

KENDİNİ BELİRLEME (GÜVENGENLİK) ÖLÇEĞİ GELİŞTİRME ÇALIŞMALARI

Nilüfer Voltan Acar*

Tuncay Öğretmen**

ÖZET

Güvengenliğin (assertiveness) ölçülmesi amacıyla geliştirilen Voltan-Acar Kendini Belirleme Envanterinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. 28 maddeden oluşan Güvengenlik envanterinin doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre geçerliği sağlanan alt boyutlarının iç tutarlık güvenirlik katsayıları ise Çekingen boyutu için 0,83 (17 madde) ve Güvengen boyutu için ise 0,78 (11 madde) olarak elde edilmiştir. Testin tamamına ait güvenirlik katsayısı ise 0,87 dir. Analizlerin devam eden aşamasında söz konusu Çekingen ve Güvengen boyutlarının Güvengenlik olarak ilgili literatürde tanımlanan psikolojik yapının alt boyutları olduğunu göstermek amacıyla bu iki boyutun bir üst boyutla yapısal ilişkilerini veren yeni bir ikinci düzey doğrulayıcı faktör modeli (Second order confirmatory factor analysis model) oluşturulmuş ve elde edilen uyum iyiliği indeksleri yorumlanmıştır. Analiz sonuçları, geliştirilen envanterin üniversite öğrencileri için kullanılabilirlik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu destekler nitelikte bulunmuştur.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Güvengenlik - Atılganlık, Saldırganlık, Çekingenlik.

ABSTRACT

In order to measure assertiveness the Voltan-Acar Assertiveness Inventory is developed. The scale has 28 items. Test-retest coefficient is 0.89 and

Cronbach Alpha is 0.87. According the confirmatory factor analysis of the scale, the internal consistency coefficient for the passiveness factor is 0.83 (17 items), for the assertiveness factor is 0.78. Reliability coefficient of the whole test is 0.87. Later, second order confirmatory factor model is formulated and the goodness of fit is interpreted. As a result of the analysis it can be stated that this scale for assertiveness can be utilized for the university students to measure their assertiveness.

KEY WORDS: Assertiveness, Agressiveness, Passiveness.

Yirminci yüzyılın ikinci yarısında Amerika Birleşik Devletleri'nde "assertiveness", diye bir kişilik özelliği, davranış örüntüsünden söz edilmeğe başlanmıştır. Bu konuda da birçok araştırma yapılmıştır (Manderino, 1974; Alberti ve Emmons, 1976 ab ; Jakubowski-Spector,1973; Mc.Fall ve Twentyman, 1973; v.b gibi)

Türkçe'de 1970'li yılların sonunda assertiveness kavramının karşılığı aranmış ve o yıllarda "atılganlık" kavramının uygun olacağı düşünülmüştür. Ancak, 1980'li yılların sonlarına doğru gelindiğinde "assertiveness"ın karşılığının tıpkı, gen; gan; ken; kan ekleriyle türetilen Türkçe isimler gibi güvenmekten güvengen olabileceğine karar verilmiştir (Voltan-Acar,1989, 1995).

* Prof. Dr. Nilüfer Voltan Acar. H.Ü. Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Psikolojik Danışma ve Rehberlik Anabilim Dalı, nva@hacettepe.edu.tr

** Araş. Gör. Tuncay Öğretmen, H.Ü. Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, ogretmen@hacettepe.edu.tr

İnsanların sahip oldukları, bazı kişisel özellikler bulunmaktadır. Bu kişisel özelliklerin bazıları eğilim olarak doğuştan gelmektedir. Bazılarıysa sonradan öğrenilir. İşte güvengenlik de hem doğuştan gelen özellikleri, hem de sonradan öğrenmeyle elde edilen nitelikleri içinde taşıyabilir. Dolayısıyla güvengenlik eğilimi olan kişiler, bu özelliği daha çabuk uygular yada daha çabuk öğrenir. Güvengenliğin öğrenme boyutunu da güvengenlik becerisi oluşturur.

