

PAPER DETAILS

TITLE: Kariyer Uyum Yetenekleri Ölçeği Kısa Formu'nun (KUYÖ-KF) Türkçeye Uyarlanması:
Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

AUTHORS: Cennet ERDOGMUS ZORVER,Binnur YESILYAPRAK

PAGES: 91-116

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/948417>



Kariyer Uyum Yetenekleri Ölçeği Kısa Formu'nun (KUYÖ-KF) Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması¹

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	29.01.2020	10.12.2020	24.12.2020

Cennet Erdoğan Zorver ²

Milli Eğitim Bakanlığı

Binnur Yeşilyaprak ³

Ankara Üniversitesi

Öz

Bu çalışmanın amacı, bireylerin kariyer uyum yeteneklerini belirlemek amacıyla geliştirilen Kariyer Uyum Yetenekleri Ölçeği Kısa Formu'nun (KUYÖ-KF) Türkçeye uyarlanması kapsamında, ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapmaktır. 684 lisans öğrencisinden oluşan bir çalışma grubu üzerinde uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Türkçeye uyarlanması yapılan özgün ölçeğin geliştirilmesi aşamaları dikkate alınarak KUYÖ-KF'nun geçerlik çalışmaları kapsamında madde-toplam puan korelasyonu, dil eşdeğerliği, yapı geçerliği için doğrulayıcı faktör analizi, ölçüt dayanaklı geçerlik ve cinsiyete göre ölme değişmezliği incelenirken; ölçeğin güvenilirliğini tespit etmek için Cronbach'ın alfa iç tutarlık katsayısı hesaplanmış ve orta ile yüksek düzeyde ilişkiler bulunmuştur. Elde edilen bulgular, KUYÖ-KF'nin Türkçe formunun üniversite öğrencilerinin kullanılabilmesi için yeterli geçerlik ve güvenilirlik düzeyinde olduğunu göstermektedir.

Anahtar sözcükler: Kariyer uyumu, ölçek uyarlama, geçerlik, güvenilirlik.

¹Bu çalışma birinci yazarın Prof. Dr. Binnur Yeşilyaprak danışmanlığında yürüttüğü “Kariyer Grup Rehberliği Programının Üniversite Öğrencilerinin Kariyer Uyum Düzeylerine Etkisi” başlıklı doktora tezi kapsamında gerçekleştirilmiştir.

²Sorumlu Yazar: Ph. D., Ministry of Education, e-posta: cenneterdogmus@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6967-6709>

³Prof. Dr. (Emekli), Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitimde Psikolojik Hizmetler Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı, e-posta: binnur.yesilyaprak@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-8949-6801>

Gelişen teknoloji ve getirileri ile birlikte toplumsal alanlarda, yaşam biçimlerinde ve kişiler arası ilişkilerde değişimler gözlemlenmektedir. Bu değişimlerle bağlantılı olarak iş dünyasının bireylerden beklentileri ve bireylerin de istihdam sahalarından beklentileri değişmektedir. İş piyasalarındaki belirsizlik, rekabet ortamı ve farklı kariyer engelleri; genç yetişkinler için farklılaşan karmaşık yeni kariyer aşamaları ortaya çıkarmaktadır (Maggiori, Rossier ve Savickas, 2015). Bu süreçte kişiler için kariyer uyum becerilerini geliştirici desteklere ulaşabilmek kariyerlerine yön vermede önemlidir.

Kariyer uyumu kariyer yapılandırma kuramında çok önemli bir yere sahiptir ve bireylerin kariyerlerinde ne durumda olduklarını fark etmeleri ile kariyerlerini yeniden yapılandırmalarında önemlidir. Bu bağlamda Savickas (1997), Super'ın (1992) yaşam boyu-yaşam alanı gelişimsel kuramını (örneğin, yaşam rolü, gelişimsel benlik algısı ve kariyer gelişimi aşamaları) ve Holland'ın mesleki kişilik kuramını temel alarak, kariyer uyumunu ve yaşam temalarını birleştirir. Böylece sırasıyla mesleki davranışın ne, nasıl ve neden olduğunu ortaya koyar (Savickas, 2013). Bundan dolayı, kariyer uyumu ile ilgili çalışmalar; bireyler arası farklılıklar, bireylerin kariyerlerini "nasıl" yeniden yapılandırdıkları ve geliştirdikleri ile ilgilidir.

Kariyer uyumu, yetişkinlerin değişen iş ve çalışma ortamı koşullarıyla baş edebilmesi ve çevresel etkenlerin etkilerini önceden tahmin edebilmesidir (Niles ve Harris-Bowlsbey, 2009). Savickas (2013), kariyer uyumunu çok boyutlu ve sıradizinsel olarak tarif eder. Kariyer uyumu ilgili olma, kontrol, merak ve güven olan öz -düzenleme stratejilerini destekleyen dört boyuttan oluşmaktadır. İlgili olma, bireyin kendi mesleki geleceğinin farkında olduğu ve kendi mesleki geleceğini hazırladığı düzeyi belirtir. Kontrol, bireylerin kariyerlerini hazırlamalarına ilişkin kişisel sorumluluk hakkındaki inançları ile mesleki durum ve gelecekleri üzerindeki algılanan kişisel kontrolü yansıtır. Merak örneğin, iş çeşitlerini ve mesleki olanakları keşfetme ve öğrenme yoluyla mesleki çevreleri keşfetmeye ilişkin kişisel eğilim ve beceriyi yansıtır. Son olarak güven, sorunları çözmeye ilişkin algılanan öz- düzenleme ve mesleki çalışmalarda karşılaşılan engellerin üstesinden gelmek için gerekli olanı başarılı biçimde yapma becerisini ortaya koyar.

Savickas ve Porfeli (2012) kariyer uyumu kaynaklarını "kişinin gelişimsel mesleki görevler, mesleki geçişler ve iş travmaları ile ortaya çıkan beklenmedik, karmaşık ve tam tanımlanmamış sorunları çözmek için yararlanabileceği öz-düzenleme güç ve kapasiteleri" olarak tanımlarlar. Kariyer uyum kaynakları, bireylerin kariyer uyumlarını geliştirmek için kullandıkları stratejileri geliştirmelerine ve düzenlemelerine katkıda bulunur.

Alanyazın incelendiğinde kariyer uyumu ile stres düzeyi (Dowdy, 2001), dayanıklılık (Murphy, Blustein, Bohlig ve Platt, 2010), sosyal destek, sosyal karşılaştırma ve kariyer öz -yetkinliği (Guan ve diğ., 2013), proaktif kişilik ve kariyer karar verme öz- yetkinliği (Hou ve Liu, 2014), sosyal bütünleşme ve öğrenci doyumu (Ingusci, Palma, Comasia De Giuseppe ve Iacca, 2016) ve benlik saygısı (Ismail, Ferreira ve Coetzee, 2016) gibi farklı değişkenler arasında anlamlı düzeyde ilişkiler

olduğu görülmektedir. Ayrıca Türkiye’de; kariyer uyumu ile umut ve iyimserlik (Büyükgöze-Kavas, 2014), kişisel gelişim yönelimleri (Genç, 2016), algılanan sosyal destek ile genel öz-yeterlik inanç düzeyi (Karacan-Özdemir, 2016), kariyer iyimserliği ve toplumsal cinsiyet algısı (Siyez ve Belkıs, 2016), eleştirel düşünme becerileri (Çelik, 2017), mükemmelliyetçi kişilik özelliği ve sürekli kaygı (Eryılmaz ve Kara, 2017) arasında anlamlı düzeyde pozitif ya da negatif ilişkiler olduğunu gösteren çalışmalar da vardır. Yurt dışı ve yurt içi alanyazında kariyer uyumu kavramının farklı kavramlarla ilişkili olduğu ve diğer kavramlar ile bir arada ele alınıp araştırmalar yapıldığı görülmektedir. Bu bağlamda kariyer uyum düzeyinin araştırılması çalışmalarında kullanılmak üzere ölçme araçlarına gereksinim duyulduğu belirtilebilir.

Kariyer uyumunu ölçmek için ise bazı ölçme araçları geliştirilmiştir. Kariyer uyumunu ölçmek için Savickas ve Porfeli (2012) 24 maddeden oluşan; her biri altı ifadeyi içeren ve dört alt boyutu (ilgili olma, kontrol, merak ve güven) olan Kariyer Uyum Yetenekleri Ölçeği’ni (KUYÖ) geliştirmişlerdir. Bir sonraki aşamada kariyer uyum yeteneklerinin ölçülebilmesi için 18 farklı ülkeden gelen kariyer danışmanlığı alanında uzmanlaşmış psikolog ve psikolojik danışmanların oluşturduğu uluslararası bir çalışma ekibi KUYÖ’yü ortak bir şekilde geliştirmek için uygulama gruplarının kültürel çeşitliliği temelinde çok boyutlu bir yaklaşım benimsemişlerdir (Duarte ve Rossier, 2008; akt. Maggiori, Rossier ve Savickas, 2015). Söz konusu olan Savickas ve Porfeli’nin (2012) bu ortak çalışmasından elde edilen bulgulara göre ölçeğin, ülkeler arasında aynı yapıları benzer şekilde değerlendirdiği varsayımıyla, şekilsel/biçimsel (configural) ve metrik değişmezliğe sahip olduğu belirlenmiştir. KUYÖ’nün iç tutarlık katsayısı .92’dir. KUYÖ’nün 24 maddelik uzun formu Büyükgöze-Kavas (2014), Öncel (2014), Akın ve diğ. (2014) ve Kanten (2012) olmak üzere farklı araştırmacılarca Türkçeye uyarlanmıştır. Maggiori, Rossier ve Savickas (2015), geniş ve temsil edilebilir örneklemelere sahip araştırmalar için olabildiğince az madde sayısına sahip ölçekleri kullanmanın önemini vurgulayarak 24 maddelik KUYÖ’nün 12 maddelik kısa formunu geliştirmişlerdir. Elde ettikleri bulgulara göre ölçeğin kısa formunun uzun formu ile güçlü bir ilişki içinde olduğunu, benzer bir yapıya, güvenilirliğe ve ölçme değişmezliğine sahip olduğunu bulmuşlardır.

