyya GENÇ	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ayşe Derya IŞIK	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Nail İLHAN	Kilis 7 Aralık Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. F. Gizem KARAOĞLAN YILMAZ	Bartın Üniversitesi

Yrd. Doç. Dr. Şükran KILIÇ	Aksaray Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Semra KIRANLI GÜNGÖR	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Tamer KUTLUCA	Dicle Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Vesile OKTAN	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Serap ÖZBAŞ	Yakın Doğu Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Tuncay Yavuz ÖZDEMİR	Fırat Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Süleyman Erkam SULAK	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sibel SÖNMEZ	Ege Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ali Rıza ŞEKERCİ	Dumlupınar Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Özlem TAGAY	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Sinem TARHAN	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Cemal TOSUN	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Neslihan USTA	Bartın Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Diyaddin YAŞAR	Kilis 7 Aralık Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ramazan YILMAZ	Bartın Üniversitesi
Öğr. Gör. Dr. Saide ÖZBEY	Gazi Üniversitesi
Dr. Seçil Eda KARTAL	Bartın Üniversitesi

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ Eğitimde Ödev Tartışmaları <i>Homework Discussions in Education</i>	1-25
Doi: 10.14686/BUEFAD.201428169	
Doç. Dr. Türkan ARGON – Fatma Ayça YILDIRIM – Ayşe KURT Yöneticilerin Sahip Olduğu Güç Stilleri ve İş Çevrelerine Uyuma İlişkin Öğretmen Görüşleri <i>Teacher Views on Person-Work Environment Fit and Administrators' Power Styles</i>	26-48
Doi: 10.14686/BUEFAD.201428170	
Doç. Dr. Ahmet Akın – Yrd. Doç. Dr. Ümran AKIN – Uzm. Banu YILDIZ Akademik Potansiyele Yönelik İnanç ve Duygular Ölçeğinin Türkçe Versiyonunun Geçerlik ve Güvenirliği <i>The Validity and Reliability of Turkish Version of the Academic Potential Beliefs and Feelings Scale</i>	49-62
Doi: 10.14686/BUEFAD.201428171	
Doç. Dr. Hülya GÜLAY OGELMAN – Öğr. Gör. Ceyhun ERSAN Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Stratejilerinin Çocukların Akran İlişkileri Üzerindeki Etkisi <i>The Effect Classroom Management Strategies for Preschool Teachers has on Peer Relationships in Children</i>	63-84
Doi: 10.14686/BUEFAD.201428172	
Yrd. Doç. Dr. Ali SICAK – Doç. Dr. Zeki ARSAL 5. Sınıf Fen ve Teknoloji Öğretim Programı Canlılar Dünyasını Gezelim Tanıyalım Ünitesinin Sağlamlığının İncelenmesi <i>Examining the Adequacy of the Lesson Unit of Let's Learn about the World of Biology in the Elementary School Fifth-Grade Course of Science and Technology</i>	85-109
Doi: 10.14686/BUEFAD.201428173	
Yrd. Doç. Dr. Burcu DUMAN Matematik Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stratejileri Üzerine Nitel Bir Çalışma <i>A Qualitative Study on Learning Strategies of Mathematics Pre-Service Teachers</i>	110-131
Doi: 10.14686/BUEFAD.201428174	
Yrd. Doç. Dr. İbrahim Yaşar KAZU – Pınar ERTEN Öğretmen Adaylarının Sayısal Yetkinlik Düzeyleri <i>A Prospective Teachers' Digital Empowerment Levels</i>	132-152
Doi: 10.14686/BUEFAD.201428175	
Yrd. Doç. Dr. Neslihan USTA Bartın İli Ortaokullar Arası Matematik Yarışmasına Katılan Öğrencilere Göre Matematikte Başarılı Olmalarını Sağlayan Faktörler <i>According to Students Participating to Bartın Province Mathematics Contests for Junior High Schools, the Factors Allowing them to be Successful in Mathematics</i>	153-173
Doi: 10.14686/BUEFAD.201428176	
Yrd. Doç. Dr. Mehmet KATRANCI Öğretmen Adaylarının Konuşma Becerisine Yönelik Öz Yeterlik Algıları <i>Pre-service Teachers' Self-efficacy Perception of their Speaking Skills</i>	174-195
Doi: 10.14686/BUEFAD.201428177	

