



Ergen Öğrencilerin Okulda Temel Psikolojik Gereksinimleri Ölçeğinin Psikometrik Özellikleri: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Yalcın ÖZDEMİR¹ İrem TUNÇER² Gizem YAVUZ³ Melek ÖZDEMİR⁴

Geliş Tarihi: 11.09.2015 Kabul Tarihi: 17.12.2015

Öz

Ergenlerin farklı yaşam alanlarında temel psikolojik gereksinimlerinin karşılanmasının farklılıklar göstermesi alana özgü psikolojik gereksinimleri değerlendiren ölçme araçlarını gerekli kılmaktadır. Bu çalışmanın amacı okulda temel psikolojik gereksinimlerin karşılanmasını değerlendirmek için geliştirilen “Ergen Öğrencilerin Okulda Temel Psikolojik Gereksinimleri Ölçeği (EÖOTPGÖ)” nin uyarlanması ve psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesidir. Çalışmaya katılan öğrencilerin 181’ini (% 55) kadın, 149’unu (% 45) erkek öğrenciler oluşturmuştur. Katılımcıların yaş ortalaması 14.77 (SS = .86) ve yaş aralığı 13-17’dir. Ölçeğin yapı geçerliği içindoğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Geçerlik için ayrıca ölçüt bağıntılı geçerliğe bakılmıştır. Ölçeğin güvenirligi için iç tutarlık ve test-tekrar test korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Sonuçlar EÖOTPGÖ’nin ergen öğrencilerin okulda temel psikolojik gereksinimlerinin karşılanma düzeyini değerlendirmede psikometrik açıdan yeterli bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir. Ölçeğin gelecekteki araştırma ve eğitim uygulamaları için potansiyel katkıları tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ergen Öğrenciler, okulda temel psikolojik gereksinimler, güvenirlilik, geçerlilik.

¹ Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık A.B.D. yalcin.ozdemir@adu.edu.tr

² Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık A.B.D. iremtuncerr@gmail.com

³ Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık A.B.D. 112010004gizemyavuz@gmail.com

⁴ Milli Eğitim Bakanlığı, Halide Hatun İlkokulu, Aydın, melekozdemir@yahoo.com



Psychometric Properties of Adolescent Students' Basic Psychological Needs at School Scale: The Study of Reliability and Validity

Submitted by 11.09.2015 Accepted by 17.12.2015

Abstract

Adolescents' satisfaction of basic psychological needs differ across various life domains necessitate the development of domain-specific measures of psychological needs satisfaction scale. This study aimed to adopt "Adolescent Students' Basic Psychological Needs at School Scale (ASBPNSS)" and to assess its psychometric properties. Of the students participated in the study 181(55 %) were female and 149 (45 %) of the male. The average age of the participants 14.77 (SD = .86) and the age range is 13-17. Confirmatory factor analysis was conducted to investigate the construct validity of the ASBPNSS. We also examined criterion-related validity. For the reliability studies internal consistency reliability, test-retest correlations were examined. The results showed that the ASBPNSS has good psychometric properties to assess satisfaction of basic psychological needs at school. The potential contributions of the scale for future research and applications were discussed.

Keywords: Adolescent students, basic psychological needs at school, validity, reliability.

Giriş

Temel psikolojik gereksinimler son yıllarda bireylerin iyi oluşuyla ilgili olarak ele alınan en önemli konulardan biridir. Öz belirleme kuramına göre (Deci ve Ryan, 1985, 2000) özerklik, ilişkisellik ve yetkinlik gibi üç temel gereksinimin doyurulması olumlu davranışlarla ve öznel iyi oluş ile olumlu yönde ilişki göstermektedir (Patrick, Knee, Canevello ve Lonsbary, 2007; Ryan ve Deci, 2000). Özerklik gereksinimi bir kişinin kendi eylemlerinin belirleyicisi olmayı; ilişkisellik gereksinimi destekleyici sosyal ilişkilere sahip olma duygusunu; yetkinlik gereksinimi ise bireyin yapması gereken işlerle etkin şekilde ilgilenebilmesini ifade etmektedir. Bu gereksinimlerin, boş zaman etkinliklerinde, okul ve iş ortamları gibi değişik ortamlarda karşılanmasının önemi vurgulanmaktadır (Milyavskaya ve Koestner, 2011).

Ergenler zamanlarının büyük kısmını okulda geçirmektedirler. Bu nedenle okulda gereksinimlerin, özellikle psikolojik gereksinimlerin karşılanması önemlidir. Bireylerin gereksinimleri karşılanmadığında huzursuzluk ve çeşitli kaygılar yaşayabilir; bu durum bireyde mutsuzluğa neden olabilir. Erikson'un psikososyal kişilik gelişimi kuramına göre ergenlik öncesi dönem başarıya karşı aşağılık kompleksi dönemidir. Ergenlerin bu dönemi sağlıklı bir şekilde tamamlayabilmesinde psikolojik gereksinimlerin yeterlik boyutunun karşılanması pozitif etki sağlayacaktır. Ergenlik döneminde arkadaşlar arasında yer edinme, takdir edilme ergenler için önemlidir (Rosenfeld, Richman ve Bowen, 2000) ve ergenlerin sosyal hayatının önemli bir kısmı okul ortamında geçtiği için okulda ilişki gereksiniminin karşılanması önem kazanmaktadır. Ergenlik döneminde üst düzey düşünme becerilerinin gelişmesi dolayısıyla ergenler var olan sorunlara yönelik kendi çözüm yolları yaratabilmekte, karşı taraf ile empati kurabilmekte ve olasılıkları değerlendirebilmektedir (Keating, 1990). Üst düzey düşünme becerisinin geliştiği ve kimlik gelişiminin olduğu bu dönemde özerklik gereksinimi öne çıkmaktadır (Blos, 1967; Ryan ve Lynch, 1989; Smetana ve Asquish, 1994; Steinberg ve Silverberg, 1986; Steinberg, Lamborn, Dornbusch ve Darling, 1992).