İnsanların gereksinimlerini karşılamak için kullandıkları değişik iletişim biçimleri onların davranış örüntülerini oluşturur (Voltan, 1980a). Şöyle ki, bazı bireyler çekingendirler, amaçlarına ulaşamazlar, gereksinimlerini karşılamakta güçlük çekerler. Bu nedenle de çoğu kez, ya öfkeyle yada yetersizlik kaygısıyla doludurlar. Bazılarıysa çevreyle ilişkilerinde saldırganlardır; bir başka deyişle bu kişiler, istedikleri amaçlara ulaşmak, gereksinimlerini karşılamak için başkalarını küçük görme, dikkate almama eğilimi gösterirler (Mc. Whirter ve Voltan-Acar, 2005).

Sözü edilen birbirlerinin karşıtı olan iki özellik olarak çekingenlik ve saldırganlığın yanı sıra kişiler arası davranış ve tutum örüntülerinden biri olan güvengenlik (assertiveness) (1980'de atılganlık) başkalarını küçük görmeden, onların haklarını yadsımadan kişinin kendi haklarını koruyabilme yolu olarak geliştirilen bir çeşit kişiler arası ilişkiler biçimi olarak betimlenir (Alberti ve Emmons, 1976 a.b): Jakubowsky-Spector (1973) Güvengenliğin bireylerin başkalarına saygılı davranmaları kadar duygu, inanç ve düşüncelerinin de doğrudan ve içten anlatımını içermekte olduğunu belirtmektedir. Wolpe (1973), güvengen davranışın kaygı dışında tüm duyguların, diğerlerine uygun bir biçimde iletimi olduğunu açıklamıştır (Heimberg ve ark, 1977 ,aktaran Voltan,1980; Bates ve Zimmerman, 1977). Bundan da anlaşılacağı gibi güvengen, olan kişi ne saldırgan bireyler gibi çevresindekileri kırar, küçük düşürür, ne de çekingen bireyler gibi kendini küçük düşürür. Dolayısıyla güvengenlik, ne saldırganlığın ne

de çekingenliğin zıddıdır. Güvengenlik, insanda bulunan çekingenlik ve saldırganlık adı verilen iki zıt kutbun dengelenerek uzlaştığı bir denge noktasıdır (Voltan- Acar, 2004)

Güvengenliğin (o yıllarda atılganlık) ölçülmesinde, 1980'de yapılan doktora tez çalışmasında Rathus Atılganlık Ölçeği kullanılmıştır (Voltan, 1980a.b). Rathus Atılganlık Envanteri saldırganlıkla, güvengenliği ayırt etmemekteydi. Bir başka deyişle, envanterden yüksek puan alan, ” güvengen miydi, saldırgan mıydı? ”, bu pek bilinmiyordu. O yıllarda ölçek geliştirme çalışmalarında ihtiyaç duyulan faktör analizi ve güvenirlik analizleri gibi hesap makinesi ile veya elde hesaplanması oldukça güç ve zaman alıcı olan analizleri yapmak için yeterli bilgisayar donanımı ve ilgili istatistiksel yazılım desteği bulunmadığından bu tür çalışmalar çok sınırlı bir biçimde yapılabilmekteydi. Bu nedenle ölçek geliştirme yerine Batıda geliştirilmiş bir ölçeğin çevirisi daha uygun sayılıyordu. Yine güvengenliği ölçmek üzere Galassi ve Galassi'nin geliştirdikleri Kolej Kendini Anlatma Envanterinin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştı (Voltan-Acar, 1985).

