

Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması

Adaptation of Children's Test Anxiety Scale to Turkish

Utkun Aydın, Yrd. Doç. Dr., MEF Üniversitesi, İlköğretim Matematik Öğretmenliği, aydinu@mef.edu.tr

Gökçe Bulgan, Yrd. Doç. Dr., MEF Üniversitesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, bulgang@mef.edu.tr

ÖZ. Bu araştırmanın amacı, Wren ve Benson (2004) tarafından geliştirilen “Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği”ni (CTAS, Children's Test Anxiety Scale) Türkçe'ye uyarlamaktır. Özgün ölçek İngilizce'dir ve üç boyutta toplam 30 maddeden oluşan dördümlü likert tipi bir ölçme aracıdır. Uyarlama çalışması için ölçek maddeleri Türkçe'ye çevrilmiş ve bu çevirinin uygunluğunu ve anlam bütünlüğünü sağlamak için alanlarında uzman yedi kişinin görüşleri alınarak dil geçerliği sağlanmıştır. Çeviri işlemleri sonrasında pilot çalışması yapılan ölçeğe son hali verilmiştir. Türkçe form 3 farklı devlet okulunun 3., 4., 5., ve 6. sınıflarında okuyan 1100 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen bulgular, orijinal çalışmadaki üç faktörlü yapıyı destekler niteliktedir. Ölçeğin alt boyutları: *Düşünceler* (Thoughts), *Görev Dışı Davranışlar* (Off-Task Behaviors), ve *Otonom Tepkiler* (Autonomic Reactions)'dir. Tüm ölçek ($\alpha = .88$) ve ölçeğin *Düşünceler* ($\alpha = .82$), *Görev Dışı Davranışlar* ($\alpha = .72$), ve *Otonom Tepkiler* ($\alpha = .75$) alt boyutları için Cronbach Alfa iç tutarlık katsayıları yüksek seviyededir. Ayırt edici geçerlik analizleri kız ve erkeklerin sınav kaygısı ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olmadığını gösterirken sınıf düzeyi açısından anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir. Yapılan analizlerin sonuçları, Türkçe'ye uyarlama çalışması gerçekleştirilen bu ölçeğin öğrencilerin sınav kaygı düzeylerini belirlemede geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin matematik eğitiminde kullanım alanları tartışılmış ve matematik kaygısına odaklanacak gelecek araştırma çalışmaları için önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Sınav Kaygısı, Ölçek Uyarlama, Geçerlik, Güvenirlik

ABSTRACT. The purpose of this study was to adapt the “Children's Test Anxiet Scale (CTAS)” developed by Wren and Benson (2004) into Turkish. The original scale was in English and comprised of three factors including 30 items. Seven experts were involved in the adaptation process to translate the scale into Turkish and then back to English for providing evidence based on the consistency between the two forms. Following the translation process, a pilot study was conducted and the scale was given its final form. The Turkish form was administered to 1100 students who were attending to 3rd, 4th, 5th, and 6th grade classes in 3 public schools. Findings regarding the construct validity of the scale, which were obtained from the confirmatory analysis, supported the three-factor structure of the original scale. Subdimensions of the scale were *Thoughts*, *Off-Task Behaviors*, and *Autonomic Reactions*. Cronbach Alpha coefficients for the overall scale ($\alpha = .88$) as well as the subdimensions of *Thoughts* ($\alpha = .82$), *Off-Task Behaviors* ($\alpha = .72$), and *Autonomic Reactions* ($\alpha = .75$) were substantial in size. Regarding the discriminant validity analyses, there were no significant gender differences in students' test anxiety while there were significant grade level differences. These results demonstrated that the Turkish version of the scale is a valid and reliable instrument, which may serve as useful in measuring elementary school students' test anxiety levels. Directions for future research and practical implications for educational practice are discussed in terms of mathematics education.

Keywords: Test Anxiety, Scale Adaptation, Validity, Reliability

SUMMARY

Purpose and Significance: Test anxiety is a crucial factor throughout the school years that is strongly associated with students' academic achievement. In the Turkish educational system, students have to take national exams that identify their subsequent schooling opportunities. It is therefore important to focus on the effects of test anxiety, especially within its causes and consequences in students' low achievement in mathematics and science fields. Results from empirical research combined with the importance of students' test anxiety on their achievement served as the basis for the translation and adaptation of the CTAS into Turkish. While there has been a large body of international research on test anxiety, research on this area in the Turkish literature has been limited mostly to high school and university students. One possible reason might be that there is no Turkish instrument that is developed for specifically assessing test

anxiety in children. Henceforth, it is of value to adapt an instrument into Turkish, which is aimed at measuring 3rd, 4th, 5th, and 6th grade students' test anxiety levels.

Methodology: The sample consisted of 1100 participants (529 girls and 571 boys) attending 3rd ($n = 311$), 4th ($n = 414$), 5th ($n = 174$), and 6th ($n = 201$) grade classes in 3 public schools. In this study, a brief demographic information form and Children's Test Anxiety Scale (CTAS) was administered to participants in one-class period (40 minutes). The scale was initially translated into Turkish by using back translation procedures. Following that, confirmatory factor analysis, reliability analysis, and discriminant validity analysis were conducted.

Results: The preliminary translation process revealed that the adapted Turkish version of the Children's Test Anxiety Scale was consistent with the original scale. Results of the confirmatory factor analysis provided evidence based on construct validity indicating that the three-factor model fit the data well: ($\chi^2 = 1414.72$, $sd = 356.35$, $p = .00$, $\chi^2/sd = 3.97$, RMSEA= .05, SRMR= .05, CFI= .97, GFI= .92, AGFI= .90). Findings demonstrated that the 30-item CTAS was comprised of three subdimensions: *Thoughts*, *Off-Task Behaviors*, and *Autonomic Reactions*. Findings of the reliability analysis indicated that the internal consistency of the CTAS was substantial in size: Cronbach Alphas for the overall scale ($\alpha = .88$) and for the three subdimensions of Thoughts ($\alpha = .82$), Off-Task Behaviors ($\alpha = .72$), and Autonomic Reactions ($\alpha = .75$). In order to provide evidence based on discriminant validity, gender- and grade level-differences were investigated. Results revealed that there were no significant gender differences in students' test anxiety, but 4th grade students were found to be experiencing higher test anxiety compared to their peers in 3rd, 5th, and 6th grade.

Discussion and Conclusion: Results of the present study revealed that the Turkish form of the CTAS was a valid and reliable instrument that may serve useful in measuring elementary school students' test anxiety levels. Consistent with the original scale, the Turkish CTAS was comprised of three subdimensions that assess *Thoughts*, *Off-Task Behaviors*, and *Autonomic Reactions*. The internal consistency of the scale was substantial in size. Although there were no gender differences in test anxiety, the ability of the scale to differentiate among grade levels was noteworthy. A heightened consideration of test anxiety in education may devote research efforts to expand the contribution of test anxiety on achievement in for instance mathematics and science fields. Hence, CTAS would be useful as a tool in educational research on test anxiety that illuminate alternative ways for cross-cultural comparison studies. Through this lens, it might mark the beginning of research that provides support to reveal the relation between test anxiety and cognitive factors (e.g., mathematical thinking) as well as affective factors (e.g., motivation) in children in different cultural settings.

