

Westside Sınav Kaygısı Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

The Validity and Reliability Study of The Turkish Version of Westside Test Anxiety Scale

Tarık Totan*, Yaşar Yavuz**

Özet

Bu araştırmanın amacı Driscoll'un geliştirdiği (2007) Westside Sınav Kaygısı Ölçeğini (Westside Test Anxiety Scale, WTAS) Türkçe'ye uyarlamaktır. Araştırmanın çalışma grubunu Dokuz Eylül Üniversitesinde, Buca Eğitim Fakültesinde lisans düzeyinde eğitim gören 373 üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Katılımcıların %67,83'ü (n=253) kadın, %32,17'si (n=120) ise erkek öğrencidir. Çalışmada ilk olarak ölçeğin Türkçe ve İngilizce formları arasında dilsel eşdeğerliliği iki dilli grup deseniyle incelenmiştir. Orijinal ve çeviri form arasındaki yüksek düzeyde pozitif yönde ilişkinin olduğu gözlenerek ölçeğin geçerlilik ve güvenirlilik çalışmasına geçilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliğinde açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yöntemleri kullanılarak incelenmiştir. DFA sonrasında üniversite öğrencilerinin sınav kaygısı düzeyini ölçmeye yönelik tek boyuttan oluşturduğu gözlenmiştir. Ayrıca güvenirlilik çalışmaları ölçeğin üniversite öğrencilerinin sınav kaygısı düzeyini ölçmede kararlılık sergilediği göstermiştir. Sonuç olarak ölçek üniversite öğrencilerinin sınav kaygısı düzeyini ölçmede geçerli ve güvenilir bir araç olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Sınav kaygısı, ölçek uyarlama, doğrulayıcı faktör analizi

Abstract

The aim of this research is to adapt the Westside Test Anxiety Scale (Driscoll, 2007) to Turkish and examine its psychometric properties. The research conducted on 373 university students (girls n=263, 67,83%; men n= 120, 32,17%) Buca Educational Faculty of Dokuz Eylül University, Turkey. Language correspondence between English and Turkish for scale was investigated via bilingual group design. There was high level correlation between original form and translated form. Structural validity of scale investigated by exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA). After confirmatory factor analysis is observed single factor to consider university students' text anxiety level. Reliability studies of scale show that scale is stable for measure to university students' text anxiety level. Consequently, scale is appreciated valid and reliable instrument for measure to university students' text anxiety level.

Keywords: Test anxiety, scale adaptation, confirmatory factor analysis

* Arş. Görevlisi Tarık Totan, Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik ABD, tarik.totan@deu.edu.tr

** Yrd. Doç. Dr. Yaşar YAVUZ Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi ve Denetimi ABD.

Giriş

Eğitim en geniş anlamda insanı yetiştirme olarak tanımlanır. Bu yetiştirme de doğal (informal) ve biçimlendirilmiş (formal) eğitimle gerçekleştirilir. Doğal eğitim kendiliğinden, rastgele ve gelişigüzel ancak tümüyle öznel biçimde doğada, evde, sokakta, okuldaki ders dışı zamanlarda yani insanın yaşadığı her yerde gerçekleşirken, biçimlendirilmiş eğitim okul denilen kasten oluşturulmuş örgütlerde amaçlı, planlı, belirli yöntem ve tekniklerle belirli katılımcılarla gerçekleştirilir.

Okuldaki eğitim öğretim ve öğrenme etkinliklerini kapsar. Öğrenme, belirlenen amaçlar doğrultusunda öğrencilerin yeni davranışlar kazanması sürecidir. Öğretim ise öğrenmenin sağlanması için düzenlenmiş ve öğretmenlerin sorumluluğunda olan öğretici (didaktik) etkinliklerdir. Öğretim süreci öğrenmeyi planlama, başlatma, sürdürme ve değerlendirmeyi kapsar. Etkili bir öğretim süreci öğretimin her aşamasının etkilice gerçekleştirilmesini gerektirir.

Öğretim sürecinin son aşaması olan öğrenme düzeylerinin değerlendirilmesi vazgeçilmez bir gerekliliktir. Öğrenci başarısını ölçmenin en yaygın yolu ise sınavlardır. Her ne kadar sınav eğitimin kaçınılmaz bir parçasıysa da bu değerlendirme yöntemi bazen öğrenciler için bir dizi soruna neden olabilmektedir. Bu sorunlara örnek olarak sınav öncesinde, sırasında ve sonrasında öğrencilerin bir takım psikosomatik ve bilişsel şikâyetleri gösterilebilir. Türkiye eğitim sisteminde de sınavın önemli bir değerlendirme aracı olduğu düşünüldüğünde birçok öğrencinin sınavlarıyla ilgili bir dizi fizyolojik veya bilişsel sorunlarının olması kaçınılmazdır.

Sınav kaygısı, sınav veya herhangi bir değerlendirme sırasında öğrencinin yaşadığı hoşlanılmayan duygular ve heyecansal durumlar olarak tanımlanmaktadır (Öner, 1990; Zeidner, 2007). Bazı araştırmacılara göre (Pekrun, 2004; Zeidner, 2004) sınav kaygısının duygusal, fizyolojik ve psikolojik boyutları bulunmaktadır. Bazı araştırmacılar ise (Öner, 1990) sınav kaygısını kişinin kendisiyle ilgili içsel olumsuz değerlendirmelerini kapsayan kuruntu boyutu ve sınav esnasında bireyde ortaya çıkan fizyolojik belirtileri içeren duyuşsallık boyutu olarak iki alt boyutta inceleme eğilimindedirler. Bu yaklaşıma göre kuruntu boyutu sınav kaygısının bilişsel, duyuşsallık boyutu ise sınav kaygısının fizyolojik yönünü içermektedir. Sınav kaygısı; öğrencilerin akademik başarısını düşüren, eğitimlerine ara vermesine neden olan, potansiyellerini tam anlamıyla ortaya koymalarına engelleyen, yaşantısal ve mesleki kararlarını olumsuz etkileyen ciddi bir sorundur (Ergene, 1994).