Cinsiyet açısından incelenen bazı çalışmaların sonucunda kadınların daha yüksek kariyer uyumuna sahip olduklarını saptamışlardır (Coetzee ve Harry, 2014; Ferreira, 2012). Kayahan-Karakul (2012), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2012 yılı işgücü istatistiklerine göre yapılan çalışmada üniversite mezunu olan işsiz kadın ve erkeklerin oranlarını incelemiş ve kadınların aleyhine eğilim olduğunu belirtmiştir. Kavramsal olarak kariyer uyum düzeyini etkileyen etkenlerden biri olan cinsiyet değişkeni açısından Türkçeye uyarlaması gerçekleştirilen KUYÖ-KF’nün cinsiyete göre ölçme değişmezliğine sahip olup olmadığı önem arz etmektedir.

Bireylerin sahip olduğu kariyer uyum düzeylerinin, eğitimini aldıkları mesleklerin iş yaşamındaki konumu ve geçerliği ile de yakından ilişkili olduğu düşünülmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (2014) raporlarına göre meslek

alanlarına göre işsizlik oranları incelendiğinde; gazetecilik ve enformasyon % 29.1, bilgisayar % 16.6, yaşam bilimleri % 15.1, sanat %16.3 işsizlik oranı ile ilk üç sıradaki meslek alanları iken; güvenlik hizmetler % 2.5, sağlık hizmetleri % 3.2 ve veterinerlik %7.3 ile öğretmen eğitimi ve eğitim bilimleri % 7.4 işsizlik oranı ile işsizlik oranının en düşük olduğu meslek alanları olduğu görülmektedir. Bu bağlamda KUYÖ-KF'nin Türkçeye uyarlaması çalışmaları kapsamında farklı fakülte öğrencilerinden veri toplanmasına özen gösterilmiştir.

Türkçeye dört farklı araştırmacının uyarladığı KUYÖ uzun formunun ardından, benzer yapıyı daha az ifade ile ölçebilmesi, kullanışlılığının artması, ekonomik olması, yukarıda belirtildiği üzere alanyazına katkı sağlaması, geniş ve temsil edilebilir örneklemelere yönelik işlevsel olması gibi gerekçelerle Kariyer Uyum Yetenekleri Ölçeği-Kısa Formu KUYÖ-KF'nin Türkçeye uyarlanması amaçlanmıştır. Ayrıca kariyer uyum düzeyini ölçmek için kullanışlı ve kısa bir ölçme aracının alanyazına kazandırılmasının önemli olduğu belirtilebilir.

Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde araştırma grubunun özelliklerine, verilerin toplanmasında kullanılan araçlarına, veri toplanması yöntemlerine ve verilerin analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Araştırma Grubu

Araştırma grubu belirlenirken örnekleme yöntemlerinden seçkisiz basit örnekleme kullanılmıştır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2014). Ölçek toplam 12 maddeden oluşmaktadır. Kline (2013) her bir madde için en az 20 denek kullanmanın güvenilir bir yöntem biçimi olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda Ankara Üniversitesi'nin farklı fakültelerinin lisans öğrencilerinden oluşan bir araştırma grubu üzerinde uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Söz konusu öğrencilere ilişkin betimsel istatistik sonuçları Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1

Katılımcıların Cinsiyete Göre Fakülte ve Sınıf Düzeylerinin Dağılımları

Fakülte	Sınıf	Cinsiyet			
		Kadın		Erkek	
		n	Toplam içindeki yüzde (%)	n	Toplam içindeki yüzde (%)
Veteriner	2. sınıf	1	0.15	7	1.02
	3. sınıf	19	2.78	33	4.82
	4. sınıf	17	2.49	29	4.24
	Toplam	37	5.42	69	10.08
Ziraat	2. sınıf	18	2.63	40	5.85
	3. sınıf	19	2.78	12	1.75
	4. sınıf	16	2.34	11	1.61
	Toplam	53	7.75	63	9.21

(devam ediyor)

Tablo 1 (devam)

Fakülte	Sınıf	Cinsiyet			
		Kadın		Erkek	
		n	Toplam içindeki yüzde (%)	n	Toplam içindeki yüzde (%)
Eğitim Bilimleri	2. sınıf	25	3.65	22	3.22
	3. sınıf	16	2.34	4	0.58
	4. sınıf	28	4.09	23	3.36
	Toplam	69	10.08	49	7.16
Hukuk	2. sınıf	16	2.34	6	0.88
	3. sınıf	20	2.92	18	2.63
	4. sınıf	19	2.78	7	1.02
	Toplam	55	8.04	31	4.53
Siyasal Bilgiler	2. sınıf	17	2.49	28	4.09
	3. sınıf	15	2.19	7	1.02
	4. sınıf	13	1.90	8	1.17
	Toplam	45	6.58	43	6.28
Dil ve Tarih Coğrafya	2. sınıf	14	2.05	7	1.02
	3. sınıf	24	3.51	9	1.32
	4. sınıf	16	2.34	8	1.17
	Toplam	54	7.90	24	3.51
İletişim	2. sınıf	17	2.49	14	2.05
	3. sınıf	8	1.17	18	2.63
	4. sınıf	7	1.02	28	4.09
	Toplam	32	4.68	60	8.77
Genel Toplam		345	50.4	339	49.6

Tablo 1'e göre 684 lisans öğrencisinden veriler toplanmıştır. Öğrencilerin 339'u erkek (%49.6), 345'i ise kadındır (%50.4). Araştırma grubunun 232'si (%33.9) 2. sınıf, 222'si (%32.5) 3. sınıf, 230'u (%33.6) 4. sınıf lisans öğrencisinden oluşmaktadır. Özgün ölçeğin geliştirilmesi sürecinde örneklem 14-65 yaş arası bireylerden oluşmaktadır. Bu uyarlama çalışmasında ise ölçeği geliştiren kişilerin onayı alınmış ve sadece lisans öğrencilerinden veriler toplanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında, Kariyer Uyum Yetenekleri Ölçeği-Kısa Formu (KUYÖ-KF), Kariyer Uyum Yetenekleri Ölçeği Uzun Formu (KUYÖ-UF) ve Kariyer Kararı Yetkinlik Beklentisi Ölçeği Kısa Formu (KKYBÖ-KF) kullanılmıştır. Söz konusu ölçeklere ilişkin psikometrik özelliklere aşağıda yer verilmiştir.

Kariyer uyum yetenekleri ölçeği - kısa formu (KUYÖ-KF). Kariyer Uyum Yetenekleri Ölçeği Kısa Formu (KUYÖ-KF) Savickas ve Porfeli'nin (2012) geliştirdiği Kariyer Uyum Yetenekleri Ölçeği'nin (KUYÖ) (Career Adapt-Abilities Scale- CAAS 2.0) kısa biçimidir. Toplam 12 maddeden oluşmaktadır. 1 (güçlü değil) ile 5 (çok güçlü) olmak üzere likert tipi beşli derecelendirilmiştir. Ölçekten alınan yüksek puanlar kariyer uyumunun yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Esas

uygulamanın yapıldığı örneklem grubunu İsviçre’de yaşayan 20 ila 65 yaş aralığında olan anadil olarak Fransızca ve Almanca konuşan 2,800 kişi oluşturmaktadır. Bu kişilerden 2,375’ine İsviçre Araştırma Yetkinliği Ulusal Merkezinden ulaşılmıştır. Daha genç katılımcılar elde etmek için 425 kişiye liseler, mesleki eğitim veren okullar ve kariyer hizmeti sunan merkezler aracılığıyla ulaşılmıştır. Katılımcıların %51’i kadınlardan, % 49’ u erkeklerden oluşurken anadil olarak %52.8’i Almanca, %47.2’si Fransızca konuşmaktadır. Kısa formun geliştirilmesinde açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi çalışmalarının yapılabilmesi için örneklem, cinsiyet ve anadil açısından benzer olacak şekilde tesadüfi olarak ikiye bölünmüştür. 1,407 kişinin verileri ile açımlayıcı ve 1,393 kişinin verileri ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Cinsiyete ve dile göre ölçme değişmezliği incelenmiş, iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır. Ölçüt geçerliği çalışmaları için KUYÖ (Savickas ve Porfeli, 2012), Rolland’ın İş Doyumu Ölçeği (Massoudi, 2009), Genel İş Stresi Ölçeği (de Bruin ve Taylor, 2005) ve Organizasyonel Öz-Yetkinlik Ölçeği (Rigotti, Schyns ve Mohr, 2008) kullanılmıştır (Maggiori, Rossier ve Savickas, 2015).