Ergenlik bilişsel ve sosyal olgunlaşmanın gerçekleştiği önemli bir yaşam dönemidir. Ergenlerin ailelerinin dışında, akranları ve çevresindeki diğer yetişkinlerle yakınlık kurma ve onlar tarafından desteklenme gereksinimlerinin yüksek olduğu bilinmektedir (Eccles ve Roeser, 2009; Oberle, Schonert-Reichl ve Zumbo, 2011). Ergenler için önemli bir sosyal ortam olan okulda psikolojik gereksinimlerin karşılanmasının araştırılması önemli görünmektedir. Birçok çalışmada okul yaşantılarının ergenlerin yaşamlarında önemli bir yer tuttuğu ortaya konmuştur (Bond ve diğ., 2007; Catalano, Haggerty, Oesterle, Fleming ve Hawkins, 2004). Öğrencilerin okulda psikolojik gereksinimlerinin karşılanması onların

öğrenme ve sosyal gelişimleri ile yakından ilişkilidir. Okul deneyimlerinin ergenlerin yaşamındaki önemini göstermesi açısından “Öz Belirleme Kuramı”na dayalı olarak gerçekleştirilen çalışmalar okulda ergenlere sağlanan akademik özerkliğin ve okulda kurulan bağlılıkların öğrencilerin akademik motivasyonları ve akademik başarıları üzerinde etkisinin olduğunu ortaya koymuştur (Black ve Deci, 2000; Deci ve Ryan, 1985; Fortier, Vallerand ve Guay; 1995; Niemiec ve Ryan, 2009; Ryan ve Deci, 2000; Ryan ve Powelson,1991;Wentzel, Barry ve Caldwell, 2004). Özellikle ilişkisellik gereksiniminin okula bağlanma ve başarıyla (Furrer ve Skinner, 2003; Martin ve Dowson, 2009), özerklik ve yetkinlik gereksiniminin içsel güdülenme (Niemiec ve Ryan, 2009; Ryan ve Deci, 2009) ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bazı çalışmalarda da özerklik, ilişkisellik ve yetkinlik gereksiniminin öğretmenler tarafından desteklenmesinin öğrencilerin okula bağlılıklarını olumlu etkilediği gösterilmiştir (Raufelder ve diğ. 2014). Diğer yandan öğrencilerin öğretmenlerinin özerkliklerini desteklediklerine yönelik algıları ile öğrencilerin zorbalık davranışları arasında olumsuz ilişki olduğu gösterilmiştir (Roth, Kanat Maymon ve Bibi, 2010). Türkiye’de gerçekleştirilen çalışmalarda temel psikolojik gereksinimlerin karşılanması ile benlik saygısı (Çankaya, 2009) ve özgün benlik (Acun Kapıkıran, 2015) arasında olumlu yönde, kaygı düzeyi ile olumsuz yönde (Çankaya, 2009) ilişkiler olduğu gösterilmiştir. Diğer yandan, Hamurcu ve Sargın (2011) ergenler üzerinde yaptığı çalışmada psikolojik gereksinimlerin karşılanmaması ile boyun eğici davranışların artması arasında olumlu ilişki olduğunu göstermişlerdir.

Yukarıda alıntılanan çalışmalar üç temel psikolojik gereksinim olan özerklik, ilişkisellik ve yetkinlik gereksiniminin okulda karşılanmasının öğrencilerin akademik başarılarının ve olumlu gelişmelerinin desteklenmesi açısından önemini ortaya koymaktadır. Ancak bugüne kadar gerçekleştirilen çalışmalarda bulunulan ortama özgü gereksinimler yerine genel psikolojik gereksinimler ölçülmüştür. Ancak, okul ortamlarında psikolojik gereksinimlerle diğer ortamlardaki psikolojik gereksinimler ve bunların karşılanma biçimleri ve düzeyleri birbirinden farklılık gösterebilir. Buna dayanarak Tian, Han ve Huebner (2014) temel psikolojik gereksinimlerin okul gibi daha özel alanlarda ölçülebilmesine yönelik olarak “Ergen Öğrencilerin Okulda Temel Psikolojik Gereksinimleri” kavramını ileri sürmüşlerdir. Onlara göre okulda psikolojik gereksinimleri ölçmeye yönelik geliştirilen bir ölçek, öğrenciler arasında temel psikolojik gereksinimlerin çalışılması açısından önemlidir. Öğrencilerin psikolojik sağlıklarının en uygun biçimde gelişmesine olanak verecek ortamın düzenlenmesinde bireylerin psikolojik gereksinimlerinin bilinmesinin uygulamacılara önemli katkıları olacaktır.

Var olan alanyazına bakıldığında okulda psikolojik gereksinimlerin karşılanmasına yönelik Tian ve arkadaşları (2014) tarafından geliştirilen “Ergen Öğrencilerin Okulda Temel Psikolojik Gereksinimleri Ölçeği’nden(Adolescent Students’ Basic Psychological Needs at School Scale)” başka bir ölçek bulunmamaktadır. Türkçe alanyazına bakıldığında okulda psikolojik gereksinimlerin karşılanmasına yönelik geliştirilen ya da uyarlanan bir ölçme aracı bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı Tian ve arkadaşları (2014) tarafından geliştirilen “Ergen Öğrencilerin Okulda Temel Psikolojik Gereksinimleri Ölçeği (EÖOTPGÖ)” nin Türkçe’ye uyarlama çalışmasının yapılmasıdır.

Yöntem

Araştırma Grubu

Araştırmaya Aydın il merkezinde bulunan ortaokul ve liselerden seçkisiz örnekleme yoluyla seçilen sekizinci, dokuzuncu ve onuncu sınıflarda eğitim gören 330 öğrenci katılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin 181’ini (% 55) kadın, 149’unu (% 45) erkek öğrenciler oluşturmuştur. Katılımcıların yaş ortalaması 14.77 (SS= .86) ve yaş aralığı 13-17’dir. Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre dağılımı incelendiğinde % 39’unun (129 kişi) 8. sınıf, % 36’sının (119 kişi) 9. sınıf ve % 25’inin (85 kişi) ise 10. sınıfa devam eden öğrenciler olduğu görülmüştür.

Veri Toplama Araçları

Ergen Öğrencilerin Okulda Temel Psikolojik Gereksinimleri Ölçeği (Adolescent Students’ Basic Psychological Needs at School Scale): Ölçek Tian ve arkadaşları (2014) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde üç temel gereksinimin tanımı ve yapısına dayalı olarak ve “Genel Temel İhtiyaç Doyumu Ölçeği” (Deci ve Ryan, 2001) de dikkate alınarak her bir gereksinim için 10 madde olmak üzere toplam 30 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Maddelerin kapsam geçerliği, açıklığı ve anlaşılabilirliği açısından alan uzmanları tarafından değerlendirilmesi sonucu ölçekten sekiz madde çıkartılmıştır. Böylece 22 maddeden oluşan ve 6’lı dereceleme şeklinde değerlendirilen “Ergen Öğrencilerin Okulda Temel Psikolojik Gereksinimleri Ölçeği” ortaya çıkmıştır. Gerçekleştirilen açımlayıcı faktör analizi sonucunda beş faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Ancak araştırmacılar, bir faktörde .40 yükünün altında yük değeri olan ve birden fazla faktörde benzer yük değerleri alan yedi maddeyi analiz dışı tutarak analizi tekrarladıklarında 15 maddeden oluşan ve toplam varyansın %53.81’ini açıklayan üç alt boyut elde etmişlerdir. Alt boyutlar maddelerin anlamlarına dayanılarak “Okulda Özerklik Gereksinimi”, “Okulda İlişkisellik Gereksinimi”