Sınav kaygısının öğrencinin akademik başarısını olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir (Pekrun, 2004). Chapell ve arkadaşlarının (2005) bulgularına göre lisans düzeyinde eğitim gören üniversite öğrencilerinin akademik performansları ile sınav kaygıları arasında ilişki bulunmaktadır. Düşük sınav kaygısı olan öğrenciler daha yüksek akademik genel ortalamalara sahipken yüksek sınav kaygısı olan öğrenciler daha düşük akademik genel ortalamaya sahiptir. Araştırmaya göre düşük sınav kaygısı olan kız öğrenciler yüksek sınav kaygısı olan kız öğrencilere oranla daha yüksek genel akademik ortalamaya sahipken erkek öğrenciler için böyle bir bulgu söz konusu değildir. Kız öğrenciler erkek öğrencilere oranla daha fazla

sınav kaygısı yaşarken genel akademik ortalamaları erkeklerden daha yüksektir. Sınav kaygısı öğrencilerin akademik başarısını düşürmekle birlikte yaşam kalitesini ve içsel motivasyonu düşürmekte ayrıca dikkatini toplamasını ve odaklanmasını zorlaştırmaktadır (Pekrun, 2004).

Ülkemizde sınav kaygısıyla ilgili yapılan araştırmaların genellikle Öğrenci Seçme Sınavının (ÖSS) öğrenciler üzerindeki oluşturduğu kaygı düzeyini belirlemeye veya ÖSS'den kaynaklı var olan sınav kaygısını bir dizi eğitim programlarıyla azaltmaya yönelik olduğu görülmektedir. Bunlara bir örnek Ergene'nin (1994) Ankara ilinde 24 deney 24 kontrol toplamda 48 lise 3. sınıf öğrencisi üzerinde yürüttüğü araştırma gösterilebilir. Ergene deneysel çalışmasında deney grubundaki öğrencilerin kontrol grubuna oranla sınav kaygısının kuruntu düzeyini düşürmede etkili olduğunu duyusallık boyutunda deney grubu lehine bir fark gözlenmediğini belirtmektedir. Başka bir deneysel çalışmada Adana ve Kaya'nın (2005) İstanbul'da 34 deney 36 kontrol toplam 70 öğrenci üzerinde yürüttükleri sınav kaygısı başa çıkma eğitiminin deney grubundaki katılımcıların genel sınav kaygısı düzeyini düşürmede etkili olduğu raporlaştırılmıştır. Uşaklı ve Yapıcı'da (2001) Uşak ilinde 8. sınıf düzeyinde 55 kız ve 97 erkek öğrenci üzerinde yürüttükleri araştırmalarında sınav kaygısı düzeyini azaltmaya yönelik yürütülen grup rehberliği etkinliğinin kuruntu ve duyusallık düzeylerini düşürmede etkili olduğunu bulmuşlardır.

Sınav kaygısının ülkemizde araştırma konusu olarak deneysel araştırmalar dışında da incelendiği görülmektedir. Malatya ilinde ÖSS'ye hazırlanan öğrenciler üzerinde yürütülen betimsel bir araştırmada (Genç ve diğerleri, 1999) kızların genel sınav kaygısı düzeylerinin (\bar{x} = 43,40, ss.= 1,0) erkeklerin sınav kaygısı düzeyinden (\bar{x} =39,30, ss.= 0,8) yüksek olduğu ve araştırmaya katılan 262 lise öğrencisinin 217'sinin (%82,80) normal, 45'nin ise (%17,20) yüksek sınav kaygısı düzeylerinin olduğu bulunmuştur. Yıldırım (2000) lise öğrencilerinde akademik başarının yordayıcı olarak yalnızlık, sınav kaygısı ve sosyal desteği incelendiği araştırmasında sınav kaygısının akademik başarıyı yordamada anlamlı olduğu bulunmuştur ($R= 0,116$, $R^2= 0,013$, $p = ,007$). Yine Yıldırım (2004) diğer bir araştırmasında sınav kaygısının depresyonun pozitif yönde yordayıcı olduğu belirtmektedir. Araştırma bulgularına göre sınav kaygısı, aile, arkadaş ve geniş çevreyle olan sıkıntılar, aile ve öğretmen desteğiyle cinsiyet 8.-11. sınıf arasındaki öğrencilerin depresyon düzeylerine ilişkin varyansın %37'sini açıklamaktadır ($R= 0,606$, $R^2= 0,367$, $p =,001$). Başka bir araştırmasında ise Yıldırım (2007) Ankara il merkezinde 469 (%56), 375(%44) erkek toplam 844 ÖSS adayı dersane öğrencisi üzerinde yürüttüğü başka bir araştırmasında depresyon düzeyi yüksek öğrencilerin depresyon düzeyi düşük öğrencilere oranla sınav kaygısı düzeylerinin yüksek olduğunu bulmuştur.

Yurt dışındaki yayınlarda da sınav kaygısının regresyonel çalışmalara da konu olduğu görülmektedir. Örneğin Elliot ve McGregor (1999) hiyerarşik regresyon analizi sonucunda performans yönelimli öğrencilerin sınav performanslarının da yüksek olduğu bununla birlikte performanstan kaçınma yönelimli olan öğrencilerin ise yerleşik sınav kaygısı düzeyinin arttığını ve sınav performanslarının da azaldığını belirtmektedirler. Regresyonel araştırmalar dışında da sınav kaygısı birçok farklı istatistiksel yöntemle incelenmiştir. Sınav kaygısını azaltmaya yönelik 56 programın incelendiği bir meta analiz çalışmasında

sınav kaygısını azaltmada etkili olduğu, özellikle yetenek odaklı bilişsel davranışçı yaklaşımların sınav kaygısını azaltmada daha etkili olduğu bulunmuştur (Ergene, 2003).

Westside sınav kaygısı ölçeği (WSKÖ) Driscoll (2007) tarafından öğrencilerin sınav kaygısının düzeyini ölçmeye yönelik tek faktörde on maddeden oluşan bir ölçek olarak geliştirilmiştir. WSKÖ'nin kapsam ve içerik geçerliliği yapılmakla birlikte ölçeğin henüz yapı geçerliliği ve güvenilirlik çalışması hedef dilde de yapılmamıştır. Driscoll'un WSKÖ'ni geliştirme yönünde çalışmaları devam etmektedir. Bir kültürden başka bir kültüre ölçek uyarlama çalışmasına başlanmadan önce araştırmacının uyarlamayı düşündüğü ölçeğin kendi kültürü için gerçekten ihtiyaç duyulan bir ölçme aracı olup olmadığını incelenmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Geisinger, 1994). Türkçe alan yazın incelendiğinde sınav kaygısını ölçmeye yönelik geliştirilen veya uyarlanan ölçme aracının sınırlı olduğu -Örneğin; Sınav Kaygısı Envanteri (Öner,1990)- görülmektedir. Bu açıdan düşünüldüğünde sınav kaygısını ölçmeye yönelik olan WSKÖ'ni Türkçeye uyarlanması gerekmektedir.