GİRİŞ

Günümüzde hemen hemen her öğrenci başarısız olma korkusu ile sınavlardan belli bir düzeyde kaygı duymaktadır. Bu durum onların öğrendikleri bilgileri sınav sırasında etkili bir biçimde kullanmalarına engel olup akademik başarılarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Sınav kaygısı, bireyin sınav veya benzeri herhangi bir değerlendirme durumunda kendini tehdit veya tehlike durumunda olarak algılaması (Öner, 1990), öğrencilerin akademik başarısını etkileyen önemli bir etmendir. Bu kaygı başarıyı olumsuz etkilemenin yanı sıra öğrencilerin ileriye yönelik mesleki tercihlerinde de sınırlayıcı bir rol oynamaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi [MEB-EARGED], 2003). Türk eğitim sisteminde öğrencilerin bir sonraki eğitim fırsatlarını girdikleri ulusal sınavların belirlediği bilinmektedir. Gerek ulusal eğitim sistemimiz, gerekse yapılan uluslararası sınavlarda matematik ve fen bilgisi gibi derslerde ülkemiz öğrencilerinin diğer ülke öğrencilerine kıyasla gösterdikleri düşük başarı (MEB-EARGED, 2003; Eğitim Reformu Girişim, 2014) göz önüne alındığında, sınav kaygısına ve öğrencilerde bu kaygıya yol açan nedenler ile kaygının etkilerine odaklanmak gerekmektedir. Öğrencilerin sınav kavramıyla ilköğretim düzeyinde tanıştıkları düşünüldüğünde bireylerin sınav kaygısı yaşamaları da çocukluk yıllarında başlamakta ve gerekli müdahale yapılmazsa ergenlik ve yetişkinlik yıllarında da devam etmektedir. Dolayısıyla bireyde sınav kaygısını ortaya ilk

çıkışında fark edebilmek, azaltılması ve hatta önlenmesi için çalışmalar yapabilmek için öncelikle çocuklarda sınav kaygısını ölçen geçerli, güvenilir ve güncel ölçeklere gereksinim duyulmaktadır.

Sınav kaygısını ölçen araçların pek çoğu yetişkin popülasyonu için geliştirilmiştir (Anderson & Sauser, 1995). Bazı araştırmacılar yetişkinler için geliştirilmiş ölçekleri daha genç yaş gruplarına uyarlayarak kullanmışlardır. Örneğin Türkiye’de farklı yaş gruplarında norm çalışması yapılarak sınav kaygısını ölçmek için sıklıkla kullanılan ölçek olan Sınav Kaygısı Envanteri (Öner, 1990) orijinal olarak lise ve üniversite öğrencileri için geliştirilmiş bir ölçektir (Spielberger, 1980). Öte yandan, sınav kaygısı kavramı ortaya çıkışından bu yana alandaki kuramsal gelişmelere, araştırma bulgularına ve zamanın ihtiyaçlarına uygun olarak gelişmiştir. Sınav kaygısı araştırılmaya başlandığı ilk zamanlarda tek boyutlu (Sarason, Davidson, Lighthall, Waite ve Ruebush, 1960), ilerleyen yıllarda ise çift boyutlu (Öner, 1990, Spielberger, 1980) bir kavram olarak düşünülmüş olsa da, günümüzde yapılan araştırmalar kavramın çok boyutlu olduğuna işaret etmektedir (Putwain ve Daniels, 2010). Kuramdaki gelişmelerin alandaki ampirik araştırma bulgularıyla desteklenmesi sonucunda Türkiye’de ilköğretim seviyesinde sınav kaygısını ölçen geçerli ve güvenilir güncel bir araca gereksinim olduğu düşünülmektedir. Alan yazınındaki bu gereksinimden hareketle bu araştırmada 3., 4., 5. ve 6. sınıfta okuyan öğrencilerin sınav kaygı seviyelerini ölçmek amacıyla Wren ve Benson (2004) tarafından geliştirilen “Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği”nin (CTAS, Children’s Test Anxiety Scale) Türkçe uyarlaması ile geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına yer verilmiştir.

Çocuklarda sınav kaygısını inceleyen ilk araştırmalarda kavramın bilişsel boyutuna odaklanılmıştır (Sarason ve diğ., 1960). Bilişsel boyut öğrencinin sınav sırasında aklından geçen düşüncelerle ilintilidir. Sınav kaygısı kavramını kuruntu ve duyusallık olmak üzere iki boyutlu olarak ele alan ölçeklerde (Öner, 1990, Spielberger, 1980) kuruntu boyutu sınav kaygısının bilişsel dışavurumu olan zihinsel meşguliyet ve tasa ile ilişkilirken, duyusallık boyutu terleme, titreme ve gerilme gibi kişinin fiziksel tepkileri ile ilişkilidir. Bu araştırmada Türkçe uyarlaması yapılacak olan Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği (Wren & Benson, 2004) *düşünceler*, *görev dışı davranışlar* ve *otonom tepkiler* olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır. *Düşünceler* öğrencinin kötü bir not alacağını düşünmesi veya anne-babasının ne diyeceğinden endişelenmesi gibi sınav sorularıyla ilgisi olmayan ancak bireye endişe veren düşünceleri, *görev dışı davranışlar* öğrencinin kalemiyle oynaması veya yerinde durmakta zorlanması gibi bireyin dalgın ve dikkatsiz olduğunu gösteren davranışları ve *otonom tepkiler* ise öğrencinin başının ağrması veya yüzüne ateş basması gibi fizyolojik uyarılmalar veya kaygının somatik belirtileridir. Sınav kaygısı çok boyutlu bir kavram olduğu için sınav sırasında çocukların deneyimlediği kaygıyı farklı açılardan değerlendirebilmek önemlidir.

Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği (ÇSKÖ; Wren & Benson, 2004) geliştirildiği Amerika Birleşik Devletleri dışında başka ülkelerde yapılan araştırmalarda da kullanılmıştır. ÇSKÖ yaşları 8 ve 11 arasında değişen İngiliz 3., 4., 5. ve 6. sınıf öğrencilerinde (Putwain & Best, 2011), 11 ve 12 yaşındaki İngiliz 7. sınıf öğrencilerinde (Putwain ve Daniels, 2010), 9 ve 10 yaşındaki Finlandiyalı ve İsveçli 3. sınıf öğrencilerinde (Nyroos, Korhonen, Linnanmaki & Svens-Liavag, 2012) ve 9 ve 12 yaş aralığındaki Singapurlu 4. sınıf öğrencilerinde (Yeo, Goh & Liem, 2016) sınav kaygısını ölçmek için kullanılmıştır. Sınav kaygısının cinsiyet ve sınıf düzeylerinde öğrenciler arasında fark yaratıp yaratmadığına bakıldığında bulguların farklılık gösterdiği görülmektedir. Wren ve Benson (2004) yaptıkları araştırmada kızların erkekler ile kıyaslandığında sınav kaygısı seviyelerinin daha yüksek olduğunu ancak öğrencilerin sınıf düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığını belirtmişlerdir. Benzer şekilde Segool, Carlson, Goforth, Von Der Embse ve Barterian (2013) da 3., 4. ve 5. sınıf öğrencileri üzerinde yaptıkları araştırmada kızların sınav kaygısı düzeylerinin erkeklere kıyasla daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Putwain ve Daniels (2010) sınav kaygısının cinsiyetler arasında fark yaratmadığına işaret ederken, Nyroos ve arkadaşları (2012) kızların erkeklerle kıyaslandığında ÇSKÖ’nün otonom tepkiler alt boyutunda daha yüksek puan aldıklarına, başka bir ifade ile kız öğrencilerin sınav kaygılarının otonom tepkiler söz konusu olduğunda erkek öğrencilerden daha yüksek olduğunu, ancak düşünceler ve görev dışı davranışlar alt boyutunda anlamlı bir fark göstermediğini belirtmişlerdir. Sınav kaygısı üzerine çocuklar, ergenler ve üniversite öğrencileri üzerinde

yapılan bir meta-analiz araştırmasında incelenen 562 araştırmadan 143'ünde kızların erkek öğrencilere kıyasla sınav kaygılarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Hembree, 1988). Sınıf düzeylerini karşılaştıran çok az sayıda araştırma bulunmakta olup genel olarak lise öğrencilerinin sınav kaygısı seviyelerinin ortaokul öğrencilerine kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir (Lowe, 2014).