ve “Okulda Yetkinlik Gereksinimi” şeklinde isimlendirilmiştir. Düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları .51 ile .76 arasında değişmiştir ($p < .01$). Cronbach Alpha değerleri okulda özerklik gereksinimi alt boyutu için .85, okulda ilişkisellik gereksinimi alt boyutu için .80 ve okulda yetkinlik gereksinimi alt boyutu için .77 bulunmuştur. Beş hafta arayla yapılan test-tekrar test çalışması sonucu güvenirlik katsayısı okulda özerklik gereksinimi alt boyutu için .73, okulda ilişkisellik gereksinimi alt boyutu için .71, okulda yetkinlik gereksinimi alt boyutu için .74 bulunmuştur.

Her biri beş maddeden oluşan üç boyutlu yapı için gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi sonuçları üç boyutlu modelin veriye çok iyi uyum sağladığını göstermiştir $X^2 = 166.12$ ($df = 87$), $p < .01$; CFI = .98; NNFI = .97; RMSEA = .054, 90 % CI [.042, .067]; SRMR = .048. Faktör yükleri .40 ile .77 arasında değişmiştir ve her biri anlamlı ($p < .001$) bulunmuştur. Bu sonuçlar üç faktörün maddeleri tarafından iyi bir şekilde temsil edildiğini göstermektedir.

Temel İhtiyaç Doyumu Ölçeği: Öğrencilerin genel temel psikolojik gereksinimleri Deci ve Ryan (1991) tarafından geliştirilen, Cihangir-Çankaya ve Bacanlı (2003) tarafından Türkçeye uyarlanan ve 21 maddeden oluşan “Genel Temel İhtiyaç Doyumu Ölçeği” kullanılarak ölçülmüştür. Ölçek özerklik, ilişki ve yetkinlik gereksinimlerinden oluşan 3 alt ölçeği içinde barındırmaktadır. Ölçek 5’li Likert tipindedir. Ölçeğin iç tutarlık katsayıları, özerklik alt boyutu için .82, ilişki alt boyutu için .81, yetkinlik alt boyutu için ise .80’dir.

Yaşam Doyumu Ölçeği: Diener, Emmons, Larsen, ve Griffin (1985) tarafından geliştirilmiştir. Köker (1991) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek 7’li Likert tipinde olup 5 maddeden oluşmaktadır. Ölçek tek faktörlü bir yapıya sahiptir. Cronbach alpha güvenirlik katsayısı .76, test-tekrar test güvenirlik çalışması sonucunda güvenirlik katsayısı .85 bulunmuştur.

İşlem

Uyarlamada dil eşdeğerliği çalışması için form uzman iki kişi tarafından Türkçe’ye çevrilmiş, farklı iki uzman tarafından da tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Formun son hali Türk dili uzmanına gösterilerek görüşü alınmıştır. Çalışmada kullanılan ölçekler katılımcılara ders saatinde, gönüllülük esasına dayalı olarak araştırmacılar tarafından uygulanmıştır. Katılımcılar öncelikle araştırmanın amacına ve katılımın gönüllü olduğuna yönelik bilgilendirilmiştir. Katılımcıların onayları alınmış ve istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları ifade edilmiştir. Ölçeklerin uygulanması yaklaşık olarak 20 dakika sürmüştür.

Analiz

Ölçeğin yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile test edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizinde doğrulanmak istenen teorik yapının elde edilen veri tarafından doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemede bazı uyum indeksleri kullanılmaktadır (Bentler ve Yuan, 1999). Modelin veri setine uyumunu belirlemek amacıyla ele alınan ilk uyum indeksi Ki Kare (χ^2)'dir. Ancak, χ^2 değerinin örneklem büyüklüğüne duyarlı olması nedeniyle (Gerbing ve Anderson, 1985), χ^2 değerinin serbestlik derecesine bölünmü sonucu ortaya çıkan değer değerlendirilmeye alınması önerilmektedir (Şimşek, 2007). Bunun dışında model uyumunu değerlendirmek için iyilik uyum indeksi (Goodness of Fit Index, GFI), karşılaştırmalı uyum indeksi (Comparative Fit Index, CFI), tahmin hatalarının ortalamasının karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA), hata kareleri ortalamasının karekökü (Root Mean Square Residual, SRMR) yaygın olarak kullanılan uyum indeksleridir. Bunlardan GFI ve CFI'nin .90'dan büyük olması, RMSEA ve RMR' nin .08'in altında olması kabul edilebilir uyum iyiliği değeri olarak belirtilmektedir (Hu ve Bentler, 1999; Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003). Ölçüt bağıntılı geçerlik için ölçeğin “Okulda Özerklik Gereksinimi”, “Okulda İlişkisel Gereksinimi” ve “Okulda Yetkinlik Gereksinimi” alt boyutları ile “Genel Temel İhtiyaç Doyum Ölçeği” nin özerklik, ilişki ve yetkinlik alt boyutları ve yaşam doyumu arasındaki korelasyonlar hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenilirlik analizi için iç tutarlık ve test tekrar test analizleri gerçekleştirilmiştir.

