

ADOLESCENT HEALTH AND DEVELOPMENT QUESTIONNAIRE: STUDY OF VALIDATION AND RELIABILITY

**ERGEN SAĞLIĞI VE GELİŞİMİ TARAMASI:
GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI***

**Mustafa TÜRKMEN¹
Hülya ERCAN²
Neslihan GÜNEY KARAMAN³
Figen ÇOK⁴**

Abstract

The purpose of this research is to investigate validity and reliability of Adolescent Health and Development Questionnaire. The questionnaire was translated to Turkish and back translation was provided and it was presented to a group of experts for the language. Then the instrument was administered to 985 adolescents. Language compatibility, internal consistency for reliability and confirmatory analyses for validity were investigated. For item-total correlation SPSS 17.00 and for CFA AMOS 16.00 was used. Few corrections were made with regard to the translation study. Item total correlations were computed and Cronbach Alfa values were calculated and some items were excluded. CFA results showed that subscales of the instrument and factor structures showed good fit. Results showed that the instrument is a reliable and valid instrument and ready for use among Turkish adolescents.

Keywords: Adolescence, risk behavior, development.

Özet

Bu araştırmanın amacı Ergen Sağlığı ve Gelişimi Taramasının geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yapılmasıdır. Öncelikle Ergen Sağlığı ve Gelişimi Taramasının Türkçeye çeviri ve geri çeviri çalışmaları yapılmış, uzman görüşü alınmıştır. Ardından ölçek 985 öğrencilik araştırma grubuna uygulanmıştır. Ölçeğin dil bakımından uygunluğu, iç tutarlılığı ve geçerliği araştırılmıştır. Madde toplam korelasyon hesapları için SPSS 17.00 ve doğrulayıcı faktör analizi için Amos 16.00 programları kullanılmıştır. Ölçeğin çeviri çalışmasında ortaya çıkan az sayıdaki anlaşılmayan ve problemlili olabilecek maddeyle ilgili düzeltmeler yapılmıştır. Madde-toplam puan korelasyonları ve Cronbach Alfa katsayıları dikkate alınarak istenen değerlere sahip olmayan maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi bulguları ölçeğin alt boyutlarının ve faktör yapılarının büyük ölçüde iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir. Elde edilen bulgular, gözden geçirilmesi yapılan ESGT'nin psikometrik açıdan kabul edilebilir düzeyde güvenilir ve geçerli bir araç olduğunu ve Türkiye'de ergenler üzerinde kullanılmaya hazır olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ergenlik, Riskli Davranış, Gelişim

* Bu çalışma 106K332 nolu TÜBİTAK projesi kapsamında yürütülmüştür.

¹ Yrd. Doç. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, PDR ABD, musdevturkmen1@hotmail.com

² Yrd. Doç. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okulöncesi Eğitimi ABD, hulya.ekin@gmail.com

³ Doç. Dr., Başkent Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, PDR ABD, neslihanguney@gmail.com

⁴ D Prof. Dr., TED Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, PDR ABD, figen.cok@gmail.com

Giriş

Ergenlerde risk alma günümüzün en önemli sorunlarından ve aynı zamanda döneme özgü gelişim özelliklerinden birini oluşturmaktadır. Her geçen gün dünya genelinde daha çok sayıda genç insan çeşitli kazalara kurban gitmekte, madde kullanmakta, riskli cinsel davranışlara girişmekte, şiddetle ya da sağlığını tehdit eden sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu genel ve küresel eğilimin yanı sıra yerel özellikler de ergenlerin riskli davranışlarını etkilemektedir.

Riskli davranışları açıklamada kullanılan ve ergenlerin yaşamını önemli ölçüde etkileyen *problem davranış* kavramı, Jessor ve Jessor (1977) tarafından ele alınmıştır. Problemlili davranış, “toplumsal olarak tanımlanan, toplum ya da yasal normlar tarafından kabul edilmeyen, dışlanan davranış” olarak tanımlanmakta ve bu bakış açısında risk alma ergen gelişimine zarar ve tehdit oluşturabilecek olumsuz bir olgu olarak değerlendirilmektedir.

Problem davranış ile ilgili ilk çalışmaların 70’li yıllarda alkol kullanımı ve diğer riskli davranışları içeren kapsamlı bir çalışmayla ortaya çıktığı görülmektedir. Bir ergen problem davranış olarak tanımlanan davranışın yararına odaklanılmışsa, o davranışı gerçekleştirme olasılığı, kısaca ergenin risk alma olasılığı çok fazla demektir. Jessor’a göre ergenlikte görülen problem davranış ya da dışa-yönelim sorunlarının başlıca kaynakları ergenin kişiliği ve yarattığı sosyal çevresinde geleneklere toplumun değerlerine uymama özelliğidir. Bu ergenler sapkın ya da marjinal davranışlara hoşgörü gösteren, toplumsal kurumlarla bağlantısı olmayan bireylerdir ve madde kullanma, riskli cinsellik gibi çeşitli riskli davranışları göstermeleri olasıdır. Jessor (1998) risk almayı, işlevsel, amaca yönelik, hedefe aracılık eden davranışlar olarak tanımlamaktadır. Jessor’a göre, birey bu davranışlar aracılığıyla aileden ayrılarak, arkadaşlarıyla daha fazla zaman geçirmeye başlamaktadır. Ancak bu davranışlar, bir taraftan alışılmadık saç modeline sahip olmak gibi zararsız bir özelliğe sahip olabilirken, diğer taraftan yaşamı tehdit etme ya da sağlığa zarar verme potansiyeli olan istenmeyen sonuçlara da neden olabilmektedir. Ayrıca Jessor’a (1998) göre, problem davranışlar, bireyin yalnızca toplumsal ve psikolojik gelişimini etkilemez, aynı zamanda, fiziksel sağlığı için de bir tehdit oluşturur.

Bu bakış açısına göre, ergenin risk almasında hem çevresel hem de bireyden kaynaklanan birçok etken rol oynamaktadır. Problem davranış yaklaşımı, hem karmaşık hem de oldukça kapsamlıdır. Bu yaklaşım üç temel sistemden oluşmaktadır: *Kişilik sistemi, algılanan çevre sistemi ve davranış sistemi*. Her sistem hem problem davranışta bulunmaya teşvik eden, hem de problem davranışta bulunmaya karşı bireyi kontrol eden, koruyan değişkenlerden oluşmaktadır. Problem davranış kuramı, bu üç sistemin birbirini etkilemesinden oluşmaktadır. Kuramda ele alınan üç sistemde de koruyucu etkenler ve risk etkenleri yer almaktadır. Koruyucu etkenler hem risk etkenleri üzerinde hem de problem davranışın ortaya çıkmasında etkilidir. Jessor ve Arkadaşları’na (2003) göre, koruyucu etkenler, bireyin yaşantısındaki toplumsal kontrolün ve algılanan çevrenin desteğinin yeterli olmasıyla bireyin problem davranış gösterme olasılığının azalmasını sağlamaktadır. Risk etkenleri ise, bireylerin problem davranışta bulunmaya yatkın olması gibi, riskli davranışta bulunma olasılığını arttıran etkenlerden oluşmaktadır. Yazarlara göre, koruyucu etkenlerin etkisinin azalmasıyla, risk etkenlerinin etkisi artmaktadır.

Kişilik sistemi içerisinde yer alan motivasyonel yapı, başarıya, sağlığa, okula geleceğe ilişkin değerleri ve beklentileri kapsamaktadır. Bireyin başarıya değer vermesi, uygun davranışları benimseme oranları ile paralel işlemekte, bu iki alandaki beklentilerin düşük olması ise, problem davranışlara yatkınlığa işaret etmektedir. Kişisel inanç yapısı ise, yabancılaşma, benlik algısı, depresyon ve stres alt özelliklerinden

oluşmaktadır. Jessor (1993) bu yapıdaki değişkenlerin problem davranışlarda bulunmada dolaylı bir etkisi olduğunu vurgulamaktadır. Sosyal ilişkilerde eleştirinin, yabancılaşmanın, benlik algısının düşük olması, problem davranışlarda bulunmayı azalttığı görülmüştür. Kişisel kontrol yapısı ise, bireyin bir davranışı yanlış yapması durumunda yıkıcılık toleransının yüksek olması ile problem davranışlarda bulunmada bir kontrol mekanizmasıdır. Örneğin bireyin bulunduğu bir problem davranış toplum tarafından onaylanmıyor ya da toplumdaki bireyler tarafından sıklıkla gösterilmiyorsa ve birey bu davranışını yanlış bulmuyorsa, yıkıcılık toleransı düşük olarak değerlendirilmektedir. Bir bireyin yıkıcılık performansının yüksek olması problem davranışta bulunma olasılığını düşürmektedir.