Yöntem

Araştırmanın Katılımcıları

WSKÖ'nin Türk kültürü için uyarlaması için yürütülen çalışmanın katılımcılarını 2008-2009 öğretim yılında Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesine devam 373 öğrenci oluşturmuştur (kadın n=253, %67,83, erkek n= 120, %32,17). Katılımcıların %15,1'i Psikolojik danışma ve rehberlik (n= 56), %33,4'ü Okul öncesi öğretmenliği (n= 124), %9,7'si İngilizce öğretmenliği (n= 36), %7,3'ü Fen bilgisi öğretmenliği (n= 27), %8,9'u Resim öğretmenliği (n= 33), %4,3'ü Din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenliği (n= 16), %21,0'ı ilköğretim matematik öğretmenliğinde (n= 78) eğitim gören öğrenciden oluşmuştur. Araştırma katılımcılarının %27,61'i birinci sınıfa (n= 103), %40,48'i ikinci sınıfa (n= 151), %10,74'ü üçüncü sınıfa (n= 40) ve %21,48'i dördüncü sınıfa (n= 80) devam eden üniversite öğrencisidir. Araştırma katılımcılarının tümü lisans düzeyindeki eğitimleri sırasında en az 3 sınav dönemi (2 vize, 1 final) geçirmiştir.

Araştırmanın Veri Toplama Araçları

Araştırmanın veri toplama araçlarını WSKÖ'yi (Driscoll, 2007), Beck Anksiyete Ölçeği (Ulusoy, 1993), Spielberger Durumluluk-Süreklilik Kaygı Ölçeğiyle (Öner ve Le Compte, 1985) birlikte katılımcıların cinsiyeti, sınıf düzeyi, üniversitede eğitim aldıkları alan bilgilerini içeren kişisel bilgi formu oluşturmuştur.

Westside Sınav Kaygısı Ölçeği (WSKÖ)

Driscoll (2007) tarafından geliştirilen WSKÖ; sınav kaygısını azaltmaya yönelik programların etkililiği belirlemek amacıyla oluşturulan, öğrencilerin sınav kaygısı düzeylerini ölçmeye yönelik tek faktörde on maddeden oluşan bir ölçektir. Driscoll tarafından geliştirilen ölçek maddeleri öncelikle içerik geçerliliği açısından incelenmiştir. Sınav kaygısının alt boyutları için ortak bir görüş birliğinin olmaması nedeniyle Driscoll içerik geçerliliği sonrasında tek bir faktörde öğrencinin uyumun bozulmasını ve endişeyi içeren on

maddede, tek bir boyut üzerinde karar kılmıştır. Driscoll içerik geçerliliğinden sonra üniversite düzeyinde farklı öğrenci gruplarında Westside sınav kaygısı ölçeğini benzer ölçeklerle uygulayarak ölçekler arasındaki uyumu incelemiştir. Örneğin 2004 senesinde sınav kaygısı yüksek ve akademik yetersizliğe düşmüş 20 öğrenciden 10 öğrenciyi deney grubuna 10 öğrenci kontrol grubuna atanarak deney grubundaki öğrencilere ara sınavlarının hemen ardından WSKÖ uygulayarak sınav kaygısı eğitim programı vermiştir. Final sınavına gelindiğinde deney grubundaki öğrencilerin akademik başarılarının kontrol grubundaki öğrencilere oranla %18 arttığı ve sınav kaygısı düzeylerinde azaldığı bulunmuştur (Driscoll, Holt ve Hunter, 2005). Ölçeğin henüz orijinal formunda yapı geçerliği ve güvenilirlik çalışması yapılmamıştır.

Beck Anksiyete Ölçeği

Beck, Epstein, Brown ve Steer (1988; akt. Ulusoy, 1993) tarafından geliştirilen Beck Anksiyete ölçeği WSKÖ'nin benzer ölçek geçerliliği çalışmasında kullanılmıştır. Beck anksiyete ölçeği 21 maddeden, sübjektif anksiyete ve somatik belirtiler isimli iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin toplam puanından alınan yüksek değerler yüksek kaygı düzeyini gösterirken alınan düşük değerler ise düşük kaygı düzeyine işaret etmektedir. Ulusoy (1993) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçeğin orijinal formundaki Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .92, test tekrar test güvenilirlik katsayıları $r = .75$ ve $r = .67$ düzeyinde olduğu belirtilirken Türkiye'de yürütülen uyarlama çalışmasında ise Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .93, test tekrar test güvenilirliği ise .57 olarak raporlaştırılmıştır. Ölçeğin madde toplam korelasyon katsayılarının .45 - .72 arasında değerlere sahip olduğu belirtilmektedir. Bu çalışmada Beck anksiyete ölçeğinin toplam puan için Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı .89, olarak hesaplanmıştır.

Spielberger Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği

Spielberger ve çalışma arkadaşları tarafından geliştirilen (1970; akt. Öner ve Le Compte, 1985) Spielberger Durumluluk-Sürekli kaygı ölçeği WSKÖ'nin benzer ölçekler geçerliliği çalışmasında kullanılmıştır. Kendini değerlendirme tarzında, durumluk kaygı ve sürekli kaygı olmak üzere iki alt boyuttan oluşan ölçek 40 sorudan oluşmaktadır. Durumluk alt boyutundaki maddelerinin toplamından yüksek değerler bireyin anlık, içlerinde hissettikleri kaygı düzeyinin yüksek, düşük değerlerse anlık kaygı düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir. Durumluk kaygı düzeyine benzer şekilde sürekli kaygı alt ölçeğinin maddelerinin toplamından alınan yüksek değerler bireyin gündelik hayatta sürekli devam eden kaygı düzeyinin oldukça yüksek olduğunu alınan düşük değerlerse bireyin düşük sürekli kaygı düzeyinin olduğunu göstermektedir. Durumluk-sürekli kaygı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması Öner ve Le Compte (1985) tarafından yapılmıştır. Uyarlama çalışmasında durumluk-sürekli kaygı ölçeğinin Cronbach alfa katsayıları .83 - .92 arasından değiştiği belirtilmektedir. Bu araştırma da ise Durumluk alt boyutu için Cronbach Alfa katsayısı .77,olarak, sürekli kaygı boyutu için Cronbach Alfa katsayısı .79, olarak hesaplanmıştır.