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ – Doç. Dr. Fatma SUSAR KIRMIZI E-Kitap Okumaya Yönelik Tutum Ölçeğinin (EKOT) Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması <i>Developing the Scale of Attitudes towards Reading E-Books (SATRE): Validity and Reliability Study</i>	196-212
Doi: 10.14686/BUFAD.201428178	
Dr. Çiğdem YAVUZ GÜLER Öğretmen Adayları İçin Aile Katılımına Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması <i>Development of a Scale of Attitude towards Family Involvement for Preservice Teachers: A Validity and Reliability Study</i>	213-232
Doi: 10.14686/BUFAD.201428179	
Yrd. Doç. Dr. Fulya TOPÇUOĞLU ÜNAL – Arş. Gör. Mustafa KÖSE Türkçe Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirilmesi: Bir Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması <i>Developing a Turkish Lesson Attitude Scale: A Validity and Reliability Study</i>	233-249
Doi: 10.14686/BUFAD.201428180	
Arş. Gör. Gürkan TABAK - Doç. Dr. Ali GÖÇER Dinleme Becerisine Yönelik Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Araçları <i>Alternative Assessment and Evaluation Tools for Listening Skill</i>	250-272
Doi: 10.14686/BUFAD.201428181	
Yrd. Doç. Dr. Süleyman AKÇAY – Yrd. Doç. Dr. Ömer ŞİŞE Elektron Optiğinin Öğretilmesinde Işık Optiği ile Zenginleştirilmiş Analoji Kurulumu <i>Enriched Analogy between Electron & Light Optics in the Teaching of Electron Optics</i>	273-292
Doi: 10.14686/BUFAD.201428182	
Yaprak PAMUK – Yrd. Doç. Dr. Hülya HAMURCU – Burcu ARMAĞAN Sınıf Öğretmeni Adaylarının Durumluk ve Sürekli Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi (İzmir-Buca Örneği) <i>Examination of Situational and Continuous Anxiety Level of Classroom Teachers Candidates (Izmir – Buca Sample)</i>	293-316
Doi: 10.14686/BUFAD.201428183	
Prof. Dr. Çetin SEMERCİ – Dr. Şenel ELALDI The Roles of Metacognitive Beliefs in Developing Critical Thinking Skills <i>Eleştirel Düşünme Becerilerinin Gelişiminde Üstbilişsel İnançların Rolü</i>	317-333
Doi: 10.14686/BUFAD.201428187	
Prof. Dr. İbrahim BİLGİN - Arş. Gör. İdris AKTAŞ – Abdullah ÇETİN İşbirlikli Öğrenme Teknikleri Hakkında Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi <i>Examination Comparatively of Teachers' and Students' Opinions about Cooperative Learning Techniques in Science Education</i>	334-367
Doi: 10.14686/BUFAD.201428188	
Yrd. Doç. Dr. Deniz MELANLIOĞLU Perceptions of Foreigners about Process of Learning Turkish <i>Türkçe Öğrenen Yabancıların Öğrenme Süreçlerine Yönelik Algıları</i>	368-389
Doi: 10.14686/BUFAD.201428189	
Yrd. Doç. Dr. Uğur DOĞAN Validity and Reliability of Student Engagement Scale <i>Öğrenci Bağlılık Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği</i>	390-403
Doi: 10.14686/BUFAD.201428190	

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Doç. Dr. Ahmet AKIN – Uzm. Psk. Merve KAYA – Yrd. Doç. Dr. Ümran AKIN Yrd. Doç. Dr. Ümit SAHRANÇ – Arş. Gör. Erol UĞUR İnternet Öz-yeterliği Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirliği <i>The Validity and Reliability Studies of Turkish Version of the Internet Self-efficacy Scale</i>	404-415
Doi: 10.14686/BUFEFAD.201428191	
<hr/>	
Yrd. Doç. Dr. Gülsün ŞAHAN – İrem ALTAÇ – Havva Duygu YASA Ferhat AY – Şaban ŞEN Eğitimci Gözüyle Bartın Kadınlar Pazarında Çalışan Kadınların Hayata İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi <i>An Assessment about the Perceptions of the Women Working in Bartın Bazaar of Ladies on Life through the Eyes of Educators</i>	416-434
Doi: 10.14686/BUFEFAD.201428192	
<hr/>	
Doç. Dr. Erkan YAMAN – Nermin CEYLAN ÇUHA Sınıf Öğretmenlerinin Okul Zorbalığına İlişkin Tutumları İle Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi <i>The Examination of Relationship between Classroom Teachers' Attitudes toward School Bullying and Organizational Commitment</i>	435-448
Doi: 10.14686/BUFEFAD.201428193	
<hr/>	
Öğr. Gör. Dr. Emrullah YILMAZ Evaluation of the Views of American Teaching Assistants on the English Language Education Offered at Universities in Turkey <i>Amerikan Öğretim Asistanlarının Türkiye'deki Üniversitelerde Verilen İngiliz Dili Eğitimi Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi</i>	449-470
Doi: 10.14686/BUFEFAD.201428194	

Validity and Reliability of Student Engagement Scale

Yrd. Doç. Dr. Uğur DOĞAN

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
ugurdogn@gmail.com

Abstract: The aim of this study was to develop a student engagement scale (SES) and determine its validity and reliability. Factor analysis and reliability studies were conducted using data on 400 high-school and middle-school adolescent students (239 females, 161 males). The exploratory factor analysis (EFA) of the structural validity of the scale accounted for 46.74% of the total variance, with 31 items clustered in 3 factors. In the process of naming three subscales, the content of the items and the literature were taken into consideration. Following a review of the literature, the explored factors were emotional, behavioral, and cognitive engagement. To test the validity of the instrument, a school climate scale was used and correlation of .51 ($p < .001$) was concluded. The Cronbach's alpha were .88 for emotional, behavioral and .83 for cognitive subscales-ranged alpha values. After an interval of three weeks, a result of the test-retest correlation coefficient was found to be .77 ($p < .001$). There were a significant difference in the upper 27% and lower 27% groups in the SES