Madde sayısını 12’ye düşürmek için KUYÖ 2.0’ın 24 maddesi üzerinde açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Promax dönüştürme ile birlikte temel bileşen analizi (TBA) uygulanmıştır (N=1407). Yamaç birikinti grafiklerinin ve madde faktör öz değerlerinin incelenmesi ile dört kariyer uyumu ve kariyer uyumunun kavramsal çerçevesi ile tutarlı olan dört faktörlü yapı ortaya çıkmıştır (Savickas ve Porfeli, 2012). Her bir boyutta en yüksek madde faktör yüküne sahip üç madde seçilmiş ve 12 maddeden oluşan KUYÖ-KF elde edilmiştir (Maggiori, Rossier ve Savickas, 2015).

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ise (N=1.393); $\chi^2(48) = 209.85$, χ^2/df 4.37, NFI=.976, CFI=.980 ve RMSEA=.049. olarak bulunmuş ve modelin çok iyi düzeyde uyum gösterdiği belirtilmiştir. Madde faktör yük değerleri .63 ila .94 arasında değişiklik göstermiştir. Dil ve cinsiyete göre ölçme değişmezliğinin genel olarak sonuçları değerlendirildiğinde, ölçeğin Almanca ve Fransızca olan iki dil ile ve cinsiyete göre ölçme değişmezliğini sağladığı görülmüştür. Ölçüt geçerliği çalışmalarında ise KUYÖ-KF ve KUYÖ ölçekleri alt boyutları arasında ilgili olma için $r=.95$, kontrol için $r=.93$, merak için $r=.93$ ve güven için $r=.92$ şeklindedir. İki versiyonun toplam puanları arasındaki ilişki $r=.98$ ’dir. Son olarak, KUYÖ-KF (toplam ve alt boyutların puanları) ile iş doyumu arasında korelasyon .13 ila .20, genel iş stresi için -.14 ila -.06 ve organizasyonel öz -yetkinlik (mesleki öz -yetkinlik) için .33 ila .46 olarak bulunmuştur (Maggiori, Rossier ve Savickas, 2015). Bu bulgular ışığında KUYÖ-KF’nin KUYÖ’ye uygun ve yeterli bir alternatif olabileceği belirtilmiştir.

Kariyer uyum yetenekleri ölçeği - uzun form (KUYÖ-UF). Bu çalışmada Savickas ve Porfeli’nin (2012) geliştirdiği Kariyer Uyum Yetenekleri Ölçeği Uzun Form (KUYÖ-UF)’ un Büyükgöze-Kavas’ın (2014) Türkçeye uyarlamış olduğu form kullanılmıştır. Örneklem grubunu 144’ü erkek, 209’u kız olan 353 lise öğrencisi ile 125’i erkek, 191’ kız olan 316 üniversite öğrencisi olmak üzere toplam 699 öğrenci oluşturmaktadır. Katılımcıların yaş aralığı 14-35 iken yaş ortalaması 18.38’dir.

Toplam 24 madde ve ilgili olma (6), merak (6), kontrol (6) ve güven (6) olmak üzere dört alt boyuttan oluşan (1- güçlü değil, 5- çok güçlü) beşli likert tipi ölçek formu ana uygulama için hazır hale getirilmiştir.

Ölçeğin iç tutarlık katsayıları ölçeğin tümü için .91 olarak bulunmuştur. Alt boyutlarda ise katsayılar ilgili olma .78, merak .81, kontrol .74 ve güven .81 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin tümü ve alt ölçekler arasındaki $p < .001$ anlamlı .45 ile .85 arasında değişen korelasyon bulunmuştur. Savickas ve Porfeli'nin (2012) elde ettiği bulgulara (uyum:92, ilgili olma .83, kontrol .74, merak .79 ve güven .85) yakın sonuçlara ulaşılmıştır. Bu çalışmada ise ölçeğin toplam boyutu için tekrar hesaplanan içtutarlık katsayısı .941 olarak bulunmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) çalışmaları sonucunda, maksimum olabilirlik tahmini ile dört faktörlü hiyerarşik model incelenmiştir. Elde edilen bulgulara $\chi^2 = 833.063$, $df = 248$, $p < .001$; $\chi^2/df = 3.36$; RMSEA = .060, 90% CI = .055, .064; SRMR = .049; CFI = .90 değerlerine ulaşmıştır.

Kariyer kararı yetkinlik beklentisi ölçeği kısa formu (KKYBÖ-KF). Işık (2010) aracılığıyla Türkçeye uyarlanmış olan KKYBÖ-KF; Betz, Klein ve Taylor (1996) tarafından geliştirilmiş, üniversite öğrencilerinin kariyerlerine ilişkin karar verme sürecinde gereksinim duyulan görevler için kendilerini ne düzeyde yetkin gördüklerini belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. KKYBÖ-KF, 5'li derecelendirilen likert tipi bir ölçektir. Katılımcılar söz konusu görevleri yerine getirmede kendilerine ne düzeyde güvendiklerini (1) Hiç Güvenmiyorum - (5) Çok Güveniyorum şeklinde derecelendirerek belirtmektedirler. Toplam puanı kullanılabilen ve 25 maddeden oluşan ölçekten elde edilen puanlar yüksek ise, kişinin kariyer kararı verme yetkinliğinin yüksek düzeyde olduğunu ifade etmektedir.

KKYBÖ-KF'nin güvenirlik çalışmaları kapsamında bir devlet üniversitesine bağlı yüksekokuldaki 321 öğrenciye uygulama yapılmıştır. İç tutarlılık katsayısı .88 ve 72 kişilik bir grupta yedi hafta arayla yapılan uygulamada test-tekrar güvenirlik katsayısı .81 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada tekrar hesaplanan içtutarlık katsayısı .925 olarak bulunmuştur. Açımlayıcı faktör analizi çalışmalarında ölçek maddeleri beş faktörde toplanmıştır. Bu beş faktör toplam varyansın %49'unu açıklamıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonucunda $sd=246$, $p < .01$, GFI= .90, CFI= .90, RMSEA= .048 ve SRMR= .078 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlara göre KKYBÖ'nün uygulama yapıldığı örneklem grubuna uyum sağladığı belirtilebilir (Işık, 2010).

Verilerin Toplanması

Bu araştırma kapsamında, KUYÖ ölçeğinin kısaltılmış formu olan KUYÖ-KF'nin Türkçeye uyarlanmasındaki amaç ölçeğin ilk sayfadaki dipnotta belirtildiği üzere, bir doktora tezi kapsamında geliştirilen kariyer grup rehberliği programının üniversite öğrencilerinin kariyer uyum düzeylerine etkisinin sınanmasında kullanmaktır. Bu sebeple araştırma grubuna üniversiteye yeni başlamış olmalarının getirdiği uyum sürecinde ve problemleri olan lisans birinci sınıf öğrencileri dahil

edilmemiştir. Orijinal ölçeği geliştiren araştırmacılardan Türkçeye uyarlanması için izin alma sürecinde bu bilgiler paylaşılmış ve onayları alınmıştır.

Araştırma kapsamında verilerin toplanması için Ankara Üniversitesine bağlı Veterinerlik, Ziraat, İletişim, Eğitim Bilimleri, Dil, Tarih ve Coğrafya ile Hukuk Fakültelerinden uygulama yapılabilmesi için izinler alınmıştır. Alınan izinlerin ardından ders programları incelenerek tesadüfi olarak ve ilgili derse gelen öğretim üyelerinin uygunluk durumuna göre sınıflara girilmiştir. Araştırmanın amacı, kapsamı, toplanan verilerin hangi amaçla kullanılacağı ve kişisel bilgilerinin gizli tutulacağı gruplara açıklanmıştır. Gönüllülük esasına göre veriler toplanmıştır.

İşlem. Araştırma kapsamında Kariyer Uyum Yetenekleri Ölçeği Kısa Formu (KUYÖ-KF)'nin Türkçeye uyarlanması sürecinde Hambleton (2001) tarafından önerilen ölçek uyarlama adımları dikkate alınmıştır. Hambleton'a (2001) göre farklı bir kültürde kullanılacak bir aracın uyarlanması yedi adımda gerçekleşmektedir. Birinci adımda maddelerin kültürler arasında benzer anlam taşıyıp taşımadığına ilişkin kariyer psikolojik danışmanlığı alanında yekün iki öğretim elemanından ve bu alanda doktora eğitimine devam eden iki doktora öğrencisinden yazılı ve sözlü olarak görüş alınmıştır. Bu görüşler sonucunda ölçülecek psikolojik değişken olan kariyer uyumunun, uyarlanması planlanan ölçekte yer alan maddeler ile ölçülmesinin uygun olabileceği sonucuna varılmıştır.

İkinci adım olarak hedef dile tercüme çalışmalarında; biri İngilizce diline hakim ve gerekli alan bilgisine sahip yetkin bir çevirmen; ikincisi ise İngilizce diline hakim bir çevirmen tarafından bağımsız olarak maddelerin Türkçeye çevirisi yapılmıştır. Çeviri sürecinin ardından İngilizce diline hakim yetkin üçüncü bir tercüman, tamamlanan iki tercümeyi değerlendirip geri tercüme sürecine girecek olan ölçek formunu hazırlamıştır. Üçüncü adımda orijinal dile geri-tercüme (back-translation) çalışması yapılmış; bu kez hedef dile tercüme edilen içeriğin, ikinci adımdaki tercümanlar dışındaki dil uzmanları tarafından aynı prosedür ile bağımsız olarak tekrar orijinal dile çevrilmesi işlemi gerçekleştirilmiştir. Geri tercüme sonucunda elde edilen sonuçlar dikkate alınarak İngilizce diline hakim hem de alanında uzman iki kişi ile çeviri-geri çeviri süreçlerinde elde edilen tercümelemleri değerlendirilip taslak ölçek formu oluşturulmuştur.

