

## PAPER DETAILS

TITLE: Turkish Adaptation of Career Decision Scale: Validity and Reliability Study

AUTHORS: Aysenur BÜYÜKGÖZEKAVAS

PAGES: 159-168

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/200084>

## Kariyer Karar Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması

### Turkish Adaptation of Career Decision Scale: Validity and Reliability Study

Ayşenur BÜYÜKGÖZE-KAVAS<sup>1</sup>

**Öz:** Bu çalışmanın amacı, Osipow, Carney, Winer, Yanico ve Koschier (1976) tarafından geliştirilen ve sonrasında Osipow (1987) tarafından revize edilen Kariyer Karar Ölçeği'ni (KKÖ) Türkçe'ye uyarlamaktır. Bu doğrultuda, ölçek maddelerinin önce Türkçe çevirisini sonra İngilizce geri çevirisini yapılmıştır. Maddelere ilişkin öğrenciler ve uzmanlardan görüş alınmıştır. Elde edilen ölçek formu ile 17-28 yaş arası lisans öğrencilerinden oluşan iki farklı çalışma grubundan veri toplanmıştır. İlk çalışma grubundan ( $N = 336$ ; 112 erkek, 224 kız) elde edilen veriler ile yapılan doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda değişim indeksleri doğrultusunda bazı maddelere ait hatalar ilişkilendirilmiştir. İkinci çalışma grubu ( $N = 365$ ; 208 erkek, 157 kız) verilerileyile DFA tekrarlanmış ve uyum iyiliği indeksleri yeterli bulunarak ölçüye ilişkin iki faktörlü yapı doğrulanmıştır. Ölçeğin uyum geçerliğini incelemek amacıyla Kişisel Kararsızlık Ölçeği (Bacanlı, 2005) ile kararsızlık ve kesinlik alt ölçekleri arasındaki ilişkiye bakılmış ve beklenildiği gibi kararsızlık alt ölçüye ile arasında pozitif yönde ve anlamlı düzeyde bir ilişki ( $r = .61$ ,  $p < .01$ ), kesinlik alt ölçü ile negatif yönde ve anlamlı düzeyde bir ilişki ( $r = -.34$ ,  $p < .05$ ) bulunmuştur. Alt ölçekler için hesaplanan iç tutarlık katsayılarının (Cronbach  $\alpha = .84 - .86$  aralığında) yeterli düzeyde olduğu görülmüştür. Ayrıca, test-tekrar test güvenilirlik katsayılarının (kararsızlık alt ölçü için .84; kesinlik alt ölçü için .77) orijinal çalışmada elde edilen katsayılarla benzer olduğu anlaşılmıştır. Sonuç olarak elde edilen bulgular ışığında KKÖ'nün Türkçe formunun yeterli psikometrik özelliklere sahip olduğu söylenebilir.

**Anahtar Sözcükler:** kariyer kararsızlığı, Kariyer Karar Ölçeği, geçerlik, güvenirlilik.

**Abstract:** The aim of the current study is to adapt the Career Decision Scale developed by Osipow, Carney, Winer, Yanico and Koschier (1976) and then revised by Osipow (1987). In accordance with that, items of the scale were translated into Turkish and then were back translated into English. Student and expert opinions were gathered regarding the items. The data were collected from two different groups of undergraduate students (ages 17-28) with the final version of the scale. As a result of confirmatory factor analysis (CFA) with the first group of participants ( $N = 336$ ; 112 male, 224 female) suggested covariances between error terms of some items were drawn. A confirmatory factor analysis (CFA) was repeated with the second data set ( $N = 365$ ; 208 male, 157 female) and goodness of fit indices were deemed satisfactory hence two-factor model was verified. In order to test the convergent validity of the scale, the relationship between career indecision subscale, certainty subscale (Osipow et al., 1976) and Personal Indecisiveness Scale (Bacanlı, 2005) were examined and as expected a significant and positive correlation ( $r = .61$ ,  $p < .01$ ) and a significant negative correlation ( $r = -.34$ ,  $p < .05$ ) were found, respectively. The internal consistency coefficients were sufficient for each subscale (ranging from .84 to .86). In addition, the test-retest reliability coefficients (.84 for career indecision subscale, .77 for certainty subscale) were consistent with the original study. According to the findings of the study, it is possible to say that the psychometric properties of the Turkish version of the CDS were satisfactory.

**Keywords:** career indecision, Career Decision Scale, validity, reliability

**Yazar Notu:** Bu makale, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde Doç. Dr. Oya Yerin Güneri danışmanlığında yazar tarafından yapılan "Testing a Model of Career Indecision among University Students Based on Social Cognitive Career Theory" adlı doktora çalışmasının verileri ile farklı istatistiksel yöntemler kullanılarak hazırlanmıştır.

<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Eposta: aysenur.bkavas@omu.edu.tr

Kariyer kararsızlığı terimi genellikle kariyer gelişimi ile ilgili problemleri, özellikle kariyer ile ilgili kararlar alınırken karşılaşılan problemleri ifade etmek için kullanılmaktadır. Hawkins-Breaux (2004) kariyer kararsızlığını genel olarak bireyin kariyer gelişim sürecinde karar vermesi veya geleceği için eylemde bulunması gerektiğiinde bazı sebeplerden dolayı bu süreçte ilerleyememesi şeklinde tanımlamıştır. Ayrıca, kariyer kararsızlığı, mesleki olgunluk sürecinde kişinin kendisi ya da iş dünyası hakkındaki bilgi eksikliğinden kaynaklanan gelişimsel bir problem olarak da görülmektedir (Chartrand, Martin, Robbins ve McAuliffe, 1994). Sonuç olarak, kariyer kararsızlığı bireyin kariyer seçimleri hakkında yaşadığı yoğun belirsizlik duygusunu beraberinde getiren bir problem olarak görülmektedir (Lopez ve Ann-Yi, 2006).