Key Words: Student engagement, validity, reliability

Öğrenci Bağlılık Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği

Özet: Bu çalışmanın amacı, Öğrenci bağlılık ölçeğini geliştirmek, geçerlik ve güvenirliliğe ilişkin kanıtlar elde etmeye çalışmaktır. Ölçek geliştirme çalışması için 400 lise ve ortaokul öğrencisi ergenden veri toplanmıştır (239 kız, 161 erkek). Ölçeğin yapı geçerliği için açımlayıcı faktör analizi yapılmış, ölçeğin toplam varyansının %46,74'ünü açıklayan bir yapı elde edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda ölçek maddelerinin toplam 31 madde 3 faktörde toplandığı görülmektedir. Faktörler literatüre bağlı kalarak duygusal, davranışsal ve bilişsel bağlılık olarak isimlendirilmiştir. Ölçüt geçerliğine kanıt olması için, okul iklimi ölçeği kullanılmış, ölçümler arasında .51 ($p < .001$) ilişki bulunmuştur. İç tutarlılık düzeyine ilişkin hesaplanan cronbach α katsayıları, ölçeğin tümü ve alt boyutlarının sırası ile, .91, .88, .88 ve .83 olarak bulunmuştur. Ölçeğin 3 hafta ara ile yapılan test-tekrar test güvenirlilik çalışmasında puanlar arasında .77 ($p < .001$) korelasyon bulunmuştur. Öğrenci bağlılık ölçeğinin tüm maddeleri açısından %27'lik alt ve üst gruplar arasında anlamlı fark elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Öğrenci bağlılık, geçerlik, güvenirlilik.

1. INTRODUCTION

A review of the literature illustrates that the terms school engagement and student engagement are used interchangeably. The term school engagement can easily be confused with school attachment. Student engagement can be considered an individual quality, which can change according to how the term is interpreted, (Appleton, Christenson, Kim, & Reschly, 2006). School engagement includes the school curriculum, management, and teachers. Arastaman (2006) developed a scale that included the school administration, teachers, school curriculum, school environment, and inner engagement. The research preferred the term student engagement to be used. Another concept of student engagement includes student motivation, bonding with the school, and self-awareness with regard to learning.

Educators and researchers have long been interested in students' attitude to schools, as their school experiences may dictate later success in life and possibly their attendance at school. Researchers have conceptualized students' attitudes and experiences and used various concepts to explain these. When explaining students' attitudes, Marks (2000) applied the concept of engagement and defined this as a psychological process, emphasizing the student's interest, investment, and effort in the path of learning. McCarthy and Kuh (2006) focused on the term engagement by defining it as the investment by a student in learning, comprehending, and mastering knowledge and skills. Rotermund (2011) defined engagement as active participation in the school and considered it a key concept to understand U.S. high-school failures, leading to negative individual social side effects (Christenson & Thurlow, 2004) and drop-outs. Kortering and Christenson (2009) considered absenteeism as the most important indicator of disengagement and unhappiness in school and as an important precursor of dropping out of school. Student engagement also benefits disadvantaged students. As noted by Connell, Spencer, and Aber (1994), an increase in student engagement diminishes the success gap between disadvantaged and successful students.

The strong relationship between student engagement and academic success has highlighted the need to understand the complex relationship between students' thoughts, behaviors, and emotions (Fredricks, Blumenfeld, & Paris, 2004; Marks, 2000). Finn (1989) considered engagement in a multidimensional model made up of behavioral (being part of a class and school) and emotional components (belonging to school and learning school values). Fredricks et al. (2004) used a similar model but added cognitive engagement, which refers to taking part in school life and developing complex reasoning skills. Appleton et al. (2006) also

developed multidimensional classifications of engagement, with academic, behavioral, cognitive, and psychological components. As Fredricks et al. (2004) mentions, the dimensions of engagement are highly related dynamically to each other but nonetheless are isolated processes. The dimensions aid understanding of the engagement structure as a whole and make it easier for researchers to investigate the subdimensions of engagement. Each dimension has its own subdimensions, and the student's performance in each dimension has implications for the student and the school. Low school attendance has been linked to a lack of behavioral engagement, academic failure has been associated with low cognitive engagement, and school infelicity has been suggested to be the result of low emotional engagement (Fredricks et al., 2004).

Behavioral engagement focuses on specific student behaviors. Generally, students are considered to show a high level of behavioral engagement if they attend school regularly, do not get into trouble, and come to class prepared and ready to learn (Finn & Rock, 1997). According to various studies, there appear to be a positive relationship between a high level of behavioral engagement and academic success (Connell et al., 1994; Marks, 2000; Skinner, Wellborn, & Connell, 1990). In contrast, absenteeism, being late for classes, and truancy are indicators that the student is not really engaged in school and most probably will drop out (Rotermund, 2011).

Cognitive engagement refers to the student's dedication to learning and strategic decision making regarding learning. Cognitively engaged students are those who can make choices when they encounter a difficulty and who desire personal efficient more than its requirement for success (Newmann, Wehlage, & Lamborn, 1992). Students with high cognitive engagement implement the requirements and show high academic success (Greene, Miller, Crowson, Duke, & Akey, 2004).