Dördüncü adımda bilişsel sorgulama için 10 lisans öğrencisinden oluşan odak grup çalışması yapılmıştır. Bu görüşmede ölçek maddelerinin dilsel açıdan anlaşılabilirliği, ifadelerde anlam karmaşasının olup olmadığı, her bir ölçek maddesinin ölçmek istenilen özelliği tüm katılımcılar için aynı düzeyde ifade edip etmediği değerlendirilmiş ve ölçeğin uygulama öncesi son hali oluşturulmuştur. Beşinci adımda, anadili Türkçe olan, aynı zamanda İngilizce dil becerileri yüksek Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi İngiliz Dili ve Edebiyatı bölümünden 32'si kadın ve 14'ü erkek (10'u ikinci sınıf, 29'u üçüncü sınıf ve yedisi dördüncü sınıf) olan toplam 46 lisans öğrencisine önce Türkçe form uygulanmış, 10 gün sonra ise İngilizce özgün form uygulanmıştır. Elde edilen puanlar arasındaki korelasyon incelenmiş .676 değerindeki orta düzeydeki korelasyon katsayısı Büyüköztürk'e

(2010) göre yeterli görüldüğünden sonraki adımlara geçilmiştir. Altıncı adımda 684 üniversite öğrencisinden oluşan bir örneklem üzerinde deneme uygulaması gerçekleştirilmiştir. Yedinci adımda ise, pilot çalışmadan elde edilen veriler kullanılarak ölçeğin psikometrik özelliklerine yönelik kestirimler elde edilmiş, bu değerler özgün ölçme aracının psikometrik değerleri ile karşılaştırılmıştır.

Verilerin Analizi

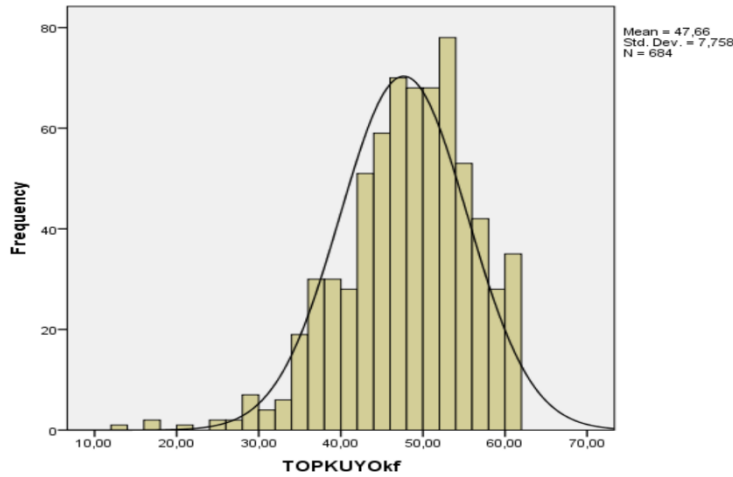
SPSS 20 (Statistical Package for Social Sciences) paket programı kullanılmıştır. Yapı geçerliği ve cinsiyete göre ölçme değişmezliği analizleri gerçekleştirilirken R istatistik dili kapsamında örtük değişkenleri içeren modelleri test etmeye olanak veren Rosseel'in (2012) *lavaan* paketi kullanılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde Türkçeye uyarlanan ölçeğe ilişkin elde edilen geçerlik ve güvenirlik bulguları sırayla sunulmuştur.

Ön Analizler

Doğrulamalı faktör analizini gerçekleştirmeden önce ölçekle elde edilen toplam puanların tek yönlü normallik ve çoklu normallik varsayımlarını karşılayıp karşılamadığı incelenmiştir. Bu inceleme gerçekleştirilirken ölçekten elde edilen toplam puanların histogram grafiği çizdirilmiş (Şekil 1), çarpıklık ve basıklık değerleri verilmiştir.



Şekil 1. Ölçek Toplam Puanlarının Dağılımına Dair Histogram Grafiği

Şekil 1'de görüldüğü gibi, ölçek toplam puanlarının dağılımı normal dağılıma yakın bir yapıdadır ve çarpıklık katsayısı -0.720, basıklık katsayısı ise 0.875 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca toplam puan dağılımdan hesaplanan merkezi eğilim ölçüleri

(ortalama: 47.66, tepe değer: 47, ortanca: 48) birbirine oldukça yakındır. Tüm bu bulgular, dağılımın tek yönlü normallik varsayımını karşıladığını göstermektedir.

Çoklu normal dağılım varsayımını test etmek için ise ölçekten elde edilen toplam puanların Mahalanobis uzaklığı (Mahalanobis Distance) belirlenmiştir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012). Yapılan analiz sonucunda yalnızca dört öğrenciye ait veride Mahalanobis uzaklığının diğer verilerden anlamlı ölçüde uzak olduğu görülmüştür. Çoklu normalliğe göre uç değer olan bu öğrencilerin oranı oldukça düşük olduğundan (%0.6) dört öğrenciye ait veriler analize dahil edilmiştir.

Veri setinin-örneklem büyüklüğünün analiz yapabilmek için KMO değerinin .60'dan büyük olması ve Barlett testinin anlamlı düzeyde çıkması beklenmektedir (Büyüköztürk, 2010). KUYÖ-KF'ye ilişkin KMO değerinin .88 olduğu ve örneklem büyüklüğünün analiz yapabilmek için uygun olduğu görülmektedir. Barlett testi sonucunda ulaşılan ki-kare değerinin .00 ($p < .05$) düzeyinde anlamlı olduğu ve verilerin çok değişkenli normal dağılım gösterdiği bulunmuştur.

Geçerlik Çalışmaları

Uyarlanan ölçeğin geçerlik çalışmaları kapsamında, madde ile toplam puan korelasyonları hesaplanmıştır. Ölçeğin geliştirildiği dil olan İngilizce formu ve uyarlanan dil olan Türkçe formları arasındaki dil eşdeğerliği için ölçeğin iki formundan elde edilen puanlar arasındaki korelasyon hesaplanmış, yapı geçerliği sağlamak için doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, ardından ölçüte dayalı geçerlik çalışmaları yapılmıştır. Cinsiyete göre ölçme değişmezliği incelenmiş ve bulgular sırasıyla sunulmuştur.

Madde-toplam puan korelasyonları. Madde toplam puan korelasyonları aşağıda Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Madde-Toplam Puan Korelasyonları

Madde	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11
M1											
M2	.57										
M3	.47	.55									
M4	.25	.33	.37								
M5	.19	.31	.37	.50							
M6	.23	.38	.32	.36	.38						
M7	.35	.52	.41	.27	.28	.45					
M8	.36	.44	.41	.26	.34	.39	.50				
M9	.31	.41	.34	.24	.30	.31	.45	.60			
M10	.33	.41	.33	.25	.43	.32	.35	.38	.39		
M11	.28	.35	.31	.21	.26	.33	.43	.34	.39	.44	
M12	.29	.37	.32	.28	.32	.30	.39	.34	.41	.48	.71

$p < .01$

On iki maddenin tamamı, ölçeğin toplam puanıyla olumlu, anlamlı ve .50 üstünde bir ilişkiye sahiptir ve korelasyonun düzeyi de orta ile yüksek arasında farklılık göstermektedir.

Dil eşdeğerliğine ilişkin bulgular. Araştırma kapsamında Türkçe uyarlaması yapılan ölçeğin geliştirildiği dil olan İngilizce formu ve uyarlanan dil olan Türkçe formları arasındaki eşdeğerliğe dair veriye dayalı analiz çalışması gerçekleştirilmiş ve Tablo 3'te sunulmuştur.

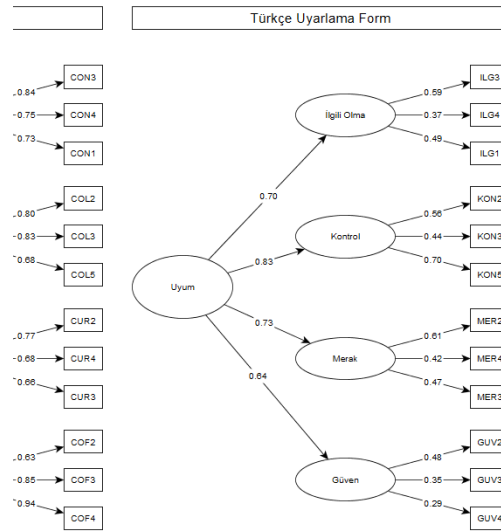
Tablo 3

Dil Eşdeğerliğine İlişkin Bulgular

Uygulama	N	$\bar{X}$	SS	İlgili Olma	Kontrol	Merak	Güven	r^*
Türkçe	46	46.19	8.90	.691*	.594*	.691*	.432*	.676
İngilizce	46	46.41	10.07					

* $p < .01$

Tablo 3'te görüldüğü üzere Türkçe ve İngilizce uygulamalar sonucunda puanlar arasında olumlu ve anlamlı bir ilişki görülmüştür ($r=.676$, $p < .05$). Alt boyutlar bazında tümü anlamlı olmak üzere, İlgili olma alt boyutunda $r=.691$, Kontrol alt boyutunda $r=.594$, Merak alt boyutunda $r=.691$ ve Güven alt boyutunda $r=.432$ korelasyon katsayıları hesaplanmıştır.



Şekil 2. Uyarlanmış Türkçe formun standartlaştırılmış yol katsayıları

Yapı Geçerliği. Uyarlanan ölçme aracının açıklayıcı faktör analizi ile ortaya koyduğu aşağıdaki ölçme modeli Türk kültüründe elde edilen veriler aracılığıyla test edilmiş ve verilerin söz konusu modele ne kadar uyum gösterdiğinin belirlenmesi için Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) ile model test edilmiştir. Uyarlanmış Türkçe formun standartlaştırılmış yol katsayıları Şekil 2’de sunulmuştur.