Koruyucu ruh sağlığı hizmetleri ve önleyici rehberlik hizmetlerine verilen önemle birlikte gerek Amerika Birleşik Devletlerinde (Herrmann ve Mc.Whirter, 1997; Mc:Whirter ve ark, 2004) gerekse Türkiye'de (Korkut, 2004) güvengenlik yeniden gündeme gelmiştir. Son yıllarda, güvengenlik konusunda yapılacak ve yapılan araştırmalar için maalesef izin verilmemesine karşın, cevap anahtarları da uydurularak Rathus Atılganlık Envanteri kullanılmaktadır. İşte bu gereksinimden hareketle, güvengenliği ölçen ancak sosyal arzuyu engellemek amacıyla "Kendini Belirleme" adı verilen bir envanter geliştirilmiştir. Bu makalede de bu envanterin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılarak sunulmuştur.

YÖNTEM

Araştırma Kapsamına Giren Bireyler

2005-2006 ders yılı güz döneminde Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesine devam eden, birinci sınıflar dışında 289 öğrencidir.

İŞLEM YOLU

Güvengenlik, çekingenlik ve saldırganlık özellikleri taşıyan 36 madde yazılarak denemelik bir envanter oluşturulmuştur. Envanter maddeleri altılı Likert tipindedir. Tepkiler beni hiç anlatmıyor “1” ile beni çok iyi anlatıyor “6” aralığında değişen dereceleme ölçeği tarzındadır. Envanterden alınabilecek en düşük puan 28 en yüksek puan 168 olmak üzere, bireyin ölçekten aldığı puan arttıkça güvengenliği artmaktadır. Envanter yukarıda sözü edilen 289 öğrenciye uygulanmıştır. Üç hafta sonra, 289 öğrenciden 35’ine aynı envanter test-tekrar test güvenirliği için tekrar uygulanmıştır.

VERİLERİN ANALİZİ

Voltan-Acar Kendini Belirleme Envanterinin Cronbach alfa katsayısı, testin tekrarı güvenirlik katsayısı ve faktör analizi çalışmalarına SPSS paket programıyla bakılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizleri ise LISREL 8.53 yazılımı kullanılarak yapılmıştır.

Güvengenlik ölçeğinin faktöryel yapı geçerliği hakkında kanıtlar elde etmek amacıyla üç aşamalı bir yöntem izlenmiştir. Öncelikle 238 birimlik uygulama grubundan elde edilen veriler için toplam-test puanları hesaplanarak test puanları ile negatif veya çok düşük korelasyona sahip ($r < 0,20$) 8 madde (1, 3, 8, 13, 17, 19, 24 ve 35 inci maddeler) ölçekten çıkarılmıştır (Bagby, Parker ve Taylor, 1994). İkinci aşamada, 28 maddelik ölçeğin kaç boyutlu bir yapıya sahip olduğunu belirlemek amacıyla temel bileşenler analizi yapılmıştır.

Üçüncü aşamada ise temel bileşenler analizi sonucuna bağlı olarak iki adet yapısal model oluşturul-

muş ve bu modeller doğrulayıcı faktör analizi (DFA) tekniği kullanılarak test edilmiştir. Birinci modelde tüm maddelerin tek bir boyuta ait olduğunu varsayan bir yapı kurularak model analiz edilmiştir. İkinci modelde ise maddelerin iki farklı boyutta kümелendiğini varsayan bir yapıyı öngören model analiz edilmiştir.

Yukarıda sözü edilen analizlere başlamadan önce veri setindeki maddelerin her birinde tek değişkenli (univariate) ve birleşimlerinde çok değişkenli (multivariate) aykırı gözlem (outlier) ve maddeler arası çoklu bağlantılılık olup olmadığı incelenmiştir (Stevens, 2002; Tabachnick ve Fidell, 2001). Bireylerin test puanlarına ait z puanları ($z = \pm 3,20$), varyans şişme oranları, condition indeksler, tolerans değerleri Mahallonobis uzaklık testi sonuçlarına göre aykırı gözlem, maddeler arası tek değişkenli ve çok değişkenli çoklu bağlantılılık gözlenmemiştir. Test puanları üzerinden yapılan tek değişkenli normallik testi sonuçlarına göre (Kolmogorov-Smirnov test istatistiği $\chi^2 = 0,041$, $sd = 238$, $P = 0,20$) ölçekten elde edilen puanların normal dağıldığı gözlenmiştir.