Emotional engagement includes the student's interest and peppy in school. Emotional engagement is accepted as including the student's reactions in the classroom and the student's level of interest, boredom, unhappiness, happiness, and anxiety (Skinner et al., 1990). At the same time, it encompasses the student's feelings about academic success, with emotionally engaged students having feelings of satisfaction and pride when they are successful. Students with high emotional engagement demonstrate high cognitive engagement, and the level of emotional engagement is strongly associated with academic success and drop-out rates (Rotermund, 2011).

Paying attention, volunteering for class activities, and taking part in extracurricular activities are elements of the subdimensions of behavioral engagement. The subdimensions of cognitive and psychological engagement are less easy to observe. With regard to cognitive engagement, they include self-regulation, learning values, personal objectives, and self-determination. Psychological engagement elements include a feeling of belonging and relationships with teachers and peers.

A review of the student engagement literature clearly illustrates that among the many scales measuring different dimensions of engagement (Appleton, Christenson, & Furlong, 2008; Fredricks et al., 2004; Sharkey, You, & Schnoebelen, 2008; Stafford, 2011) and scales measuring engagement in two factors (Finn, 1989; Marks, 2000; Newmann et al., 1992), the three-dimensional structure is the most popular (i.e., scales consisting of cognitive, emotional, and behavioral, measurement tools) (Appleton et al., 2006; Fredricks et al., 2004; Jimerson, Campos, & Greif, 2003). Appleton et al. (2006) did not include academic engagement in their subdimensions of student engagement. Although there are various measurement tools in the literature, there was no evidence of measurement tools for mentioned dimensions (cognitive, behavioral, and emotional).

1.1. Aim of Study

The aim of the present study was to develop a scale consisting of three dimensions of student engagement (cognitive, behavioral, and emotional) and test the scale in middle- and high-school adolescent students.

2. METHOD

In this part of the research were given research process, working group, data collection tool and information about the analysis of the data.

2.1. Process

To develop the student engagement scale (SES), the literature was reviewed. A pilot scale, including emotional, behavioral, and cognitive engagement subdimensions, was then prepared the pilot scale was evaluated by six academicians and two assessment and evaluation specialists. To determine the items' grammatical acceptance and the understandability of the items, it was also assessed by four Turkish language and literature specialists. Inexpedient items were dropped. Finally, 60 items were retained and incorporated in the draft form of the scale. The draft form was again applied to a measurement tool similar to the research group

and according to the reactions to the scale; new editions were applied to the scale. Sixteen of the items were negative statements, and 44 were positive statements. Every item in the draft form was marked on a 5-point Likert scale, with “strongly agree = 5 points,” “agree = 4 points,” “not sure = 3 points,” “disagree = 2 points,” and “strongly disagree = 1 point.” The answers to the positive statements started with “strongly agree,” whereas those to the negative questions commenced with strongly disagree. High points on the scale denoted high engagement.

2.2. Analysis of Data

After gathering the data, the validity and reliability studies of the SES were assessed. To test its structural validity, EFA and item factor loading values were calculated. In the reliability studies, Cronbach Alpha was used for determine the internal consistency coefficients and the test-retest correlation coefficients was used. A *t*-test was also used to determine whether it was capable of detecting the source of the differences between the upper 27% group and lower 27% group. The SPSS 11.5 package software was used for the analysis of the data.

2.3. Study Group

In this research, factor analysis and reliability studies were conducted with 400 students, 239 females (60%) and 161 males (40%), from various high schools (9th, 10th, and 11th graders) (N=220) and middle schools (7th, 8th graders) (N=180) in Muğla, Bolu, Manisa, and Istanbul. Data were collected from another 62 high-school (30) and middle-school students (32) to test-retest the scale.

2.4. Data Collection Tools

The study used the school climate scale developed by Çalık and Kurt (2010). This scale consists of 22 items with the subdimensions “supportive teacher behaviors”, “focus on success,” and “safe learning environment.” The exploratory factor analysis (EFA) of the scale, which was tested in 462 students, showed that accounted for 44.78% of the total variance. In the reliability study, the coefficient of internal consistency for supportive teacher behaviors, focus on success, and a safe learning environment was .79, .77, and .85, respectively.

3. FINDING AND

3.1. Validity Study

3.1.1. Exploratory factor analysis: The results of the EFA test results of the structural validity of the SES were analyzed to determine whether a meaningful correlation existed between the items. Prior to performing a factor analysis of the data, sampling adequacy and Bartlett's sphericity tests were conducted. As mentioned by Büyüköztürk (2007), for the results of Bartlett's sphericity test to be meaningful, the KMO score should be higher than .60. In this study, the KMO sample adequacy coefficients of all the groups were .919 (>.60), and Bartlett's sphericity test (multivariate normal distribution indicator) was calculated as $\chi^2=5004,522$ ($p<.001$). These findings confirmed that the data were suitable for factor analysis. A maximum factor loading value of .32 is often cited in the literature. However, it is up to the researcher to determine the cut-off point for factor loading values (Büyüköztürk, Şekercioğlu, & Çokluk, 2010). In the present study, to ensure high factor loading values, the scale items were given a factor loading value of .50. Prior to the factorizing process, a factor analysis was performed with the factors identified in the EFA and principal components analysis. The item elimination started with those that were identical in more than two factors and continued until none of the items were the same. The analysis yielded three factors, with 31 items. Twenty-nine items having a factor loading value lower than .50 or comorbid were omitted from the scale. The three-factor scale with 31 items accounted for 46.74% of the total variance. Items 27, 31, 32, 33, 34, 37, and 38 were reverse-scored items. Table 1 explains each of the item's factor loading values, the total correlation of the items in the whole scale and the subdimensions of the scale, and Cronbach's α coefficient of internal consistency.