Uluslararası alanyazın incelendiğinde, kariyer kararsızlığının 1970'li yıllara kadar kararlı ve kararsız olmak üzere iki boyutlu bir kavram olarak tanımlandığı görülmektedir (Osipow, 1999; Savickas, 1995). Slaney (1988) 1930 ve 1980'li yıllar arasında yapılan ve kariyer kararsızlığını konu alan çalışmaları incelemiş ve bu çalışmaların ağırlıklı olarak kararlı ve kararsız ayrimına dayandığını belirtmiştir. Ancak, 1970'li yılların ortasından itibaren birçok araştırmacı kariyer kararsızlığını iki boyutlu (kararlı-kararsız) bir kavram olarak tanımlamaktan vazgeçip kararsızdan kararlıya doğru değişen tek boyutlu bir süreklilik olarak görmeye başlamıştır (Savickas, 1995). Günümüzde ise kariyer kararsızlığı çok boyutlu bir kavram olarak ele alınmaktadır. Buna göre araştırmacılar kariyer kararsızlığı yaşayanların aynı özelliklere sahip kişilerden oluşan bir grup olmadığını ve kendi içinde çok boyutlu bir yapıya sahip olduğunu belirtmişlerdir (Lucas, 1993; Savickas, 1995).

Birçok ekonomik ve psikolojik sonucu da beraberinde getiren kariyer konusunda kararsızlık, kariyer danışmanlığı alanında çalışan araştırmacıların ilgisini çeken konulardan birisi haline gelmiştir (Betz, 1992; Osipow, 1999). Günümüze kadar kariyer kararsızlığı ve onunla ilişkili değişkenlerin anlaşılması için birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarla çoğunlukla kariyeri hakkında kararlı ve kararsız öğrencilerin ayırt edici kişilik özellikleri üzerinde odaklanılmıştır. Bu kapsamda, kontrol odağı (Fuqua ve Hartman, 1983; Taylor, 1982), kaygı (Newman, Fuqua ve Minger, 1990) öz-yeterlik (Betz ve Klein-Voyten, 1997; Taylor ve Betz, 1983), mesleki olgunluk (Fuqua, Blum ve Hartman, 1988), akılçıl olmayan inançlar, başarısızlık korkusu (Taylor, 1982), benlik saygı (Creed, Patton ve Bartrum, 2004), kişilik oluşumu (Tokar, Withrow, Hall ve Moradi, 2003), mükemmeliyetçilik, bağlanma korkusu (Leong ve Chervinko, 1996), depresyon

(Saunders, Peterson, Sampson ve Reardon, 2000) ve karamsarlık (Saka ve Gati, 2007) gibi birçok kişilik özelliği çalışılmıştır. Bulgular, genellikle kararsız öğrencilerin kararlı öğrencilere nispeten daha kaygılı, bağımlı, dışsal kontrollü ve düşük öz yeterlige sahip olduğunu göstermektedir.

Kariyer kararı bakımından özellikle üniversite yılları, gençlerin gelecekteki kariyerlerine ilişkin önemli kararları aldıları kritik bir dönemdir. Bu dönemde kariyeri ilişkin alınan kararların gençlerin mesleki geleceğini, psikolojik ve fiziksel iyilik halini, sosyal kabulünü dolayısıyla genel yaşam kalitesini etkilemesi (Mann, Harmoni ve Power, 1989), bu kararları zor ve karmaşık bir hale getirmektedir (Gati, Krausz ve Osipow, 1996). Bu nedenle, kariyer kararsızlığı üniversitelerin psikolojik danışma merkezlerine başvuran öğrencilerin sıkılıkla belirttikleri problemlerden birisi olarak ortaya çıkmaktır (Kelly ve Pulver, 2003) ve üniversite öğrencilerinin % 20 ile % 60 arasında değişen oranlarda kariyer kararsızlığını yaşadığı rapor edilmektedir (Gordon, 1995). Ancak, Türkiye'de kariyer kararsızlığını üniversite düzeyinde araştıran çalışmanın yok denecek kadar az olduğu söylenebilir. Ülkemizde kariyer kararsızlığı ile ilgili yapılan çalışmaların tamamı lise öğrencileri ile yürütülmüştür (Cenkseven, Kirdök ve Işık, 2008; Hamamcı ve Esen Çoban, 2007; Hamamcı ve Hamurlu, 2005; Kirdök, 2010). Alanyazın incelendiğinde, kariyer kararsızlığını ölçmek amacıyla kullanılan Türkçe ölçüm araçlarının oldukça sınırlı olduğu söylenebilir. Çakır (2003) tarafından geliştirilen ve lise öğrencilerinin mesleki kararsızlık düzeylerini ölçmeyi amaçlayan Mesleki Karar Envanteri adlı tek bir ölçüm aracına rastlanılmıştır. Ancak, üniversite öğrencilerinin kariyer kararsızlığını ölçmeye yönelik kullanılan herhangi bir Türkçe ölçme aracına rastlanılmamıştır. Bu nedenle, uluslararası alanyazında kariyer kararsızlık çalışmalarında sıkılıkla kullanılan ve Fransızca, İspanyolca, İbranice, Korece, Portekizce, İsviçre, İtalyanca ve Çince gibi birçok farklı dile çevrilen (Ma ve Yeh, 2005; Osipow ve Winer, 1996) Kariyer Karar Ölçeği'nin (Career Decision Scale) Türkçe uyarlamasının yapılarak ülkemiz alanyazına kazandırılmasına karar verilmiştir.

Kariyer Karar Ölçeği, araştırmacılarından danışanlarıyla önceden yaptıkları görüşme deneyimlerinden yola çıkararak, lisansüstü bir ders kapsamında bir dönem boyunca süren tartışmaları sonucunda empirik bir yaklaşımla geliştirilmiştir. Ölçek, kararsızlık ve kesinlik olmak üzere iki alt ölçekten oluşmaktadır ancak yazarlar kararsızlık maddelerinin kendi içinde farklı boyutlara ayrılp ayrılmadığını incelemek için Ohio Devlet Üniversitesi'nde 837 (432 erkek, 405 kız) öğrenciden veri toplamış ve faktör analizi yapmıştır.