Algılanan çevre sistemi aile, arkadaş, okul ortamı ve yaşanılan çevreden oluşmaktadır. Algılanan çevrenin içerisinde yakın ve uzak yapı yer almaktadır. Yakın yapı, problem davranışlarla ilgili anababa ve arkadaşların onayını, anababa ve arkadaş modellerini içermektedir. Anababaların ergene olumlu açıdan örnek olması ergenin daha az problem davranışta bulunmasına neden olacaktır. Uzak yapıda ise, anababanın kontrolü, anababa ve arkadaş etkisi, anababanın ve arkadaşların desteği, algılanan stres yer almaktadır. Bu yapıların uzak olarak değerlendirilmesi, problem davranışlar üzerindeki etkilerinin dolaylı olması ile açıklanmaktadır (Donovan ve ark. 1991). Ancak bu yapılardan anababanın kontrolünün az olması, algılanan stresin fazla olması, arkadaşların anababaya göre daha etkin olması problem davranışların görülme sıklığında artışa neden olmaktadır.

Davranış sistemi içerisinde, problem davranış, uygun davranış ve sağlıklı davranışlar yer almaktadır. Problem davranışları azaltmada, sağlığı koruyan davranışlarda bulunma, sosyal etkinliklere katılma etkili olmaktadır.

Donovan ve arkadaşları (1991) sigara, alkol ya da madde kullanımını, erken yaşta cinsel ilişkiyi ve antisosyal davranışları problem davranışlar olarak görmektedir. Bir alanda bir problem davranışın gösterilmesi, diğer alanlarda da problem davranışın ortaya çıkma olasılığını artırmaktadır. Jessor ve arkadaşları (1998) ergenlerde problem davranışlarını açıklamada kapsamlı bir bakış açısı sunan problem davranış kuramına dayalı olarak "Ergen Sağlığı ve Gelişimi Taraması"nı (Adolescent Health and Development Questionnaire) geliştirmişlerdir. Tarama çeşitli ülkelerde, farklı çalışmalarda kullanılmıştır. Bu çalışmalardan bazıları şu şekilde sıralanabilir: Jessor ve arkadaşları (2003) Birleşik Devletler ve Çin'de ergen problem davranışlarında psikososyal faktörlerin rolünü araştırdıkları çalışmalarında taramadan yararlanmışlardır. Costa ve arkadaşları (2005) taramayı kullanarak Birleşik Devletler ve Çin'de ergenlerin problem davranışlarında bağlamın rolünü karşılaştırmışlardır. Jessor ve arkadaşları (2006) lise öğrencilerinde epizodik ağır alkol kullanımı davranışlarını inceledikleri araştırmalarında taramadan yararlanmışlardır. Zangeneh ve arkadaşları (2010) taramayı farklı etnik kökenden ergenlerde kumar oynama davranışlarını ele aldıkları çalışmalarında kullanmışlardır. Jessor ve arkadaşları (2010) Birleşik Devletler ve Çin'de ergenler arasında sağlıklı yeme ve düzenli egzersizdeki gelişimsel değişimleri taramayı kullanarak araştırmışlardır. Ndugwa ve arkadaşları (2011) Nairobi'nin gecekondu mahallelerinde ergen problem davranışlarını incelemek için taramadan yararlanmışlardır.

Türkiye'de ergenlikte risk almayı inceleyen çalışmaların ergenlerin önemli ölçüde risk davranışlarına girdiklerini işaret etmektedir (Yüksel ve ark. 1994, Ögel ve ark. 2004, Aysan ve ark. 2005, Özcebe ve ark. 2006). Çalışmalar, ergenlerin risk alma yaygınlığını yaşa göre belirlemenin yanı sıra, risk almanın içtepisellik, depresyon, anksiyete, benlik algısı, aile yapısı, cinsiyet, deneyim yaşama, akran baskısı, akademik başarı, benmerkezlilik ve farklı demografik özellikler ile ilişkisini de inceleyen çalışmalara

rastlanmaktadır (Özbay ve ark. 1991, Bayar 1999, Yılmaz, 2000, Kıran, 2002, Ögel ve ark.2003, Güney 2007).

Problem davranış kuramı temeline göre oluşturulan Ergen Gelişimi ve Taraması Envanteri, ergenin hem fiziksel, hem ruh sağlığını, çevresel koşullarla birlikte ele alması bakımından, gençlerin problem davranışlarını incelenme olanağı tanımaktadır.

Türkiye’de kırdan kente göçün artışı, turizm, kentleşme, yoksulluk, işsizlik oranının artması gençlerin boş zaman etkinliklerinin yeterli olmaması, gençlerin kendi fiziksel sağlıkları konusunda sınırlı bilgiye sahip olması gibi çevresel ve kişilik etkenleri, gençlerin problem davranışta bulunma olasılığını arttırmaktadır. Problem davranışların belirlenmesine yönelik çalışmaların birçoğu riskli davranışlara odaklanmakta; ancak koruyucu faktörler gözardı edilmekte ve bütüncül kapsamlı bir değerlendirme yapılmamaktadır.

Türkiye’deki alan yazın incelendiğinde bütüncül olarak ergenleri risk faktörleri, sağlık ve gelişim yönlerinden inceleyen geniş çaplı bir ölçeğe ulaşılamamıştır. Bu çalışmada ergenlikte riskli davranışları kapsamlı biçimde anlamayı ve açıklamayı hedefleyen problem davranış modeli çerçevesindeki Ergen Sağlığı ve Gelişimi Taramasının Türkçeye kazandırılması ve Türk ergenleri üzerinde geçerlik ve güvenirlilik çalışmalarının yapılması amaçlanmıştır. Daha önce Türkiye’de Siyez (2006) de ölçek üzerinde çalışmış ancak bu çalışmada ölçeğin geçerliği için doğrulayıcı faktör analizi, güvenirliliği için madde-toplam korelasyonları ve Cronbach Alfa katsayılarının hesaplanması amaçlanmıştır. Bu çalışmalar sonucunda geçerli ve güvenilir bulgulara ulaşılması durumunda ESGT’nin kullanıma hazır olarak araştırmacıların ve eğitimcilerin hizmetine sunulması beklenmektedir.

YÖNTEM

Bu çalışmada, başka bir dilde ve kültürde geliştirilmiş olan Ergen Sağlığı ve Gelişimi Taraması’nın çevirisi yapılmış, geçerlik ve güvenirlilik çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizi, madde toplam korelasyonu ve Cronbach Alfa katsayısı gibi tekniklerden yararlanılmıştır.

Araştırma Grubu

Araştırma grubuna Ankara İlinde bulunan farklı türdeki liselerden 985 öğrenci dahil edilmiştir. Bu öğrencilerin %58.2’si (573 kişi) kızlardan, %41.8’i (412 kişi) erkeklerden oluşmaktadır. Örneklemin yaşlara göre dağılımına bakıldığında, %0.9’unun (9 kişi) 13-14 yaşında, %27.3’ünün (269 kişi) 15 yaşında, %48.9’unun (482 kişi) 16 yaşında, %20.8’inin (205 kişi) 17 yaşında, %2’sinin (20 kişi) ise 18 yaşında olduğu görülmektedir.