Uyarlaması yapılan orijinal ölçeğin uyum indeksleri seçilmiş ve model test edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre χ^2/sd : 5.38, RMSEA .08 ($\leq .08$), SRMR .057 ($\leq .10$), CFI .928 ($\leq .95$), ve TLI .905 ($\leq .95$) olarak bulunmuştur (Kline, 2005; Bentler, 1990).

Ölçüt dayanaklı geçerlik. Türk kültürü için uyarlanan ölçeğin ölçüt dayanaklı geçerliği için KKYBO ve uyarlanan ölçeğin 24 maddelik uzun formu olan KUYÖ-UF olmak üzere iki farklı ölçek kullanılmıştır. Alt boyutları olmaksızın tek bir puan veren KKYBO ile KUYÖ-KF arasındaki ilişkiler ve KUYÖ-KF ile uzun versiyonu olan KUYÖ-UF arasındaki ilişkiler Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4

KUYÖ-KF’nin Ölçüt Dayanaklı Geçerliğine İlişkin Pearson’ın Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayıları

KUYÖ-KF	n	KKYBO	KUYÖ-UF İlgili olma-	KUYÖ-UF Kontrol	KUYÖ-UF Merak	KUYÖ-UF Güven	KUYÖ-UF Tüm Ölçek
KUYÖ-KF İlgili olma-	684	.554*	.625*	.352*	.436*	.442*	.543*
KUYÖ-KF Kontrol	684	.467*	.419*	.553*	.385*	.455*	.527*
KUYÖ-KF Merak	684	.559*	.519*	.424*	.585*	.515*	.597*
KUYÖ-KF Güven	684	.458*	.388*	.371*	.488*	.577*	.530*
KUYÖ-KF Tüm Ölçek	684	.643*	.617*	.531*	.598*	.625*	.691*

* $p < .01$

Tablo 4’te görüleceği üzere, KUYÖ-KF’nin tüm alt boyutları aynı aracın uzun formunun alt boyutları (KUYÖ-UF) ile ve KKYBO’dan elde edilen puanlar ile anlamlıdır. Korelasyonlar .352- .691 arasında olup orta ve yüksek düzeyde pozitif ilişkiler göstermektedir.

Cinsiyete Göre Ölçme Değişmezliği. Uyarlama çalışmasında, Türkçe formunda cinsiyet gruplarında ölçme değişmezliği incelenmiş ve bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

Test Edilen Modelin Ölçme Değişmezliği Analizi Sonuçları

	Değişmezlik Düzeyi	CFI	RMSEA	Δ CFI	Δ RMSEA
Türkçe Uyarlama Form	1.Şekilsel Değişmezlik	.922	.080	-	-
	2.Metrik Değişmezlik	.922	.081	0	.001
	3.Ölçek Değişmezliği	.914	.084	.008	.004
	4.Katı Değişmezlik	.911	.084	.011	.004

Tablo 5 incelendiğinde metrik değişmezlik düzeyinde Δ CFI= .0 ve Δ RMSEA= .001, ölçek değişmezliği düzeyinde Δ CFI= .008 ve Δ RMSEA= .004 ve katı değişmezlik düzeyinde ise Δ CFI= .011 ve Δ RMSEA= .004 olarak bulunmuştur. CFI'nın ölçek değişmezliği düzeyinden katı değişmezlik düzeyine geçerken bu sınırı aştığı, RMSEA'nın ise dört düzeyde de bu sınırı aşmadığı görülmektedir.

Güvenirlilik Çalışmaları

Türkçeye uyarlanan KUYÖ-KF'nin orijinal geliştirilme çalışmasında gerçekleştirilen güvenirlik çalışması olan iç tutarlık katsayısı incelenmiş ve Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6

KUYÖ-KF için α Değerleri

Alt Boyut/Ölçek	Madde Sayısı	α
İlgili olma	3	.77
Kontrol	3	.67
Merak	3	.76
Güven	3	.79
Tüm Ölçek	12	.88

Tablo 6' ya göre ölçek alt boyutları için α katsayıları sırasıyla ilgili olma .77, kontrol .67, merak .76, güven .79 iken ölçeğin tümü için .88 olarak bulunmuştur.

Tartışma ve Yorum

Türkçeye uyarlaması yapılan KUYÖ-KF geçerlik ve güvenirlik bulguları sırasıyla tartışılmış ve yorumlanmıştır. Söz konusu bulgulara yer vermeden önce ölçek maddelerinin derecelendirilmesine değinilmiştir. Ölçek özgün formundan; 1= Güçlü değil, 2= Az güçlü, 3=Biraz güçlü, 4= Güçlü ve 5= Çok güçlü olarak birebir çevrilmiştir. Alanyazında bazı çalışmalar ise; derecelendirme ifadelerinin kültüre, dile ve katılımcı düzeyine göre önemli olduğunu sunmuşlardır. Güngör (2016) Türkçe’de derecelendirirken bazen, ara sıra, nadiren gibi sözcüklerin ayırt edici gücünün pek yeterli olmadığını göz önüne almak gerektiğini ancak var olan bir ölçme aracının da kültüre ve hedef gruba uygun ise derecelendirmeye sadık kalmanın uygun olacağını belirtmiştir. Bu bağlamda ölçek derecelendirme ifadelerinde bir değişikliğe gidilmemiştir.

İlk olarak madde toplam puan korelasyonu çalışmaları yapılmıştır. Clark ve Watson (1995), ölçme araçlarındaki mevcut her bir maddenin, ölçek toplam puanına anlamlı düzeyde katkı sağlamasının ve ölçeğin toplamı ile arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkisi olmasının beklendiğini belirtmişlerdir. Ölçeğin boyut yapısına göre farklılık gösteren görüşler olsa da, madde ile ölçek toplam puanları arasındaki ilişkinin .40 ve üstünde olması beklenmektedir (Anastasi ve Urbina, 1997; Tabachnick ve Fidell, 1996). Sonuçlar doğrultusunda maddelerin ölçek toplam puanı ile istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu ifade edilebilir. Ayrıca maddeler arasında hesaplanan korelasyon katsayılarının .19 ile .71 arasında değerler aldığı ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür.

Dil eşdeğerliğine ilişkin bulgular, ölçeğin tümü ve alt boyutlar için ele alınmıştır. Büyüköztürk (2010), korelasyon katsayılarının .0–30 arası düşük, .30-.70 arası orta ve .70-1.0 yüksek düzeyde bir ilişkiyi temsil ettiğini belirtmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda, hem ölçek toplam puanları ($r = .676$) hem de boyutlar; ilgili olma ($r = .691$), kontrol ($r = .594$), merak ($r = .691$), güven ($r = .432$) bazında orta düzeyde bir ilişki gösterdiği ve Türkçe formu ile İngilizce formunun eşdeğer bir niteliğe sahip olduğu belirtilebilir.

Yapı geçerliği çalışmaları kapsamında gerçekleştirilen doğrulayıcı faktör analizi sonuçları modelin uyum sağladığını göstermektedir. Yapı geçerliği kapsamında uyum indeksleri incelendiğinde orijinal formda χ^2/sd : 4.37 iken Türkçe formu için 5.38 olarak bulunmuştur. Ki-kare serbestlik derecesi ile ilgili olarak Koyuncu ve Kılıç (2019) bazı kaynaklara göre model uyumunu incelemek için çok sayıda farklı indeks olduğunu ancak yeteri kadar mantıksal ve istatistiksel bir temellendirmeye sahip olmayan χ^2/sd değerinin model uyumu için yeterli bir ölçüt olmayabileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca bazı araştırmacılar (Anderson ve Gerbing, 1984; Çokluk, Şekerçioğlu ve Büyüköztürk, 2012 ve Kline, 2005) 5’ten küçük olması gerektiğini ifade etmektedirler. Bazı kaynaklarda da 6’dan küçük değerlerin kabul edilebilir olduğu belirtilmektedir (≤ 6 ; Steiger, 2007).

Orijinal formda RMSEA .49 mükemmel uyum iken Türkçe formunda .08 ($.05 \leq RMSEA \leq .08$) kabul edilebilir uyum olarak bulunmuştur. SRMR .057

(.05≤SRMR≤.10) kabul edilebilir uyum gösterdiği belirtilebilir. Diğer uyum indeksleri incelendiğinde özgün formda CFI .98, TLI .97 mükemmel uyum düzeyine sahipken uyarlanan Türkçe formunda CFI .928 ve TLI .905 (≥.90; Kline, 2005; Bentler, 1990) kabul edilebilir uyum düzeyine sahiptir (≥.90; Kline, 2005; Bentler, 1990). Özgün İngilizce formun geliştirilme uygulamasına kıyasla Türkçe uyarlama formda elde edilen uyum iyiliği kısmen düşmüş olsa da kabul edilebilir düzeydedir.

Ek olarak, modelde kestirilen katsayıların tümü istatistiksel olarak .01 düzeyinde anlamlıdır; dolayısıyla ölçme modelindeki tüm ilişkiler anlamlı ilişkileri belirtmektedir. Özgün İngilizce formun geliştirilme sürecinde de bu sonuçlar doğrultusunda, ölçekle Türk kültüründen ulaşılan verilerin ölçeğin özgün geliştirme çalışmasında ortaya konan ölçme modeline uyum sağladığı belirtilebilir.