Diğer taraftan, KMO= 0,816 ve Bartlett testi ($\chi^2 = 2213,34$, $sd = 630$, $p < 0,000$) sonuçları veri setinin faktörlenebilir bir matrise sahip olduğunu destekler nitelikte bulunmuştur.

Güvengenlik ölçeğinin Cronbach Alpha güvenirliği 0,87 olarak hesaplanmıştır. Testin (28 maddelik) test-tekrar-test güvenirliğinin ise 0,89 olduğu gözlenmiştir ($n = 35$).

Doğrulayıcı faktör analizi:

Son yıllarda psikolojik testlerin yapı geçerliğinin bir göstergesi olarak DFA tekniği sıklıkla kullanılmaktadır. Bu çalışma kapsamında da yapı geçerliğine dair kanıtlar elde etmek için DFA kullanılmıştır. Bu nedenle aşağıda DFA'nın ne olduğu ve nasıl yorumlanması gerektiği konularında kısa teorik bilgiler verilmiştir.

Doğrulayıcı faktör analizi temelde yapısal eşitlik modellerine dayanmaktadır ve bu modeller davranış bilimlerinde ölçmeye konu olan ve doğrudan gözlenemeyen örtük yapıların, belli bir sayıda gözlenen değişkenler aracılığı ile söz konusu örtük yapıları temsil eden faktörler ile bağlanımını veren doğrusal regresyon modelleridir. Doğrulayıcı faktör analizinde tek bir gruba ait veriye uygulandığında, bütün faktörlerin ortalamalarının genellik özelliği kaybolmadan, sıfıra eşit olduğu kabul edilmektedir. i bireyler, j gözlenen değişkenler ve l faktörler olmak üzere, i katılımcısının j maddesindeki puanı şöyle ifade edilmektedir (Lubke ve Muthén, 2004);

$$(1) \quad y_{ij} = \sum_{l=1}^L \lambda_{jl} \eta_{il} + \varepsilon_{ij}$$

Burada, y_{ij} i bireyin y_j değişkenindeki puanı; λ_{jl} y_j 'nin η_{jl} faktör puanındaki regresyonunun regresyon eğimi (faktör yükü) ve ε_{ij} i katılımcısının y_j değişkenindeki artık puanıdır. Değişkenlerin kovaryans matrisi, Σ aşağıdaki gibidir;

$$(2) \quad \Sigma = \Lambda \Psi \Lambda' + \Theta$$

Λ faktör yüklerinin matrisidir, Ψ faktör puanlarının ortak kovaryans matrisidir ve Θ artık puanların ortak kovaryans matrisidir. Temel olarak, gözlemlenmiş değişkenlerdeki puanlar, faktör yüklemeleri ve artık puanlarla çarpılan faktör puanlarına bölünür. Faktör puanları ve artık puanların birbiriyle ilişkisiz olduğu ve gözlenen değişkenlerin hata puanlarının da birbiriyle ilişkisiz olduğu varsayılmaktadır. Faktör yükleri ve faktör ortak kovaryans matrisi gözlemlenmiş değişkenlerin ortak içerikte olmasını sağlamaktadır. Bu üç Λ, Ψ, Θ matrisin elemanları modelin parametreleridir ve uygulamada gözlemlenmiş y_j değişkenlerin ortak kovaryans matrisinden hesaplanmaktadır (Lubke ve Muthén, 2004).