Bu öğrencilerden elde edilen veriler üzerinde 16 maddelik Kariyer Kararsızlık Alt Ölçeği'ne ilişkin yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda güven eksikliği, dışsal engeller, yaklaşma-yaklaşma ve kişisel çatışmalar diye adlandırılan dört faktörlü bir yapı elde edilmiş ve bu yapının toplam varyansın % 81.3'ünü açıkladığı görülmüştür (Osipow, 1987; Osipow ve ark., 1976). Ancak, daha sonra kararsızlık alt ölçeği (career indecision subscale) üzerine yapılan faktör analizi çalışmaları birbirinden farklı sonuçlar ortaya koymuş ve orijinal faktör yapısını doğrulayamamıştır (Fuqua, Newman ve Seaworth, 1988). Uluslararası alanyazın incelendiğinde, araştırmacıların kariyer kararsızlık alt ölçeğine ilişkin faktör analizi çalışmalarında tek faktörlü (Martin, Sabourin, Laplante ve Coallier, 1991), iki faktörlü (Hartman ve Fuqua, 1982; Hartman, Fuqua ve Hartman, 1983), üç faktörlü (Hartman ve Hartman, 1982), ve dört faktörlü (Rogers ve Westbrook, 1983; Shimizu, Vondracek, Schulenberg ve Hostetler, 1988) olmak üzere birbirinden farklı sonuçlar rapor ettikleri görülmektedir. Bu nedenle, Osipow (1987) kariyer kararsızlığının değerlendirilmesinde, kariyer kararsızlık alt ölçeğine ilişkin faktör puanlarının değil, alt ölçege ilişkin toplam puanın kullanılmasını önermektedir. Dolayısıyla KKÖ kararsızlık ve kesinlik olmak üzere iki faktörlü bir yapıda kullanılmaktadır. Farklı araştırmacılar tarafından hesaplanan güvenirlilik katsayısı kariyer kararsızlık alt ölçeği için .81 ile .89 arasında, kesinlik alt ölçeği için .79 ile .90 arasında rapor edilmiştir (Ma ve Yeh, 2005; Sabourin ve Coallier, 1991; Savickas ve Carden, 1992). Ayrıca, kariyer kararsızlık alt ölçeğine ilişkin iki hafta ara ile hesaplanan test tekrar-test korelasyon katsayısı iki farklı grup ( $N = 56$ ,  $N = 59$ ) için sırasıyla .90 ve .82 olarak belirtilmiştir.

Bu çalışmanın amacı, yukarıda bilgileri verilen Kariyer Karar Ölçeği'nin (KKÖ) Türkçe uyarlamasının yapılması, geçerlik ve güvenilrigine ilişkin kanıtların incelenmesidir. Ülkemizde üniversite öğrencilerinin özellikle kariyer kararsızlığını değerlendirmeye yönelik çalışmaların oldukça sınırlı olması nedeniyle, çalışmanın konu ile ilgili alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, bu çalışmanın üniversitelerin psikolojik danışma birimlerinde ve kariyer planlama merkezlerinde çalışan psikolojik danışmanlara katkı sağlaması umulmaktadır.

## **Yöntem**

### **Çalışma Grubu**

Araştırma kapsamında, 2009-2010 eğitim-öğretim yılının I. ve II. döneminde Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nin farklı fakülte ve bölümlerinde öğrenim gören benzer özelliklere sahip iki ayrı grup

öğrenciden veri toplanmıştır. Birinci çalışma grubunda yaşları 18 ile 27 arasında değişen ( $\bar{X} = 21.25$ ,  $SS = 1.60$ ) 336 katılımcının (112 erkek, 224 kız) 109'u (% 32.6) birinci sınıf, 85'i (% 25.4) ikinci sınıf, 72'si (% 21.6) üçüncü sınıf ve 68'i (% 20.2) dördüncü sınıf öğrencisidir. İkinci çalışma grubu da benzer olarak yaşları 17 ile 28 arasında değişen ( $\bar{X} = 21.45$ ,  $SS = 1.53$ ) 365 (208 erkek, 157 kız) katılımcıdan oluşmaktadır. Bu çalışma grubunu oluşturan katılımcıların 106'sı (% 29) birinci sınıf, 77'si (% 21.1) ikinci sınıf, 94'ü (% 25.8) üçüncü sınıf ve 88'i (% 24.1) dördüncü sınıf öğrencisidir.

## **Veri Toplama Araçları**

**Kariyer Karar Ölçeği:** Osipow ve ark. (1976) tarafından bireylerin kariyer kararlarına ilişkin kararsızlığının ve kesinliğinin değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek, son maddesi açık uçlu olmak üzere toplam 19 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki ilk 18 madde dörtlü derecelendirme sistemine (*4 = Beni Tamamıyla Yansıtıyor, 3 = Beni Büyükk Ölçüde Yansıtıyor, 2 = Beni Sadece Biraz Yansıtıyor, 1 = Beni Hiç Yansıtmıyor*) göre puanlanmaktadır. İlk iki madde kesinlik alt ölçüğünü (*certainty subscale*), geri kalan 16 madde ise (3-18) kariyer kararsızlık alt ölçüğünü (*career indecision subscale*) oluşturmaktadır. Kesinlik alt ölçüğinden alınabilecek en düşük puan 2, en yüksek puan 8'dir. Kariyer kararsızlık alt ölçüğinden alınabilecek en düşük puan 16, en yüksek puan 64'tür. Alt ölçeklerden alınan yüksek puanlar, kariyer kararındaki kesinlige ve yüksek kariyer kararsızlığına işaret etmektedir. Bununla birlikte, Osipow (1987) kararsızlık ve kesinlik puanlarının yorumlanmasına ilişkin hipotezler geliştirmiştir ve bunları bir tabloda özetlemiştir (Tablo 1). Buna göre hem kararsızlık hem de kesinlik alt ölçüğinden aynı anda çok yüksek veya çok düşük puan alınması muhtemel geçersiz veriye işaret etmektedir. Bireyin kararsızlık puanının, kararsızlık puanlarının % 16'sından düşük olduğu ve bu bireyin kesinlik puanının, kesinlik puanlarının % 84'ünden yüksek olduğu durumlarda, bireyin danışmaya veya başka bir müdahaleye çok az ihtiyaç duyduğu söylenebilir. Bireyin kararsızlık ve kesinlik puanlarının her ikisinin de % 16 - % 84 aralığında yer aldığı durumlarda, bireye ilişkin daha fazla veri toplanması, inceleme ve değerlendirme yapılması gerekmektedir. Eğer bireyin kararsızlık puanı % 84'ün üzerinde ve kesinlik puanı da % 16'nın altında ise bireyin büyük ihtiyamle danışmaya ihtiyacı olduğu söylenebilir (Osipow, 1987).