Ölçeğin geliştirme çalışması ile Türkçe uyarlama çalışmasında elde edilen uyum iyiliği değerleri arasındaki fark, ölçülen psikolojik özellik olan kariyer uyumunun farklı örneklerde (sırasıyla çalışanlar ve üniversite öğrencileri) uygulanması ve kültürel açıdan bu özelliğin algısındaki kısmi farklılıktan kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Ölçüt geçerliği çalışmalarındaki sonuçlara bakıldığında, kavramsal olarak ilişkisi olması beklenen KUYÖ-UF ve Kariyer Kararı Yetkinlik Beklentisi ile ölçekten alınan puanların ilişkili olduğunu belirtmekdir. Teoride gerçekleşmesi öngörülen ilişkilerin gözlenen ilişkiler olarak da doğrulanmasını sağlamaktadır (Baykul, 1999).

Ölçme değişmezliği incelenirken şekilsel değişmezlikle başlayan temel model dikkate alınarak her bir değişmezlik düzeyi artışında CFI ve RMSEA indekslerindeki değişim incelenir ve değişimin temel modelden .01'e eşit ya da büyük olduğu noktada ($\Delta \geq .010$) ölçme değişmezliğinin bu düzeyde olduğu kabul edilir (Jöreskog, 1971; Wu, Li ve Zumbo, 2007). *Şekilsel değişmezlik*, ölçme aracının sahip olduğu faktör yapısının farklı gruplar arasında aynı olmasını, ölçek maddelerinin aynı psikolojik yapıyı sergilemesi gerektirmektedir. *Metrik değişmezlik* karşılaştırma grupları arası aynı ölçme birimlerinin sağlandığını ifade ederken *ölçek değişmezliği*, ölçümlerin orjinlerinin gruplar arası eşit olmasıdır. *Katı değişmezlik* ise ölçme aracını oluşturan maddelerin sahip oldukları özgül varyansların karşılaştırılan gruplar arasında eşit/değişmez olmasıdır (Vandenberg ve Lance, 2000).

Orijinal ölçeğin cinsiyete göre ölçme değişmezliği bulguları incelendiğinde, ölçeğin *metrik değişmezlik* düzeyinde $\Delta CFI = .001$ ve $\Delta RMSEA = .001$, *ölçek değişmezliği* düzeyinde $\Delta CFI = .004$ ve $\Delta RMSEA = .002$ değerlere sahip olduğu görülmektedir (Maggiori, Rossier ve Savickas, 2015). CFI'nın sınırı aşması dolayısıyla, orijinal ölçeğin geliştirme çalışmasında olduğu gibi ölçme değişmezliği düzeyinin *ölçek değişmezliği* düzeyi olduğu görülmektedir. Bu sonuç, ölçeğin her iki cinsiyet grubunda da karşılaştırılabilir ve yansız sonuçlar sağladığının göstergesidir. Bu açıdan, ölçeğin hem İngilizce formunda hem de Türkçe uyarlamasında da ölçek sonuçlarının cinsiyet grupları arasında karşılaştırılabilir olduğu belirtilebilir.

Son olarak ölçeğin güvenirlik çalışmaları ele alınmıştır. Uyarlanan aracın güvenirliğine ilişkin kanıtlar dereceli olarak puanlanan ölçme araçlarının iç tutarlılıklarının güvenirlik ölçüsü olan Cronbach'ın α katsayısı hesaplanarak bulunmuştur. α , maddeler arası ilişkiyi temel alarak maddelerin aynı psikolojik yapıyı ölçtüğüne ilişkin bilgi veren bir katsayıdır (Tavakol ve Dennick, 2011). Nunnally'e (1978) göre sosyal bilimlerde $\geq .70$ α katsayıları ölçeklerin iç tutarlılıkları için tatmin edici düzeyi belirtmektedir. Orijinal ölçeğin α katsayıları (İlgili olma= .83, kontrol= .74, merak= .79, güven= .85 ve tüm ölçek= .92) olarak bulunmuştur (Maggiori, Rossier ve Savickas, 2015).

Alt boyutlara ait madde sayıları az olmasına ve bu katsayı madde sayısına karşı hassas olmasına karşın yüksek düzeydedir. Bu açıdan, hepsi üçer maddeden oluşan İlgili olma, Kontrol, Merak ve Güven alt boyutlarının kendi içinde tutarlı ölçme yaptığı ve iç tutarlılık açısından yeterli düzey olarak değerlendirilen $\geq .70$ olduğu görülmüştür. Yalnızca kontrol alt boyutu Nunnally (1978) tarafından ifade edilen ölçütün kısmen altında kalmıştır ancak yalnızca üç madde olmasına rağmen .70 ölçütüne oldukça yakın bir değerdedir. Aron ve Aron'a (1999) göre, özellikle düşük madde sayısına sahip boyutlarda .60 ve üzerindeki iç tutarlılık katsayıları kullanılabilir. Özetle hem alt boyutlar açısından hem de 12 maddeden oluşan ölçeğin tümü için iç tutarlılık anlamında güvenirliğinin yeterli olduğu söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

Bireylerin kariyer uyum yeteneklerini belirlemek amacıyla Maggiori, Rossier ve Savickas'ın (2015) geliştirdiği 12 maddeden oluşan "Kariyer Uyum Yetenekleri Ölçeği Kısa Formu'nun (KUYÖ-KF)" Türkçeye uyarlanması kapsamında yürütülen geçerlik ve güvenirlik çalışmaları ile elde edilen bulgular, ölçeğin 12 maddelik kısa formunun Türkiye'deki lisans 2, 3 ve 4. sınıf üniversite öğrencileri ile geçerli ve güvenilir bir şekilde kullanılabileceğini belirtmektedir. Ölçek 1= güçlü değil, 2= az güçlü, 3=biraz güçlü, 4=güçlü ve 5=çok güçlü olmak üzere 5'li likert tipi derecelenmiştir. Öleekten en fazla 60, en düşük 12 puan alınmaktadır. Öleeeğin toplam ve alt öleek puanları kullanılabilmektedir. Alt boyutlara ve öleeeğin tümüne ilişkin puanların yüksek olması bireyin kariyer uyum yetenek düzeylerinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. KUYÖ-KF' nin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarından elde edilen bulgular özgün öleeeğin değerlerine (Maggiori, Rossier ve Savickas, 2015) benzerlik göstermektedir.

Bu öleek uyarlama çalışmasından elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, *kariyer uyumu* alanyazını ve KUYÖ-KF'nin özgün geliştirilme örneklemini incelendiğinde, lise öğrencileri ile öğrenim çağı dışındaki yetişkinlerin de örnekleme dahilinde olduğu görülmektedir. Bu bağlamda KUYÖ- KF'nin lise öğrencileri ve yetişkinler ile de Türkçeye uyarlama çalışmaları yapılması önerilebilir.

Uyarlama çalışması olması nedeniyle çeviri kaynaklı, öleeeğin dereceleme ifadelerinin karmaşıya yaratabileceği düşünülebilir. Turan, Şimşek ve Aslan (2015), eğitim araştırmalarındaki likert tipi çalışmalara getirilen eleştirilerden söz etmiş, bazı dereceleme ifadelerinin anlam karmaşasına neden olabileceğine değinmişlerdir. Bu

bağlamda gelecekte yapılması planlanan ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında derecelendirme ifadeleri gözden geçirilebilir.

KUYÖ-KF'nin güvenirliğine ilişkin içtutarlık katsayısı incelendiğinde kontrol (.67) alt boyutunun .70'in altında olduğu gözlemlenmişse de ölçeğin toplam puanı açısından yeterli bir güvenirlik düzeyine sahip olduğu söylenebilir. Ancak farklı öğrenci grupları ile tekrar çalışma yapılarak ölçeğin güvenirliğine bakılması önerilebilir. Ayrıca uyarlama çalışması kapsamında özgün ölçek için yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmalarına uygun olarak sadece içtutarlık katsayısı incelenmiştir. Bir sonraki çalışmalarda test tekrar test gibi güvenirlik çalışmaları yapılabilir.

Türkçeye uyarlanan bu ölçek ile üniversite öğrencilerinin kariyer uyum yeteneklerinin ne düzeyde olduğuna ilişkin bilgi sahibi olunabilir. Ölçeğin alt ölçek puanları ile daha spesifik bilgiler elde edilebilir. Okuldan iş yaşamına geçiş sürecindeki bireylere sunulan kariyer danışmanlığı hizmetleri kapsamında; bu ölçekten elde edilen sonuçlar ile profesyonellerin danışanlar hakkında bilgi sahibi olmalarına yardımcı olabilir.

Kariyer psikolojik danışmanları bu ölçeği kariyer uyum sürecinde yetersizlik yaşayan öğrencilerin belirlenmesinde tarayıcı değerlendirme aracı amaçlı kullanabilir. Böylece önleyici hizmetler kapsamında öğrencilerin kariyer uyum yeteneklerini geliştirici çalışmalar ve müdahaleler yapılmasına katkı sağlayabilir.

Teşekkür

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde yöntemin seçilmesi, istatistiki analizlerin yapılması ve yorumlanması aşamalarında değerli bilgilerini bizimle paylaşan, yönlendiren ve destekleyen Sayın Doç. Dr. Ergül Demir'e sonsuz teşekkürlerimizi sunarız.

Etik Kurul Kararı

Bu araştırma, Ankara Üniversitesi Etik Kurulu'nun 23/01/2017 tarih ve 32 karar nolu etik onayı ile gerçekleştirilmiştir.