Genel olarak doğrulayıcı faktör analizleri belirli değişkenlerin bir kuram temelinde önceden belirlenmiş faktörler üzerinde ağırlıklı olarak yer alacağı şeklindeki

bir ön beklentinin sınanmasına dayanmaktadır. Bu nedenle analizde yer alacak değişkenler, kuramın sayıltıları doğrultusunda seçilmektedir ve bu değişkenlerin istenilen faktörlerde ne oranda yer aldıklarına bakılmaktadır. LISREL gibi yapısal eşitlik modelleri (YEM) programları ile yapılan doğrulayıcı faktör analizinde örtük değişkenler olarak tanımlanan faktörler arası ilişkiler, faktör ağırlıkları ve karşılaştırmalı modeller sınanabilir ve her bir modelin uygunluk derecesi elde edilebilir (Schumacker ve Lomax, 2004; Kline, 1998).

Yapısal Eşitlik Modeli ile İlgili Bazı Terimler

Ölçme modeli

Gözlemlenen değişkenler ve örtük değişkenler arasındaki ilişkiler hakkındaki öncelikli hipotezleri temsil eden modellerdir. Örtük değişkenlerin genel faktörler olarak kabul edildiği bir doğrulayıcı faktör analizidir. Ölçme modelinin amacı göstergelerin örtük değişkenleri ne oranda temsil ettiğinin saptanması ve örtük değişkenler arasındaki korelasyonların belirlenmesidir.

Yapısal model

Yapısal model araştırmacının sınamak istediği modeldir. Ölçme modelinden en önemli farklılığı örtük değişkenler arasındaki ilişkilerin örüntüsünün ve yönünün tanımlanmış olmasıdır.

Bağlantı (Path) diagramı

Yapısal Eşitlik Modelinde kesinlikle gerekli olmamasına karşın bağlantı diyagramı araştırmacıya çıktıları görsel olarak inceleme olanağı sağlar.

Gösterge (observed) değişkenler

Gözlenen değişkenler YEM dilinde göstergeler (indicators) olarak ifade edilir ve bunlar araştırmacının doğrudan ölçtüğü ya da gözlediği değişkenleri ifade eder. Bağımlı ve bağımsız örtük değişkenlerin gösterge değişkenleri x ve y değişkenleri olarak tasarlanır. YEM terminolojisinde göstergeler örtük değişkenleri yordamaz, aksine örtük değişkenler kendi göstergelerini yordar.

Örtük (latent) değişkenler

Örtük değişkenler YEM'in en önemli kavramlarından biridir ve araştırmacıların ilgilendikleri zeka, güdü, duygu ve tutum gibi soyut kavramlar ya da psikolojik yapılara karşılık gelir. Bu yapıları ancak dolaylı olarak belirli davranışlar ya da göstergeler temelinde ölçülen değişkenler yardımıyla gözlemlenebilir.

λ_x (Lamda x) ve λ_y (Lamda y)

λ_x ; örtük bağımsız değişkenlerin yordadığı bağımsız gösterge değişkenlere ilişkin katsayılarıdır. λ_y örtük bağımlı değişkenlerin yordadığı bağımlı gösterge değişkenlere ilişkin katsayılarıdır. λ_x ve λ_y katsayıları aynı zamanda geçerlilik katsayılarıdır. Bu katsayılar ölçüm modelinde faktör yüklerini verir (Jöreskog ve Sörbom, 1993).

Gama katsayıları (γ)

Bağımsız örtük değişkenlerin bağımlı örtük değişkenler üzerindeki yordayıcı regresyon ilişkisini gösteren parametredir (Jöreskog and Sörbom, 1993).

Teta- Delta (δ)

Örtük bağımsız değişkenlerin yordadığı bağımsız gösterge değişkenlerin hata katsayılarıdır (Jöreskog and Sörbom, 1993).

Teta- Epsilon (ϵ)

Örtük bağımlı değişkenlerin yordadığı bağımlı gösterge değişkenlerin hata katsayılarıdır (Jöreskog ve Sörbom, 1993).