### **Kariyer Karar Ölçeği'nin çeviri çalışması**

Kariyer Karar Ölçeği'nin (Osipow, 1987; Osipow ve ark., 1976) Türkçe uyarlama çalışması için

**Tablo 1.** Kararsızlık ve Kesinlik Puanlarının Yorumlanması İle İlgili Hipotezler

KARARSIZLIK			
KESİNLİK	Yüksek > % 84	Orta % 16-% 84	Düşük < % 16
Yüksek > % 84	Muhtemelen geçersiz veri	Daha fazla değerlendirme ihtiyacı	Danışmaya çok az ihtiyaç duyar
Orta % 16-% 84	Daha fazla değerlendirme ihtiyacı	Daha fazla değerlendirme ihtiyacı	Daha fazla değerlendirme ihtiyacı
Düşük < % 16	Büyük olasılıkla danışmaya ihtiyaç duyar	Daha fazla değerlendirme ihtiyacı	Muhtemelen geçersiz veri

PAR (Psychological Assessment Resources, Inc.) izni ile Türkçe çevirisi kullanılmıştır.

öncelikle ölçeğin tüm haklarına sahip yayinevinden (PAR; Psychological Assessment Resources Inc.) izin alınmıştır. Ölçegin, orijinal dili olan İngilizce'den Türkçe'ye çevirisini alan bilgisi ve İngilizce yeterlige sahip iki uzman araştırmacı ve iki uzman İngilizce okutmanı tarafından yapılmıştır. Hazırlanan ölçek maddelerine ilişkin Orta Doğu Teknik Üniversitesi Psikolojik Danışma ve Rehberlik Anabilim Dalında görevli iki öğretim üyesi ile Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalında görevli bir öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Ayrıca, 1. Sınıf Biyoloji ve Fen Bilgisi Öğretmenliği öğrencilerinin ortak aldığı bir derste ölçek maddeleri öğrencilerle ( $N = 55$ ) birlikte okunmuş ve maddelerin anlaşılabilirliği hakkında geri bildirim alınmıştır. Son olarak, yayinevi ile yapılan anlaşma gereği, ölçek maddelerinin İngilizce'ye geri çevirisini (back translation) yapılmış ve yayinevinin İngilizce geri çeviriyi onaylamasından sonra veri toplama aşamasına geçilmiştir.

**Kişisel Kararsızlık Ölçeği**, Bacanlı (2005) tarafından bireylerin kararsızlık örüntülerini ve kararsızlık düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilen Kararsızlık Ölçeği (Bacanlı, 2000) revize edilerek oluşturulmuştur. Ölçek, beşli Likert tipinde ( $1 = \text{Hiç Uygun Değil}$ ,  $2 = \text{Pek Uygun Değil}$ ,  $3 = \text{Biraz Uygun}$ ,  $4 = \text{Uygun}$ ,  $5 = \text{Çok Uygun}$ ) puanlanan toplam 18 maddeden oluşmaktadır. Ölçegin yapı geçerliğine ilişkin yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda araştırmacı kararsızlık (10 madde) ve aceleci kararsızlık (8 madde) diye adlandırılan iki alt ölçek belirlenmiştir (Bacanlı, 2005). Bir alt ölçekteki elde edilen yüksek puan o alt ölçeğin ölçütiği kişisel kararsızlık düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçegin tümü için hesaplanan iç tutarlık katsayıları .90, araştırmacı kararsızlık için .88 ve aceleci kararsızlık için .85 olarak rapor edilmiştir (Bacanlı, 2005). Test-tekrar

test yöntemi ile 21 gün arayla yapılan iki uygulama arasında hesaplanan güvenirlik katsayısı ölçegin tümü için .84, araştırmacı kararsızlık için .84 ve aceleci kararsızlık için .78'dir.

**Kişisel Bilgi Formu**, katılımcılara ait yaşı, cinsiyet, fakülte, sınıf ve bölümlerine ilişkin sorulardan oluşmaktadır.

### Veri Analizi

Veri analizinde ilk olarak araştırma verilerine ilişkin frekans tabloları ve değişkenlere ait en küçük ve en büyük değerler incelenerek verilerin olası sınırlar (ranj) içinde olup olmadığı kontrol edilmiştir. Verilerin analizinde geçerlik ve güvenirlilik çalışması için IBM SPSS 18 programı, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) için AMOS 18 (Arbuckle, 2009) programı kullanılmıştır. Birinci düzey doğrulayıcı faktör analizinde çoklu benzerlik yöntemi (maximum likelihood estimation) kullanılmış ve modelin değerlendirilmesinde bazı uyum iyiliği istatistikleri (goodness-of-fit statistics) dikkate alınmıştır. Buna göre, Ki-kare ( $\chi^2$ ), Ki-kare'nin serbestlik derecesine oranı ( $\chi^2 / sd$ ), uyum iyiliği indeksi (goodness of fit index, GFI), düzenlenmiş uyum iyiliği indeksi (adjusted goodness of fit index, AGFI), karşılaştırmalı uyum indeksi (comparative fit index, CFI) ve yaklaşık hataların ortalama karekökü (root mean square error of approximation, RMSEA) modelin değerlendirilmesinde kullanılmıştır. Ki-kare değerinin 0'a yakın olması ve istatistiksel olarak anlamlı olmaması ( $p > .05$ ),  $\chi^2 / sd$  oranının 3'ten küçük olması iyi uyuma işaret etmektedir (Kline, 2005). GFI, AGFI ve CFI değerleri 0 ile 1 arasında değişmekte ve .90 ve üzeri değerler iyi uyuma işaret etmektedir. Yine 0 ile 1 arasında değişen RMSEA

için .05 ve daha küçük değerler iyi uyumu, .08 ve yakın değerler orta düzeyde uyumu, .10 ve üzeri değerler ise kötü uyumu göstermektedir (Byrne, 2010; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010).

### Bulgular KKÖ'nün Geçerlik Çalışmaları

Kariyer Karar Ölçeği'nin geçerlik çalışmaları kapsamında ölçeğin yapı geçerliği ve uyum geçerliğine ilişkin kanıtlar incelenmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin olarak iki farklı veri seti ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, ölçeğin uyum geçerliğine ilişkin kanıtlar ise Kişisel Kararsızlık Ölçeği (Bacanlı, 2005) ile birlikte uygulanması ile elde edilmiştir.