Sınav kaygısı üzerine Türkiye'de yapılan araştırmalara bakıldığında cinsiyetler arası anlamlı bir farka rastlanmayan araştırmalar (Yenilmez & Özbey, 2006; Yenilmez & Özabacı, 2003) olduğu gibi, kızların sınav kaygısı puanlarının erkeklerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu gösteren araştırmalar da bulunmaktadır (Bacanlı & Sürücü, 2006; Oksal, Durmaz & Akın, 2013). Sınıf düzeyi karşılaştırmalarında ise 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin sınav kaygısı düzeyleri (Oksal, Durmaz & Akın, 2013) ve lise öğrencilerinin matematik kaygı düzeyleri (Yenilmez ve Özabacı, 2003) arasında anlamlı bir farka rastlanmamışken, 5. sınıf öğrencilerinin 6. ve 7. sınıf öğrencilerine kıyasla matematik kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Yenilmez & Özbey, 2006). Alan yazınındaki farklı bulgular ve çocuklarda sınav kaygısını inceleyen az sayıda araştırma olduğu göz önüne alındığında bu araştırmanın çocuklar üzerinde sınav kaygısını önleme ve azaltma yönünde yapılacak yeni araştırmalara katkısı olacağı düşünülmektedir.

YÖNTEM

Araştırma Grubu

Bu araştırmada uygun örnekleme (convenient sampling) yöntemi kullanılmıştır. 2014-2015 eğitim-öğretim yılında gerçekleştirilen uygulamaya İstanbul ili Sarıyer ilçesine bağlı dört devlet okulunun 3., 4., 5., ve 6. sınıflarına devam eden ve yaşları 8-11 arasında değişen toplam 1290 öğrenci katılmıştır. Pilot çalışma ve esas uygulama analizleri farklı çalışma gruplarından toplanan veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışmaya esas uygulamaya katılan okullardan farklı bir devlet okuluna devam eden 105 öğrenci (3. sınıf $n = 20$; 4. sınıf $n = 36$; 5. sınıf $n = 25$; 6. sınıf $n = 24$) katılmıştır.

Esas uygulamaya diğer üç devlet okulunun 3., 4., 5., ve 6. sınıflarına devam eden 1185 öğrenci katılmıştır. Fakat kayıp veri analizleri yapılarak yanlış/eksik veri girişi olup olmadığı kontrol edildiğinde bazı öğrencilerin tutarsız cevaplama yaptıkları (ör., tümü "1" veya tümü "4"), ölçeğin tamamını cevaplamadıkları yada demografik bilgilerini (ör., cinsiyet) yazmadıkları gözlemlenmiştir. Bu sebeple 3., 4., 5., ve 6. sınıf verilerinden sırasıyla 35, 27, 13, ve 10 olmak üzere toplam 85 katılımcı veri setinden çıkartılmıştır. Dolayısıyla, ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizleri toplam 1100 katılımcı üzerinden toplanan veriler üzerinden yapılmıştır. Esas uygulamaya katılan öğrencilerin okudukları sınıflara ve cinsiyetlere göre frekans ve yüzde dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin sınıflara ve cinsiyete göre frekans ve yüzde dağılımları

Sınıf	Cinsiyet	f	%
3	Kız	144	46.3
	Erkek	167	53.7
	Toplam	311	100
4	Kız	205	49.5
	Erkek	209	50.5
	Toplam	414	100
5	Kız	80	45.9
	Erkek	94	54.1
	Toplam	174	100
6	Kız	100	49.7
	Erkek	101	50.3
	Toplam	201	100
Toplam	Kız	529	48.1
	Erkek	571	51.9
	Toplam	1100	100

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın veri toplama araçlarını Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği (CTAS-Children's Test Anxiety Scale; Wren & Benson, 2004) ile birlikte katılımcıların okul, cinsiyet, yaş, ve sınıf düzeyi gibi bilgilerini içeren kişisel bilgi formu oluşturmuştur (bkz. Ek). Bu ölçme araçları ile ilgili ayrıntılı bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği (ÇSKÖ).

Wren ve Benson (2004) tarafından geliştirilen "Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği" (CTAS-Children's Test Anxiety Scale) okul çağı çocuklarının sınav kaygı düzeylerini ölçmeye yönelik olarak geliştirilmiş öz bildirim tarzı bir ölçektir. Özgün ölçek İngilizce'dir ve üç boyutta toplam 30 maddeden oluşmaktadır. Maddeler 4'lü likert tipi (1 = Hemen Hemen Hiçbir Zaman, 2 = Bazen, 3 = Çoğu Zaman, 4 = Hemen Hemen Her Zaman) bir derecelendirmeye sahiptir. Ölçek geliştirme sürecinde Düşünceler (Thoughts), Görev Dışı Davranışlar (Off-Task Behaviors), ve Otonom Tepkiler (Autonomic Behaviors) alt boyutlarını ölçmeye dayalı 107 maddelik madde havuzu oluşturulmuştur. Bu madde havuzu her bir sınıf düzeyinden iki öğretmen olmak üzere toplam sekiz 3., 4., 5., ve 6. sınıf öğretmeni tarafından değerlendirilmiş ve 50 maddenin öğrencilerin dikkatlerinin dağılmadan cevaplanabileceğine karar verilmiştir.

Daha sonra, bu 50 maddelik form 3., 4., 5., ve 6. sınıf öğrencilerinden oluşan 230 öğrenciye uygulanarak pilot çalışması yapılmıştır. Madde ve güvenilirlik analizleri yapıldıktan sonra 30 maddeden oluşan ölçek metni ortaya çıkarılmıştır. Ölçekte ters kodlu madde bulunmamaktadır. Ölçek orijinal formunda 30 madde ve üç alt boyuttan oluşan öz bildirim dayalı likert tipi bir ölçme aracıdır. Ölçeğin alt boyutları: Düşünceler (Thoughts), Görev Dışı Davranışlar (Off-Task Behaviors), ve Otonom Tepkiler (Autonomic Behaviors)'dir. Pilot çalışmada her bir alt boyutun Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı Düşünceler, Görev Dışı Davranışlar, ve Otonom Tepkiler alt boyutları için sırasıyla .89, .78, ve .85 bulunmuştur. Tüm ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı ise .92'dir. 30 maddelik ölçeğin geçerlik çalışması kapsamında pilot çalışmadan bağımsız dört farklı devlet okulunun 3., 4., 5., ve 6. sınıflarında öğrenim görmekte olan toplam 261 öğrenciye ölçek uygulanmıştır. Ölçeğin üç faktör yapısına ilişkin doğrulayıcı faktör analizi model uyumunun, diğer alternatif modellere göre, iyi düzeyde olduğunu ortaya koymuştur ($\chi^2 = 853$, $\chi^2/df = 2.12$, RMSEA= .07, TLI= .80). Ölçeğin alt boyutları arasındaki korelasyon katsayıları Düşünceler ve Görev Dışı Davranışlar (.56), Düşünceler ve Otonom Tepkiler (.81), ve Görev Dışı Davranışlar ve Otonom Tepkiler (.47) için yeterli düzeyde bulunmuştur.