Öğrencilerin devam ettikleri sınıflar bakımından özellikle 9 ve 10. sınıflarda yığıldıkları söylenebilir. Buna göre hazırlık sınıfına devam eden 12 öğrenci örneklemin %1.2’sini, 9. sınıfa devam eden 384 öğrenci %39’unu, 10. sınıfa devam eden 554 öğrenci %56.2’sini, 11. sınıfa devam eden 35 öğrenci ise %3.6’sını oluşturmaktadır. Bu durumun nedeni olarak 11. sınıfa devam eden öğrencilerin üniversite sınavına hazırlığı gerekçe göstererek okulda olmamaları ya da isteksizlikleri görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin çeşitli okul listesinden okullarda öğrenim gören ergenler olması istenmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin devam ettikleri okul bakımından genel dağılıma uygunluk sergiledikleri gözlemlenmiştir. Endüstri Meslek Lisesine devam eden öğrenciler örneklemin %9.5’ini (94 kişi), Kız Meslek Lisesine devam edenler %18.5’ini (182), Genel Liselere devam edenler %63.7’sini (627), Anadolu Lisesine devam edenler ise %8.3’ünü (82) oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada orijinali Jessor ve arkadaşları (2004) tarafından geliştirilmiş olan Ergen Sağlığı ve Gelişimi Taraması (Adolescent Health and Development Questionnaire) kullanılmıştır. ESGT kuramda öngörüldüğü şekilde üç sistem içermektedir. Kişilik sistemi, algılanan çevre sistemi ve davranış sistemi. Kişilik sistemi içerisinde “Motivasyonel Yapı”, “Kişisel İnanç Yapısı” ve “Kişisel Kontrol Yapısı” olmak üzere üç farklı yapı ve bu yapılarla ilişkin toplam 13 farklı alt ölçek bulunmaktadır. Algılanan çevre sistemi içerisinde “Yakın Yapı” ve “Uzak Yapı” olmak üzere iki farklı yapı ve bu yapılarla ilişkin toplam 32 farklı alt ölçek bulunmaktadır. Davranış sistemi “Problem Davranışlar İndeksi”, “Sağlıklı Davranışlar İndeksi” ve “Uygun Davranışlar İndeksi” olmak üzere üç ölçek ve 16 alt ölçekten oluşmaktadır.

Verilerin Toplanması

Veriler Ankara ilinde liselere devam eden öğrencilerden Nisan-Haziran 2007 tarihlerinde toplanmıştır. Ölçme aracının uygulanması tüm gruplarda genel olarak araştırmaya katılan bireylere araştırmanın amacına yönelik kısa bir bilgi verilmesinin ardından gerçekleştirilmiştir. Uygulamada katılımcıların kendilerini daha iyi ifade edebilmeleri için kimliklerini ortaya koyacak herhangi bir bilgi istenmemiştir. Ölçekler uygun programlama yapılarak okul içinde ders saatlerinde uygulanmış, uygulama süresi okullara göre farklılaşmakla birlikte ortalama 60 dakika ile 80 dakika arasında değişmiştir.

İstatistiksel Analiz

Çalışmada örneklemden elde edilen veriler SPSS for Windows 17.00 ve Amos 16.00 paket programları kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğini ölçmek için doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. İç tutarlılığın kontrolü için ise madde toplam korelasyonlarına ve Cronbach Alfa katsayılarına bakılmıştır.

BULGULAR

ESGT'nın uyarlamasında elde edilen çeviri, geçerlik ve güvenilirlik bulgularına yer verilmiştir. Çalışmanın bütünü Uluslararası Test Komisyonu (International Test Commission 2010) rehberi dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir.

Çeviri İşlemi

ESGT'nın uyarlanmasında öncelikle aracın İngilizceden Türkçeye çeviri süreci gerçekleştirilmiştir. İngilizce ve Türkçeye hakim, Türk kültürüne aşina ve ölçülen yapı hakkında yeterince bilgiye sahip (Deniz 2007) beş uzmanın ölçeği çevirmesi ve ortak bir forma ulaşılması sağlanmıştır. Ardından Türkçesi oluşturulan ortak formun tekrar İngilizceye çevirisi yine aynı süreçle hedef kültürlerdeki kelimelere hakim (Deniz 2007) bir başka beş uzman tarafından gerçekleştirilmiştir. Sonrasında elde edilen çeviriler alana ve İngilizceye hakim dört uzman tarafından değerlendirilmiş, iki uzman grubu tarafından da dilsel olarak eşit kabul edilmiştir (Sireci ve Berberoğlu 2000). Ortaya çıkan form Türkçe alanında çalışan bir uzman ve ölçme-değerlendirme alanında çalışan bir başka uzman tarafından gözden geçirilmiş ve ölçeğe son hali verilmiştir. Ölçme aracının Türkçeye çevrilen hali ile Ankara'da orta sınıfı temsil eden bir liseden 12 kişilik bir gruba uygulanarak anlaşılabilirliği ile ilgili tepkileri alınmıştır. Öneriler doğrultusunda üzerinde gerekli ve az sayıda düzenleme yapıldıktan sonra format açısından değerlendirilen ölçek “Ergen Sağlığı ve Gelişimi Taraması” olarak adlandırılmıştır.

Güvenirlik Bulguları

İç Tutarlılık

Aşağıda ESGT sırasıyla kişilik sistemi, algılanan çevre sistemi ve davranış sistemleri içerisinde yer alan ölçeklerin Cronbach Alpha güvenilirlik değerleri ile madde toplam puan korelasyonlarına ilişkin değerleri gösteren tablolara yer verilmiştir.

Tablo 1

Yapılan ilk güvenilirlik analizleri sonucunda *kişilik sistemi motivasyonel yapı*, “okulu bırakma düşüncesi” alt ölçeğinde yer alan 100. madde madde-toplam puan korelasyon değeri .20'nin altında bulunduğu için analizden çıkarılmıştır. Tablo 1'de ikinci analiz sonuçları görülebilir. Buna göre madde-toplam puan korelasyon değeri “başarıya verilen değeri” alt ölçeği için .47-.54, “başarı ile ilgili beklentiler” alt ölçeği için .66-.79, “gelecekle ilgili beklentiler” alt ölçeği için .44-.67, “sağlığa verilen değeri” alt ölçeği için .35-.43, “okulu bırakma düşüncesi” alt ölçeği için .93-.97, “okula yönelik tutumlar” alt ölçeği için .32-.58 arasında değıştiği görülmektedir. Yine alt ölçeklerin Cronbach Alpha (α) güvenilirliklerine bakıldığında “başarıya verilen değeri” alt ölçeği için bu değeri. 68, “sağlığa verilen değeri” alt ölçeği için .60, “okula yönelik tutumlar” alt ölçeği için .74 ile oldukça güvenilir, “başarıya verilen değeri” alt ölçeği için .88, “gelecekle ilgili tutumlar” alt ölçeği için .80, “okulu bırakma düşüncesi” alt ölçeği için .98 ile yüksek derecede güvenilir olduğu söylenebilir.

Kişilik sistemi kişisel inanç yapısı “depresyon” alt ölçeğinde yer alan maddelerin (139. ve 140. maddeler) Cronbach Alpha (α) güvenilirlikleri .40'ın altında bulunduğu için söz konusu alt ölçek analizden çıkarılmıştır. Tablo 1'de ikinci analiz sonuçları görülebilir. Buna göre madde-toplam puan korelasyon değeri “yabancılaşma” alt ölçeği için .47-.61 ve “benlik algısı” alt ölçeği için .25-.53 arasında değıştiği görülmektedir. Yine alt ölçeklerin Cronbach Alpha (α) güvenilirliklerine bakıldığında “yabancılaşma” alt ölçeği için bu değeri. 70, “benlik algısı” alt ölçeği için .65, “stres” alt ölçeği için .64 ile kabul edilebilir değeri içinde olduğu söylenebilir.

İlk güvenilirlik analizleri sonucunda *kişilik sistemi kişisel kontrol yapısı* “problem davranışların sağlıkla ilgili algılanan sonuçları” alt ölçeğinde yer alan 14. maddenin madde-toplam puan korelasyon değeri .20'nin altında bulunduğu için bu madde analizden çıkarılmıştır. Tablo 1'e göre madde-toplam puan korelasyon değeri “yıkıcılık toleransı” alt ölçeği için .29-.62, “risk alma eğilimi” alt ölçeği için .52-.68, “problem davranışların sağlıkla ilgili algılanan sonuçları” alt ölçeği için .25-.56 arasında değıştiği görülmektedir. Yine alt ölçeklerin Cronbach Alpha (α) güvenilirliklerine bakıldığında “yıkıcılık toleransı” alt ölçeği için bu değeri. 77, “risk alma eğilimi” alt ölçeği için .76, “problem davranışların sağlıkla ilgili algılanan sonuçları” alt ölçeği için .66 ile oldukça güvenilir olduğu bulgular arasındadır.