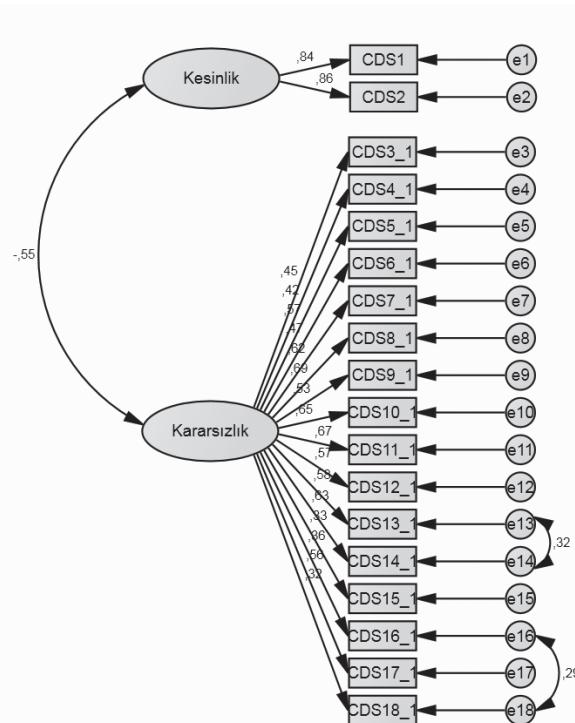
### Yapı geçerliği

#### Birinci grup veri ile doğrulayıcı faktör analizi.

Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek için ilk veri setiyle Osipow'un (1987) önerdiği gibi ölçeğin ilk iki maddesi (1-2) kesinlik alt ölçü ve sonraki on altı maddesi (3-18) kariyer kararsızlık alt ölçü olmak üzere iki faktörlü yapı birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile test edilmiştir. DFA sonucunda değerinin ( $411.996, p < .001$ ) anlamlı olduğu görülmüştür. Ki-kare değeri büyük örneklem gruplarında çoğunlukla anlamlı düzeyde çıkabilmektedir (Byrne, 2010). Bu nedenle,  $x^2 / sd$  oranının dikkate alınması önerilmektedir (Kline, 2005). Buna göre  $x^2 / sd$  oranının ( $411.996 / 134 = 3.074$ ) 5'ten küçük olduğu ve yeterli uyuma işaret ettiği görülmektedir. Ancak, DFA sonucunda elde edilen diğer uyum iyiliği indeksleri modelin uyumunun iyi olmadığını göstermektedir ( $GFI = .87, AGFI = .84, CFI = .85, RMSEA = .08$ ). Buna göre, analiz sonucunda elde edilen değişiklik önerileri (modification indices) incelendiğinde, madde 13 ile madde 14 ve madde 16 ile madde 18'e ait hatalar arasında ilişki olduğunu anlaşılmıştır. Bu maddeler incelendiğinde anlamsal açıdan yakın olduklarından, bu maddelere ilişkin hata kovaryansları modele eklenmiş ve analiz tekrarlanmıştır (Byrne, 2010). Tekrarlanan DFA sonucunda  $x^2 / sd$  oranının ( $337.191 / 132 = 2.554$ ) 3'ten küçük olduğu ve iyi uyuma işaret ettiği görülmektedir. Bununla birlikte, elde edilen uyum iyiliği indeksleri yeterli düzeyde uyuma işaret etmektedir ( $GFI = .90, AGFI = .87, CFI = .89, RMSEA = .07$ ). Ayrıca, modele ilişkin standartlaştırılmış regresyon ağırlıkları istatistiksel bakımdan anlamlı olup, .27 ile .90 arasında değişmektedir. Değişiklik önerilerine göre tekrarlanan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, ölçeye ilişkin iki faktörlü model doğrulanmıştır.

#### İkinci grup veri ile doğrulayıcı faktör analizi.

Elde edilen iki faktörlü model bir kez de 365 kişiden oluşan ikinci grup veri seti ile DFA kullanılarak test edilmiştir. Modelde ilişkin değeri ( $278.221, p < .001$ ) anlamlı bulunmuştur. DFA sonucunda,  $x^2 / sd$  oranının ( $278.221 / 132 = 2.107$ ) 3'ten küçük olduğu ve iyi uyuma işaret ettiği görülmektedir. DFA sonucunda elde edilen tüm uyum indekslerinin iyi düzeyde uyuma işaret ettiği görülmektedir ( $GFI = .92, AGFI = .90, CFI = .92, RMSEA = .06$ ). Modelde ilişkin standartlaştırılmış regresyon ağırlıkları istatistiksel bakımdan anlamlı olup, .32 ile .86 arasında değişmektedir (Şekil 1). Sonuç olarak, ilk veri setiyle birinci düzeyde ve iki faktörde test edilen model ikinci veri seti ile yapılan DFA ile de doğrulanmıştır.



Şekil 1. Kariyer Karar Ölçeği için İki Faktörlü Model

### Uyum geçerliği

Kariyer Karar Ölçeği'nin uyum geçerliğini (convergent validity) sınamak için, ölçek Kişisel Kararsızlık Ölçeği (Bacanlı, 2005) ile birlikte araştırma gruplarının dışında bir grup üniversite öğrencisine ( $N = 123$ ) uygulanmış ve iki ölçek arasındaki ilişki incelenmiştir. Buna göre, Kişisel Kararsızlık Ölçeği ve kariyer kararsızlık alt ölçü arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $r = .61, p < .01$ ). Bununla birlikte, Kişisel Kararsızlık Ölçeği ve Kariyer Karar Ölçeği'nin kesinlik alt ölçü arasında

negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ( $r = -.34$ ,  $p < .05$ ). Bu sonuçlar beklenen yönde ve Kariyer Karar Ölçeği'nin yeterli düzeyde uyum geçerliğine sahip olduğunu destekler niteliktedir.

### Güvenirlilik Çalışmaları

Ölçeğin, iç tutarlık güvenirliği, Cronbach alfa katsayısı ( $\alpha$ ) ile hesaplanmıştır. Buna göre, ilk veri setinden elde edilen iç tutarlılık katsayısı kariyer kararsızlık alt ölçeği için .86, kesinlik alt ölçeği için .85'dir. İkinci veri setinden elde edilen Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı kariyer kararsızlık alt ölçeği için .86, kesinlik alt ölçeği için .84'tür.

Ayrıca, ölçek orijinal çalışmada olduğu gibi iki hafta ara ile veri setlerinden farklı bir grup üniversite öğrencisine ( $N = 66$ ) uygulanmış ve iki uygulama arasındaki ilişki katsayısı hesaplanmıştır. Buna göre, test-tekrar test güvenirlik katsayısı kariyer kararsızlık alt ölçeği için .84, kesinlik alt ölçeği için .77'dir.

### Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmanın amacı, Osipow ve ark. (1976, 1987) tarafından geliştirilen ve uluslararası kariyer kararsızlık çalışmalarında sıkça kullanılan Kariyer Karar Ölçeği'ni Türkçe'ye uyarlamaktır. Bu amaç doğrultusunda ölçeğin geçerliği, yapı geçerliği ve uyum geçerliği ile incelenmiştir. Ölçeğin güvenirligine ilişkin olarak ise iç tutarlık ve test-tekrar test güvenirlilik katsayıları hesaplanmıştır.

Ölçeğin geçerlik çalışması kapsamında benzer özelliklere sahip iki ayrı çalışma grubu ile yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçege ilişkin orijinal iki faktörlü yapı Türk öğrenciler ile de doğrulanmıştır. Bu çalışma kapsamında ölçege ilişkin iki faktörlü model test edilmiş ancak ölçeki geliştiren Osipow'un (1987) önerisi dahilinde kariyer kararsızlık alt ölçeğine ilişkin ayrı bir faktör analizi yapılmamıştır. Uluslararası alanyazın incelendiğinde, bu çalışma bulgularıyla paralel olarak araştırmacıların ölçeği kararsızlık ve kesinlik olmak üzere iki faktörlü kabul ettiği ve kullandığı görülmektedir (örn; Betz ve Klein-Voyten, 1997; Constantine, Wallace ve Kindaichi, 2005; Ma ve Yeh, 2005; Martin ve ark., 1991; Patton ve Creed, 2001; Saunders ve ark., 2000).

Ölçeğe ilişkin uyum geçerliği çalışmasında, Kariyer Karar Ölçeği (Osipow ve ark., 1976) ve Kişisel Kararsızlık Ölçeği (Bacanlı, 2005) arasındaki korelasyonlar incelenmiştir. Buna göre benzer kavramları ölçen kariyer kararsızlık alt ölçeği

ile Kişisel Kararsızlık Ölçeği toplam puanı arasında beklenildiği gibi pozitif yönde anlamlı bir ilişki, kesinlik alt ölçeği ile de negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

Ölçeğin güvenirlilik çalışması ile ilgili bulgular, alt ölçekler için hesaplanan iç tutarlık katsayılarının yeterli düzeyde olduğunu ve Sabourin ve Coallier (1991) tarafından ölçeğin Fransızca versiyonuna ilişkin hesaplanan iç tutarlık katsayıları (kesinlik alt ölçeği için .79 ve kariyer kararsızlık alt ölçeği için .86) ile benzer olduğunu ve ölçeğin Çince versiyonuna (Ma ve Yeh, 2005) ait iç tutarlık katsayılarından (.81 kesinlik, .76 kararsızlık) daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca, ölçeğin iki hafta ara ile yapılan uygulamalarından elde edilen kariyer kararsızlık alt ölçeği test-tekrar test güvenirlik katsayısı (.84) orijinal çalışma bulgularıyla (.90 ve .82) paralellik göstermektedir.

Başlangıç niteliğindeki bu çalışmanın bulguları, araştırmayı çalışma gruplarını oluşturan ve ulaşılabilirlik yöntemi ile tek bir üniversitedeki iki ayrı grup (336 ve 365) lisans öğrencisinden elde edilen verilere dayanmaktadır. Bu durum, bu çalışmanın bir sınırlılığı olarak değerlendirilebilir. Bu nedenle, gelecekte daha geniş ve farklı örnekler üzerinde yapılacak olan çalışmalar, ölçeğin geçerliğini ve güvenirligini değerlendirmek açısından faydalı olacaktır.

Sonuç olarak, KKÖ'nün yeterli psikometrik özelliklere sahip olduğu ve Türk öğrencilerin kariyer kararsızlığının belirlenmesinde kullanılabileceği söyleyebilir. Ayrıca, KKÖ hem araştırmacılar hem de üniversitelerin psikolojik danışma merkezlerinde ya da kariyer planlama merkezlerinde çalışan psikolojik danışmanlar ve psikologlar tarafından bu çalışmada araştırma grubunda yer alan öğrencilere benzer özellikteki öğrencilerin kariyer kararsızlığını değerlendirmek amacı ile kullanılabilir. Bununla birlikte, ölçeğin uluslararası alanyazında sıkılıkla araştırılan kontrol odası (Fuqua ve Hartman, 1983; Taylor, 1982), kaygı (Newman ve ark., 1990) özyeterlik (Betz ve Klein-Voyten, 1997), mesleki olgunluk(Fuqua ve ark., 1988), akılçılmayan inançlar (Taylor, 1982), benlik saygı (Creed ve ark., 2004), mükemmeliyetçilik, (Leong ve Chervinko, 1996), depresyon (Saunders ve ark., 2000) ve karamsarlık (Saka ve Gati, 2007) gibi değişkenlerle ilişkisinin araştırılması, kültürlerarası karşılaştırmalara olanak sağlama bakımından yararlı olabilir.