Ölçekten alınabilecek en düşük puan 30 ve en yüksek puan ise 120'dir. Öğrencilerin ölçekten aldıkları düşük puanlar sınav olurken tedirgin hissetmediklerine ve kaygı düzeylerinin düşük olduğuna işaret ederken aldıkları yüksek puanlar sınav olurken kendilerini huzursuz hissettiklerini ve kaygı düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Orijinal ölçekle birlikte öğrencilerin cinsiyet, sınıf, ve mezhep gibi demografik bilgileri toplanmıştır. Özgün ölçeğin cevaplama süresi 5-12 dakika arasında değişmektedir.

İşlemler

ÇSKÖ'nün Türkçe'ye uyarlanması yönünde Douglas G. Wren'in izni alınmıştır. Wren'in izni doğrultusunda ölçeğin kaynak dil olan İngilizce'den hedef dil olan Türkçe'ye çevrilmesi süreci başlatılmıştır. Yazarlar ve alanında uzman üç öğretim üyesi ve bir öğretmen tarafından gerçekleştirilen çeviri işlemlerinin sonrasında pilot ve esas uygulama yürütülmüştür. Araştırma verisi yazarlar tarafından toplanmıştır. Verilerin toplanması sırasında sınıf ve/veya branş öğretmenleri de sınıflarda yer almış fakat çalışmaya müdahale etmemişlerdir. Araştırmaya gönüllülük esası içinde katılan öğrencilere, sınav olurken hissedilen duygu ve bu duygulara yönelik düşünceleri araştırmak üzere bir ölçek üzerinde çalışıldığı ön bilgisi verilmiş ve katılımcılardan sosyodemografik bilgiler ile açıklama soruları formu ve ÇSKÖ'yü içeren ölçek formu dağıtılarak doldurmaları istenmiştir. Katılımcıların araştırmaya ait veri toplama setini doldurmaları için bir ders saati (40 dakika) verilmiştir.

Öncelikle, ölçeğin pilot uygulaması İstanbul ili Sarıyer ilçesine bağlı bir devlet okulunun, her sınıf düzeyinden bir şube olmak üzere, 3., 4., 5., ve 6. sınıflarına devam etmekte olan

öğrenciler üzerinde yapılmıştır. Bu uygulama sırasında öğrencilerin bazı ifadeleri (ör., dalar giderim) anlamakta güçlük çektikleri gözlemlenmiştir. Dolayısıyla, bu maddeler not alınarak esas uygulamada aynı sorunla karşılaşılması olasılığına yönelik uygun sözel açıklamalar üzerinde düşünülmüştür. Ölçeğin dil anlaşılabilirliği böylelikle test edilmiş ve alınan geribildirimler doğrultusunda iki düzeltme yapılmıştır. 3. maddede “Çevremdekilere bakarım.” yerine “Etrafıma bakarım.” ve 10. maddede “Midem tuhaf olur.” yerine “Karnıma ağrılar girer.” ifadeleri kullanılmıştır. Bu düzenlemelerle birlikte ölçeğe son hali verilmiştir.

Sonrasında, esas uygulama için, pilot çalışmadan bağımsız olarak, İstanbul ili Sarıyer ilçesine bağlı üç devlet okulunun 3., 4., 5., ve 6. sınıflarına devam etmekte olan öğrencilerden veri toplanmıştır. Ölçekten elde edilen verilere öncelikle yapı geçerliği için doğrulayıcı factor analizi yapılmıştır. Ölçeğin üç-faktör yapısının model uyumunun değerlendirilmesinde Ki-Kare uyum testi (χ^2), Ki-Kare'nin serbestlik derecesine oranı (χ^2/sd), Uyum İyiliği İndeksi (Goodness of Fit Index = GFI), Düzeltilmiş Uyum İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index = AGFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index = CFI), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root-Mean-Square Error of Approximation = RMSEA), ve Standardize Edilmiş Hataların Ortalama Karekökü (Standardized Root Mean Square Residual = SRMR) uyum indeksleri incelenmiştir. Schreiber, Stage, King, Nora ve Barlow (2006) tarafından önerilen kriterler 3 ve 3'den küçük Ki-Kare/serbestlik derecesi oranları, .06 ile .08 arasında RMSEA değeri, .08 altında SRMR değeri, .90 üstünde CFI, GFI, ve AGFI değerleri verilerin modelin verilere uyumuna karar verme aşamasında kullanılmıştır. Modelin verilere uyumunu değerlendirilirken kullanılan ölçütlerden biri olan Ki-Kare değerinin anlamsız olması beklenirken, bu değer büyük örneklerde çoğunlukla anlamlı düzeyde çıkabilmektedir (Kline, 2005). Model uyumunu değerlendirmek üzere serbest parametrelerin tahmini için kullanılan standard Maksimum Olabilirlik tahmin yönteminden yararlanılmıştır.

Ölçeğin güvenilirlik analizleri için iç tutarlık işlemleri yapılarak her bir alt boyut ve tüm ölçek için Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları (α) hesaplanmıştır. Ölçek geliştirme ve uyarlama süreçlerinde güvenilirlik katsayısı .70 ve üzerinde olan ölçeklerin güvenilir kabul edilmesi (Pallant, 2005; Tezbaşaran, 1997) şartı göz önünde bulundurulmuştur.

Ayırt edici geçerlik analizleri ÇSKÖ toplam puanları cinsiyet ve sınıf düzeyi farklılıkları açısından incelenmiştir. Kız ve erkek öğrencilerin sınav kaygısı ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı İlişkisiz Örneklemeler *t*-Testi ile 3., 4., 5., ve 6. sınıf öğrencilerin sınav kaygısı ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığı Tek-Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) yöntemleri kullanılarak araştırılmıştır. Analizlere geçmeden önce gerekli varsayımlar (ör., varyansların homojenliği) test edilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2007). Sonuçların yorumlanmasında anlamlılık düzeyi “ $p = .05$ ” olarak kabul edilmiştir.

Bu çalışmadaki betimleyici istatistik, güvenilirlik, ve ayırt edici geçerlik analizlerinde IBM SPSS 21.0 (SPSS, 2012) ve yapı geçerliği analizlerinde LISREL 8 (Jöreskog & Sörbom, 1995) istatistiksel paket programları kullanılmıştır.