Tablo 2

Algılanan çevre sistemi yakın yapı problem davranışların onaylanmaması “anababalar tarafından problem davranışların onaylanmaması” alt ölçeğinde yer alan 62. madde ve “arkadaşlar tarafından problem davranışların onaylanmaması” alt ölçeğinde yer alan 271. maddelerin madde-toplam puan korelasyon değeri .20'nin altında bulunduğu için bu maddeler analizden çıkarılmıştır. Tablo 2'de yapılan ikinci analiz sonuçları

görülebilir. Madde-toplam puan korelasyon değerlerinin “okuldaki öğrenciler tarafından problem davranışların onaylanmaması” alt ölçeği için .46-.64 arasında değiştiği görülmektedir. Yine alt ölçeklerin Cronbach Alpha (α) güvenirliklerine bakıldığında “ebeveynler tarafından problem davranışların onaylanmaması” alt ölçeği için bu değer .57, “arkadaşlar tarafından problem davranışların onaylanmaması” alt ölçeği için .41 ile düşük güvenirlige sahip olduğu, “okuldaki öğrenciler tarafından problem davranışların onaylanmaması” alt ölçeği için .72 ile oldukça güvenilir ve “yaşanılan çevre tarafından problem davranışların onaylanmaması” alt ölçeği için .83 ile yüksek güvenirlilik seviyesinde olduğu söylenebilir.

İlk analiz sonucunda *algılanan çevre sistemi yakın yapı problem davranışlarla ilgili modeller* “arkadaş modelleri” (99, 119, 120, 134, 225, 246, 272 ve 295. maddeler) ve “yaşanılan çevre modelleri” alt ölçeklerinde yer alan maddelerin (226 ve 278. maddeler) Cronbach Alpha (α) güvenirlikleri .40’ın altında bulunduğu için söz konusu alt ölçekler analizden çıkarılmıştır. Tablo 2’de yer alan ikinci analiz sonuçlarına göre madde-toplam puan korelasyon değerlerinin “okuldaki öğrenci modeli” alt ölçeği için .51-.68 arasında değiştiği ve Cronbach Alpha (α) güvenirliginin .82 ile oldukça yüksek güvenirlilikte olduğu ortaya konulmuştur.

Yine ilk güvenirlilik analizleri sonuçlarına göre *algılanan çevre sistemi yakın yapı uygun davranışlarla ilgili modeller* “anababa modelleri” alt ölçeğinde yer alan maddelerin Cronbach Alpha (α) güvenirlikleri .40’ın altında bulunduğu için söz konusu alt ölçek analizden çıkarılmıştır. Çıkarma işlemi sonrasında yapılan ikinci analiz sonucunda madde-toplam puan korelasyon değerlerinin “arkadaş uygun davranış modelleri” alt ölçeği için .29-.43, “anababaların sağlıklı davranış modelleri” alt ölçeği için .45-.59, “arkadaşların sağlıklı davranış modelleri” alt ölçeği için .38-.51 arasında değiştiği görülmektedir. Yine alt ölçeklerin Cronbach Alpha (α) güvenirliklerine bakıldığında “arkadaş uygun davranış modelleri” alt ölçeği için bu değer .54 ile düşük güvenirlilikte olduğu, “arkadaşların sağlıklı davranış modelleri” alt ölçeği için .63 ile oldukça güvenilir ve “ebeveynlerin sağlıklı davranış modelleri” alt ölçeği için .82 ile yüksek güvenirlilikte bulunduğu söylenebilir.

Algılanan çevre sistemi yakın yapı sosyal destek “arkadaşların desteği” alt ölçeğinde yer alan 135. madde, madde-toplam puan korelasyon değerleri .20’nin altında bulunduğu için analizden çıkarılmıştır. Tablo 2’de ikinci analizin sonuçları görülebilir. Bu sonuçlara göre madde-toplam puan korelasyon değerlerinin “ailenin desteği ve aileyle paylaşım” alt ölçeği için .25-.78 ve “öğretmenlerin desteği” alt ölçeği için .63-.72 arasında değiştiği görülmektedir. Yine alt ölçeklerin Cronbach Alpha (α) güvenirliklerine bakıldığında “ailenin desteği ve aileyle paylaşım” alt ölçeği için bu değer .83, “öğretmenlerin desteği” alt ölçeği için .82, “yaşanılan çevrenin desteği” alt ölçeği .82 ile yüksek güvenirlilikte olduğu ve “arkadaşların desteği” alt ölçeği için .78 ile oldukça güvenilir sınırları içinde bulunduğu söylenebilir.

Bir başka alt boyut olan, *algılanan çevre sistemi yakın yapı kontrol düzeyi* “ailenin kontrol düzeyi” alt faktöründe yer alan 135. ve 181. maddeler, madde-toplam puan korelasyon değerleri .20’nin altında bulunduğu için analizden çıkarılmıştır. Yinelenen madde-toplam puan korelasyon analizi sonucunda “ailenin kontrol düzeyi” alt ölçeği için .21-.33, “arkadaşların kontrol düzeyi” alt ölçeği için .49-.60, “okulun kontrol düzeyi” alt ölçeği için .35-.39 ve “yaşanılan çevrenin kontrol düzeyi” alt ölçeği için .28-.38 arasında değiştiği görülmektedir. Yine alt ölçeklerin Cronbach Alpha (α) güvenirliklerine bakıldığında “ailenin kontrol düzeyi” alt ölçeği için bu değer .47, “okulun kontrol düzeyi” alt ölçeği için .56, “yaşanılan çevrenin kontrol düzeyi” alt ölçeği .50 ile düşük güvenirlilikte ve “arkadaşların kontrol düzeyi” alt ölçeği için .75 olduğu ortaya konulmuştur.

Tablo 2’de görüldüğü gibi *algılanan çevre sistemi yakın yapı başarıya verilen değer* modeline ilişkin madde-toplam puan korelasyon değerlerinin “ailenin başarıya verdiği değer” alt ölçeği için .27-.34, “öğretmenlerin başarıya verdiği değer” alt ölçeği için .61-.65 arasında değiştiği görülmektedir. Yine alt ölçeklerin Cronbach Alpha (α) güvenilirliklerine bakıldığında “ailenin başarıya verdiği değer” alt ölçeği için bu değer .46 ile düşük güvenirlige sahip olduğu ve “öğretmenlerin başarıya verdiği değer” alt ölçeği için .78 ile oldukça güvenilir olduğu söylenebilir.

Algılanan çevre sistemi yakın yapı aile ilişkileri hoşnutluk indeksi madde-toplam puan korelasyon değerlerinin “aile ile yapılan etkinlikler” alt ölçeği için .24-.53 arasında değiştiği görülmektedir. Yine alt ölçeklerin Cronbach Alpha (α) güvenilirliklerine bakıldığında “aile üyeleri arasında çatışma” alt ölçeği için bu değer .53 ile düşük güvenirlige sahip olduğu ve “aile ile yapılan etkinlikler” alt ölçeği için .66 ile oldukça güvenilir değerler sergilemektedir.

Yapılan ilk güvenirlilik analizleri sonucunda *algılanan çevre sistemi uzak yapı* “ulaşılabilirlik” alt faktörü Cronbach Alpha (α) değeri .40’ın altında bulunduğu için söz konusu faktör ölçekten çıkarılmıştır. Tablo 2’de ikinci analizin sonuçları görülebilir. Buna göre madde-toplam puan korelasyon değerlerinin “ebeveyn-arkadaş arasındaki uyum” alt ölçeği için .49-.63, “ebeveyn-arkadaş etkisi” alt ölçeği için .34-.75 ve “yaşanılan çevre” alt ölçeği için .41-.47 arasında değiştiği görülmektedir. Yine alt ölçeklerin Cronbach Alpha (α) güvenilirliklerine bakıldığında “okul etkinlikleri” alt ölçeği .58 ile düşük, “ebeveyn-arkadaş arasındaki uyum” alt ölçeği için .72, “ebeveyn-arkadaş etkisi” alt ölçeği için .72 ile ve “yaşanılan çevre” alt ölçeği için .63 ile oldukça güvenilir olduğu söylenebilir.