## Kaynaklar

- Ægisdóttir, S., Gerstein, L. H. & Canel-Çınarbaş, D. (2008). Methodological issues in cross cultural counseling research: Equivalence, bias, and translations. *The Counseling Psychologist, 36*, 188-219.
- Arbuckle, J. L. (2009). *AMOS 18 User's Guide*. Chicago: SPSS Inc.
- Bacanlı, F. (2000). Kararsızlık Ölçeği'nin geliştirilmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 2*(14), 7-16.
- Bacanlı, F. (2005). Kişisel Kararsızlık Ölçeği. (Ed: Y. Kuzgun ve F. Bacanlı) *Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlıkta Kullanılan Ölçme Araçları ve Programlar Dizisi: PDR'de Kullanılan Ölçekler*. (ss. 109-140) Ankara: Nobel.
- Betz, N. E. (1992). Counseling uses of career self-efficacy theory. *Career Development Quarterly, 41*, 22-26.
- Betz, N. E. & Klein-Voyten, K. (1997). Efficacy and outcome expectations influence career exploration and decidedness. *Career Development Quarterly, 46*, 179-189.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). Madison, NY: Routledge.
- Cenkseven, F., Kirdök, O. & Işık, E. (2008, April). *Investigating career decisions of high school students regarding to their parenting and parent attachment styles*. Paper presented at the International Congress of Counseling, Istanbul, Turkey.
- Chartrand, J. M., Martin, W., Robbins, S. & McAuliffe, G. (1994). Testing a level versus an interactional view of career indecision. *Journal of Career Assessment, 2*, 55-69.
- Constantine, M. G., Wallace, B. C. & Kindaichi, M. M. (2005). Examining contextual factors in the career decision status of African American adolescents. *Journal of Career Assessment, 13*, 307-319.
- Creed, P. A., Patton, W. & Bartrum, D. (2004). Internal and external barriers, cognitive style, and the career development variables of focus and indecision. *Journal of Career Development, 30*, 277- 294.
- Çakır, M. A. (2003). *Bir mesleki grup rehberliği programının lise öğrencilerinin mesleki kararsızlık düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik. SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Fuqua, D. R., Blum, C. R. & Hartman, B. W. (1988). Empirical support for the differential diagnosis of career indecision. *Career Developmental Quarterly, 36*, 364-373.
- Fuqua, D. R. & Hartman, B. W. (1983). Differential diagnosis and treatment of career indecision. *Personnel and Guidance Journal, 62*, 27-29.
- Fuqua, D. R., Newman, J. L. & Seaworth, T. B. (1988). Relation of state and trait anxiety to different components of career indecision. *Journal of Counseling Psychology, 33*, 154-158.
- Gati, I., Krausz, M. & Osipow, S. H. (1996). A taxonomy of difficulties in career decision making. *Journal of Counseling Psychology, 43*, 510-526.
- Gordon, V. N. (1995). *The undecided college students: An academic and career advising challenge* (2nd ed.). Springfield, IL: Charles C Thomas.
- Gordon, L. & Meyer, J. C. (2002). Career indecision amongst prospective university students. *South African Journal of Psychology, 32*, 41-47.
- Hamamcı, Z. & Esen Coban, A. (2007). Mesleki olgunluk ve mesleki kararsızlığın akıcı olmayan inançlarla ilişkisi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3* (27), 31-42.
- Hamamcı, Z. & Hamurlu, M. K. (2005). Anne babaların meslek gelişimine yardımcı olmaya yönelik tutumları ve bilgi düzeylerinin çocukların mesleki kararsızlıklarla ile ilişkisi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6*, 55-69.
- Hartman, B. W. & Fuqua, D. R. (1982). The construct validity of the Career Decision Scale adapted for graduate students. *Vocational Guidance Quarterly, 31*, 69-77.
- Hartman, B. W., Fuqua, D. R. & Hartman, P. T. (1983). The predictive potential of the Career Decision Scale in identifying chronic career indecision. *Vocational Guidance Quarterly, 32*, 103-108.
- Hartman, B. W. & Hartman, P. T. (1982). The concurrent and predictive validity of the Career Decision Scale adapted for high school students. *Journal of Vocational Behavior, 20*, 244-253.
- Hawkins-Breaux, A. (2004). *The impact of cooperative education participation on career indecision, career decision-making self-efficacy and career decision making style among college students*. Unpublished doctoral dissertation, The Temple University, Philadelphia.
- Kelly, K. R. & Pulver, C. A. (2003). Refining measurement of career indecision types: A validity study. *Journal of Counseling and Development, 81*, 445- 454.
- Kirdök, O. (2010). *Bilişsel bilgiyi işleme yaklaşımına göre geliştirilen mesleki karar verme programının sinanması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Leong, F. T. L. & Chervinko, S. (1996). Construct validity of career indecision: Negative personality traits as predictors of career indecision. *Journal of Career Assessment, 4*, 315-329.

- Lopez, F. G. & Ann-Yi, S. (2006). Predictors of career indecision in three racial/ ethnic groups of college women. *Journal of Career Development*, 33, 29-46.
- Lucas, M. S. (1993). A validation of types of career indecision at a counseling center. *Journal of Counseling Psychology*, 40, 440-446.
- Ma, P. W. & Yeh, C. (2005). Factors influencing the career decision status of Chinese American youths. *Career Development Quarterly*, 53, 337-347.
- Mann, L., Harmoni, R. & Power, C. (1989). Adolescent decision-making: The development of competence. *Journal of Adolescence*, 12, 265-278.
- Martin, F., Sabourin, S., Laplante, B. & Coallier, J. C. (1991). Diffusion, support, approach, and external barriers as distinct theoretical dimensions of the Career Decision Scale: Disconfirming evidence. *Journal of Vocational Behavior*, 38, 187-197.
- Newman, J. L., Fuqua, D. R. & Minger, C. (1990). *A discriminant study of gender differences on career subscales*. Paper presented at the 98th Annual Convention of the American Psychological Association, Boston, MA.
- Osipow, S. H. (1987). *The Career Decision Scale manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Osipow, S. H. (1999). Assessing career indecision. *Journal of Vocational Behavior*, 55, 147- 154.
- Osipow, S. H. & Winer, J. L. (1996). The use of the Career Decision Scale in career assessment. *Journal of Career Assessment*, 4, 117-130.
- Osipow, S. H., Carney, C. G., Winer, J. L., Yanico, B. & Koschier, M. J. (1976). *The Career Decision Scale* (3rd ed.). Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Patton, W. & Creed, P. A. (2001). Developmental issues in career maturity and career decision status. *Career Development Quarterly*, 49, 336-351.
- Rogers, W. B. & Westbrook, B. W. (1983). Measuring career indecision among college students: Toward a valid approach for counseling practitioners and researchers. *Measurement and Evaluation in Guidance*, 16, 78-85.
- Sabourin, S. & Coallier, J. C. (1991). The relationship between response style and reports of career indecision. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 24, 69-79.
- Saka, N. & Gati, I. (2007). Emotional and personality-related aspects of persistent career decision-making difficulties. *Journal of Vocational Behavior*, 71, 340-358.
- Saunders, D. E., Peterson, G. W., Sampson, J. P., Jr. & Reardon, R. C. (2000). Relation of depression and dysfunctional career thinking to career indecision. *Journal of Vocational Behavior*, 56, 288-298.
- Savickas, M. L. (1995). Constructivist counseling for career indecision. *Career Development Quarterly*, 43, 363-373.
- Savickas, M. L. & Carden, A. D. (1992). Dimensions of career decidedness. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 25(3), 102-113.
- Slaney, R. B. (1988). The assessment of career decision making. In W. B. Walsh ve S. H. Osipow (Eds.), *Career decision making* (pp. 33-77). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Shimizu, K., Vondracek, F. W., Schulenberg, J. E. & Hostetler, M. (1988). The factor structure of the Career Decision Scale: Similarities across selected studies. *Journal of Vocational Behavior*, 32, 213-225.
- Taylor, K. M. (1982). An investigation of vocational indecision in college students: Correlates and moderators. *Journal of Vocational Behavior*, 21, 318-329.
- Taylor, K. M. & Betz, N. E. (1983). Applications of self-efficacy theory to the understanding and treatment of career indecision. *Journal of Vocational Behavior*, 22, 63-81.
- Tokar, D. M., Withrow, J. R., Hall, R. J. & Moradi, B. (2003). Psychological separation, attachment security, vocational self-concept crystallization, and career indecision: A structural equation analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 50, 3-19.