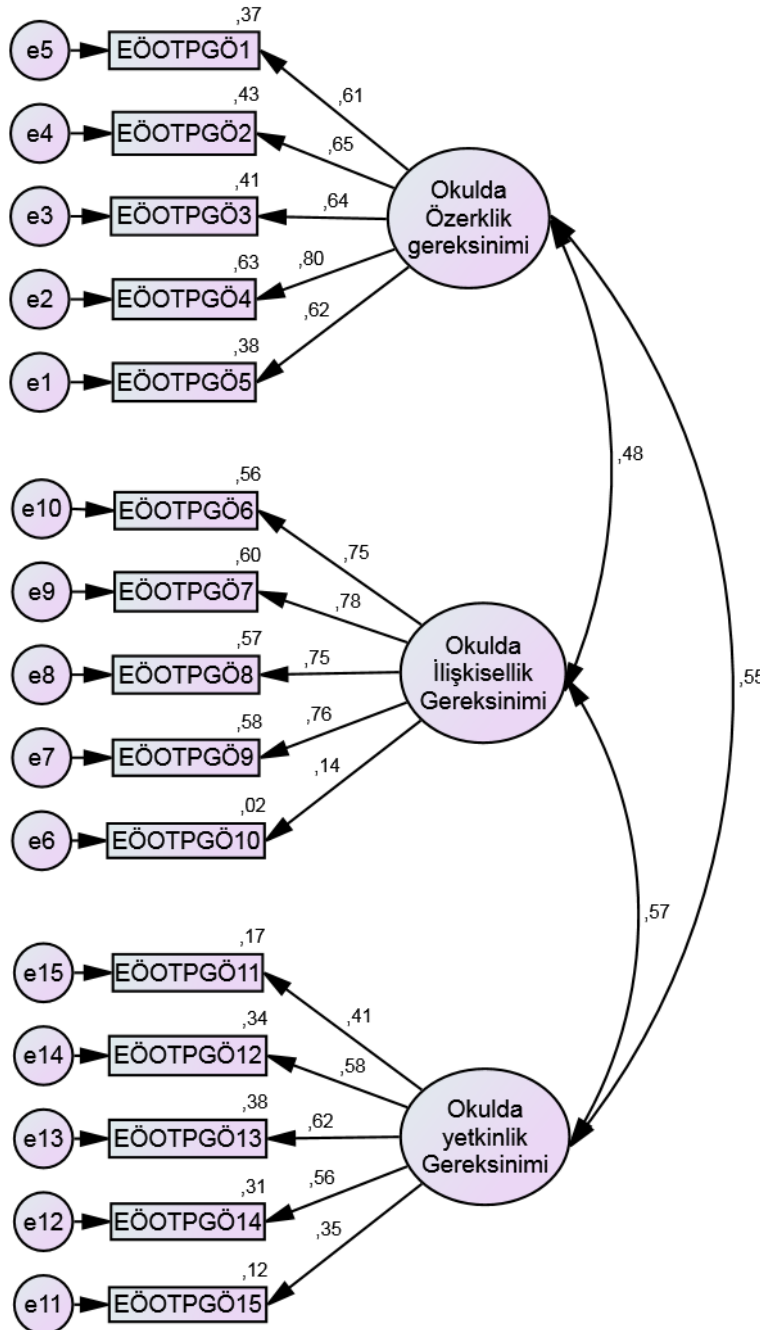
Bulgular

Yapı geçerliği

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Özgün ölçekte yer alan 15 madde ve belirlenmiş olan üç faktörlü yapının bu çalışmada elde edilen verilerle uyum derecesini belirlemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar elde edilen uyum değerlerinin [$\chi^2 = 182.045$ (sd = 87, $p = .000$), $\chi^2/df = 2.09$; GFI = .93 CFI = .93; RMSEA = .058; RMR = .069] kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermiştir. Sonuçlara göre maddelerin alt boyutları ile gösterdiği standartlaştırılmış tahmin değerlerinin çoğunun yüksek olduğu, ancak 10. Maddenin değerinin düşük olduğu görülmektedir (Şekil 1). Ardından 10. madde analize dahil edilmeden DFA tekrarlanmıştır ve uyum indeksleri [$\chi^2 = 162,108$ (sd = 74, $p = .000$), $\chi^2/df = 2.19$; GFI = .94 CFI = .94; RMSEA = .060; RMR = .065] olarak bulunmuştur. Madde 10'un korunduğu (model 1) ve analizden çıkarıldığı (model 2) modelin istatistiksel olarak farklılık gösterip

göstermediğini belirlemek için gerçekleştirilen ki-kare fark istatistiği sonucunda 10. maddenin korunduğu modelin istatistiksel olarak daha kullanışlı olduğu görülmüştür ($\Delta\chi^2 = 19.937, \Delta sd = 13, p > .05$). Model 1'e ilişkin değerler Tablo 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Birinci Düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi Bağlantı Diyagramı. Değerler standart katsayı değerleridir.

Tablo 1. Birinci Düzey DFA Regresyon Yükleri

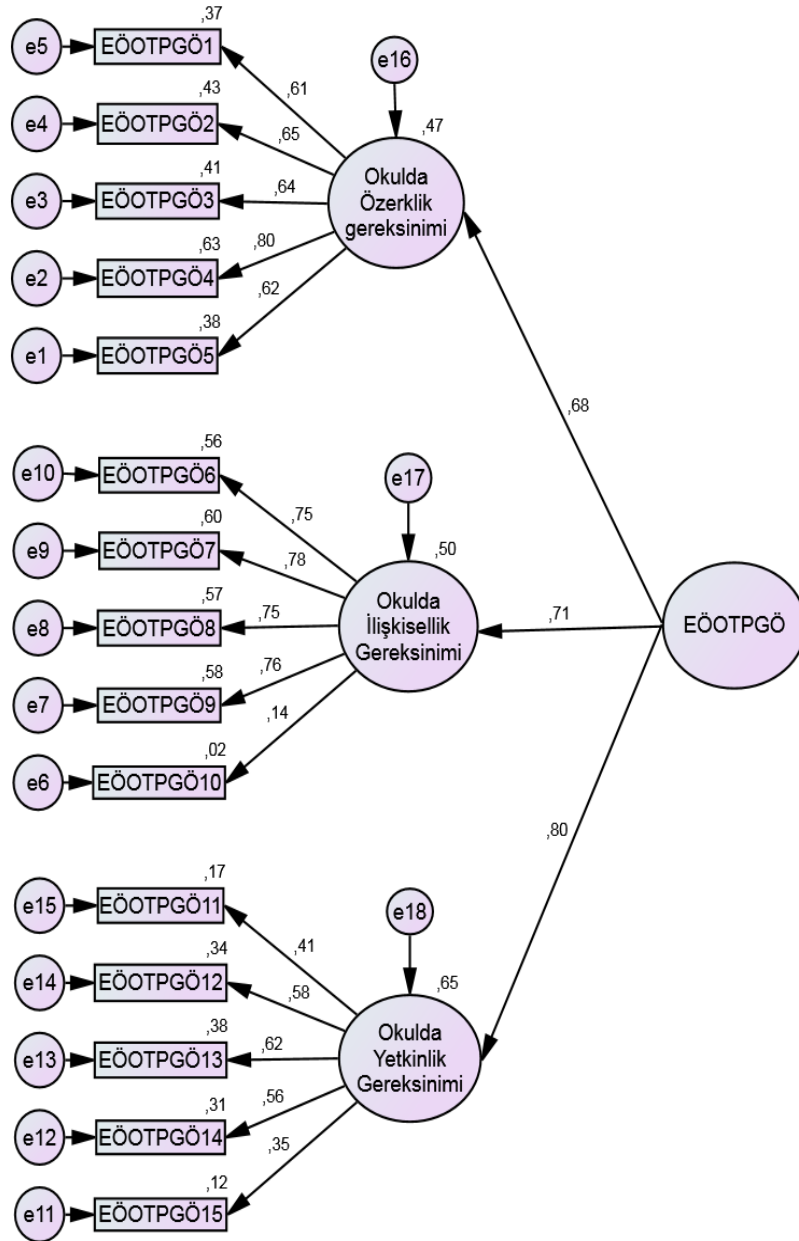
		Standardize edilmemiş değerler				Standardize edilmiş değerler
		Tahmin	S.H.	C.O.	p	
EÖOTPGÖ5←Okulda Gereksinimi	Özerklik	1.14	.129	8.77	0.001	.616
EÖOTPGÖ4←Okulda Gereksinimi	Özerklik	1.47	.143	10.25	0.001	.795
EÖOTPGÖ3←Okulda Gereksinimi	Özerklik	1.18	.131	9.01	0.001	.639
EÖOTPGÖ2←Okulda gereksinimi	Özerklik	1.21	.132	9.14	0.001	.652
EÖOTPGÖ1←Okulda Gereksinimi	Özerklik	1.00				.609
EÖOTPGÖ10←Okulda Gereksinimi	İlişkiselik	0.25	.108	2.33	0.020	.139
EÖOTPGÖ9←Okulda Gereksinimi	İlişkiselik	0.95	.074	12.93	0.001	.761
EÖOTPGÖ8←Okulda Gereksinimi	İlişkiselik	1.05	.082	12.83	0.001	.754
EÖOTPGÖ7←Okulda Gereksinimi	İlişkiselik	1.03	.078	13.19	0.001	.778
EÖOTPGÖ6←Okulda Gereksinimi	İlişkiselik	1.00				.750
EÖOTPGÖ15←Okulda Gereksinimi	Yetkinlik	0.75	.173	4.37	0.001	.353
EÖOTPGÖ14←Okulda Gereksinimi	Yetkinlik	1.11	.200	5.56	0.001	.560
EÖOTPGÖ13←Okulda Gereksinimi	Yetkinlik	1.23	.214	5.76	0.001	.619
EÖOTPGÖ12←Okulda Gereksinimi	Yetkinlik	1.06	.189	5.63	0.001	.579
EÖOTPGÖ11←Okulda Gereksinimi	Yetkinlik	1.00				.415