Tablo 3

Tabloda görüldüğü gibi *davranış sistemi problem davranışlar indeksi* madde-toplam puan korelasyon değerlerinin “sigara kullanma” alt ölçeği için .73-.79, “alkol kullanma” alt ölçeği için .59-.87, “uyuşturucu madde kullanma” alt ölçeği için .21-.77, “erken yaşta cinsel ilişkiye girme” alt faktörü için .52-.93 ve “anti-sosyal davranışlar” alt ölçeği için .57-.90 arasında değiştiği görülmektedir. Yine alt ölçeklerin Cronbach Alpha (α) güvenilirliklerine bakıldığında “uyuşturucu madde kullanma” alt ölçeği için bu değer .74, “erken yaşta cinsel ilişkiye girme” alt ölçeği için .79, ve “anti-sosyal davranışlar” alt ölçeği .77 ile oldukça güvenilir ve “sigara kullanma” alt ölçeği için .94 ve “alkol kullanma” alt ölçeği için .90 ile yüksek güvenirlikte olduğu söylenebilir.

Yapılan ilk güvenirlilik analizleri sonucunda *davranış sistemi sağlıklı davranışlar indeksi* “dengeli beslenme” alt faktöründe yer alan 238. ve 239. maddeler, “pasif etkinlikler” alt faktöründe yer alan 42. madde, madde-toplam puan korelasyon değerleri .20’nin altında bulunduğu için analizden çıkarılmıştır. Tablo 3’de ikinci analizin sonuçları görülebilir. Buna göre madde-toplam puan korelasyon değerlerinin “dengeli beslenme” alt ölçeği için .33-.49, “pasif etkinlikler” alt ölçeği için .27-.58, “egzersiz yapma” alt ölçeği için .25-.44, “araba kullanma” .95-.96 ve “cinsel ilişkide korunma” alt ölçeği için .75-.88 arasında değiştiği görülmektedir. Yine alt ölçeklerin Cronbach Alpha (α) güvenilirliklerine bakıldığında “düzenli uyku” alt ölçeği için bu değer .46, “diş bakımı” alt ölçeği için .40 ile düşük güvenirlige, “dengeli beslenme” alt ölçeği .67, “pasif etkinlikler” alt ölçeği .64, “egzersiz yapma” alt ölçeği .61 ve “emniyet kemeri kullanma” alt ölçeği .79 ile oldukça güvenilir, “araba kullanma” alt ölçeği .98 ve “cinsel ilişkide korunma” alt ölçeği .92 ile yüksek güvenirlilik düzeyinde bulunmuştur.

Tabloda görüldüğü gibi *davranış sistemi uygun davranışlar indeksi* madde-toplam puan korelasyon değerlerinin “sosyal etkinliklere katılma” alt ölçeği için .56-.74 arasında değiştiği görülmektedir. Yine alt ölçeklerin Cronbach Alpha (α) güvenilirliklerine bakıldığında “algılanan akademik başarı” alt ölçeği için bu değer .47 ile düşük, “sosyal etkinliklere katılma” alt ölçeği için .76 ile yüksek güvenirlkte olduğu söylenebilir.

Türk ergenleri üzerinde doğrulanmayan ve güvenilir bulunmayan maddelerin depresyon, arkadaş modelleri, ebeveyn modelleri, yaşanan çevre modeli, ebeveyn uygun davranış modelleri, ailenin kontrol düzeyi ve düzenli beslenme başlıklarında yoğunlaştığı görülmektedir. Bu maddelerin çıkarılmasından sonra elde edilen ölçek doğrulayıcı faktör analiziyle test edilmiştir.

Geçerlik Bulguları

Ölçeğin tanımlanan faktör yapılarının kültürümüzde geçerli olup olmadığını belirlemek amacıyla ESGT üzerinde doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. ESGT'nin ölçüt geçerliği ile ilgili işlem yapılmak istenmiştir ancak ölçeğin 325 madde ve 32 alt ölçekten oluşması nedeniyle bu ölçütleri karşılayabilecek başka bir ölçeğe rastlanamamıştır. Alt ölçeklere sınırlı düzeyde benzeyen ölçeklere ulaşılmış ancak ESGT'nin bütünlüğünü bozacak nitelikte ölçüm yapılmış olacağından ve psikometrik açıdan yanlış olacağından bu yoldan vazgeçilmiştir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Doğrulayıcı faktör analizi, bir kültürde geliştirilmiş bir ölçeğini başka bir kültüre uyarlanması durumunda kullanılabilir bir geçerlik yöntemidir ve halihazırda geliştirilmiş bir ölçeğin beklenen şekilde ölçüp ölçmediğini ortaya koyma amacı taşır (Jöreskog ve Sörbom 2001, Şimşek 2007). Araştırmacı analize güçlü kuramsal yapıya dayanan bir hipotezle başlar. Analizde önceden belirlenen faktörlerin hipotezle belirlenen yapıya uygunluğu test edilir (Jöreskog ve Sörbom 2001, MacCallum ve Austin 2002, Şimşek 2007). Bu nedenle çalışmamızda ESGT'nin orijinal formundaki maddelerin faktörlere göre dağılımları esas alınarak DFA yapılmıştır.

DFA'de kay kare değeri, “gözlenen kovaryans matrisleri ile kuramsal bilgi arasında fark yoktur” diyen Null hipotezini test etmektedir. Modelin uyumlu kabul edilmesi için Null hipotezinin red edilmemesi gerekmektedir. Daha küçük değerler, daha iyi uyuma işaret eder. RMSA, RMR ve SRMR değerlerinin 0.08 ve küçük olması, NNFI, CFI, GFI, AGFI değerlerinin 1'e yakın olması modele ilişkin iyi uyum istatistiği değerlerine işaret etmektedir (Şimşek 2007). Uyum indekslerinin incelenmesinde Kline (1998), Sümer, (2000), Hair ve arkadaşları (2006) ve Tabachnick ve Fidel (2007) tarafından ortaya konulan referans değerler dikkate alınmıştır. Alt ölçekler en yüksek olabilirlik kestirim (Maximum Likelihood Estimation) yöntemiyle test edilmiştir.

ESGT üzerinde Ankara'dan 985 lise öğrencisinden toplanan verilere dayanarak yapılan ölçme modelleri ve düzeltme sonrası uyum indeksi değerleri Tablo 4'te verilmiştir.