İşlem

WSKÖ'nin uyarılama çalışmasının ilk aşamasında ölçeğin geliştiricisi olan Richard Driscoll'a iletişime geçilerek ölçeğin Türk üniversite öğrencilerine uyarlanması yönünde izin istenmiştir. Driscoll'un izni doğrultusunda ölçeğin kaynak dil olan İngilizceden hedef dil olan Türkçeye çevrilmesi süreci başlatılmıştır. Ölçek uyarılama çalışmalarında hedef dilden kaynak dile yapılan çeviriler uyarılama çalışmasının en önemli noktasını oluşturmaktadır (Beaton, Bombardier, Guillemain ve Ferraz, 2000). Bu nedenden dolayı ölçeğin İngilizceden Türkçeye çevirisini alan bilgisi ve İngilizce dilsel yeterliliği bulunan 3 öğretim elemanı, 3 öğretim üyesi tarafından yapılmıştır. Uzmanların dönütleri uyarınca Türkçeye çevrildiğinde 2 yargı içeren iki maddenin ayrı ayrı ifade edilmelerine (Önemli sınavlar sırasında yanlış yapıyorum diye düşünürüm/ Önemli sınavlar sırasında dersten kalacağım diye düşünürüm ve Önemli bir sınavdayken kendimi keyifsiz hissederim, Önemli bir sınavdayken kendimi gerçekten kendim değilmişim gibi hissederim) karar verilmiştir. Ayrıca 6 uzman tarafından da sınav kaygısıyla ilgisi olmadığı belirtilen (bir ders için sınav yerine ödev hazırlamada yaşanan zorlanmaları içeren) bir madde ölçekten çıkarılmıştır. Ayrıca 2 ölçme ve değerlendirme uzmanının daha görüşü alınarak toplam da 10 madde olan orijinal form Türkçeye 11 madde olarak Türkçeye çevrilmiştir. Çeviri işlemi alan bilgisi olan uzmanlar üzerinden yapıldığı için kaynak dile geri çeviri (back translation) yapılmamıştır. Hazırlanan 11 madde 2 Türk dili ve edebiyatı uzmanına kontrol ettirilerek Türkçeye uygunluk açısından incelenmiştir. Türk dili uzmanlarının isteği doğrultusunda iki madde yeniden anlam ve içeriği bozmayacak biçimde düzenlenmiştir.

Çeviri işlemlerinin sonrasında ölçeğin dilsel eşdeğerliliği çalışmaları Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesinde 3. sınıfa devam eden 36 İngilizce öğretmenliği öğrencisi üzerinde iki dilli desen yöntemiyle yürütülmüştür (Deniz, 2007). İlk ve son uygulama arasında yüksek düzeyde ilişki olduğu gözlenerek ölçeğin araştırma katılımcılarına uygulanması süreci başlatılmıştır. Araştırma verisi araştırmacılar tarafından toplanmıştır. Katılımcıların araştırmaya ait veri toplama setini doldurmaları 15-20 dakika sürmüştür. Araştırmacılar tarafından toplanan verinin öncelikle veri analizi için uygulduğu Veri Madenciliği tekniklerinden Veri Ön İşleme yöntemleri kullanılarak incelenmiştir (Oğuzlar, 2003). Araştırma verisinde tespit edilen gürültülü değerler (noising values) veri setine dönülerek düzeltilmiştir. Araştırma verisindeki boş değerlerin (missing values) %2'nin altında olduğu gözlenmiştir. Bu nedenden dolayı doğrulayıcı faktör analizinde boş değerlerin sorun teşkil edeceği düşünülerek E-M (Estimation Methods) kullanılarak boş değer ataması yapılmıştır. Araştırma verisi analize uygun duruma getirildikten sonra verinin yapı geçerliği çalışmalarına uygunluğu sınanmıştır. WSKÖ'nin açıklayıcı faktör analizi için ön görülen varsayımsal kriterler olan katılımcı sayısının yeterliliği, verinin normal dağılım ve doğrusallık göstermesi gerekliliğiyle aykırı değer incelemesi yapılmıştır. Comrey ve Lee'e göre (akt. Tabachnick ve Fidell, 2007, S.613) açıklayıcı faktör analizi için araştırma katılımcılarının sayısının 300'ün üzerinde olması gerekmektedir. WSKÖ'nin Türkçeye uyarılama çalışması için toplanan verinin bu kriteri karşıladığı görülmüştür (n= 373). Ayrıca araştırma verisinin tüm maddeler için normal dağılım (Kolmogorov Smirnov $p > ,050$) ve doğrusallık gösterdiği (Tabachnick ve Fidell, 2007: 613), ölçek maddelerinin her birinde (univariate) ve birleşimlerinde (multivariate) aykırı değer olmadığı bulunmuştur (Hair, Black, Babin, Anderson ve Tatham, 2006, S.74-76; Tabachnick ve Fidell, 2007, S.72-77). Doğrulayıcı faktör analizi

içinde öncelikle modele ilişkin ki kare değerinin serbestlik derecesine oranının 5'ten küçük olması gerekliliği ve bir dizi uyum iyiliği indeks (goodness of fit indexes) değerlerinin yeterlilik düzeyleri incelenmiştir (Schumacker ve Lomax, 2004, S.79-122; Raykov ve Marcoulides, 2006, S. 38-51; Meyers, Gamst ve Guarino, 2006, S. 559). Geçerlilik çalışmasında WSKÖ'nin benzer ölçek geçerliliği çalışması da yapılmıştır. WSKÖ'nin kaygıyı ölçen iki ayrı ölçekle anlamlı ilişkilere sahip olduğu bulunmuştur. Geçerlilik çalışmalarının sonrasında Westside sınav kaygısı ölçeğinin güvenirlik çalışması Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı, Spearman Brown testi yarılama katsayısı ve test tekrar test güvenirliği yöntemleriyle incelenmiştir. Ayrıca ölçeğe ait maddeler madde toplam korelasyonları ve alt/üst %27'lik gruplarının ortalamaları arasındaki farkın anlamlılık düzeylerine bakılarak incelenmiştir (Büyüköztürk, 2007, S. 167-182). Westside sınav kaygısı ölçeğinin veri analizinde tüm istatistiksel analizler SPSS 15 ve LISREL 8.72 programları aracılığıyla yapılmıştır.