Table 1: SES Item Factor Loading Values, Correlations of the Total Items, t-Test Results

Item no	Factor loading values			Correlations of total items				Upper-lower group diff.
	Emotional eng.	Cognitive eng.	Behavioral eng.	Whole scale	Emotional eng.	Cognitive eng.	Behavioral eng.	t
M4	.74	.01	.06	.49	.63			-11.75*
M5	.72	.20	.09	.50	.61			-10.60*
M6	.72	.19	.10	.41	.61			-10.12*
M7	.72	.07	.21	.55	.66			-13.28*
M8	.71	.11	.10	.52	.64			-10.34*
M10	.70	.20	.12	.55	.67			-13.81*
M13	.67	.15	.13	.55	.66			-12.59*
M14	.59	.26	.17	.53	.55			-13.42*
M15	.58	.17	.05	.42	.53			-9.49*
M53	.55	.26	.15	.56	.58			-13.06*
M20	.16	.74	.13	.37		.44		-8.23*

M28	.19	.73	.14	.54		.59		-12.27*
M29	.23	.71	.20	.54		.55		-11.17*
M36	.10	.67	.21	.54		.63		-12.67*
M40	.21	.67	.24	.64		.69		-16.48*
M41	.13	.66	.04	.58		.69		-13.99*
M42	.08	.65	-.01	.59		.68		-13.88*
M43	.19	.61	.15	.62		.66		-14.39*
M48	.12	.59	.06	.40		.46		-9.23*
M58	.20	.56	.23	.42		.55		-10.34*
M59	.06	.53	.13	.44		.52		-10.64*
M60	.10	.50	.07	.48		.59		-11.41*
M27	.08	.07	.80	.31			.49	-7.16*
M31	.04	.07	.70	.37			.56	-7.88*
M32	.26	.15	.66	.45			.69	-7.15*
M33	-.02	.08	.63	.54			.61	-10.23*
M34	.19	.18	.63	.32			.43	-7.15*
M37	.15	.22	.61	.48			.56	-8.34*
M38	.23	.17	.56	.49			.57	-9.35*
M54	.21	.09	.56	.48			.51	-6.31*
M55	.12	.03	.53	.41			.48	-5.62*
Value	2.85	8.97	2.66					*p<.01
Variance explained (%)	17.55	16.06	13.13					
Cronbach's α	.88	.88	.83					For whole scale Cronbach's α: .91

As noted in the literature, cognitive, emotional, and behavioral engagement terms are used when creating pools before factor and after analysis.

3.1.2. Criterion validity

To test the validity of the items in the SES, the school climate scale developed by Çalık and Kurt (2010) was used. The criterion validity revealed a correlation of .51 ($p<.001$) between the results of the school climate scale and the SES. Thus, there seems to be a moderate correlation between these two scales.

3.2. Reliability Studies

3.2.1. Test-retest reliability: To test the reliability of the SES, it was retested in 3-week gaps with 32 middle-school and 30 high-school students, the target population in the study. The correlation between the values of the first and second application was .77 ($p<.001$, $N=62$). According to Tavşancıl (2010), the reliability coefficient should be positive and at least .70. Therefore, the SES can be said to be reliable.

3.2.2. Reliability of Cronbach's α: Cronbach's α values were checked to determine the consistency of the scale. The results were as follows: .91 for the whole scale, .88 for the emotional and cognitive engagement subdimensions, and .82 for the behavioral subdimension

(Table 1). As Özdamar (2004) pointed out, an internal consistency coefficient higher than .80 can be considered “good,” and higher than .90 can be considered “very good.” These findings show that the internal consistency of the scale is good.

3.2.3. Upper-lower group reliability: Another method in reliability studies is to compare upper 27%-lower 27% points. To test whether there was a significant difference between the groups, the *t*-test results of the upper 27% (*N*:108) and lower 27% (*N*:108) of the target population groups (middle-school, high-school students) of the study were checked. The *t*-test results suggested that there was a significant ($p<.001$) difference between the two groups (Table 1).

3.2.4. Correlation analysis of total items: To evaluate the correlation between the whole scale and its subdimensions, item total correlation analysis was done. Table 1 presents Pearson’s product-moment correlation coefficients for the items. When the item total correlation efficiency analysis table is assessed, it can be seen that the correlation between the item and its factor varies between .43 and .69 ($p<.001$). When we assess each item’s correlation with the whole scale point, the correlation values vary between .31 and .62 ($p<.001$). Overall, the results of the analyses of the validity and reliability of the scale suggest that the instrument has satisfactory psychometric values.