Kişilik Sistemi- Motivasyonel Yapı: Birinci düzey DFA sonuçlarına dayalı olarak 76-78, 80-81 ile 252-253. maddeler arasında düzeltme (modifikasyon) yapılmıştır. Düzeltmeler bu maddelerin hata varyanslarının ilişkili olduğunu göstermektedir. Madde yapıları incelendiğinde bu ilişkilerin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Düzeltme sonrası *Kişilik Sistemi- Motivasyonel Yapı* uyum iyiliği değerleri: Sd = 332, Chi-Square = 844.44 (P = 0.0), RMR = 0.031, SRMR = 0.045, RMSEA = 0.040, GFI = 0.94, AGFI = 0.93, CFI = 0.97, NNFI = 0.96'dır. Bu değerler yukarıda belirtilen ölçütler doğrultusunda ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Kişilik Sistemi-Kişisel İnanç Yapısı: Kişilik Sistemi-Kişisel İnanç Yapısı: Birinci düzey DFA sonucunda uyum iyiliği değerleri $S_d = 59$, Chi-Square = 151.08 ($P = 0.0$), RMR = 0.016, SRMR = 0.035, RMSEA = 0.040, GFI = 0.98, AGFI = 0.96, CFI = 0.94, NNFI = 0.92'dir. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Kişilik Sistemi-Kişisel Kontrol Yapısı: Birinci düzey DFA sonuçlarına dayalı olarak 145-146 ve 147-148. maddeler arasında düzeltme yapılmıştır. Madde yapıları incelendiğinde bu ilişkilerin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Düzeltme sonrası Kişilik Sistemi- Kişisel Kontrol Yapısı uyum iyiliği değerleri: $S_d = 165$, Chi-Square = 468.67 ($P = 0.0$), RMR = 0.039, SRMR = 0.040, RMSEA=0.043, GFI = 0.95, AGFI = 0.94, CFI = 0.97, NNFI = 0.97'dir. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Problem Davranışların Onaylanmaması: Birinci düzey DFA sonuçlarına dayalı olarak 106-107. maddeler arasında düzeltme yapılmıştır. Madde yapıları incelendiğinde bu ilişkinin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Düzeltme sonrası Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Problem Davranışların Onaylanmaması uyum iyiliği değerleri: $S_d = 37$, Chi-Square = 119.91 ($P = 0.0$), RMR = 0.037, SRMR = 0.048, RMSEA= 0.049, GFI = 0.98, AGFI = 0.96, CFI = 0.98, NNFI = 0.97'dir. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Problem Davranışlarla İlgili Modeller: Birinci düzey DFA sonuçlarına dayalı olarak 225-226 ve 106-107. maddeler arasında düzeltme yapılmıştır. Madde yapıları incelendiğinde bu ilişkinin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Düzeltme sonrası Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Problem Davranışlarla İlgili Modeller uyum iyiliği değerleri: $S_d = 99$, Chi-Square = 396.43 ($P = 0.0$), RMR = 0.058, SRMR = 0.066, RMSEA = 0.058, GFI = 0.95, AGFI = 0.93, CFI = 0.91, NNFI = 0.90'dır. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Uygun Davranışlarla İlgili Modeller: Birinci düzey DFA sonuçlarına dayalı olarak 114-116, 188-189 ile 194-195. maddeler arasında düzeltme yapılmıştır. Madde yapıları incelendiğinde bu ilişkinin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Düzeltme sonrası Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Uygun Davranışlarla İlgili Modeller uyum iyiliği değerleri: $S_d = 94$, Chi-Square = 254.72 ($P = 0.0$), RMR = 0.027, SRMR = 0.046, RMSEA = 0.043, GFI = 0.097, AGFI = 0.95, CFI = 0.96, NNFI = 0.95'tir. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Sosyal Destek: Birinci düzey DFA sonuçlarına dayalı olarak 166-167, 168-170 ile 171-172. maddeler arasında düzeltme yapılmıştır. Madde yapıları incelendiğinde bu ilişkinin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Düzeltme sonrası Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Sosyal Destek uyum iyiliği değerleri: $S_d = 95$, Chi-Square = 212.55 ($P = 0.0$), RMR = 0.03, SRMR = 0.041, RMSEA = 0.036, GFI = 0.97, AGFI = 0.96, CFI = 0.97, NNFI = 0.96'dır. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Kontrol Düzeyi: Birinci düzey DFA sonuçlarına dayalı olarak 181-182. maddeler arasında düzeltme yapılmıştır. Madde yapıları incelendiğinde bu ilişkinin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Düzeltme sonrası Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Kontrol Düzeyi uyum iyiliği değerleri: $S_d = 97$, Chi-Square = 352.24 ($P = 0.0$), RMR = 0.040, SRMR=0.051, RMSEA = 0.052, GFI = 0.96, AGFI = 0.94, CFI = 0.90, NNFI = 0.88'dir. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Başarıya Verilen Değer: Birinci düzey DFA sonucunda Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Başarıya Verilen Değer uyum iyiliği değerleri: Sd = 8, Chi-Square = 11.43(P = 0.0), RMR = 0.013, SRMR = 0.023, RMSEA = 0.021, GFI = 1.00, AGFI = 0.99, CFI = 0.99, NNFI = 0.99'dur. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Aile İlişkileri Hoşnutluk İndeksi: Birinci düzey DFA sonuçlarına dayalı olarak 164-165. maddeler arasında düzeltme yapılmıştır. Madde yapıları incelendiğinde bu ilişkinin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Düzeltme sonrası Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı-Aile İlişkileri Hoşnutluk İndeksi uyum iyiliği değerleri: Sd = 7, Chi-Square = 21.29(P = 0.0), RMR = 0.023, SRMR = 0.027, RMSEA = 0.046, GFI = 0.99, AGFI = 0.98, CFI = 0.98, NNFI = 0.95'tir. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Algılanan Çevre Sistemi-Uzak Yapı: Birinci düzey DFA sonuçlarına dayalı olarak 129-130 ve 130-131. maddeler arasında düzeltme yapılmıştır. Madde yapıları incelendiğinde bu ilişkinin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Düzeltme sonrası Algılanan Çevre Sistemi-Uzak Yapı uyum iyiliği değerleri: Sd = 135, Chi-Square = 459.97(P = 0.0), RMR = 0.046, SRMR = 0.047, RMSEA = 0.049, GFI = 0.95, AGFI = 0.93, CFI = 0.85, NNFI = 0.81'dir. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Davranış Sistemi-Problem Davranışlar İndeksi: Birinci düzey DFA sonuçlarına dayalı olarak 201-202, 206-207, 273-274, 303-305, 256-259, 255-260 ve 262-263. maddeler arasında düzeltme yapılmıştır. Madde yapıları incelendiğinde bu ilişkinin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Düzeltme sonrası Davranış Sistemi-Problem Davranışlar İndeksi uyum iyiliği değerleri: Sd = 388, Chi-Square = 1373.39(P = 0.0), RMR = 0.069, SRMR = 0.070, RMSEA = 0.051, GFI = 0.91, AGFI = 0.90, CFI = 0.84, NNFI = 0.82'dir. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Tablo 4

Davranış Sistemi-Sağlıklı Davranışlar İndeksi: Birinci düzey DFA sonuçlarına dayalı olarak 38-39, 241-242 ve 243-244. maddeler arasında düzeltme yapılmıştır. Madde yapıları incelendiğinde bu ilişkinin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Düzeltme sonrası Davranış Sistemi-Sağlıklı Davranışlar İndeksi uyum iyiliği değerleri: Sd = 122, Chi-Square = 365.04(P = 0.0), RMR = 0.044, SRMR = 0.047, RMSEA = 0.045, GFI = 0.96, AGFI = 0.94, CFI = 0.97, NNFI = 0.97'dir. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Davranış Sistemi-Sağlıklı Davranışlar İndeksi-Güvenliğe Yönelik Davranışlar: Birinci düzey DFA sonuçlarına dayalı olarak 306-307 ve 308-309. maddeler arasında düzeltme yapılmıştır. Madde yapıları incelendiğinde bu ilişkinin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Düzeltme sonrası Davranış Sistemi-Sağlıklı Davranışlar İndeksi-Güvenliğe Yönelik Davranışlar uyum iyiliği değerleri: Sd = 39, Chi-Square = 117.77(P = 0.0), RMR = 0.34, SRMR = 0.041, RMSEA = 0.045, GFI = 0.98, AGFI = 0.96, CFI = 0.93, NNFI = 0.90'dır. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Davranış Sistemi-Olumlu Sosyal Davranışlar: Birinci düzey DFA sonucunda Davranış Sistemi-Olumlu Sosyal Davranışlar uyum iyiliği değerleri: Sd = 4, Chi-Square = 11.91 (P = 0.0), RMR = 0.013, SRMR = 0.016, RMSEA = 0.044, GFI = 1.00, AGFI = 0.98, CFI

= 0.99, NNFI = 0.99'dur. Bu değerler ölçme modelinin iyi uyum gösterdiğine işaret etmektedir.

Sonuç olarak "Ergen Sağlığı ve Gelişimi Taraması" gözden geçirmenin ardından geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak kabul edilmiş ve toplam 226 maddeden oluşan bir ölçek halini almıştır. Ölçme aracında alt faktörlerde toplanan maddelerin yanı sıra ergenlerin çeşitli özellikleri hakkında bilgi edinmeyi sağlayacak çeşitli maddeler yer almaktadır

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada Ergen Sağlığı ve Gelişimi Taraması Türkçeye uygunluğu, geçerliği ve güvenirligi bakımından araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre ESGT'nin geçerlik ve güvenirlilik bakımından kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu görülmüştür.