SH: Standart hata, CO: Kritik oran.

İkinci Düzey Doğrulatoryı Faktör Analizi

Gerçekleştirilen birinci düzey doğrulatoryı faktör analizi ile ortaya çıkan okulda özerklik, ilişkiselik ve yetkinlik gereksinimlerinin “Öz Belirleme Kuramı” tarafından ileri sürülen yapıyı temsil edip etmediğini değerlendirmek amacıyla “Ergen Öğrencilerin Okulda Temel Psikolojik Gereksinimleri Ölçeği”nin üç boyutlu yapısal ilişkilerini test eden ikinci düzey doğrulatoryı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. İkinci düzey doğrulatoryı faktör analizi ile test edilen modelin uyum değerlerinin yüksek olduğu görülmüştür [$\chi^2 = 182.029$ (sd = 87, $p = .000$), $\chi^2/df = 2.092$; GFI = .93 CFI = .93; RMSEA = .058; RMR = .069] “Ergen Öğrencilerin

Okulda Temel Psikolojik Gereksinimleri Ölçeği” ile okulda özerklik gereksinimi, okulda ilişkisellik gereksinimi ve okulda yetkinlik gereksinimi alt boyutlarının faktör yük değerleri Şekil 2’de gösterilmiştir. Ayrıca ikinci düzey DFA’ne ait regresyon yük değerleri Tablo 2’de sunulmuştur.



Şekil 2. İkinci Düzey Doğrulayıcı Faktör Analizi Bağlantı Diyagramı. Değerler standart katsayı değerleridir.

Tablo 2. İkinci Düzey DFA Regresyon Yükleri

	Standardize edilmemiş değerler				Standardize edilmiş değerler
	Tahmin	S.H.	C.O.	p	
Okulda Yetkinlik Gereksinimi ← EÖOTPGÖ	1.00				.804
Okulda Özerklik Gereksinimi ← EÖOTPGÖ	1.01	.218	4.62	0.001	.683
Okulda İlişkisellik Gereksinimi ← EÖOTPGÖ	1.31	.273	4.79	0.001	.706
EÖOTPGÖ5 ← Okulda Özerklik Gereksinimi	1.14	.129	8.77	0.001	.616
EÖOTPGÖ4 ← Okulda Özerklik Gereksinimi	1.47	.143	10.25	0.001	.795
EÖOTPGÖ3 ← Okulda Özerklik Gereksinimi	1.18	.131	9.01	0.001	.639
EÖOTPGÖ2 ← Okulda Özerklik Gereksinimi	1.21	.132	9.14	0.001	.652
EÖOTPGÖ1 ← Okulda Özerklik Gereksinimi	1.00				.609
EÖOTPGÖ10 ← Okulda İlişkisellik Gereksinimi	0.24	.108	2.27	0.023	.135
EÖOTPGÖ9 ← Okulda İlişkisellik Gereksinimi	0.95	.074	12.93	0.001	.761
EÖOTPGÖ8 ← Okulda İlişkisellik Gereksinimi	1.05	.082	12.83	0.001	.754
EÖOTPGÖ7 ← Okulda İlişkisellik Gereksinimi	1.03	.078	13.18	0.001	.778
EÖOTPGÖ6 ← Okulda İlişkisellik Gereksinimi	1.000				.750
EÖOTPGÖ15 ← Okulda Yetkinlik Gereksinimi	0.75	.173	4.37	0.001	.353
EÖOTPGÖ14 ← Okulda Yetkinlik Gereksinimi	1.11	.200	5.56	0.001	.560
EÖOTPGÖ13 ← Okulda Yetkinlik Gereksinimi	1.23	.214	5.76	0.001	.619
EÖOTPGÖ12 ← Okulda Yetkinlik Gereksinimi	1.06	.189	5.63	0.001	.579
EÖOTPGÖ11 ← Okulda Yetkinlik Gereksinimi	1.00				.415

SH: Standart hata, CO: Kritik oran.

Faktörlerarası Korelasyonlar

Üç faktör arasındaki korelasyonlar, okulda özerklik ve okulda ilişkisellik gereksinimi arasında ($r = .48$), okulda özerklik ve okulda yetkinlik gereksinimi arasında ($r = .55$) ve okulda ilişkisellik ile okulda yetkinlik gereksinimi arasında ($r = .57$) orta düzeyde ilişki

olduğunu göstermektedir. Bulunan bu ilişkiler ölçeğin alt faktörlerinin ilişkili olduğunu ancak birbirinden de ayırdığını (çoklu bağlantılılık problemi olmadığını) göstermektedir.