4. CONCLUSION AND DISCUSSION

In this study, we aimed to develop an SES for middle- and high-school students. The study included 400 middle- and high-schools, and the scale was retested in 62 of these students. We performed a series of statistical procedures to determine the validity and reliability of the SES. We developed a scale with three factors and 60 items. Based on the results of EFA, 31 items explained 46.74% of the total variance. According to Büyüköztürk et al. (2010), total variance between 40% and 60% is sufficient for an evaluation instrument. To determine the validity of the scale, we used the school climate scale developed by Çalik and Kurt (2010). High scores in the school climate scale suggest a positive school climate. The analyses revealed a positive moderate correlation ($r=.51$, $p<.001$) between the school climate scale and SES. According to the literature, a correlation of .30 is adequate for a scale to be considered valid Büyüköztürk (2007). However, it also notes that the correlation should not be too high (Büyüköztürk, 2007). The findings of the correlation analyses in the present study were adequate. Thus, the scale can be considered valid.

In the reliability studies, Cronbach's α coefficient of internal consistency was .88 for emotional engagement, .88 for cognitive engagement, .81 for behavioral engagement, and .91 for the whole scale. The correlation between the first and second measurement was .77 in the test-retest conducted in 3-week gaps with 62 students from the target population of the study (32 middle-school and 30 high-school students). The results of the t-test of the upper 27% and lower 27% groups showed that there was a significant ($p < .001$) difference between the two groups. Finally, item total correlation analysis was done. The results revealed that the correlation between the items and their factors varied between .43 and .69. As clearly shown in Table 1, the values in the item analysis were far above .30. The presence of an item total correlation of 0.20 and above suggests that the item made a significant contribution to the total score and that it has high distinctiveness (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2008; Şencan, 2005).

Item analysis is used to determine the predictive power of the item on the total score. The results are considered suggestive of the structural validity of the scale (Hovardoğlu, 2007) and as proof for the scale's reliability (Şencan, 2005). In the present study, based on the findings, we can assume that the structural validity of the SES is adequate and that the distinctiveness of its items is high.

In conclusion, the results of the analysis indicate that the SES is a valid and reliable tool to assess student's engagement levels in Turkish schools. As the study consisted of a broad sample, included middle- and high-school students, and was conducted in various cities and schools, the SES is likely applicable to other middle and high-school students.

REFERENCES

- 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.
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., Kim, D., & Reschly, A. L. (2006). Measuring Cognitive and Psychological Engagement: Validation of the Student Engagement Instrument. *Journal of School Psychology, 44*(5), 427-445.
- Arastaman, G. (2006). *Ankara İli Lise Birinci Sınıf Öğrencilerinin Okula Bağlılık Durumlarına İlişkin Öğrenci, Öğretmen ve Yöneticilerin Görüşleri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı (7. Baskı)*. Ankara: PegemA.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri (2. baskı)*. Ankara: PegemA.

- Büyüköztürk, Ş., Şekercioğlu, G., & Çokluk, Ö. (2010). *Sosyal Bilimler için Çokdeğişkenli İstatistik*. Ankara: PegemA.
- Christenson, S. L., & Thurlow, M. L. (2004). School Dropouts Prevention Considerations, Interventions, and Challenges. *Current Directions in Psychological Science*, 13(1), 36-39.
- Connell, J. P., Spencer, M. B., & Aber, J. L. (1994). Educational Risk and Resilience in African-American Youth: Context, Self, Action, and Outcomes in School. *Child Development*, 65(2), 493-506.
- Çalık, T., & Kurt, T. (2010). Okul İklimi Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 35(157), 167-180.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing From School. *Review of Educational Research*, 59(2), 117-142. doi: 10.3102/00346543059002117
- Finn, J. D., & Rock, D. A. (1997). Academic Success Among Students at Risk for School Failure. *Journal of Applied Psychology*, 82(2), 221.
- 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(1), 59-109.
- Greene, B. A., Miller, R. B., Crowson, H. M., Duke, B. L., & Akey, K. L. (2004). Predicting High School Students' Cognitive Engagement and Achievement: Contributions of Classroom Perceptions and Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 29(4), 462-482.
- Hovardoğlu, S. (2007). *Davranış Bilimleri için Araştırma Teknikleri (2. baskı)*. Ankara: Hatiboğlu Basım Yayın.
- Jimerson, S. R., Campos, E., & Greif, J. L. (2003). Toward an Understanding of Definitions and Measures of School Engagement and Related Terms. *The California School Psychologist*, 8(1), 7-27.
- Kortering, L. J., & Christenson, S. (2009). Engaging Students in School and Learning: The Real Deal for School Completion. *Exceptionality: A Special Education Journal*, 17(1), 5-15.
- Marks, H. M. (2000). Student Engagement in Instructional Activity: Patterns in The Elementary, Middle, and High School Years. *American Educational Research Journal*, 37(1), 153-184.
- McCarthy, M., & Kuh, G. (2006). Are Students Ready for College? What Student Engagement Data Say. *Phi Delta Kappan*, 87(9), 664-669.
- Newmann, F. M., Wehlage, G. G., & Lamborn, S. D. (1992). The Significance and Sources of Student Engagement. In F. M. Newmann (Ed.), *Student Engagement and Achievement In American Secondary Schools* (pp. 11-39). New York: Teachers College Press.
- Özdamar, K. (2004). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi Cilt 2*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Rotermund, S. L. (2011). *The Role of Psychological Precursors and Student Engagement in a Process Model of High School Dropout*. Santa Barbara: University of California.
- Sharkey, J. D., You, S., & 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.