Test Edilen Modelin Analiz Edilen Veriyle Uyumunu Sınama

YEM' de uyum iyiliğinin değerlendirilmesi kullanılan paket programa göre değişebilir. Ancak en yaygın olarak kullanılan Ki Kare testidir. LISREL programı modelin veriye uyumunun farklı yönlerini, farklı ölçütler temelinde değerlendiren çok sayıda uyum in-

deksi sunmaktadır. Bunlar Ki Kare (χ^2) Uyum Testi (Chi-Square Goodness of fit), Uyum iyiliği Testleri (Goodness of Fit) ve Karşılaştırmalı Uyum İndeksleri (Comparative Fit Indices) olmak üzere üç grupta toplanabilir (Schumacker ve Lomax, 2004; Kelloway,1998; Jöreskog ve Sörbom, 1993).

Ki Kare Uyum Testi (Chi-Square χ^2): Eğer veri ile model arasında uyum mükemmel ise elde edilen değer 0' a yakın olması ve anlamlılık değerinin (p değeri) manidar (anlamlı) olmaması gerekir. Dolayısıyla geleneksel anlamlılık testinin tersine χ^2 testinde anlamsız bir "p" değeri elde edilmek istenir. χ^2 testi örneklem yeterince genişse ve veri çok değişkenli istatistiğin temel sayıltılarını tam olarak karşılıyorsa doğru bir ölçüm verir. Serbestlik derecesinde (sd) χ^2 testinde önemli bir ölçüttür. Sd' nin büyük olduğu durumlarda da χ^2 anlamlı sonuçlar verme eğilimindedir. Bu nedenle bazı durumlarda sd'nin χ^2 'e oranı da yeterlik için bir ölçüt olarak kullanılabilir. Kelloway (1998), χ^2/sd oranının 5'den küçük olmasını iyi uyumun göstergesi olarak yorumlar.

Uyum İyiliği İndeksi (Goodness of Fit Index GFI): Temelde uygunluğun örneklem genişliğinden bağımsız olarak değerlendirilebilmesi için geliştirilmiştir. GFI modelin örneklemedeki varyans-kovaryans matrisini ne oranda ölçtüğünü gösterir ve modelin açıkladığı örneklem varyansı olarak da kabul edilir. Bu nedenle regresyondaki R^2 'ye benzer. GFI değerleri 0 ile 1 arasında değişir ve örneklem genişliğine çok duyarlı olduğu için büyük N' lerde daha küçük değerler verir, 0,90 ve üzeri iyi uyum olarak kabul edilir.

Ayarlanabilen Uyum İyiliği İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index, AGFI): Örneklem genişliği dikkate alınarak düzeltilmiş olan bir GFI değeridir. N'in özellikle büyük olduğu durumlarda AGFI daha uygun bir uyum indeksidir. AGFI değerleri de 0 ile 1 arasında değişir. 0,95 ve üzeri mükemmel uyum 0,90 ve üzeride tatminkar düzeyde uyum olarak kabul edilir.

Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA): Örnekleme gözlenen değişkenler arasındaki kovaryansla modelde önerilen parametreler arasındaki farkın, diğer bir deyişle hatanın derecesi temelinde geliştirilmiş olan mutlak uyum indeksidir. GFI ve AGFI' nin tersine "0" a yakın değerler vermesi beklenir. 0,05'e eşit ya da daha küçük olan değerler mükemmel, 0,08 ve altındaki değerler de model karmaşıklığı dikkate alınarak kabul edilebilir değerler olarak görülebilir.

Standardize Edilmiş Hataların Ortalama Karelerinin Karekökü (Standardized Root Mean Square Residual, S-RMR): Gözlenen ve üretilen kovaryans matrisleri arasındaki farkların ortalamasının kareköküdür. LISREL ortalama hataların karekökünü standart bir şekilde yorumlar ve S-RMR adını verir. "0" ile "1" arasında bir değer verir, 0,05' e eşit yada daha küçük olan değerler kabul edilebilir.

Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI): Bağımsızlık modelinin (örtük değişkenler arasında ilişkinin olmadığını öngören model) ürettiği kovaryans matrisi ile önerilen YEM modelinin ürettiği kovaryans matrisini karşılaştırır ve ikisi arasındaki oranı yansıtan "0" ile "1" arasında bir değer verir. Değerler 1'e yaklaştıkça modelin daha iyi bir uyum verdiği kabul edilir, 0,90 ve üzerindeki değerler iyi uyum olarak değerlendirilir.

Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (Non-normed Fit Index, NNFI): Modelin karmaşıklığını dikkate alarak bir değer verir. Bunu da karşılaştırdığı modellerin (bağımsızlık ve önerilen modeller) Sd' lerini hesaba katarak yapar. "0" ile "1" arasında bir değer verir, 0,95 ve üzeri mükemmel uyuma 0,90 ve 0,94 arası değerler de kabul edilir uyuma karşılık gelir (Schumacker ve Lomax, 2004; Kelloway,1998; Jöreskog ve Sörbom, 1993). Bu çalışmada modelleri değerlendirmek için kullanılan uyum iyiliği indeksleri

ve diğer indeksler aşağıdaki tabloda değerlendirme kriterleri ile birlikte verilmektedir.

Tablo 1: İndeksler ve Değerlendirme Kriterleri

Uyum İndeksleri	Kriterler
χ^2/sd	<5
GFI	$\geq 0,90$
AGFI	$\geq 0,90$
RMSEA	$\leq 0,05$

BULGULAR

Döndürme yapılmadan elde edilen temel bileşenler analizi sonucu 28 maddelik ölçeğin özdeğeri birden büyük olan sekiz boyuta işaret ettiği gözlenmiştir. Boyutların özdeğerleri ve varyans açıklama oranları incelendiğinde, birinci boyuta ait özdeğerin 6,263 ve varyans açıklama yüzdesinin % 22,37 olduğu, ikinci boyuta ait özdeğerin 2,407 ve varyans açıklama yüzdesinin % 8,595 olduğu gözlenmiştir. Diğer altı boyuta ait varyans açıklama yüzdesi % 5'in altında ve maddelerin bu boyutlardaki yüklerinin çok düşük olduğu gözlenmiştir. Döndürülmemiş temel bileşenler analizi sonucu birinci boyuta ait özdeğerden ikinci boyuta ait özdeğere ani düşüşün gözlenmesi ölçeğin tek boyutlu bir yapıya sahip olduğunu destekler nitelikte bulunmuştur. Diğer taraftan maddelerin bazılarının birinci boyutta 0,30'un altında faktör yükleri vermesi ve diğer boyutlarda birinci boyuta oranla daha yüksek faktör yük değerleri vermeleri nedeniyle Varimax dik döndürme metodu kullanılarak ilk analizde anlamlı görülen 2 boyutlu yapı için yeniden temel bileşenler analizi yapılmıştır. Varimax dik döndürme metodu ile yapılan temel bileşenler faktör analizi sonucunda ortaya çıkan boyutlar aracın yapı geçerliği hakkında daha fazla bilgi verir nitelikte bulunmuştur. Birinci boyutun özdeğeri 5,03 ve toplam değişkenliği açıklama yüzdesi % 17,98 ve ikinci boyutun özdeğeri 3,63 ve toplam varyansı açıklama yüzdesi % 12,98 olarak elde edilmiştir. Bu iki boyutun birlikte güvengenlik testi ile ölçülmek istenilen yapıdaki değişkenliğin % 30,96'sını açıkladıkları ortaya çık-

mıştır. Birinci boyutta toplanan maddelerin (2, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 22, 23, 26, 27, 28, 32 ve 36. maddeler) faktör yüklerinin 0,328-0,671 aralığında değiştiği ve homojen bir yapı oluşturdukları anlaşılmaktadır. Bu boyuta yüksek faktör yükü veren maddelerin birlikte ÇEKİNGEN birey tipine ait özellikleri yekladıkları görülmektedir. Diğer taraftan ikinci boyutta kümelenen maddelerin (4, 5, 9, 20, 21, 25, 29, 30, 31, 33 ve 34. maddeler) faktör yük değerlerinin 0,389-0,725 aralığında değiştiği ve GÜVENGEN bireye ait özellikleri ölçen maddeler oldukları dikkati çekmektedir.