Ölçüt Bağımlı Geçerlik

Ölçüt bağımlı geçerlilik için “Genel Temel İhtiyaç Doyumu Ölçeği” ve “Yaşam Doyumu Ölçeği” kullanılmıştır. Okulda özerklik gereksinimi ile genel özerklik doyumu ($r = .48$) ve yaşam doyumu ($r = .46$) arasında, okulda ilişkisellik gereksinimi ile genel ilişki doyumu ($r = .41$) ve yaşam doyumu ($r = .47$) arasında, okulda yetkinlik gereksinimi ile genel yetkinlik ihtiyacı doyumu ($r = .44$) ve yaşam doyumu ($r = .46$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

Güvenirlik

Güvenirlik analizinde, okulda özerklik gereksinimi alt boyutu için iç tutarlık katsayısı (Cronbach Alpha) $\alpha = .80$, okulda ilişkisellik gereksinimi alt boyutu için $\alpha = .72$, okulda yetkinlik gereksinimi boyutu için $\alpha = .61$ olarak hesaplanmıştır. Toplam ölçek için güvenilirlik katsayısı $\alpha = .84$ olarak bulunmuştur. Üç hafta arayla 72 katılımcıdan elde edilen veriler üzerinden gerçekleştirilen test-tekrar test sonuçları alt boyutlar açısından değerlendirildiğinde okulda özerklik gereksinimi boyutu için korelasyon katsayısı $.61$, okulda ilişkisellik gereksinimi boyutu için $.41$, okulda yetkinlik gereksinimi boyutu için $.66$, toplam puan için $.65$ olarak hesaplanmıştır.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Öğrenciler zamanlarının büyük bir kısmını eğitim gördükleri kurumlar olan okullarda geçirmektedirler. Bu nedenle okullarda öğrencilerin psikolojik gereksinimlerinin karşılanması önemlidir. Türkçe alanyazın incelendiğinde temel psikolojik gereksinimlerin ölçülmesine yönelik genel bir ölçme aracının olduğu ve okullarda yapılan çalışmalarda bu ölçeğin kullanıldığı görülmüştür. Ancak okullarda psikolojik gereksinimlerin karşılanma düzeyinin ölçülmesi ile ilgili daha özel bir ölçek kullanılması gerektiği ileri sürülmektedir (Tian ve diğ., 2014). Türkçe alanyazında okulda psikolojik gereksinimlerin karşılanmasına yönelik bir ölçek çalışmasının olmaması nedeniyle bu uyarılma çalışması yapılmıştır.

Ölçeğin Türkçe formundan elde edilen verilerle yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları incelendiğinde ölçeğin orijinal formundaki gibi üç boyutlu yapının gerçekleştirilen birinci düzey ve ikinci düzey faktör analizleri ile doğrulandığı görülmüştür. Bu sonuç, Ryan

ve Deci (2000) tarafından ileri sürülen ve yaygın olarak kabul gören üç temel psikolojik gereksinimi içeren kuramsal modellerle tutarlılık göstermektedir.

Uyarılma çalışmasında ölçüt bağıntılı geçerlilik için “Temel İhtiyaç Doyumu Ölçeği”nin özerklik, ilişki ve yeterlik alt boyutları ve “Yaşam Doyumu Ölçeği” kullanılmıştır. Okulda özerklik, ilişkisellik ve yetkinlik gereksinimi ile “Temel İhtiyaç Doyumu Ölçeği”nin özerklik, ilişki ve yeterlik alt boyutları ve yaşam doyumu ölçeği puanları arasındaki pozitif yönlü orta düzey ilişkiler ölçeğin ölçüt bağıntılı geçerliği ile ilgili kanıt sunmaktadır (Tavşancıl, 2002).

Ölçek çalışmalarında kabul edilen güvenilirlik düzeyi .70 olarak kabul edilmektedir (Anastasi, 1988; Tezbaşaran, 1996). Bu çalışmada ölçeğin Türkçe formunun iç tutarlılık düzeyleri okulda yetkinlik gereksinimi boyutu dışında yüksek bulunmuştur. Güvenirlik çalışması için üç hafta ara ile uygulanan test tekrar test sonuçlarına göre korelasyon katsayıları .70 düzeyinin altında kalmıştır.

“Ergen Öğrencilerin Okulda Temel Psikolojik Gereksinimleri Ölçeği”nin Türkçe formu 5’li Likert tipinde, 15 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 15, en yüksek puan ise 75 puandır. Ölçekten alınan düşük puanlar okulda psikolojik gereksinimlerin karşılanmadığını, yüksek puanlar ise karşılandığını göstermektedir.

Ergenlerin okulda psikolojik gereksinimlerinin karşılanması akademik başarı (Gülcan ve Taner, 2011), sosyal ilişki (Milyavskaya ve Koestner, 2011), öz saygı (Çankaya, 2009), özgün benlik ve duygu gereksinimi (Acun Kapıkıran, 2015) açısından önemlidir. Psikolojik gereksinimlerin sınıf ortamında karşılanmasının öğrencilerin öz saygı düzeylerini yükselttiği bulunmuştur (Wiest, Wong ve Kreil, 1998). Ayrıca psikolojik gereksinimlerin karşılanması ile öğrencilerin yaşam amaçları ve öznel iyi oluşları arasında olumlu ilişkiler olduğu gösterilmiştir (Eryılmaz, 2011).

Özerklik gereksinimi okullarda ve sınıflarda alınan kararlara öğrencilerin katılımı sağlanarak, onların görüşlerine değer verilerek desteklenebilir. Çalışmalar karar süreçlerine öğrencilerin katılımının (Epstein, 1981), destekleyici öğretmen ve akran davranışlarının (Tian Liu, Huang ve Huebner, 2013) öğrencilerin okuldan aldıkları doyumu ve onların öznel iyi oluşlarını artırdığını göstermektedir.