- Skinner, E. A., Wellborn, J. G., & Connell, J. P. (1990). What It Takes To Do Well in School and Whether I've Got It: A Process Model of Perceived Control and Children's Engagement and Achievement In School. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), 22.
- Stafford, R. E. (2011). *Evaluation of The Student Engagement Instrument: Measurement Invariance Across Economic Status and Association with Academic Achievement*. (Unpublished Master Thesis), Southeastern Louisiana University, Ann Arbor.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. Ankara: Seçkin.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi (4. Baskı)*. Ankara: Nobel.

GENİŞ ÖZET

Öğrenci bağlılık kavramı eğitim alanyazınında daha yeni bir kavram olarak görülmesine karşın, öğrenci motivasyonu, okulla bağ kurma, öğrenmede öz-düzenleme kavramları ile birlikte çoğu zaman ele alınmıştır. Eğitimcilerin ve eğitim araştırmacıları çok uzun bir zamandır öğrencilerin okula karşı tutumlarına, okulda başarıya götüren deneyimlerine ve okula katılımlarına ilgi göstermektedirler. Araştırmacılar bu tutumları açıklarken bağlılık kavramının kullanmış ve bağlılığı; psikolojik bir süreç, özellikle, öğrencilerin öğrenme yolunda sarf ettikleri dikkat, ilgi, yatırım ve çabalar olarak tanımlanırken, bağlılığı okulda aktif katılım olarak tanımlarken Birleşik Devletler liselerindeki olumsuz bireysel sosyal yan etkilere neden olan okul başarısızlıklarının ve okul terkini anlamadaki anahtar kavram olarak görmektedir. Benzer şekilde bağlanamamanın ve okul hoşnutsuzluğunun en önemli göstergeleri olan devamsızlık, okulda başarısızlık ve okulu sevmeme ile okul terkinin önemli yordayıcısı olarak görmektedir. Bunun yanında öğrenci bağlılığının risk altındaki öğrenciler için koruyucu bir faktör olduğu ve öğrenci bağlılığındaki artışın dezavantajlı ve başarılı gençlerin arasındaki başarı aralığını azalttığı görülmektedir.

Öğrenci bağlılığı ve akademik başarı arasındaki güçlü ilişki öğrencilerin düşünceleri, davranışları ve duyguları arasındaki karmaşık ilişkiyi anlama ihtiyacını ortaya çıkartmışken, öğrenci bağlılığı çok boyutlu bir model olarak ele almıştır (sınıfın ve okulun bir parçası olmayı içeren davranışsal, okul kimliği, okula aidiyet ve okul değerlerini öğrenmeyi içeren duygusal boyut). Boyutlar yalnızca, çok boyutlu olan bağlılık yapısını bir bütün olarak anlamaya yardımcı olurken, bağlılığı çok boyutlu olarak ele almak bağlılığın alt boyutları ile diğer alanyazın araştırmaları arasında ilişki kurulması için araştırmacılara kolaylık sağlar.

Öğrenci bağlılığının değerlendirilmesi ile ilgili çalışmalar incelendiğinde genellikle bağlılığın farklı boyutlarını ele alan ölçekler geliştirildiği gibi, öğrenci bağlılığını iki faktörlü olarak ele alan görüşler olmasına karşı en çok kabul edilen yapı üç boyutlu yani bilişsel, duygusal ve davranışsal boyutları ele alan yapı ve ölçme araçlarıdır. Alanyazında çeşitli ölçme araçları olmasına karşın, bahsedilen boyutları içeren bir ölçme aracı rastlanılmamıştır. Bu sebepten dolayı araştırmanın amacı öğrenci bağlılığının üç alt boyutu olan bilişsel, davranışsal ve duygusal boyutları kapsayan, ortaokul ve lise öğrencilerine yönelik bir ölçme aracı geliştirmektir.

Bu amaçtan hareketle ölçek geliştirme çalışması için Türkiye'nin çeşitli illerindeki bulunan farklı liselerin 9., 10., 11.sınıfları (220 öğrenci) ile ortaokulların 7. ve 8. sınıflarında (180 öğrenci) öğrenim gören 239'u kız (%60), 161'i erkek (%40) 400 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Ölçme aracını hazırlamak üzere alan yazını incelenmiş ve yapılan inceleme sonucunda duygusal, davranışsal ve bilişsel bağlılık alt boyutlarını kapsayan bir 60 maddelik taslak form hazırlanmıştır. Elde edilen taslak formunun anlaşılabilirliğinin test etmek için araştırma grubuna benzer bir gruba ölçme aracı uygulanmış ve gelen tepkiler doğrultusunda yeni düzeltmeler yapılmıştır. Maddelerden 16'si olumsuz, 44'ü ise olumlu

ifadeden oluşmaktadır. Taslak formda yer alan her bir madde, “Kesinlikle katılıyorum”, “Biraz Katılıyorum”, “Emin değilim”, “Pek Katılmıyorum” ve “Kesinlikle Katılmıyorum” şeklinde adlandırılan ve 5’li Likert tipi dereceleme ölçeği yardımıyla derecelendirilmiştir. Olumlu ifadelerde cevaplar “Kesinlikle Katılıyorum”dan başlayarak 5’den 1’e doğru; olumsuz ifadelerde ise tersi kodlama ile puanlanmıştır. Ölçekten alınan yüksek puanlar bağlılığı ifade etmektedir.