Bulgular

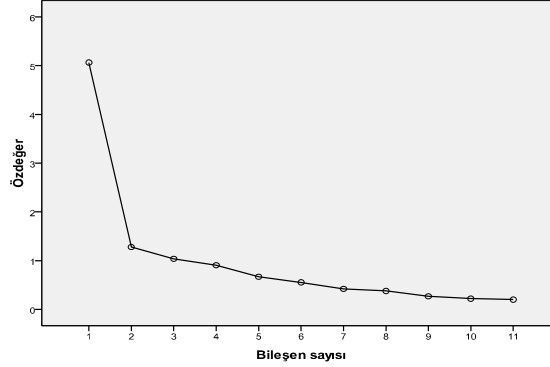
Dilsel Eşdeğerlik

Geçmişte ölçek uyarlamayı yalın bir süreç olarak ölçeği bir dilden başka bir dile çevirmek olarak değerlendiren araştırmacıların olduğu belirtilmektedir (Geisinger, 1994). Ancak günümüzde kültürler arasında psikolojik nitelik taşıyan bir ölçme aracını uyarlama çalışmalarında çevirinin önemli olduğu, kaynak dildeki maddelerle hedef dildeki maddelerin birbirini yeteri kadar iyi temsil etmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Deniz, 2007). WSKÖ'nin dilsel eşdeğerliliği iki dilli grup deseni yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Dilsel eşdeğerlilik incelenmesinin çalışma grubunu Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Bölümü, İngilizce Öğretmenliği Anabilim Dalında 3. sınıfına devam eden 37 öğrenci oluşturmuştur (kadın n= 28, erkek n= 9). Dilsel eşdeğerlilik için yapılan korelasyon analizi sonucunda ölçeğin kaynak dili olan İngilizce formu ile hedef dili olan Türkçe formu arasında üst düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki ($r= .82, p < .001$) olduğu bulunmuştur. Analiz sonucunda WSKÖ'nin Türkçe formu ve İngilizce formu arasında dilsel eşdeğerliğe sahip olduğu söylenebilir.

Yapı Geçerliliği

WSKÖ'nin yapı geçerliliği Açıklayıcı Faktör Analizi (Exploratory Factor Analysis) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (Confirmatory Factor Analysis) yöntemleri kullanılarak yapılmıştır. Yapı geçerliliği çalışmalarında açıklayıcı faktör analizi sonrasında doğrulayıcı faktör analizi kullanılması yaygın olarak kabul gören bir yöntemdir (Worthington ve Whittaker, 2006). Araştırma kapsamında yürütülen yapı geçerliliği çalışmasında Açıklayıcı Faktör Analizinde Temel Bileşenler Yöntemi (Principal Component Method) Doğrulayıcı Faktör Analizinde ise Çoklu Benzerlik Tahmini Yöntemi (Maximum Likelihood Estimation Method) kullanılmıştır. *Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)*; WSKÖ'nin yapı geçerliliğinin ilk aşamasında AFA kullanılmıştır. AFA uyarlama çalışmalarında sıklıkla kullanılan bir yöntemdir (Büyüköztürk, Akgün, Özkahveci ve Demirel, 2004). AFA'nın temel amacı ölçeğe ait maddelerin hangi faktörler altında yüklere sahip olduğunu belirlemektir (Tabachnick ve Fidell, 2007, S.613). Bir veri setine AFA'ni uygulayabilmek için verinin bir dizi varsayımsal kriterleri karşılaması gerekmektedir. Araştırma verisinin AFA için gereken varsayımsal

kriterleri karşıladığı gözlenerek dik döndürme (varimax) tekniği kullanarak AFA uygulanmıştır. AFA'da öncelikle herhangi bir sınırlandırılma yapılmadan öz değeri (Eigenvalue) 1'in üzerinde olan faktörler belirlenmiştir. AFA sonucunda özdeğeri 1'in üzerinde olan toplamda varyansın %67,11'ini açıklayan 3 faktörde yüklendiği bulunmuştur. Ancak faktör analizi sonucunda elde edilen sınama grafiği incelendiğinde birinci faktörde bir kırılmanın olduğu gözlenmiştir (Bknz. Şekil 1).



Şekil 1. Açıklayıcı faktör analizi sınama grafiği

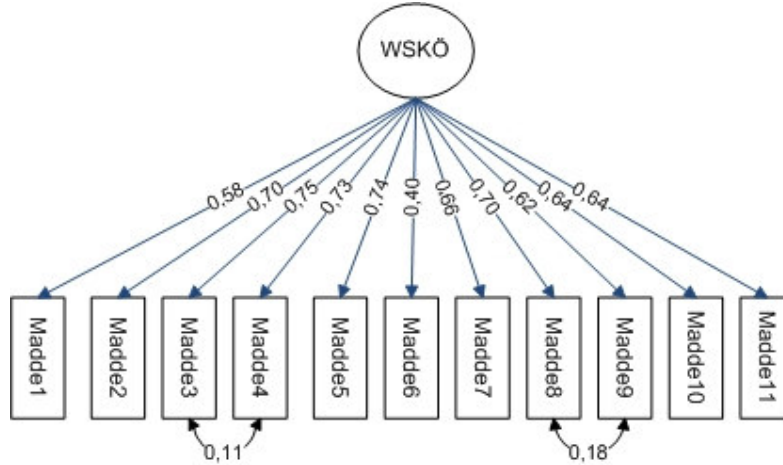
Şekil 1 incelendiğinde ilk faktörden sonra gözlenen kırılmadan dolayı ölçek maddelerinin tek faktörde toplandığı düşünülerek (Green ve Salkind, 2008, S. 318) AFA'ı tek faktör üzerinde sınırlandırılarak tekrarlanmıştır. Yenilenen AFA'da Kaiser Meyer Olkin (KMO) .84 olarak hesaplanmıştır. KMO için .70'in üzerinde değerlerin her faktör altındaki maddenin analiz için yeterli olduğu belirtilmektedir (Leech, Barrett ve Morgan, 2005, S. 80). Barlett Spehericity testi χ^2 değeri 412,121 ($p < .000$) olarak hesaplanmıştır. Barlett Spehericity testinin .05 anlamlılık düzeyinde anlamlı çıkması gerekmektedir (Field, 2005, S. 652). KMO değeri ve Barlett testleri sonuçları araştırma verisinin faktör analizi için uygun olduğunu gözlenerek AFA sonucunda elde edilen ölçeğin maddelerine ilişkin faktör yükleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. WSKÖ'nin AFA sonuçları