BULGULAR

ÇSKÖ'nün Dil Geçerliği: Çeviri Çalışması

ÇSKÖ'nün Türkçe'ye çevrilmesi ve uyarlanmasının yapılması için ilk olarak ölçeğin ilk yazarı Douglas G. Wren'den izin alınmıştır. Ölçeğin çeviri işlemi araştırmanın iki yazarı, üç öğretim üyesi, ve iki öğretmen olmak üzere İngilizce, psikoloji, psikolojik danışma, ve sınıf öğretmenliği alanlarında bilgi ve deneyim sahibi yedi uzman tarafından yapılmıştır. İngilizce formun Türkçe'ye çevrilmesi üç aşamada gerçekleşmiştir. İlk aşamada, ölçeğin Türkçe'ye çevirisi hem hedef hem de orijinal dile hakim olmaları sebebiyle yazarlar tarafından birbirinden bağımsız olarak yapılmıştır. Yazarlar çevirdikleri iki formu karşılaştırarak anlaşmazlığa düştükleri noktalarda fikir birliğine varmaya çalışmışlardır. Tüm çeviri formunda uyum sağlayarak tek bir çeviri form oluşturmuşlardır. İkinci aşamada, bu çeviri form, ölçeğin orijinal formu ile birlikte bir psikolojik danışman ve bir psikolog tarafından incelenerek çevirilerdeki ifadelerden orijinal forma en uygun maddeleri belirlemeleri istenmiştir. Bu işlemten sonra yazarlar formlar arasında karşılaştırmalar yaparak söz konusu maddeyi en iyi ifade ettiği düşünülen çevirileri

benimsemişlerdir. Yapılan anlamsal düzenlemeler ile ölçek, Türkçe maddelerle yeni halini almıştır.

Son aşamada, Türkçe form bir İngilizce okutmanı ve bir İngilizce öğretmeni tarafından bağımsız olarak İngilizce'ye yeniden çevrilmiştir. Bu işlemleri takiben orijinal form ile Türkçe form arasında karşılaştırılmalar yapılarak anlam bütünlüğü olduğuna karar verilmiştir. Sonrasında, bu Türkçe form devlet okulunda görev yapmakta olan 10 yıllık meslek deneyimine sahip bir sınıf öğretmeni tarafından tekrar incelenmiştir. Sınıf öğretmenin ölçek maddelerindeki ifadelerin 3., 4., 5., ve 6. sınıf öğrencilerinin anlama düzeylerine uygun olduğunu belirtmesi sonrasında ölçek geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına hazır hale getirilmiştir. Çeviri sürecinin bulgularından yola çıkılarak ölçeğin dil geçerliğinin sağlandığı söylenebilir.

ÇSKÖ'nün Yapı Geçerliği: Doğrulayıcı Faktör Analizi

Ölçeğin özgün formunun faktör yapısının Türkiye örneğinde doğrulanıp doğrulanmayacağını belirlemek üzere doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. DFA kuramsal temelli bir teknik olup özellikle başka kültürlerde geliştirilmiş ölçme araçlarının uyarlanmasında kullanılan bir geçerlilik belirleme yöntemidir (Brown, 2006). Araştırmacılar DFA'yı önceden belirlenmiş ya da kurgulanmış faktör yapıları hakkındaki hipotezleri test etmek üzere önermektedir (Bollen, 1989). Açımlayıcı faktör analizinde belli bir ön beklenti ya da hipotez olmaksızın faktör yüklerine bağlı bir yapı ortaya çıkarılırken, DFA'da belli değişkenlerin teoriye dayalı önceden belirlenmiş faktörler üzerinde ağırlıklı olarak yer alacağı şeklinde bir hipotez sınanmaktadır (Brown, 2006).

DFA'da ölçeğin Türkçe formunun üç faktörlü modelinin uyum indeksleri incelenmiştir. Üç faktörlü yapının model uyumunun ($\chi^2 = 1414.72$, $sd = 356.35$, $p = .00$, $\chi^2/sd = 3.97$) ve model uyum indekslerinin iyi düzeyde olduğu görülmektedir (RMSEA = .05, SRMR = .05, CFI = .97, GFI = .92, AGFI = .90). Hep birlikte ele alındığında, bu indeksler ÇSKÖ'nün *Düşünceler* (Maddeler 1, 5, 6, 11, 13, 15, 16, 19, 21, 24, 27, ve 29), *Görev Dışı Davranışlar* (Maddeler 3, 7, 12, 14, 18, 22, 26, ve 30), ve *Otonom Tepkiler* (Maddeler 2, 4, 8, 10, 17, 20, 23, 25, ve 28) ölçen üç faktörden oluştuğunu doğrulamaktadır.

Tablo 2. ÇSKÖ maddelerinin standardize tahminleri, t değerleri*, ve çoklu korelasyon kareleri

Maddeler	Alt Boyutlar			R^2
	Düşünceler	Görev Dışı Davranışlar	Otonom Tepkiler	
1	.41 (9.30)			.80
5	.60 (18.61)			.70
6	.48 (13.92)			.63
9	.59 (18.55)			.48
11	.57 (16.21)			.76
13	.40 (12.07)			.65
15	.48 (11.47)			.52
16	.53 (15.35)			.55
19	.66 (19.16)			.76
21	.62 (17.29)			.65
24	.66 (17.92)			.69
27	.68 (18.35)			.73
29	.62 (17.10)			.84
3		.59 (11.76)		.54
7		.58 (15.11)		.83
12		.48 (10.88)		.50
14		.67 (15.24)		.63
18		.48 (14.81)		.58
22		.45 (12.64)		.58
26		.53 (14.18)		.54
30		.64 (15.78)		.69
2			.43 (11.76)	.52
4			.43 (12.04)	.53
8			.55 (11.54)	.72
10			.51 (11.62)	.50

17	.57 (12.66)	.55
20	.62 (12.90)	.80
23	.65 (12.98)	.73
25	.48 (11.18)	.63
28	.66 (13.64)	.61

Not. **t* değerleri parantez içinde verilmiştir

Bu modeldeki maddelerin standardize tahminleri, *t* değerleri, ve çoklu korelasyon kareleri Tablo 2’de sunulmuştur. Tüm bu değerler $p < .05$ düzeyinde anlamlıdır. Tablo 2’de görüldüğü gibi standardize tahminleri .40 değerinin üstünde ve yeterli düzeydedir (Kline, 2005). Özel olarak alt boyutların standardize tahminlerine bakıldığında, *Düşünceler* alt boyutunda .40 ile .68 arasında, *Görev Dışı Davranışlar* alt boyutunda .48 ile .67 arasında, ve *Otonom Tepkiler* alt boyutunda .43 ile .66 arasında değiştiği görülmektedir. Bu bulgular ölçekteki her maddenin ilgili olduğu faktör yapısıyla anlamlı düzeyde ilişkili olduğunu göstermektedir. Faktörler ve maddeler arasındaki *t* değerleri incelendiğinde kırmızı ok bulunmadığı ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla tüm maddeler .05 düzeyinde anlamlıdır (Jöreskog & Sörbom, 1995). Her bir maddenin çoklu korelasyon kareleri .40 değeri üzerindedir ve .48 ile .84 arasında değişmektedir. Bulgular her bir maddenin güvenilirliğinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu ve ilişkili olduğu faktörü açıklayabildiğini vurgulamaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2007).

Ayrıca, sonuçlar üç faktörün birbirleriyle arasında anlamlı düzeyde pozitif korelasyon olduğunu göstermiştir: *Düşünceler* ve *Görev Dışı Davranışlar* ($r = .45, p < .01$), *Düşünceler* ve *Otonom Tepkiler* ($r = .60, p < .01$), ve *Görev Dışı Davranışlar* ve *Otonom Tepkiler* ($r = .56, p < .01$). DFA ile elde edilen bulgular bütünüyle ele alındığında ölçeğin model uyumuna sahip olduğu ve yapı geçerliğinin sağlandığı söylenebilir.