Kaynakça

- Aron, A., and Aron, E. (1999). *Statistics for psychology*. New Jersey: Prentice Hall.
- Akın, A., Kaya, Ç., Arslan, S., Demir, T., Sarıçam, H., and Uysal, R. (2014). Turkish Version of the Career Adapt-Abilities Scale (CAAS): The validity and reliability study. In S. Banerjee and Ş. Ş. Erçetin (Ed.), *Chaos, complexity and leadership 2012*, (pp. 499–505). Dordrecht, The Netherlands: Springer. doi:10.1007/978-94-007-7362-2_54
- Anastasi, A., and Urbina, S. (1997). *Psychological testing*. Prentice Hall/Pearson Education.
- Anderson, J. C., and Gerbing, D. W. (1984). The effect of sampling error on convergence, improper solutions and goodness-of-fit indices for maximum

- likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 49(2), 155-173. Retrieved from <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF02294170.pdf>
- Baykul, Y. (1999). *İlköğretimde matematik öğretimi*. Ankara: Anı yayıncılık.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indices in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238- 246. doi:10.1037/0033-2909.107.2.238
- Büyükgöze-Kavas, A. (2014). Validation of the career adapt-abilities scale-turkish form and its relation to hope and optimism. *Australian Journal of Career Development*, 23(3), 125-132. doi: 10.1177/1038416214531931
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çelik, Ö. (2017). *Eleştirel düşünme becerilerinin kariyer uyum yeteneklerine etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>'nden edinilmiştir (Tez No. 469821).
- Clark, L. A., and Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7(3), 309-319. Retrieved from http://www.personal.kent.edu/~dfresco/CRM_Readings/Clark_and_Watson_1995.pdf
- Coetzee, M., and Harry, N. (2014). Emotional intelligence as a predictor of employees' career adaptability. *Journal of Vocational Behavior*, 84(1), 90-97. doi:10.1016/j.jvb.2013.09.001
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Yayınları
- Dowdy, C. M. (2001). *Assessing the psychological resources and stress levels of career transitioning, first- year graduate students*. (Unpublished Ph Dissertation). Retrieved from <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=5238652> database (Publication No: 5238652).
- Eryılmaz, A. ve Kara, A. (2017). Kariyer uyumluluğunun bireysel yönü: Kişilik özellikleri ve duygulanım açısından incelenmesi. *Journal of Mood Disorders*, 7(4), 212-218. doi: 10.5455/jmood.20170525041443.
- Ferreira, N. (2012). *Constructing a psychological career profile for staff retention*. (Unpublished Ph Dissertation). Retrieved from <http://uir.unisa.ac.za/handle/10500/6722?show=full>
- Genç, M. (2016). *Öğrencilerin kişisel gelişim yönelimlerinin kariyer uyum yeteneklerine etkisi: Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi örneği*. (Yayımlanmamış

- yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>'nden erişilmiştir (Tez No. 428351).
- Guan, Y., Deng, H., Sun, J., Wang, Y, Cai, Z., Ye, L., Fu, R., Wang, Y., Zhang, S., and Li, Y. (2013). Career adaptability, job search self-efficacy and outcomes: A three-wave investigation among Chinese university graduates. *Journal of Vocational Behavior*, 83, 561–570. doi:10.1016/j.jvb.2013.09.003
- Güngör, D. (2016). Psikolojide ölçme araçlarının geliştirilmesi ve uyarlanması klavuzu. *Türk Psikoloji Yazıları*, 19(38), 104-112. <https://antalya.psikolog.org.tr/tr/yayinlar/dergiler/1031828/tpy130199612016000m000041.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Hambleton, R. K. (2001). The next generation of the ITC test translation and adaptation guidelines. *European Journal of Psychological Assessment*, 17(3), 164-172. doi:10.1027//1015-5759.17.3.164
- Hou, C., and Liu, Z. (2014). Effect of proactive personality and decision-making self-efficacy on career adaptability among chinese graduates. *Social Behavior and Personality*, 42(6), 903-912. doi:10.2224/sbp.2014.42.6.903
- Hu, L.T., and Bentler, P. M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55. doi: 10.1080/10705519909540118
- Ingusci, E., Palma, F., Comasia De Giuseppe, M., and Iacca, C. (2016). Social and scholar integration and students satisfaction: the mediating role of career adaptability. *Electronic Journal of Applied Statistical Analysis*, 9(4), 704-715. doi:10.1285/i20705948v9n4p704
- Ismail, S., Ferreira, N., and Coetzee, M. (2016). Young emerging adults' gradueness and career adaptability: Exploring the moderating role of self-esteem. *Journal of Psychology in Africa*, 26,1-10. doi:10.1080/14330237.2016.1148417
- Işık, E. (2010). *Sosyal bilişsel kariyer teorisi temelli bir grup müdahalesinin üniversite öğrencilerinin kariyer kararı yetkinlik ve mesleki sonuç beklenti düzeylerine etkisi.* (Yayınlanmamış doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>'nden erişilmiştir (Tez No. 294402).
- Jöreskog, K.G. (1971). Simultaneous factor analysis in several populations. *Psychometrika*, 36 (2), 409–426. Retrieved from <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF02291366.pdf>
- Kanten, S. (2012). Kariyer uyum yetenekleri ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16, 191-205. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sbe/issue/23175/247533> adresinden erişilmiştir.

- Karacan-Özdemir, N. (2016). *The factors contribute to career adaptability of high school students.* (Yayınlanmamış doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>'nden erişilmiştir (Tez No. 439253).
- Kayahan-Karakul, A. (2012). *Türkiye'de üniversite mezunlarının işsizliğinin eleştirel bir çözümlemesi.* (Yayınlanmamış doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>'nden erişilmiştir (Tez No. 311779).
- Kline, R. B. (2013). Exploratory and confirmatory factor analysis. Y. Petscher and C. Schatsschneider (Ed.), In *Applied quantitative analysis in the social sciences* (pp 171- 207). New York: Routledge.
- Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling.* New York: The Guilford Press.
- Koyuncu, İ. ve Kılıç, A.F. (2019). Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanımı: Bir doküman incelemesi. *Eğitim ve Bilim*, 198, 361-388. doi:10.15390/EB.2019.7665
- Maggiori, C., Rossier, J., and Savickas, M. L. (2015). Career adapt-abilities scale–short form (CAAS-SF) construction and validation. *Journal of Career Assessment*, 25(2), 312–325. doi:10.1177/ 1069072714565856.
- Murphy, K. A., Blustein, D. L., Bohlig, A. J., and Platt, M. G. (2010). The college-to-career transition: an exploration of emerging adulthood. *Journal of Counseling & Development*, 88, 174-181. doi:10.1002/j.1556-6678.2010.tb00006.x
- Niles, S. G., and Harris-Bowlsbey, J. (2009). *Career development interventions in the 21st century.* New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory.* New York, NY: McGraw-Hill.
- Öncel, L. (2014). Career adapt-abilities scale: Convergent validity of subscale scores. *Journal of Vocational Behavior*, 85, 13-17. doi: 10.1016/j.jvb.2014.03.006
- Rosseel, Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48(2), 1-36. <http://www.jstatsoft.org/v48/i02/> adresinden erişilmiştir.
- Savickas, M. L. (1997). Career adaptability: integrative construct for life- span, life-space theory. *The Career Development Quarterly*, 45, 247-259.
- Savickas, M. L. (2005). The theory and practice career construction. In R. W. Lent, and S. D. Brown (Ed), In *Career development and counseling: putting theory and research to work* (pp. 42-71). New Jersey: John Wiley & Inc.
- Savickas, M. L. (2013). Career construction theory and practice. In R. W. Lent ve S. D. Brown (Ed), *Career development and counseling: putting theory and research to work* (pp. 147-183). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.

- Savickas, M. L., and Porfeli, E.J. (2012). The career adapt-abilities scale: construction, reliability, and measurement equivalence across 13 countries. *Journal of Vocational Behavior*, 80, 661-673. doi:10.1016/j.jvb.2012.01.011
- Siyez, D. M. ve Belkıs, M. (2016). Üniversite öğrencilerinde kariyer iyimserliği ve uyumluluğu ile toplumsal cinsiyet algısı arasındaki ilişki. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(4), 279-285. http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/28a.digdem_m._siyez.pdf adresinden erişilmiştir.
- Steiger, J. H. (2007), Understanding the limitations of global fit assessment in structural equation modeling. *Personality and Individual Difference*, 42(5), 893-898. doi:10.1016/j.paid.2006.09.017
- Super, D. E. (1992). Response: The comments, the theory and the model. *Journal of Counseling and Development*, 71(1), 83-83. doi:10.1002/j.1556-6676.1992.tb02177.x
- Tabachnick, B.G., and Fidell, L.S. (1996). *Using multivariate statistics*. New York: Harper-Collins College Publisher.
- Tavakol, M., and Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53-55. doi:10.5116/ijme.4dfb.8dfd
- Turan, İ., Şimşek, Ü. ve Aslan, H. (2015). Eğitim araştırmalarında likert ölçeği ve likert-tipi soruların kullanımı ve analizi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 186-203. <https://www.researchgate.net/publication/288653889> adresinden erişilmiştir.
- Türk İstatistik Kurumu (2014). Hanehalkı İşgücü İstatistikleri, (Yayın No. Eylül, 2014). <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16014> adresinden erişilmiştir.
- Wu, A.D., Li, Z., and Zumbo, B.D. (2007). Decoding the meaning of factorial invariance and updating the practice of multi-group confirmatory factor analysis: A demonstration with TIMSS data. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*. 12(3), 1-26. doi:10.7275/mhqa-cd89
- Vandenberg, R.J., and Lance, C.E. (2000). A Review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods*, 3(1), 4-70. Retrieved from <http://orm.sagepub.com/cgi/reprint/3/1/4.pdf>.