Madde	Ortak Faktör Varyans	Faktör1 Faktör Yüğü
Madde 3	,604	,777
Madde 5	,603	,777
Madde 8	,594	,771
Madde 4	,582	,763
Madde 10	,497	,705
Madde 9	,461	,679
Madde 7	,421	,649
Madde 2	,419	,647
Madde 11	,400	,633
Madde 1	,377	,614
Madde 6	,105	,323
Açıklanan varyans		%46,05

AFA sonucunda elde edilen bulgulara göre ölçeğin tüm maddelerin tek faktör altında $.323-.777$ arasında yüklere sahip olduğu ve varyansın toplamda %46,05'ini açıkladığı hesaplanmıştır. Hair, Black, Babin, Anderson ve Tatham'a göre (2006, S. 128) AFA'de madde yüklerinin $.300$ 'ün üzerinde çıkması kabul edilebilirlik açısından önem taşımaktadır. WSKÖ'nin tüm maddelerinin bu değer üzerinde yüklere sahip olduğu gözlenerek yapı geçerliği çalışmasının ikinci ayağı olan doğrulayıcı faktör analizine (DFA) geçilmiştir.

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA); WSKÖ'nin yapı geçerliğinin ikinci aşamasında birinci düzey (first order) DFA kullanılmıştır. DFA'yi için oluşturulan modelin analize alınması sonucunda elde edilen modifikasyon önerileri incelendiğinde Madde3-Madde4 ve Madde8-Madde9 arasındaki ilişkinin modelin uyum iyiliği indekslerine önemli derecede olumsuz etkisi olduğu gözlenmiştir. Madde3'le Madde4 ve Madde8'le Madde9'a ait ifadeler incelendiğinde ifadelerin birbirine yakın olduğu gözlenerek maddelere ilişkin hataların ilişkilendirilmesine karar verilmiştir. İlgili maddelere ait hatalarının ilişkilendirilmesinden sonra model tekrar analize alınmıştır. WSKÖ'nin nihai DFA modeline ilişkin parametre tahminleri Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 2. WSKÖ'nin DFA modeli

DFA modelinin nihai çıktısı incelendiğinde ki kare değerinin serbestlik derecesine oranı $(155,02/42)$ 3,70 olarak hesaplanmıştır. Bu sonucun 5'ten küçük olması modelin uygunluğunun ilk göstergesi olarak kabul edilerek diğer uyum iyiliği indeksleri incelenmiştir. DFA'yi modelinin uygunluğunu incelemeye birçok farklı uyum iyiliği indeksi kullanılabilir. Araştırmacılar çoğunlukla ki kare uyum testi (chi-square goodness), uyum iyiliği indeksi (goodness of fit index, GFI), standartlaştırılmış uyum indeksi (normed fit index, NFI), görel uyum indeksi (relative fit index, RFI), orantılı uyum indeksi (comparative fit index, CFI), ortalama hataların karekökü (root mean square residuals, RMR), fazlalık uyum indeksi (incremental fit index, IFI), ve yaklaşık hataların ortalama karekökü (root mean square error of approximation, RMSEA) indekslerinin kullanılmasını önermektedirler. GFI, NFI, RFI, CFI ve IFI indekslerine ilişkin değerlerin $.90$ 'dan büyük olmasının yeterli düzeyde uyumun olduğunu (değerlerin 0'a yaklaşmasının kötü, 1'e

yaklaşmasının mükemmel uyum göstermektedir), RMR ve RMSEA'nın ise .05'den küçük olmasının yeterli olduğu belirtilmektedir (Schumacker ve Lomax, 2004, S. 79-112; Meyers, Gamst ve Guarino, 2006, S. 559; Raykov ve Marcoulides, 2006, S. 38-51, Şimşek, 2007, S. 44-49). WSKÖ'nin DFA' i sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği indeksleri aşağıda sunulmuştur.

Tablo 2. Dfa modelinin uyum iyiliği indeksleri sonuçları

χ^2	sd	GFI	NFI	RFI	CFI	RMR	IFI	RMSEA
155,02	42	0,93	0,96	0,95	0,97	0,046	0,97	0,045

Araştırmanın DFA modeline ilişkin uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde GFI, NFI, RFI, CFI ve IFI indekslerinin .90'dan, RMR ve RMSEA'nın ise .05'den küçük olduğu görülmektedir. Ayrıca modele ilişkin parametre tahminlerinin (λ) pozitif yönde .400-.750 arasında yüklendiği görülmektedir. Sonuç olarak birinci düzeyde tek faktörde sınanan DFA' i modelinin yeterlilik gösterdiğine karar verilmiştir.

Ölçüt Ölçek Geçerliliği

WSKÖ'nin benzer ölçek geçerliği çalışması Beck Anksiyete Ölçeği ve Spielberger Sürekli-Durumluk Kaygı ölçekleriyle incelenmiştir. Yapılan korelasyon analizi sonucunda WSKÖ'nin Beck anksiyete ölçeğiyle orta düzeyde ($r= .44, p= .000$) sürekli kaygı ölçeğiyle düşük düzeyde ($r= .14, p= .000$) ve durumluluk kaygı ölçeğiyle düşük düzeyde ($r= .17, p= .000$) ilişkili olduğu bulunmuştur. Beck anksiyete ölçeğiyle Spielberger durumluluk-sürekli kaygı ölçeklerinin üst düzey kaygıyı ölçmede kullanılan ölçeklerdir. Sınav kaygısı her öğrencide özellikle sınav yaklaştıkça gözlenebilen bir durum olduğu düşünülerek ilgili ölçeklerle elde edilen korelasyon sonuçlarının olağan düzeylerde olduğu düşünülmektedir.