ÇSKÖ’nün Güvenirliği: İç Tutarlık Güvenirlik Analizleri

Ölçeğin güvenirliliğini incelemek üzere iç tutarlık güvenirlik analizleri uygulanmıştır. Ölçeğin iç tutarlığı Cronbach Alfa katsayısı ile hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach Alfa değerleri *Düşünceler*, *Görev Dışı Davranışlar*, ve *Otonom Tepkiler* için sırasıyla .82, .70, ve .75 bulunmuştur. Ölçeğin bütününe ilişkin Cronbach Alfa değeri ise .88’dir. Bulgular ölçeğin iç tutarlık güvenirlik katsayılarının anlamlı düzeyde olduğuna işaret ederek (Pallant, 2005) sınav kaygısını değerlendirmek için güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir.

ÇSKÖ’nün Ayırt Edici Geçerliği: Altgrup Analizleri

Ölçeğin ayırt edici geçerliğini incelemek üzere altgrup analizleri cinsiyet ve sınıf düzeyi bağlamında uygulanmıştır. Bu analizlerin sonuçları Tablo 3’de sunulmuştur. Kız ve erkek öğrencilerin sınav kaygısı ortalama puanları arasındaki fark İlişkisiz Örneklem t-Testi ile incelenmiştir. Sonuçlar kızların sınav kaygısı puanlarının ortalamaları ($\bar{X} = 66.67, SS = 15.40$) ile erkeklerin sınav kaygısı puanlarının ortalamaları ($\bar{X} = 66.37, SS = 14.66$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir [$t(434) = 1.62, p = .11$] (bkz. Tablo 3).

Tablo 3. ÇSKÖ puanlarının cinsiyet ve sınıf düzeyine göre farklılaşması

Cinsiyet	Gruplar	N	\bar{X}	SS	t	p
	Kız		529	66.67	15.40	1.62
Erkek		521	66.37	14.66		

Sınıf Düzeyi	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
	Gruplar arası		179.06	2	89.53	4.64
Grup içi		8333.95	432	19.29		
Toplam		8513.021	434			

Not. * $p > .05$

Sınıf düzeyine göre öğrencilerin sınav kaygısı ortalama puanları arasındaki fark Tek-Yönlü ANOVA analizi ile incelenmiştir. Sonuçlar 3., 4., 5., ve 6. sınıf öğrencilerinin sınav kaygısı puanlarının ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu göstermiştir [$F(2, 432) = 4.6, p = .01, \eta^2 = .02$] (bkz. Tablo 3). İstatistiksel olarak anlamlı bir fark elde edilmesine

rağmen sınav kaygısı puanlarının ortalamaları pratikte oldukça küçüktür. Eta kare (η^2) kullanılarak hesaplanan etki değeri .02'dir. Farklılaşmanın yönünü belirlemek için Tukey testi kullanılarak post hoc analizleri yapılmıştır. Buna göre 4. sınıfların ($\bar{X} = 67.26$, $SS = 15.08$) sınav kaygı düzeyleri 3. sınıfların ($\bar{X} = 67.18$, $SS = 15.22$), 5. sınıfların ($\bar{X} = 65.09$, $SS = 15.09$), ve 6. sınıfların ($\bar{X} = 65.15$, $SS = 14.50$) sınav kaygı düzeylerine göre daha yüksektir. 5. ve 6. sınıfların sınav kaygısı puanlarının ortalamaları arasında anlamlı bir farklılaşma yoktur.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada, Wren ve Benson (2004) tarafından geliştirilen Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği'nin (ÇSKÖ) Türkçe'ye uyarlanması amaçlanmıştır. Öncelikle ölçeğin dil geçerliğini sağlamak üzere ana dil, yabancı dil, psikolojik danışma, psikoloji, ve sınıf öğretmenliği alanlarında deneyimli beş uzmanın görüşlerine başvurulmuştur. Dilsel eşdeğerlik sağlandıktan sonra son şekli verilen ölçek formu üzerinde pilot uygulama yapılmıştır. Her sınıf düzeyinden bir şubeye uygulanarak yürütülen bu süreç dikkate alınarak tüm maddeler anlamsal açıdan gözden geçirilmiştir. Pilot uygulama sırasında yapılan gözlemler katılımcıların cevaplama sürecine dayalı kanıt sağlayarak (AERA, APA & NCME, 1999) ilk ölçek formunun 3., 4., 5., ve 6. sınıf öğrencilerinin anlama düzeylerine uygun olduğunu göstermiştir.

ÇSKÖ'nün yapı geçerliğine kanıt sağlamak için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin özgün formundaki örtük yapısının Türkiye örneğinde doğrulanıp doğrulanmayacağını belirlemek için üç faktörlü yapının model uyumu test edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda 30 maddeden ve üç faktörden oluşan ölçeğin model uyumunun anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($\chi^2 = 1414.72$, $sd = 356.35$, $p = .00$, $\chi^2/sd = 3.97$). Model uyum indeksleri ise RMSEA = .05, SRMR = .05, CFI = .97, GFI = .92 ve AGFI = .90 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre ölçeğin model uyum indekslerinin yeterli düzeyde olduğu ve ölçeğin yapı geçerliğine sahip olduğu söylenebilir (Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2005). Ayrıca her bir alt boyutun standardize tahmin değerlerinin .40'ın üzerinde olması ölçekteki her maddenin ilgili olduğu alt boyut ile anlamlı düzeyde ilişkili olduğunu göstermektedir (Brown, 2006). Dahası, ölçekteki maddelerin çoklu korelasyon korelasyonlarının .40 değeri üzerinde olması her bir maddenin güvenilirliğinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu desteklemektedir (Kline, 2005). Bir başka deyişle, ölçekteki maddeler ilişkili oldukları alt boyutu anlamlı bir şekilde açıklamaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2007).

ÇSKÖ *Düşünceler*, *Görev Dışı Davranışlar*, ve *Otonom Tepkiler* olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte alt boyutlara ek olarak ölçeğin geneline ilişkin *sınav kaygısı* toplam puanı da hesaplanmaktadır. Ölçekteki maddelerin alt boyutlara göre dağılımına bakıldığında; 1., 5., 6., 11., 13., 15., 16., 19., 21., 24., 27., ve 29. maddeler *Düşünceler* alt boyutunda, 3., 7., 12., 14., 18., 22., 26., ve 30. maddeler *Görev Dışı Davranışlar* alt boyutunda, ve 2., 4., 8., 10., 17., 20., 23., 25., ve 28. maddeler *Otonom Tepkiler* alt boyutunda yer almaktadır.

Ölçeğin güvenilirliğini belirlemeye yönelik olarak iç tutarlık katsayısı hesaplama sonuçlarını incelediğimizde bu değerlerin hem her bir alt boyut için hem de tüm ölçek için kabul edilebilir sınırlar dahilinde olduğu görülmektedir. Araştırmalarda kullanılacak ölçme araçları için öngörülen güvenilirlik düzeyinin .70 ve üzeri olduğu (Pallant, 2005) dikkate alınırsa ÇSKÖ'nün ilköğretim ve ortaöğretim öğrencilerinin özel anlamda sınav olurkenki düşüncelerini, görev dışı davranışlarını, ve otonom tepkilerini ve genel olarak sınav olurken duydukları kaygıyı değerlendirmek için güvenilirlik düzeyi yüksek bir araç olduğu söylenebilir. Ayrıca, korelasyon katsayıları incelendiğinde üç alt boyut arasında anlamlı düzeyde ilişki olduğu görülmektedir. *Düşünceler* ve *Otonom Tepkiler* ($\alpha = .60$) alt boyutları arasındaki ilişki en yüksekken *Görev Dışı Davranışlar* ve *Otonom Tepkiler* alt boyutları ile *Düşünceler* ve *Otonom Tepkiler* (sırasıyla, $\alpha = .56$ ve $\alpha = .45$) altboyutları arasındaki ilişkiler daha düşüktür.