Öncelikle ölçeğin dil bakımından Türkçeye uygun hale getirilmesinde Geisinger (1994) ve Hambleton ve Kanjee (1993) tarafından ortaya konulan basamaklar izlenerek, Türkçeye çeviri yapılmış, tekrar İngilizceye çevrilmiş ve orijinal ölçekle tutarlılığı incelenmiştir. Daha sonra Türkçe ortak bir form oluşturulmuş ve 12 kişilik bir grupta anlaşılabilirliği kontrol edilmiştir. Bu gruptan elde edilen verilere göre ölçek anlaşılır bir yapıya kavuşturulmuştur.

ESGT'nin iç tutarlılığı için madde toplam korelasyonları ve Cronbach Alfa katsayıları hesaplanmıştır. Madde toplam korelasyonları düşük olan maddeler ($p < .05$) ve Cronbach Alfa katsayısı ($\alpha < .50$) kabul edilebilir sınırlar içinde olmayan maddeler ölçekten çıkarılmıştır (Argyrous 2002, Tabachnick ve Fidel 2007). Böylece ölçeğin yapısının homojenliği sağlanmıştır. Bu verilere dayanarak ölçeğin ölçmek istenilen yapıyı ölçtüğü söylenebilir (Çokluk ve ark. 2010).

Ölçeğin geçerli bir şekilde ölçüm yapıp yapmadığını kontrol etmek amacıyla elde edilen verilere Doğrulayıcı Faktör Analizi uygulanmıştır. DFA sonuçlarına göre bazı maddeler arasında, kuramsal yapı göz önünde bulundurularak, düzeltmeler yapılmıştır. Yapılan düzeltmelerle birlikte ölçek alt boyutları bakımından doğrulanmıştır (Kline 1998, Sümer 2000, Hair ve ark. 2006, Tabachnick ve Fidel 2007). Geçerlik ve güvenirlilik bakımından yeterli düzeyde olmayan 109 maddenin çıkarılmasından sonra ESGT 226 madde olarak son halini almıştır. Bu sonuçlara göre ESGT'nin geçerli bir ölçek olduğu söylenebilir.

Araştırmanın bütünü göz önünde bulundurulduğunda ESGT Türkiye'deki ergenler için de geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak ortaya konulmuştur. Ergenlere yönelik araştırmalarda bütüncül bir bakış açısıyla ergenlerin gelişim durumları, sağlık durumları ve risk faktörleri bakımından duruşları ESGT aracılığıyla ölçülebilir niteliktedir. ESGT'nin uygulaması diğer ölçeklere nispeten soru sayısı nedeniyle uzun sürmektedir ancak elde edilen verilerin kapsamlılığı ve derinliği göz önünde bulundurulduğunda bu durumun ESGT'na dönük kabul edilebilir bir olumsuzluk olduğu söylenebilir. Ayrıca ESGT'nin 335 maddelik orijinal haline göre ölçeğin 225 maddelik son hali kullanım bakımından da kolaylık sağlamaktadır.

KAYNAKLAR

- Argyrous, G. (2002). *Statistics for social and health research.* , London: Sage Publications LTD.
- Aysan, F., Siyez D.M., Uz Bas, A. (2005). "Lise Öğrencilerinde Görülen Duygusal ve Davranışsal Problemler ile Denetim Odağı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi." VIII. Ulusal Psikolojik Danışma Ve Rehberlik Kongresi (21-23 Eylül 2005). İstanbul: Marmara Üniversitesi.

- Bayar, N. (1999). "Ergenlerde Risk Alma Davranışı: İçtepisellik, Aile Yapısı ve Demografik Değişkenler Açısından Gelişimsel Bir İnceleme." Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., Büyüköztürk, Ş. (2010). Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve Lisrel uygulamaları Ankara: Pegem Akademi.
- Deniz, K. Zülfikar (2007). Psikolojik ölçme aracı uyarlama. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 40(1), 1-16.
- Donovan, J.E., Jessor, R., ve Costa, F. (1991). Adolescent health behavior and conventionality-unconventionality: An extension of Problem-Behavior Theory. *Health Psychology*, 10, 52-61.
- Geisinger, K. F. (1994). Cross-cultural normative assessment: Translation and adaptation issues influencing the normative interpretation of assessment instruments. *Psychological Assessment*. 6(4), 304-312.
- Güney, N.(2007). "Ergenlik dönemindeki bireylerin risk alma davranışlarının benmerkezlilik, akran baskısı, sosyoekonomik düzey, yaş ve cinsiyet açısından incelenmesi". Doktora Tezi, A.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., Tahtam, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Pearson Education LTD.
- Hambleton, R. K., Kanjee, A. (1993). "Enhancing the validity of cross-cultural studies: Improvement in instrument translation methods". Paper presented at the American Educational Research Association (12-16 April 1993), Atlanta.
- International Test Commission (2010). *International Test Commission Guidelines for Translating and Adapting Tests*. [http://www.intestcom.org]
- Jessor, R. (1991). Risk behavior in adolescence: A psychosocial framework for understanding and action. *Journal of Adolescent Health*, 12, 597-605.
- Jessor, R. (1993), Successful adolescent development among youth in high-risk settings, *American Psychologist*, 48, 117 – 126.
- Jessor, R.(1998). *New Perspective on Adolescent Risk Behavior*, NY: Cambridge University Press.
- Jessor, R., ve Jessor, S.L. (1977). *Problem Behavior and Psycho-social Development: A Longitudinal Study of Youth*. New York: Academy Pres.
- Jessor, R., Turbin, M. S., Costa, F. M., Dong, Q., Zhang, H., ve Wang, C. (2003). Adolescent Problem Behavior in China and the United States: A Cross-National Study of Psychosocial Protective Factors. *Journal of Research on Adolescence*, 13, 329-360.
- Jessor, R., Costa, F.M., Kreuger, P.M., and Turbin, M.S. 2006. A developmental study of heavy episodic drinking among college students: The role of psychosocial and behavioral protective and risk factors. *Journal of Studies on Alcohol*, 67, 86-94.
- Jessor, R., Turbin, M., and Costa, F. 2010. Predicting developmental change in healthy eating and regular exercise among adolescents in China and the United States: The role of psychosocial and behavioral protection and risk. *Journal of Research on Adolescence*, 20, 707-725
- Jöreskog, K. ve Sörbom, D. (2001). *LISREL 8: User's Reference Guide*. Chicago: Scientific Software International.

- Kıran B. (1999). "Akran Baskısı Düzeyi Farklı Olan Öğrencilerin Risk Alma, Sigara İçme Davranışı ve Okul Başarılarının İncelenmesi". Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kline, R. B. (1998). Principles and Practice of Structural Equation Modeling. New York: The Guilford Press.
- MacCallum, R.C. ve Austin, J.T. (2002). Applications of Structural Equation Modeling in Psychological Research. *Annual Reviews Psychology*, 51, 201-226.
- Ndugwa, R.P. Kabiru, C.V., Cleland, J., Beguy, D., Egondi, T., Zulu E.M., ve Jessor, R. (2011). Adolescent Problem Behavior Theory in Nairobi's Informal Settlements. Applying Problem Behavior Theory in Sub-Saharan Africa. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 88, 298-317.
- Ögel K, Çorapçıoğlu A, Sır A, Tamar M, Tot S, Doğan O, Uğuz S, Yenilmez C, Bilici, M, Tamar D. ve Liman O. (2004) Türkiye'de Dokuz İlde İlk ve Ortaöğretim Öğrencilerinde Tütün, Alkol ve Madde Kullanım Yaygınlığı. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 15(2), 112-118.
- Ögel, K., Taner S. ve Yılmazçetin, C. (2003). *Ergenlerde Madde Bozukluklarına Yaklaşım Kılavuzu*. İstanbul: IQ Kültür Sanat Yayıncılık.
- Özbay, H., Göka, E., Mavili Aktas, A., Öztürk, E., Sahin, N., Güngör, S.(1991). Ergenlerde sigara, alkol ve madde kullanımının benlik imajı, depresyon ve anksiyete ölçümleri ile ilişkileri. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 4(3), 53-58.
- Özcebe, H. ve Dervişoğlu, A.A. (1993). Türkiye'de Gençler Arasında Doğurganlık Bir Sorun Mudur? *Nüfusbilim Dergisi*, 15, 33-53.
- Sireci, S. G., Berberoğlu, G. (2000). Using Bilingual Respondents to Evaluate Translated-Adapted Items. *Applied Measurement in Education*, 13(3), 229-248.
- Siyez, D. M. (2006). "15-17 yaş arası ergenlerde görülen problem davranışların koruyucu ve risk faktörleri açısından incelenmesi", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Sümer, N. (2000). Yapısal Eşitlik Modelleri. *Türk Psikoloji Yazıları*. 3(6), 49-74.
- Şimşek, Ö. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayın Dağıtım.
- Tabachnick, B. G., Fidel, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Pearson Education Inc.
- Yılmaz T (2000) "Ergenlerde Risk Alma Davranışlarının İncelenmesi". Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji ABD. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Yüksel, N., Dereboy, Ç. ve Çifter, İ. (1994). Üniversite öğrencileri arasında madde kullanımı. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 5(4), 283-286.
- Zangeneh, M., Robert E. ve McCready, J. (2010). Gambling in Ethnic Adolescent Populations: An Exploratory Study of the Utility of Problem Behaviour Theory as an Explanatory Framework. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 8 / 1, 51-69.