Okullarda yürütülen sosyal-duygusal öğrenme çalışmalarının öğrencilerin olumlu benlik imajı kazanmalarını, sağlıklı iletişim kurma kapasitelerini ve okul başarısını arttırdığını göstermektedir (Kabakçı ve Korkut, 2008). Okulda gerçekleştirilecek sosyal-duygusal öğrenme çalışmaları ile geliştirilen olumlu benlik imajı ve okul başarısı okulda

yetkinlik ihtiyacının, sağlıklı iletişim kurma kapasitesi ise okulda ilişkisellik gereksiniminin karşılanmasında etkili olabilir. Yapılan ev ziyaretleri sonucunda öğrencilerin öğretmenle olan ilişkileri gelişmekte ve öğrencilerin öz güvenleri artmaktadır (Gülcan ve Taner, 2011). Bu durumun da okulda ilişkisellik ve yetkinlik gereksiniminin karşılanmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Ergenlik dönemindeki bireyler sosyal bir grubun parçası olmayı isterler ve bu grup içinde kurdukları sosyal bağlar kimlik gelişiminde etkilidir (Flum ve Lavi-Yudelevitch, 2002). Okullardaki grup dinamiğinin ergenlerin devamsızlık yapmaları üzerinde etkili olduğu bilinmektedir (Hoşgörür ve Polat, 2015). Okulda ilişkisellik gereksiniminin doyurulması okula aidiyet duygularını artırarak öğrencilerin devamsızlık yapmalarını azaltacağı düşünülmektedir. Zamanlarının çoğunu okulda geçiren ergenlerin aidiyet hissettikleri gruplar okulda yer aldığı için okulda karşılanacak ilişkisellik gereksinimi, ergenlerin kendilerini değerli hissetmelerini sağlayarak kendilerine güvenlerini artırabilir (Durmaz, 2008). Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerinin, öğrencilerin psikolojik gereksinimlerini dikkate alması öğrencilerin okula aidiyet duygularını geliştirerek, akademik başarılarını arttırmaktadır (Sarı, 2013). Ayrıca ergenlerin okul dışındaki gereksinimlerinin belirlenmesinin ve buna yönelik yapılacak çalışmaların öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı bulunmuştur (Gülcan ve Taner, 2011).

Uyarlama çalışması yapılan “Ergen Öğrencilerin Okulda Temel Psikolojik Gereksinimleri Ölçeği”, öğrencilerin psikolojik gereksinimlerinin karşılanması ve geliştirilmesi için okul rehberlik servisi tarafından yapılandırılabilir çalışmalarda kullanılabilir. Öğrencilerin sadece fizyolojik gereksinimlerinin karşılanmasının yeterli olmadığı, bunun yanında psikolojik gereksinimlerinin de karşılanmasının akademik başarıyı ve mutluluğu arttıracığı bilinmektedir (Erçoşkun ve Nalçalı, 2005). Okul psikolojik danışmanlarının bireyle ya da grupla psikolojik danışma çalışmalarında öğrencilerin okulda psikolojik gereksinimlerinin karşılanma düzeylerini göz önüne almalarının olumlu etki yapacağı düşünülmektedir. Ayrıca, okullarda psikolojik gereksinimleri gidermeye yönelik yapılacak çalışmalarda psikolojik gereksinimlerin öğrenciler arasında farklılıklar gösterebileceği de göz önüne alınmalıdır. Ergenlerin okulda psikolojik gereksinimlerinin karşılanmasında okul yönetimi, öğretmenler ve okul psikolojik danışmanının iş birliği içinde yürütecekleri çalışmaların etkili olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmayla hem araştırma hem de uygulama alanı için önemli bir ölçek Türkçe alanyazına kazandırılmış olmakla birlikte bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır.

Öncelikle çalışmanın verileri Aydın ilindeki ortaokul ve lisede eğitim gören öğrenciler üzerinden toplanmıştır. Türkçe formun geçerlik ve güvenilirlik çalışması, daha genellenebilir sonuçlara ulaşılması açısından farklı örneklemeler üzerinde de yapılarak standardize edilmesi adına katkı sağlayacaktır. Her ne kadar DFA ile ölçeğin üç boyutlu yapısı toplanan veriyle iyi uyum gösterse de 10. Maddenin regresyon yükün istatistiksel olarak anlamlı olmasına rağmen yük değerinin düşük olduğu görülmüştür. Ayrıca ölçeğin test-tekrar test güvenilirlik değerlerinin de orta düzeyde ilişkiler gösterdiği görülmüştür. Bu anlamda ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin gelecek çalışmalarda kanıtlar aranmaya devam edilmesinde yarar bulunmaktadır.

Kaynakça

- Acun Kapıkıran, N. (2015). Psikolojik gereksinimlerin doyumunu ve duygu gereksinimi: Özgün benliğin aracılık rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 5 (43), 1-10.
- Anastasi, A. (1988). *Psychological testing*. New York: McMillan Publishing Co.
- Barnes, T. N., Smith, S. W. ve Miller, M. D. (2014). School-based cognitive-behavioral interventions in the treatment of aggression in the United States: A meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior* 19, 311–321.
- Bentler, P. M. ve Yuan, K. H. (1999). Structural equation modeling with small samples: Test statistics. *Multivariate Behavioral Research*, 34(2), 181-197.
- Black, A. E. ve Deci, E. L. (2000). The effects of instructors' autonomy support and students' autonomus motivation learning organic chemistry: A Self-Determination Theory perspective. *Science Education*, 6(84), 740-756.
- Blos, P. (1967). *The second individuation process of adolescence. The Psychoanalytic study of the child*, (s.22:162–186). New York: International Universities Press.
- Bond , L. , Butler , H. , Thomas , L. , Carlin , J. , Glover , S. , Bowes , G. ve Patton , G. (2007). Social and school connectedness in early secondary school as predictors of late teenage substance use, mental health, and academic outcomes. *Journal of Adolescent Health*, 40(4), 357.e9–357.e18.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.
- Catalano , R. F. , Haggerty , K. P. , Oesterle , S. , Fleming , C. B. ve Hawkins , J. D. (2004). The importance of bonding to school for healthy development: Findings from the Social Development Research Group . *Journal of School Health*, 74(7), 252 – 261.
- Cihangir-Çankaya, Z. ve Bacanlı, H. (2003). *İhtiyaç doyum ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması*. VII. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi, Malatya.
- Çankaya, Z. C. (2009). Özerklik desteği, temel psikolojik ihtiyaçların doyumunu ve öznel iyiolma: Öz Belirleme Kuramı. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(31), 23-31.
- Deci, E. L. ve Ryan, R. M. (1985). The General Causality Orientations Scale: Self determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 2(19), 109-134.
- Deci, E. L. ve Ryan, R. M. (1991). *A motivational approach to self: Integration in personality*. In R. Dienstbier (Ed.), Nebraska symposium on motivation: Perspectives on motivation (pp. 237- 288). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Deci, E. L. ve Ryan, R. M. (2000). Self- Determination Theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being, *American Psychologist*,55(1), 68-78.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R.J. ve Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 1(49), 71-75.
- Durmaz, A. (2008). *Liselerde okul yaşam kalitesi (Kırklareli İli Örneği)*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi,. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Eccles, J. S. ve Roeser, R.W. (2009). *School, academic motivation, and stage – environment fit*. In R.M. Lerner & L. Steinberg (Eds.) *Handbook of adolescents psychology, individual bases of adolescent development*, (pp. 404-434). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Epstein, J. L. (1981). Patterns of classroom participation, student attitudes, and achievements. In J. Epstein (Ed.), *The quality of school life* (pp. 81–115). Lexington, MA: Lexington Books.