Öğrencilerin sınav kaygısı puanları cinsiyete göre incelendiğinde kızlar ve erkekler arasında herhangi bir farklılaşma görülmemiştir. Bu bulgu kızlar ve erkekler arasında sınav kaygı düzeylerinde anlamlı bir fark olmadığını gösteren diğer ulusal (ör., Yenilmez & Özabacı, 2003; Yenilmez & Özbey, 2006) ve uluslararası (ör., Putwain & Daniels, 2010) inceleyen araştırmaların bulgularını desteklemektedir. Genel anlamda sonuçlardan elde edilen puanların ortalamaları incelendiğinde, kızların sınav olurken erkeklere göre biraz daha fazla kaygılandıkları söylenebilir.

Orijinal ölçek çalışmasında, cinsiyet açısından sınav kaygısı puanlarında farklılaşma olup olmadığı incelendiğinde kızlar ve erkekler arasında anlamlı bir fark olduğu ve kızların erkeklerle karşılaştırıldığında sınav olurken daha fazla kaygılandıkları bulunmuştur (Wren & Benson, 2004). Bu çalışmada sınav kaygı düzeylerinin cinsiyete göre farklılaşma göstermemesi, kızların ve erkeklerin kendi cinsiyetlerine göre düşünme, görev dışı davranış sergileme, ve otonom tepki verme konusunda benzer niteliklere sahip olduklarını göstermektedir. Bu anlamda, cinsiyet açısından farklılaşma bulunmaması orijinal çalışmanın sonuçlarıyla paralel değildir. Bu bulgu, Türkiye'deki eğitim sisteminde ilköğretime ve ortaöğretime devam eden kız ve erkek öğrencilerin yaşadığı akademik süreçlerin bir yansıması olarak yorumlanabilir. Çünkü tüm öğrenciler, cinsiyetlerinden bağımsız, her sınıf düzeyinde gelecekle için önemli olan seviye tespit sınavlarına girmektedir. Eğitim sistemimiz, kız-erkek fark etmeksizin ilköğretimden itibaren tüm öğrencileri birçok sınava hazırlanmaya mecbur kılmaktadır. Bu rekabet ortamı kızların ve erkeklerin hemen hemen eşit seviyelerde sınav kaygısı duymalarına sebep olabilir.

Cinsiyet değişkeninin yanı sıra, öğrencilerin sınav kaygısı puanları sınıf düzeyine göre de incelenmiştir. Bu bağlamda, 3. ve 4. sınıflar sınav olurken 5. ve 6. sınıflara göre daha fazla tedirgin ve huzursuz hissetmektedirler. Sınav olurken en yüksek kaygı duyan 4. sınıflar iken en düşük kaygı hisseden 5. sınıflardır. Bu bulgu hem önceki araştırmaların (Silverman, LaGreca & Wasserstein, 1995) bulgularıyla hem de orijinal ölçek çalışmasındaki bulgularla tutarlılık göstermektedir (Wren & Benson, 2004).

Sınav kaygısının özellikle matematik ve fen ve teknoloji gibi derslerdeki akademik başarıyı anlamlı derecede etkilediği (Jain & Dowson, 2009; Ma, 1999; Yenilmez & Özabacı, 2003) göz önünde bulundurulduğunda ÇSKÖ'nün Türkiye'deki kullanım alanlarını oldukça çeşitlendireceği düşünülmektedir. Bu anlamda ölçek farklı eğitim alanları (ör., matematik eğitimi) başta olmak üzere psikolojik danışma uygulamalarında ilköğretim ve ortaöğretim öğrencilerinin akademik süreçlerden kaynaklanan sınav kaygı düzeylerinin belirlenmesini kolaylaştırıcı bir araç olarak kullanılabilir. Gelecek araştırma çalışmaları, sınav kaygısı ile bilişsel (ör., matematiksel anlama) ve duyuşsal (ör., motivasyon) değişkenler arasındaki ilişkileri derinlemesine anlamak için ÇSKÖ'yü kullanabilir. Ayrıca, araştırmacılar ÇSKÖ'nün farklı ülkelerdeki örneklemelere uygulayarak sınav kaygısının kültürlerarası karşılaştırmasına odaklanan çalışmalar yürütebilirler. Bunun yanı sıra, araştırmacılar ÇSKÖ'nün üç alt boyuttan oluşan yapısını göz önünde bulundurarak lise ya da üniversite öğrencilerinin sınav kaygı düzeylerini belirlemeye yönelik bir ölçme aracı geliştirebilirler (ör., Ergenlerde/Yetişkinlerde Sınav Kaygısı Ölçeği). Yöntemsel perspektiften, sınav kaygısının anlaşılması okul-çağı çocuklarının güçlü ve zayıf yönlerine işaret ederek sınav süreçlerindeki gereksinimlerine işlevsel bir bakış açısı kazandıracaktır.

Bu çalışma kapsamında Türkiye kültürüne uyarlaması yapılan ÇSKÖ ilköğretim ve ortaöğretim öğrencilerinde akademik süreçlerden kaynaklanan sınav kaygısı ve bununla ilgili faktörlerin belirlenmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak ortaya konmuştur. Bununla birlikte, bu araştırmadan elde edilen bulguların yalnızca İstanbul ili örneklemeden elde edilen veriler ile sınırlı olmasından dolayı ÇSKÖ'nün tüm Türkiye'de standart normların belirlenebilmesi için farklı illerdeki örneklemeler üzerinde geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının sürdürülmesi önerilebilir. Sonuç olarak, bu çalışmanın sınav kaygısı üzerine yapılacak araştırmalara yeni bir boyut kazandıracığı ve sınav kaygısının azaltılmasına yönelik faaliyetlere katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

TEŞEKKÜR

Douglas G. Wren ve Jeri Benson'a geliştirdikleri "Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği"ni (CTAS, Children's Test Anxiety Scale) Türkçe'ye uyarlamamıza izin verdikleri için teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

AERA, APA & NCME. (1999). *Standards for educational and psychological testing*. Washington DC: Author.
Anderson, S. B. & Sauser, W. I. (1995). Measurement of test anxiety: An overview. In C. D. Spielberger and P. R. Vagg (Eds.), *Test anxiety: Theory, assessment, and treatment*, pp. 15-33. Washington DC: Taylor