EKLER

Tablo 1: *Kişilik Sistemi Madde Toplam Puan Korelasyonları ve Cronbach Alpha Değerleri*

		Madde Sayısı	Madde-Toplam Puan Korelasyon	Alpha
Motivasyonel Yapı	Başarıya Verilen Değer	3	.47-.54	.68
	Başarı ile İlgili Beklentiler	4	.66-.79	.88
	Gelecekle İlgili Beklentiler	4	.44-.67	.80
	Sağlığa Verilen Değer	4	.38-.42	.65
	Okulu Bırakma Düşüncesi	4	.93-.97	.98
	Okula Yönelik Tutumlar	6	.32-.58	.74
Kişisel İnanç Yapısı	Yabancılaşma	3	.47-.61	.70
	Benlik Algısı	6	.28-.45	.68
	Stres	3	.39-.51	.64
Kişisel Kontrol Yapısı	Yıkıcılık Toleransı	10	.33-.62	.80
	Risk Alma Eğilimi	4	.52-.68	.76
	Problem Davranışların Sağlıkla İlgili Algılanan Sonuçları	5	.23-.51	.65

Tablo 2: *Algılanan Çevre Sistemi Madde Toplam Puan Korelasyonları ve Cronbach Alpha Değerleri*

		Madde Sayısı	Madde-Toplam Puan Korelasyon	Alpha	
Yakın Yapı	Problem Davranışların Onaylanmaması	Anababalar Tarafından	4	.28-.41	.57
		Okuldaki Öğrenciler Tarafından	4	.47-.66	.78
		Yaşanılan Çevre Tarafından	2		.83
		Okuldaki Öğrenci Modeli	6	.51-.68	.82
	Uygun Davranışlarla İlgili Modeller	Arkadaş Uygun Dav. Modelleri	3	.29-.43	.54
		Arkadaşların Sağlıklı Dav. Modelleri	3	.38-.51	.63
	Sosyal Destek	Ailenin Desteği	7	.25-.78	.83
		Arkadaşların Desteği	4	.31-.44	.58
		Öğretmenlerin Desteği	4	.63-.72	.82
		Yaşanılan Çevrenin Desteği	2		.78
	Kontrol Düzeyi	Ailenin Kontrol Düzeyi	7	.21-.49	.62
		Arkadaşların Kontrol Düzeyi	4	.49-.60	.75
		Okulun Kontrol Düzeyi	3	.35-.39	.56
		Yaşanılan Çevrenin Kontrol Düzeyi	3	.28-.38	.50
	Başarıya Verilen Değer	Ailenin Başarıya Verdiği Değer	3	.27-.34	.46
		Öğretmenlerin Başarıya Verdiği Değer	3	.61-.65	.78
	Aile İlişkileri Memnuniyet İndeksi	Aile Üyeleri Arasında Çatışma	2		.53
		Aile ile Yapılan Etkinlikler	4	.21-.46	.59
		Çetelere Ulaşılabilirlik	2		.51
	Anababa - Arkadaş Arasındaki Uyum		3	.78-.84	.72
Anababa - Arkadaş Etkisi		4	.53-.91	.72	
Yaşanılan Çevre		3	.75-.78	.63	
Okul Etkinlikler		3		.58	

Tablo 3: Davranış Sistemi Madde Toplam Puan Korelasyonları ve Cronbach Alpha Değerleri

		Madde Sayısı	Madde-Toplam Puan Korelasyon	Alpha	
Problem Davranışlar İndeksi	Sigara kullanma	6	.82-.93	.95	
	Alkol Kullanma	8	.69-.89	.90	
	Uyuşturucu Madde Kullanma	4	.86-.96	.94	
	Erken Yaşta Cinsel İlişkiye Girme	5	.47-.95	.78	
	Anti-sosyal Davranışlar	10	.47-.70	.77	
	Dengeli Beslenme	5	.59-.70	.67	
	Pasif Etkinlikler	4	.44-.78	.58	
	Egzersiz Yapma	4	.53-.73	.61	
	Güvenliğe Yönelik Davranışlar	Emniyet Kemeri Kullanma	2		.79
		Araba Kullanma	5	.92-.98	.98
		Cinsel İlişkide Korunma	6	.84-.93	.94
	Sosyal Etkinliklere Katılma	3	.82-.84	.77	

Tablo 4: ESGT'nin Alt Boyutlarına İlişkin Uyum İndeksleri

Alt Boyut	Sd	Ki-Kare	RMR	SRMR	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	NNFI
Kişilik Sistemi-Motivasyonel Yapı	332	844.44*	0.031	0.045	0.040	0.94	0.93	0.97	0.96
Kişilik Sistemi-Kişisel İnanç Yapısı	59	151.08*	0.016	0.035	0.040	0.98	0.96	0.94	0.92
Kişilik Sistemi-Kişisel Kontrol Yapısı	165	468.67*	0.039	0.040	0.043	0.95	0.94	0.97	0.97
Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı- Problem Davranışların Onaylanmaması	37	119.91*	0.037	0.048	0.049	0.98	0.96	0.98	0.97
Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı- Problem Davranışla İlgili Modeller	99	396.43*	0.058	0.066	0.058	0.95	0.93	0.91	0.90
Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı- Uygun Davranış	94	254.72*	0.027	0.046	0.043	0.97	0.95	0.96	0.95
Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı- Sosyal Destek	95	212.55*	0.030	0.041	0.036	0.97	0.96	0.97	0.96
Algılanan Çevre Sistemi-Yakın Yapı- Kontrol Düzeyi	97	352.24*	0.040	0.051	0.052	0.96	0.94	0.90	0.88
Algılanan Çevre Sistemi- Yakın Yapı- Başarıya Verilen Değer	8	11.43*	0.013	0.023	0.021	1.00	0.99	0.99	0.99
Algılanan Çevre Sistemi- Yakın Yapı- Aile İlişkilerinden Hoşnutluk	7	21.29*	0.023	0.027	0.046	0.99	0.98	0.98	0.95
Algılanan Çevre Sistemi- Uzak Yapı	135	459.97*	0.046	0.047	0.049	0.95	0.93	0.85	0.81
Davranış Sistemi- Problem Davranışlar	388	1373.39*	0.069	0.070	0.051	0.91	0.90	0.84	0.82
Davranış Sistemi- Sağlıklı Davranışlar	122	365.04*	0.044	0.047	0.045	0.96	0.94	0.97	0.97
Davranış Sistemi- Sağlıklı Davranışlar- Güvenliğe Yönelik Davranışlar	39	117.77*	0.034	0.041	0.045	0.98	0.96	0.93	0.90
Davranış Sistemi- Olumlu Sosyal Davranışlar	4	11.91*	0.013	0.016	0.044	1.00	0.98	0.99	0.99