- Erçoşkun, M. H. ve Nalçalı, A. (2005). Öğretimde psikolojik ihtiyaçların yeri ve önemi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 353-370.
- Eryılmaz, A. (2011). İhtiyaç doyumu ve yaşam amaçları belirleme: Lise öğrenimi gören ergenler için bir öznel iyi oluş modeli. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(4), 1747-1764.
- Flum, H. ve Lavi-Yudelevitch, M. (2002). Adolescents' relatedness and identity formation: A narrative study. *Journal of Social and Personal Relationships*, 19(4), 527-548.
- Fortier, M.S., Vallerand, R.J. ve Guay, F. (1995). Academic motivation and school performance: Toward a structural model. *Contemporary Educational Psychology*, 3(20), 257-274.
- Furrer, C. ve Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology*, 1(95), 48-162.
- Gerbing, D. W. ve Anderson, J. C. (1985). The effects of sampling error and model characteristics on parameter estimation for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Muhivariate Behavioral Research*, 20, 255-271.
- Gülcan, M.G. ve Taner, N. (2011). Öğretmen görüşlerine göre ilköğretimde ev ziyaretinin okul başarısına etkisi (Kahramanmaraş İl Örneği). *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 129-144.
- Hamurcu, H. ve Sargın, N. (2011). Lise öğrencilerinin boyun eğme davranışları ile psikolojik ihtiyaçları arasındaki ilişkinin incelenmesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(31), 171-187.
- Hoşgörür, V. ve Polat, M. (2015). Ortaokul öğrencilerinin okula devamsızlık nedenleri (Söke İlçesi Örneği). *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (2), 25-42.
- Hu, L. ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 1(6), 1-55.
- Kabakçı, Ö. F. ve Korkut, F. (2008). 6-8. sınıftaki öğrencilerin sosyal duygusal öğrenme becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 148 (33), 77-86.
- Keating, D. P. (1990). Adolescent thinking. In S. S. Feldman ve G. R. Elliot (Eds.), *At the threshold: The developing adolescent* (pp. 54-89). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Köker, S. (1991). *Normal ve sorunlu ergenlerin yaşam doyumu düzeylerinin karşılaştırılması, yayınlanmamış yüksek lisans tezi*, Ankara Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Martin, A. J. ve Dowson, M. (2009). Interpersonal relationships, motivation, engagement, and achievement: Yields for theory, current issues, and educational practice. *Review of Educational Research*, 1(79), 327-365.
- Milyavskaya, M. ve Koestner, R. (2011). Psychological needs, motivation, and well-being: A test of self-determination theory across multiple domains. *Personality and Individual Differences*, 3(50), 387-391.
- Niemiec, C. P. ve Ryan, R. M. (2009). Autonomy, Competence, and Relatedness in the Classroom Applying Self-determination Theory to Educational Practice. *Theory and Research Education*, 2(7), 133-144.
- Oberle, E., Schonert-Reichl, K. A. ve Zumbo, B. D. (2011). Life satisfaction in early adolescence: Personal, neighborhood, school, family, and peer influences. *Journal of Youth and Adolescence*, 7(40), 889-901.
- Patrick, H., Knee, C. R., Canevello, A. ve Lonsbary, C. (2007). The role of need fulfillment in relationship functioning and well-being: A self-determination theory perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(3), 434-457.

- Raufelder, D., Kittler, F., Braun, S.R., La'tsch, A., Wilkinson, R.P. ve Hoferichter, F. (2014). The interplay of perceived stress, self-determination and school engagement in adolescence. *School Psychology International*, 35(4), 405-420.
- Rosenfeld, L. B., Richman, J.M. ve Bowen, G. L. (2000). Social support networks and school outcomes: The centrality of the teacher. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 3(17), 205-226.
- Roth, G., Kanat-Maymon, Y. ve Bibi, U. (2010). Prevention of school bullying: The important role of autonomy-supportive teaching and internalization of pro-social values. *British Journal of Educational Psychology*, 4(81), 654-666.
- Ryan, R. M. ve Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- Ryan, R. M. ve Deci, E. L. (2009). Promoting self-determined school engagement: Motivation, learning, and well-being. In K. R. Wentzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook on motivation at school* (pp. 171-196). New York: Routledge.
- Ryan, R. M. ve Lynch, J. H. (1989). Emotional autonomy versus detachment: Revisiting the vicissitudes of adolescence and young adulthood. *Child Development*, 2(60), 340-356.
- Ryan, R. M. ve Powelson, C. L. (1991). Autonomy and relatedness as fundamental to motivation and education. *The Journal of Experimental Education*, 1(60), 49-66.
- Sarı, M. (2013). Lise öğrencilerinde okula aidiyet duygusu. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 147-160.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. ve Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8, 23-74.
- Smetana, J. G. ve Asquith, P. (1994). Adolescents' and parents' conceptions of parental authority and personal autonomy. *Child Development*, 4(65), 1147-1162.
- Steinberg, L., & Silverberg, S. B. (1986). The vicissitudes of autonomy in early adolescence. *Child Development*, 4(57), 841-851.
- Steinberg, L., Lamborn, S. D., Dornbusch, S. M. ve Darling, N. (1992). Impact of parenting practices on adolescent achievement: Authoritative parenting, school involvement, and encouragement to succeed. *Child Development*, 5(63), 1266-1281.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayınları.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Tezbaşaran, A. A. (1996). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Tian, L., Han, M. ve Huebner, E. S. (2014). Preliminary development of the Adolescent Students' Basic Psychological Needs at School Scale. *Journal of Adolescence* 37, 257-267.
- Tian, L., Liu, B., Huang, S. ve Huebner, E. S. (2013). Perceived social support and school well-being among Chinese early and middle adolescents: The mediational role of self-esteem. *Social Indicators Research*, 113(3), 991-1008.
- Wentzel, K. R., Barry, C. M. ve Caldwell, K. A. (2004). Friendships in middle school: Influences on motivation and school adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 2(96), 195-203.
- Wiest, D. J., Wong, E. H. ve Kreil, D. A. (1998). Predictors of global self-worth and academic performance among regular education, learning disabled, and continuation high school students. *Adolescence*, 33, 601- 618.