Adaptation of Career Adapt-Abilities Scale Short Form (CAAS-SF) to Turkish: Validity and Reliability Study¹

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	01.29.2020	12.10.2020	12.24.2020

Cennet Erdoğan Zorver ²
Ministry of Education

Binnur Yeşilyaprak ³
Ankara University

Abstract

The aim of this study is to carry out the validity and reliability study of the scale within the scope of adaptation of the Career Adapt-Abilities Scale Short Form (CAAS-SF), which is developed for determining career adaptation skills of the individuals, to Turkish. Studies are applied to a research group involving 648 undergraduate students. Item-total point correlation, linguistic equivalence, confirmatory factor analysis for construct validity, validity based on criterion and measurement invariance by gender are examined within the scope of CAAS-SF's validity studies by taking the developmental steps of the original scale which is adapted into consideration; and, Cronbach's alpha internal consistency coefficients are calculated medium and high. The findings obtained show that the Turkish form of CAAS-SF is at the level of validity and reliability for the use of university students

Keywords: Career adaptation, scale adaptation, validity, reliability.

¹This study has been carried out within the scope of doctoral dissertation titled "Effect of Career Group Guidance Program on University Students' Career Adaptability Levels" which has been conducted by the first author under the consultancy of Prof. Ph. D. Binnur YEŞİLYAPRAK.

²Corresponding Author: Ph. D., Ministry of Education, e-mail: cenneterdogmus@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6967-6709>

³Prof. Ph. D. (Retired), Faculty of Educational Sciences, Psychological Services in Education, Guidance and Psychological Counseling Program, e-mail: binnur.yesilyaprak@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-8949-6801>

Purpose and Significance

Career adaptation is the situation that adults can deal with work and work environments which are changing and that they can estimate the effects of environmental factors beforehand (Niles and Harris-Bowlsbey, 2009). Savickas describes career adaptation as multidimensional and hierarchical. It includes four career adaptation which supports self-regulation strategies comprising concern, control, curiosity and confidence.

In order to measure career adaptation, Savickas and Porfeli (2012) developed Career Adapt- Abilities Scale (CAAS) including 24 items in total each represents 4 sub-dimensions (being interested, control, curiosity and confidence) and involves 6 expressions. Maggiori, Rossier and Savickas (2015) developed a short form of CAAS involving 12 items by emphasizing the importance of using scales having the least item number as much as possible for the studies involving wide and representable samples. In this regard adaptation of Career Adapt-Abilities Scale Short Form (CAAS)-SF to Turkish is purposed. In addition, it can be stated that it is important to add a useful and short measurement tool to the literature to measure career adaptability.

Method

While determining the research group, random sampling method was used. The scale consists of 12 items in total. Kline (2013) states that using at least 20 participants per item is a more reliable method. During the process of adaptation of CAAS-SF which is the shortened form of CASS to Turkish culture, studies are applied to a research group involving 648 undergraduate students in total from different faculties of Ankara University. In the process of developing the original scale, the sample consists of individuals between 14 and 65 years old. In this adaptation study, the approval of the people who developed the scale was obtained and data were collected only from undergraduate students. Career Adapt- Abilities Scale Short Form (CAAS)-SF developed by Maggiori, C., Rossier J., and Savickas, M. L.(2015), Career Adapt-Abilities Scale Long Form (CAAS)-LF developed by Savickas and Porfeli (2012) and adapted to Turkish by Büyükgöze- Kavas (2014), and Career Decision Competence Expectation Scale Short Form (CDCES-SF) developed by Betz, Klein and Taylor (1996) and adapted to Turkish culture by Işık (2010) are used as data collection tools.

Within the scope of this research, the purpose of adapting the shortened form of CAAS-SF, to Turkish, is to use the career group guidance program developed within the scope of a doctoral thesis to test the effect of the career group guidance program on the career adaptation levels of university students, as indicated in the footnote on the first page of the scale. For this reason, first year undergraduate students who have problems and the adaptation process caused by their new start at university were not included in the research group. During the process of obtaining permission from the researchers who developed the original scale to adapt it to Turkish, this information was shared and their approval was obtained.

Permits were obtained from Ankara University Faculty of Veterinary Medicine, Agriculture, Communication, Educational Sciences, Language, History and Geography and Law for collecting data within the scope of the research. After the permissions were taken, the course schedules were examined and entered into classes randomly and according to the availability of the faculty members attending the relevant course. The purpose and scope of the research, the purpose for which the collected data will be used and the groups whose personal information will be kept confidential were explained. Data were collected on a voluntary basis. Scale adapting steps recommended by Hambleton (2001) is taken into consideration in the process of adaptation of Career Adapt- Abilities Scale Short Form (CAAS)-SF to Turkish culture within the scope of the research.

Within the scope of validity studies of the adapted scale, total item point correlations are calculated, after that correlation between the points obtained from the two forms of the scale are calculated for the linguistic equivalence between the English form of the scale which is the form in which the scale is developed and Turkish form of the scale which is the form to which the scale is adapted. Validity studies based on criterion are carried out. Confirmatory factor analysis is done and measurement invariance by gender is examined in structural validity studies. Cronbach alpha reliability coefficient is calculated within the scope of reliability study.

Results

Before conducting the confirmatory factor analysis, it was examined whether the total scores obtained with the scale met the assumptions of one-way normality and multiple normality. As seen in Figure 1, the distribution of the total scores of the scale has a structure close to the normal distribution, and the skewness coefficient was calculated as -0.720 and the kurtosis coefficient as 0.875. In addition, the measures of central tendency calculated from the total score distribution (mean: 47.66, mode: 47, median: 48) are quite close to each other. All these findings show that the distribution meets the one-way normality assumption. In order to analyze the data set-sample size, the KMO value must be greater than .60 and the Barlett test must be significant (Büyüköztürk, 2010). It is seen that the KMO value of KUYÖ-KF is .88 and the sample size is suitable for analysis. When the Barlett test results were examined, it was found that the obtained chi-square value was significant at the level of .00 ($p < .05$) and the data showed a multivariate normal distribution.

When total item correlations are examined, it is seen that correlation coefficients calculated among items have the values between .193 and .71; and that it is statistically meaningful. Linguistic equivalence study is carried out at 10 days interval; and positive and meaningful relation is seen between the points obtained from Turkish and English applications ($r = .676$, $p < .05$). In validity studies based on criterion, it is found that all sub-dimensions of CAAS-SF have meaningful and positive relations with sub-dimensions of the long form of the same tool (CAAS-LF) and with the points obtained from CDCES.

When structural validity is examined; according to the factor analysis results, it is seen that the tested model accords to the data on an acceptable level in accordance with RMSEA and SRMR index ($\leq .08$) and that it accords well to CFI and TLI similarly to RMSEA ($\geq .90$; Kline, 2005; Bentler, 1990). When the values obtained during the development of the English form is examined, it is seen that the model accords well to the data. It is found in measurement invariance by gender studies that scale provides comparable and neutral results for both of the gender groups. α coefficients of the applied tool are high level although item numbers of the sub-dimensions are few and this coefficient is responsive to item number. It is found as .88 for the whole scale and as between .67 and .79 for sub-dimensions.

Discussion and Conclusion

Findings obtained as a result of validity and reliability studies carried out within the scope of adaptation of "Career Adapt- Abilities Scale Short Form (CAAS-SF)", which is developed by Maggiori, Rossier and Savickas (2015) in order to determine career adaptation skills of the individuals and involves 12 items, to Turkish shows that short form of the scale involving 12 items can be applied in a valid and reliable way to Turkish university students. The scale is graded likert type as 1= Not Strong, 2= Little Strong, 3= Slightly Strong, 4= Strong and 5= Very Strong. A participant can get maximum 60 points and minimum 12 points from the scale. Total points and sub-scale points of the scale can be used. The situation that the points related to sub-dimensions and to the whole scale are high means that individuals' career adaptation skill levels are high.

Although there are different opinions varying according to the dimension structure of the scale in terms of the level of the relationship between item and scale total scores, item total score correlations are expected to be .40 and above (Anastasi & Urbina, 1997; Tabachnick & Fidell, 1996). Based on the results, it can be stated that the items have a statistically significant relationship with the scale total score. In addition, it was observed that the correlation coefficients calculated between the items took values between .19 and .71 and were statistically significant.

Since it is an adaptation study, it can be thought that the rating expressions of the scale may create confusion due to translation. Turan, Şimşek, and Aslan (2015) mentioned the criticism of Likert-type studies in educational research; They mentioned that some grading expressions may cause ambiguity. In this context, rating expressions can be reviewed in validity and reliability studies of the scale planned to be carried out in the future.

With this scale adapted to Turkish, one can get information about the career adaptability of university students. In this study only the internal consistency coefficient is calculated. Different reliability studies can be done during the following studies. Adaptation work can be done with high school students and adults over the age of education. Career physiological counsellors can use this scale in order to determine the students who have inefficacy in the process of career adaptation. In this

way, it can contribute to the works and interventions done for developing career adaptation skills of the students within the scope of precautionary services.

Thanks

We would like to express our endless gratitude to Assoc. Dr. Ergül Demir, who shared his valuable information with us, guided and supported the selection of the method, statistical analysis and interpretation of this study.

Ethics Committee Decision

This research was carried out with the ethical approval of Ankara University Ethics Committee dated 23/01/2017 and numbered 32.