- & Francis.
- Bacanlı, F. & Sürücü, M. (2006). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin sınav kaygıları ve karar verme stilleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 45, 7-35.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: John Wiley.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: Guilford.
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research*, 58(1), 47-77.
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structural analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 55-65.
- Jain, S. & Dowson, M. (2009). Mathematics anxiety as a function of multidimensional self-regulation and self-efficacy. *Contemporary Educational Psychology*, 34, 240-249.
- Jöreskog, K. & Sörbom, D. (1995). *Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practices of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Lowe, P. A. (2014). The test anxiety measure for adolescents (TAMA): Examination of the reliability and validity of the scores of a new multidimensional measure of test anxiety for middle and high school students. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 32(5), 404-416.
- Ma, X. (1999). A meta-analysis of the relationship between anxiety toward mathematics and achievement in mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30(5), 520-540.
- Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi. (2003). *Üçüncü uluslararası fen ve matematik çalışması (TIMSS 1999) ulusal rapor*. Ankara: MEB Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Reformu Girişimi. (2014). *Türkiye PISA 2012 analizi: Matematikte öğrenci motivasyonu, özyeterlilik, kaygı ve başarısızlık algısı*.
http://www.egitimreformugirisimi.org/sites/www.egitimreformugirisimi.org/files/PISA_2012_Paket_Ogrenci_Analizi.Motivasyon.pdf Son erişim tarihi: 4 Temmuz 2016.
- Nyroos, M., Korhonen, J., Linnanmaki, K. & Svens-Liavag, C. (2012). A cross-national comparison of test anxiety in Swedish and Finnish grade 3 pupils: Measured by the CTAS. *Education Inquiry*, 3(4), 615-636.
- Oksal, A., Durmaz, B. & Akın, A. (2013). SBS'ye hazırlanan öğrencilerin sınav ve matematik kaygılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 2(4), 47-62.
- Öner, N. (1990). *Sınav kaygısı envanteri el kitabı*. İstanbul: Yüksek Öğretimde Rehberliği Tanıtma ve Rehber Yetiştirme (YÖRET) Vakfı.
- Pallant, J. (2005). *SPSS survival manual: A Step by step guide to data analysis using SPSS for Windows*. Australia: Australian Copyright.
- Putwain, D. W. & Best, N. (2011). Fear appeals in the primary classroom: Effects on test anxiety and test grade. *Learning and Individual Differences*, 21, 580-584.
- Putwain, D. W. & Daniels, R. A. (2010). Is the relationship between competence beliefs and test anxiety influenced by goal orientation? *Learning and Individual Differences*, 20, 8-13.
- Sarason, S. B., Davidson, K. S., Lighthall, F. F., Waite, R. R. & Ruebush, B. K. (1960). *Anxiety in elementary school children*. New York: Wiley.
- Schreiber, J. B., Stage, F. K., King, J., Nora, A. & Barlow, E. A. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-337.
- Segool, N. K., Carlson, J. S., Goforth, A. N., Von Der Embse, N. & Barterian, J. A. (2013). Heightened test anxiety among young children: Elementary school students' anxious responses to high-stakes testing. *Psychology in the Schools*, 50(5), 489-499.
- Silverman, W.K., LaGreca, A. & Wasserstein, S. (1995). What do children worry about? Worries and their relation to anxiety. *Child Development*, 66, 671-686.
- Spielberger, C. D. (1980). *Test anxiety inventory: Preliminary professional manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, Inc.
- SPSS (2012). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21*. Boston, Mass: International Business Machines Corporation.
- Tabachnick, B. & Fidell, L. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn & Bacon.
- Tezbaşaran, A. (1997). *Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Yenilmez, K. & Özabacı, N. Ş. (2003). Yatılı öğretmen okulu öğrencilerinin matematik ile ilgili tutumları ve matematik kaygı düzeyleri arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(14), 132-146.
- Yenilmez, K. & Özbey, N. (2006). Özel okul ve devlet okulu öğrencilerinin matematik kaygı düzeyleri üzerine bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, XIX(2), 431-448.

- Yeo, L. S., Goh, V. G. & Liem, G. A. D. (2016). School-based intervention for test anxiety. *Child Youth Care Forum*, 45, 1-17.
- Wren, D. G. & Benson, J. (2004). Measuring test anxiety in children: Scale development and internal construct validation. *Anxiety, Stress & Coping*, 17(3), 227-240.

EK

Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği



Cinsiyetim: Kız



Erkek

Yaşım:

Sınıfım: 3. Sınıf 4. Sınıf 5. Sınıf 6. Sınıf

Lütfen seni en iyi ifade ettiğini düşündüğün cevabı işaretle.

Örnek: Lütfen aşağıdaki cümleyi oku ve bu cümlenin sınav sırasında senin için ne kadar geçerli olduğunu düşün.

- Eğer cümle senin için **hemen hemen hiçbir zaman** geçerli değilse **1**'i işaretle.
- Eğer cümle senin için **bazen** geçerliyse **2**'yi işaretle.
- Eğer cümle senin için **çoğu zaman** geçerliyse **3**'ü işaretle.
- Eğer cümle senin için **hemen hemen her zaman** geçerliyse **4**'ü işaretle.

Sınav olurken...	HEMEN HEMEN HİÇBİR ZAMAN	BAZEN	ÇOĞU ZAMAN	HEMEN HEMEN HER ZAMAN
Başka şeyler hakkında düşünürüm.	1	2	3	4

Arka sayfadaki diğer maddeler sınav olurken bazı öğrencilerin neler düşündüklerini, nasıl hissettiklerini ya da neler yaptıklarını ifade ediyor. Lütfen her cümleyi dikkatlice oku ve sınav olurken senin düşünce, duygu veya davranışlarını ne kadar tanımladığına karar ver. Sınav sırasında seni en iyi ifade eden cevabı işaretle. Eğer hangi seçeneği işaretleyeceğinden emin değilsen, cevap vermeden önce lütfen cümleyi tekrar oku. Bu ankette “doğru” veya “yanlış” cevap yoktur. Lütfen senin için geçerli olan cevabı işaretle.

EK (Devam)

Sınav olurken...	HEMEN HEMEN HİÇBİR ZAMAN	BAZEN	ÇOĞU ZAMAN	HEMEN HEMEN HER ZAMAN
1. Geçip geçmeyeceğimi merak ederim.	1	2	3	4
2. Kalbim hızla çarpar.	1	2	3	4
3. Etrafıma bakarım.	1	2	3	4
4. Tedirgin hissederim.	1	2	3	4
5. Kötü bir not alacağımı düşürüm.	1	2	3	4
6. Cevapları hatırlamak benim için zordur.	1	2	3	4
7. Kalemimle oynarım.	1	2	3	4
8. Yüzüme ateş basar.	1	2	3	4
9. Başarısız olmaktan korkarım.	1	2	3	4
10. Karnıma ağrılar girer.	1	2	3	4
11. Yanlış bir şey yapmaktan korkarım.	1	2	3	4
12. Saati kontrol ederim.	1	2	3	4
13. Sınavdan kaç alacağımı düşünürüm.	1	2	3	4
14. Yerimde durmakta zorlanırım.	1	2	3	4
15. Cevaplarımın doğru olup olmadığını merak ederim.	1	2	3	4
16. Daha çok çalışmalıydım diye düşünürüm.	1	2	3	4
17. Başım ağrır.	1	2	3	4
18. Diğer arkadaşlarıma bakarım.	1	2	3	4
19. Cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünürüm.	1	2	3	4
20. Sıcak basar.	1	2	3	4
21. Sınavın zorluğu beni endişelendirir.	1	2	3	4
22. Çabucak bitirmeye çalışırım.	1	2	3	4
23. Ellerim titrer.	1	2	3	4
24. Başarısız olursam ne olacağımı düşünürüm.	1	2	3	4
25. Tuvalete gitmek zorunda kalırım.	1	2	3	4
26. Ayaklarımı sallarım.	1	2	3	4
27. Cevaplarımın ne kadar kötü olduğunu düşünürüm.	1	2	3	4
28. Korku duyarım.	1	2	3	4
29. Ailemin ne diyeceğinden endişelenirim.	1	2	3	4
30. Dalar giderim.	1	2	3	4

Yardımların için teşekkürler!...☺