### *Extended Summary*

## Turkish Adaptation of Career Decision Scale: Validity and Reliability Study

Ayşenur BÜYÜKGÖZE-KAVAS

Career indecision has been viewed as one of the vital and central topics of career psychology, which has captured the attention of many researchers due to its financial and psychological costs (Betz, 1992; Osipow, 1999). The term career indecision has been widely used with reference to problems related to career development, more specifically, problems in making career-related decisions (Gordon and Meyer, 2002). A considerable body of literature has focused on factors that play important role on career indecision. Accordingly, career indecision has been measured in relation to various personality constructs including locus of control (Fuqua & Hartman, 1983), anxiety (Newman et al., 1990), self-efficacy (Betz and Klein-Voyten, 1997), vocational maturity (Fuqua et al., 1988), irrational beliefs (Taylor, 1982), self-esteem (Creed et al., 2004), perfectionism (Leong & Chervinko, 1996), and pessimism (Saka & Gati, 2007). In contrast to Europe and the U.S. there have been few empirical studies on career indecision in Turkey and all of them were carried out with high school students due to the absence of valid and reliable instruments for career indecision of university students.

Thus, the aim of the current study is to examine the basic psychometric properties of the Turkish version of the Career Decision Scale (CDS) which was originally developed by Osipow et al. (1976) to assess the construct of career indecision. It is a 19 item scale including an open-ended item. The first 18 items of the scale rating on a four point Likert type scale as 4 = *exactly like me*, 3 = *very much like me*, 2 = *only slightly like me*, and 1 = *not at all like me*. The first two items (1 and 2) form the certainty subscale and the remaining 16 items (3 to 18) constitute the indecision subscale. The reported Cronbach alpha ( $\alpha$ ) coefficients ranged from .86 to .89 for indecision items and .79 to .90 for certainty items (Sabourin and Coallier, 1991; Savickas and Carden, 1992). Osipow et al. (1976) obtained two different retest correlations as .90 and .82 for the indecision subscale based on two-week interval from two separate sample of university students ( $N=56$ ,  $N=59$ ).

### **Method**

#### **Participants**

The participants of the present study were 701 (381 female, 420 male) undergraduate students enrolled in five different faculties. Two independent data sets were used in the current study to test the validity and reliability of the CDS. In order to get evidence about construct validity of the scale, a confirmatory factor analysis was conducted with the first data set ( $N = 336$ ). In addition, another confirmatory factor analysis was carried out with the second data set ( $N = 365$ ).

#### **Instruments**

Career Decision Scale (Osipow et al., 1976), Personal Indecisiveness Scale (Bacanlı, 2000, 2005) and a Demographic Information Form was used to gather data.

### **Results**

Before starting the translation and adaptation studies, the necessary permission was obtained from the publisher (PAR; Psychological Assessment Resources Inc.) of the CDS. Then, items of the scale were translated into Turkish and opinions of experts and students were gathered about the clarity, understandability, and cultural relevancy of the Turkish version of the scale. According to the feedback received by experts and students, some minor changes were done. As a requirement of the Permission Agreement of the CDS, back-translation of the scale was done.

To check the construct validity of the CDS, confirmatory factor analyses (CFA) were conducted with two separate samples via AMOS 18 (Arbuckle, 2009). With the first data set ( $N = 336$ ), as suggested by the authors of the scale, a two-factor model was tested. Results of CFA revealed an inadequate model fit ( $GFI = .87$ ,  $AGFI = .84$ ,  $CFI = .85$ ,  $RMSEA = .08$ ). Accordingly, modification indices (MIs) were checked. Then it was seen that the relationship between the error terms of items 13-14 and 16-18 lead

to poor model fit. Accordingly to Byrne (2010) this is a method effect that can trigger error covariances is a high degree of overlap in item content. This is the case for this study because items were similar in content. Therefore, two covariances were drawn among error terms associated with these mentioned items. The model revealed an acceptable model fit ( $GFI = .90$ ,  $AGFI = .87$ ,  $CFI = .89$ ,  $RMSEA = .07$ ). Thus, two factors model was confirmed by the first data set. With the second data set which consisted of 365 university students, two factors model was tested. The results indicated a better model fit than the results of the confirmatory factor analysis carried out with the first data set ( $GFI = .92$ ,  $AGFI = .90$ ,  $CFI = .92$ ,  $RMSEA = .06$ ). Results of the CFA suggested that two factor model was confirmed with the second data set.

In order to provide evidence for convergent validity, CDS was administered with Personal Indecisiveness Scale (PIS; Bacanlı, 2005) in a group of 123 (27 male, 96 female) university students. A large and positive correlation ( $r = .61$ ,  $p < .01$ ) between career indecision subscale and total score of personal indecision as well as a moderate and negative correlation ( $r = -.34$ ,  $p < .05$ ) between career certainty and personal indecision were found.

To check the reliability of the scale, the internal consistency and test-retest methods were used. For

the first data set, the Cronbach alpha values of the CDS were .78 (all items), .86 (Indecision Subscale), and .85 (Certainty Subscale). For the second data set, the Cronbach alpha values of the CDS were .80 (all items), .86 (Indecision Subscale), and .84 (Certainty Subscale). The test-retest reliability of the scale was calculated in a sample of 66 university students based on a two-week interval similar to Osipow et al. (1976) study. The correlation coefficients between two administrations were .81 (for all items), .84 (for Indecision Subscale), and .77 (for Certainty Subscale).

### **Discussion**

In the current study, confirmatory factor analyses were carried out with two separate groups of university students to test the factor structure of the scale. According to the results of the CFAs, it is possible to say that the two factors structure of the scale was confirmed. In addition, similar to the original study, the Cronbach alpha values and test-retest correlation coefficients are sufficient for the Turkish version of the scale. Even if the recommended translation practices (Ægisdóttir, Gerstein, & Canel-Çınarbaş, 2008) were followed during the adaptation process, the present study still has some limitations such as convenience sampling.