Güvenirlilik

WSKÖ'nin güvenirlik çalışmasında Cronbach alfa iç tutarlılık ve test tekrar test yöntemleri kullanılmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .89 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin test tekrar test güvenirlik çalışması Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesinin, Psikolojik danışmanlık ve rehberlik anabilim dalında 3. sınıfa devam eden 33 öğrenci üzerinden ölçeğin 2 hafta arayla uygulanmasıyla incelenmiştir. Ölçeğin ilk uygulaması ile ikinci kez uygulaması pozitif yönde bir ilişki ($r= .57, p= .034$) olduğu gözlenmiştir. Güvenirlik analizi sonuçları doğrultusunda WSKÖ'nin sınav kaygısını ölçmede tutarlı değerlere sahip olduğunu göstermektedir.

Madde Analizi

WSKÖ'nin madde analizleri; düzeltilmiş madde toplam korelasyonları ve alt/üst %27'lik grupların madde puanları arasındaki farklılıklara bakılarak incelenmiştir. Ölçeğin düzeltilmiş madde toplam korelasyonları .47-.71 arasındadır. Örneklemin üst %27 ve alt %27'lik diliminin WSKÖ'den almış oldukları puanların

ortalamaları arasındaki farka ilişkin t değerlerinin 9,51 ($p < ,001$) ile 22,11 ($p < ,001$) arasında olduğu bulunmuştur ($t_{(sd= 144)}$). WSKÖ'nin madde analizine ilişkin sonuçlar tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 3. WSKÖ'nin madde toplam korelasyonları ve %27 alt-üst grup farkına ilişkin t -testi değerleri

Madde no	Madde toplam korelasyonu ¹	t (Alt %27-Üst%27) ²
Madde 1	,54	14,48
Madde 2	,64	17,30
Madde 3	,71	20,14
Madde 4	,68	18,78
Madde 5	,69	18,79
Madde 6	,47	9,51
Madde 7	,62	15,73
Madde 8	,69	22,11
Madde 9	,63	15,11
Madde 10	,61	14,91
Madde 11	,59	14,06

¹ $n= 373$, ² $n_1=n_2= 101$, * $p < .001$

Sonuç ve Öneriler

Araştırmada Driscoll (2007) tarafından geliştirilen WSKÖ'nin üniversite öğrencilerine uyarlama çalışması yürütülmüştür. Öncelikle ölçeğin hedef dilden kaynak dile olan çevirisi yapılmıştır. Hedef dildeki bazı maddelerin Türkçeye çevrildiğinde birden çok yargı içerdiği gözlenmiştir. Bunun için uzman görüşü alınarak ilgili maddeler tek yargı içeren ikişer madde olarak ifade edilmiştir. Ayrıca uzmanlar tarafından sınav kaygısıyla ilgisinin olmadığı yönünde görüş bildirilen bir madde ölçekten çıkarılmıştır. Uzman görüşlerinin ardından ölçeğin dil geçerliliği çalışması yürütülmüştür. İki dilli desen yöntemiyle yapılan dil geçerliliği çalışması sonrasında kaynak dille hedef dil arasında yüksek korelasyon değerleri olduğu gözlenerek veri toplama işlemi gerçekleştirilmiştir. Driscoll (2007) ölçeğe ilişkin yapı geçerliliği çalışmasını henüz yapmadığı için ölçeğin incelenmesinde kullanılan AFA'da öncelikle faktör sınırlandırılması kullanılmamıştır. İlk AFA'ı sonucunda sınama grafiğinde birinci faktörde gözle görülen bir kırılmanın olduğu belirlenerek AFA tek faktörde sınırlandırılarak tekrarlanmıştır. Yapı geçerliliğinin ilk aşaması olan AFA'da ölçeğin tek faktör yapısında olduğu görülmüştür. Bu tek faktörlü yapı birinci düzey DFA'yle sınandığında ise bazı maddelerin hatalarının ilişkilendirilmesinin modelin uyum iyiliği düzeylerine anlamlı katkılarının olacağı gözlenerek ilgili maddeler ilişkilendirilmiştir. Sonuç olarak DFA'da tek faktörlü model sınanmış ve üst düzey uyum iyiliği indeksleri elde edilmiştir.

Ölçeğin güvenilirlik çalışmaları, üniversite öğrencilerinin sınav kaygısını ölçmede kararlılık sergilediğini göstermektedir. Uyarlama çalışması için yürütülen geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları sonucunda WSKÖ'nin

üniversite öğrencilerinin sınav kaygısını ölçmede kullanılabilecek bir ölçek olduğu söylenebilir. Uyarlama çalışması sonucunda ölçek Likert tipi beşli derecelendirmeli (Daima doğru, genellikle doğru, arasıra doğru, nadiren doğru, asla doğru değil) 11 maddeden oluşan sınav kaygısını ölçmede geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı elde edilmiştir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 11'ken alınabilecek en yüksek puan ise 55'dir. Ölçekten alınan yüksek puanlar öğrencinin sınav kaygısının yüksek olduğu düşük değerler ise sınav kaygısı düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir.

WSKÖ'yi diğer sınav kaygısı ölçekleriyle karşılaştırıldığı da bir takım farklılıklar olduğu görülmektedir. İlköğretim ve ortaöğretim düzeyinde kullanılan sınav kaygısı ölçeklerinin duyusallık ve kuruntu gibi alt boyutları bulunmaktadır. Ancak üniversite öğrencilerinde uyarlanan WSKÖ'nin orijinal formunda alt boyutların olduğu öngörülmemekle birlikte uyarlama çalışmasında da alt boyutlar bulunmamıştır. Böylece WSKÖ'nin benzer sınav kaygısı ölçeklerinden farklı olarak sınav kaygısının alt boyutlarını ölçmediği öğrencilerin genel sınav kaygısı düzeyini ölçtüğü sonucuna varılmıştır.