Yapı geçerliğini test etmek için yapılan açımlayıcı faktör analizi uygulanmış, verilere faktör analizi uygulanabilmesi için örneklem uygunluğu ve Barlett Sphericity testleri yapılmıştır. Bu çalışmada tüm grupta KMO örneklem uygunluk katsayısı .919 (>.60), Barlett Sphericity testi $\chi^2=5004,522$ ($p < .001$) olarak elde edilmiştir. Analiz çalışması için .50 faktör yük değeri benimsenmiştir. Yapılan analiz sonucunda 31 maddelik 3 faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak toplam varyansın %46,74’ünü açıklayan 3 faktörlü bir yapıdan oluşan 31 maddelik bir ölçek elde edilmiştir. Ölçekteki 7 madde ters olarak kodlanmaktadır.

Güvenirlik çalışmalarında ise “Cronbach Alfa İç Tutarlık” katsayılarına bakılmış ve “davranışsal bağlılık” boyutu için .88, “bilişsel bağlılık” boyutu için .88 , “davranışsal bağlılık” boyutu için .81 ve ölçeğin tamamındaki alfa değeri ise .91 bulunmuştur. Çalışma grubundan alınan 62 öğrenciyle üç hafta arayla yapılan test-tekrar-test yöntemiyle ilk ölçüm ile son ölçüm arasında .77’lik bir korelasyon hesaplanmıştır. Kullanılan bir diğer güvenilirlik yöntemi olarak “%27’lik Alt-Üst Grup Karşılaştırmasında” alt grupla üst grup arasında anlamlı ($p < .001$) bir farklılık bulunmuştur. Son olarak güvenilirlik çalışması olarak “Madde Toplam Korelasyon” analizi yapılmıştır. Analizde maddelerin buldukları faktörlerle arasındaki ilişki .43 ile .69 arasında değiştiği bulunmuştur. Bu durumda, Öğrenci Bağlılık Ölçeğinin yapı geçerliğinin uygun olmasının yanı sıra maddelerinin ayırt edicilik düzeyinin de yüksek olduğu söylenebilir.

Yapılan analizler neticesinde Öğrenci Bağlılık Ölçeğinin ortaokul ve lise ergenlerinin “Öğrenci Bağlılık Düzeylerini” ölçmede kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu görülmüştür. Bütün bunların yanı sıra, bu çalışmada Öğrenci Bağlılık Ölçeğine ilişkin elde edilen geçerlilik ve güvenilirlik bulguları, araştırmanın yürütüldüğü örneklem çerçevesinde düşünüldüğünde ortaokul ve lise öğrencileri gibi geniş bir örnekleme kapsamı, birden çok ilde ve okul türünde yürütülmüş olması, hem ortaokul öğrencileri hem de lise öğrencileri ile kullanılabilecek bir ölçme aracı özelliği taşıdığıını göstermektedir.

		Strongly agree	Agree	Not sure	Disagree	Strongly disagree
Emotional engagement						
4	Teachers in my school are honest with their students.	5	4	3	2	1
5	I like the teachers in my school.	5	4	3	2	1
6	Principals in my school are fair with regard to discipline.	5	4	3	2	1
7	My teachers care about me.	5	4	3	2	1
8	My teachers are good at their job.	5	4	3	2	1
10	My teachers understand me.	5	4	3	2	1
13	My teachers help me whenever I need.	5	4	3	2	1
14	I feel I am a member of my school.	5	4	3	2	1
15	I recommend other students to come to my school.	5	4	3	2	1
53	I believe I'm receiving a good education in my school.	5	4	3	2	1
Cognitive engagement						
20	I spend a lot of time on my studies and homework.	5	4	3	2	1
28	I give all my attention to the lesson in the class.	5	4	3	2	1
29	I do my homework (work about the school) on time.	5	4	3	2	1
36	I work as hard as I can at my lessons.	5	4	3	2	1
40	I do my best in class.	5	4	3	2	1
41	I don't give up trying even when the lessons are hard.	5	4	3	2	1
42	I believe I do my best to learn in class.	5	4	3	2	1
43	I try my best when working on my lessons.	5	4	3	2	1
48	I usually plan before doing my homework.	5	4	3	2	1
58	I work on my lessons even when there are no upcoming exams.	5	4	3	2	1
59	I share the knowledge I learned at school with other people.	5	4	3	2	1
60	I check mistakes in my homework.	5	4	3	2	1
Behavioral engagement						
27	I often get into trouble in school.*	5	4	3	2	1
31	I often get into fights in school.*	5	4	3	2	1
32	I am usually sent to the disciplinary board because of my behavior.*	5	4	3	2	1
33	I play truant from school every chance I get.*	5	4	3	2	1
34	I am usually late for school.*	5	4	3	2	1
37	I have considered dropping out of school.*	5	4	3	2	1
38	I pretend to be working during the class.*	5	4	3	2	1
54	I'm going to graduate from my school.	5	4	3	2	1
55	I want to attend university.	5	4	3	2	1

*reverse item