Ülkemizde ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde öğrencilerin sınav kaygısı düzeyini ölçmeye yönelik birçok araştırma bulunurken üniversite düzeyinde sınav kaygısını ölçmeye yönelik araştırma sayısı oldukça sınırlıdır. Üniversite öğrencilerinin özellikle vize ve final sınavları yaklaştığında sınav kaygısının belirtilerini gösterdikleri düşünülmektedir. Ayrıca öğrencilerin üniversite sonrasında mesleklerinde çalışmak için bir takım sınavlara girmesi gerekebilmektedir. İşe yerleşme de eğitim fakültesi öğrencilerini en çok ilgilendiren sınav ise Kamu Personel Seçme Sınavı (KPSS)'dir. Vize ve final dönemlerinde kaygıya benzer olarak KPSS sınavın yaklaşmasının son sınıf öğrencilerinin sınav kaygısını arttığı gerçektir. Bu gibi sebeplerden dolayı üniversite öğrencilerinin de sınav kaygısı düzeylerine farklı değişkenlerle incelenerek önleyici çalışmaların yürütülmesi gerekmektedir. WSKÖ'nin alandaki bu önemli sorunu incelemeye yönelik araştırmalarda kullanılabileceği düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Adana, F. ve Kaya, N. (2005). Lise öğrencilerinin sınav kaygısı düzeyi üzerine sınav kaygısı ile başa çıkma eğitiminin etkisi. *Kriz Dergisi*, 13(2), 35-42.
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F. ve Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı. İstatistik Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum*. (8. Baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Demirel, F. ve Özkahveci, Ö. (2004). Güdülenme ve Öğrenme Stratejileri Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 4(2), 207-239.

- Chapell, M. S., Blanding, Z. B., Silverstein, M.E., Takahashi, M., Newman B., Gubi, A. ve McCann, N. (2005). Test Anxiety and Academic Performance in Undergraduate and Graduate Students. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 268-274.
- Deniz, K. Z. (2007). Psikolojik ölçme aracı uyarlama. *Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Dergisi*, 40(1), 1-16.
- Driscoll, R. (2007). Westside test anxiety scale validation. ERIC Digest, ED495968.
- Driscoll, R., Holt, B. ve Hunter, L. (2005). Accelerated desensitization and adaptive attitudes interventions and test gain with academic probation students. ERIC Digest, ED494905.
- Elliot, A. J. ve McGregor, H.A. (1999). Test anxiety and the hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality, and Social Psychology*, 76(4), 628-644.
- Ergene, T. (1994) Sınav kaygısı ile başaçıkma programının etkinliği. *Psikiyatri, Psikoloji ve Psikofarmakoloji (3P) Dergisi*, 2(1), 9-16.
- Ergene, T. (2003). Effective interventions on test anxiety reduction: A meta analysis. *School Psychology International*, 24, 313-328.
- Field, A. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS*. Londra: Sage Publications .
- Geisinger, K. F. (1994). Cross-cultural normative assessment: Translation and adaptation issues influencing the normativeinterpretation of assessment instruments. *Psychological Assessment*, 6(4), 304-312.
- Genç, M., Karlıdağ, R., Eğri, M., Güneş, G., Kurçer, M. A., Pehlivan, E., Özcan, E. ve Ünal, S. (1999). Öğrenci seçme sınavına girecek öğrencilerin sınav kaygısı düzeyleri. *Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi*, 6(1), 38-41.
- Green, S. B., ve Salkind, N. J. (2008). *Using SPSS for Windows and Macintosh: Analyzing and Understanding Data*. Upper Saddle River: Pearson; Prentice Hall.
- Hair, J. F., Black, B., Babin, B., Anderson, R. E., ve Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Meyers, L. S., Gamst, G. ve Guarino, A.J. (2006). *Applied Multivariate Research. Design and Interpretation*. California: Sage Publication inc.
- Leech, N. L., Barrett, K. C., ve Morgan, G. A. (2005). *SPSS for Intermediate statistics: Use and interpretation* (2. Baskı). New Jersey: Lawrence Erlbaum Ass.

- Oğuzlar, A. (2003). Veri ön işleme. *Erciyes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21, 67-76.
- Öner, N. (1990). *Sınav Kaygısı Envanteri El Kitabı*, İstanbul: Yüksek Öğretimde Rehberliği Tanıtma ve Rehber Yetiştirme Vakfı
- Öner, N. ve Le Compte, A. (1985). *Durumluk-Süreklili Kaygı Envanteri Elkitabı*. İstanbul, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Pekrun, R. (2004). Test Anxiety and Academic Achievement. (Ed.Neil J. Smelser ve Paul B. Baltes). *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, 15610-15614.
- Raykov, T. ve Marcoulides, G. A. (2006). *A First Course In Structural Equation Modeling* (2. Baskı). Mahwah: Lawrence Erlbaum
- Tabachnick, B. G., ve Fidell, L. S. (2007). *Using Multivariate Statistics* (5. Baskı). Boston: Allyn and Bacon.
- Schumacker, R. E., ve Lomax, R. G. (2004). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Ass.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
- Ulusoy, M. (1993). *Beck Anksiyete Envanteri: Geçerlik ve güvenirlik çalışması*. Yayınlanmamış uzmanlık tezi. Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi, İstanbul.
- Uşaklı, H. ve Yapıcı, Ş. (2001). Grup rehberliğinin sınav kaygısına etkisi üzerine öğrenci görüşleri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 101-114.
- Worthington, R. W. ve Whittaker, T. A. (2006). Using exploratory and confirmatory factor analysis in scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838.
- Yıldırım, İ. (2000). Akademik başarının yordayıcısı olarak yalnızlık, sınav kaygısı ve sosyal destek. *Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 167-176.
- Yıldırım, İ. (2004). Depresyonun yordayıcısı olarak sınav kaygısı, gündelik sıkıntılar ve sosyal destek. *Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 241-250.

Yıldırım, İ. (2007). Üniversite seçme sınavına hazırlanan Türk öğrencilerde depresyon, sınav kaygısı ve sosyal destek. *Eurasian Journal of Educational Research*,29, 171-184.

Zeidner, M. (2004). Test Anxiety. (Ed. Charles Spielberger). *Encyclopedia of Applied Psychology*, Burlington: Elseveir.

Zeidner, M. (2007). Test Anxiety in Educational Contexts: concepts, findings, and future directions. (Ed. Paul A. Schutz , Reinhard Pekrun ve Gary D. Pbye). *Emotion in Education*, Burlington: Elseveir.