Analizlerin takip eden son aşamasında temel bileşenler ve faktör analizi sonucuna göre oluşturulan iki farklı model Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılarak

test edilmiştir. Birinci modelde maddelerin tamamının bir boyut altında toplandığını öngören bir model oluşturulmuştur. İkinci modelde ise yukarıda açıklanan ÇEKİNGEN ve GÜVENGEN olmak üzere maddelerin iki farklı boyuta gittiklerini gösteren alternatif bir model oluşturularak analiz edilmiştir. Daha sonra her iki modelde de aynı değişkenler analiz edildiğinden iç-içe (nested) model karşılaştırmaları her iki modele ait $\Delta\chi^2$ farkı karşılaştırması yapılarak GFI, AGFI ve RMSEA uyum iyiliği indeksleri yorumlanmıştır. $\Delta\chi^2$ fark testinin anlamlı çıkması ve daha düşük χ^2 değeri veren modelin diğer uyum indekslerinin de aranılan kritik değerleri sağlaması durumunda bu koşulları sağlayan modelin diğerine göre daha geçerli bir model olduğunu söylemek mümkün olmaktadır (Kline, 1998, p:224-228).

Tablo 2. Modeller ve Karşılaştırmalarına Ait DFA Sonuçları

Modeller	χ^2	χ^2/sd	GFI	AGFI	RMSEA	$\Delta\chi^2$
Model 1 (1 Faktörlü Yapı)	883,07 ₍₃₂₄₎	2,72	0,93	0,92	0,085	300,25 ₍₂₀₎ p< 0.01
Model 2(önerilen 2 Fak.Yapı)	582,85 ₍₃₄₄₎	1,69	0,95	0,95	0,054	

Tablo 2’de birinci model için verilen uyum iyiliği indekslerinin yeterince yüksek olduğu, ki-kare/serbestlik derecesi oranının ise 5 den küçük olduğu fakat RMSEA=0,085 değerinin kabul edilebilir sınırların üzerinde olduğu görülmektedir. Ayrıca RMSEA değerine ait % 90 güven aralığının kritik değer olan 0,05 i içermediği (0,079-0,092) anlaşılmıştır. Diğer taraftan, ikinci modele ait χ^2 değerinde birinci modelin ki-kare değerine göre bir iyileşme gözlenmiştir. Bu durum ikinci modelin uyum iyiliğinde bir artış olduğunu göstermektedir. χ^2/sd oranı ise ikinci model için 1,69 olarak gerçekleşmiştir. İkinci modelin diğer uyum indeksleri ise birinci modele göre daha yüksek değerler vermektedir (GFI=0,95 ve AGFI=0,95). İkinci modelin RMSEA değeri 0,054 olarak elde edilmiş ve bu değer birinci modelden elde edilen değerden daha düşük olduğu gözlenmiştir. Önerilen modelin RMSEA değerinin % 90 güven aralığının 0,042-0,062 olarak elde edildiği ve bu değer RMSEA için kabul edilebilir değer olan

0,05 kritik değerini kapsadığı anlaşılmaktadır. Diğer taraftan, her iki modelin karşılaştırılmasına olanak veren (iki modelin ki-kare değerlerinin farkı) $\Delta\chi^2$ değerinin p<0,01 düzeyinde anlamlı olduğu gözlenmiştir. Bu nedenle ikinci modelin birinci modele göre daha iyi bir model olduğunu söylemek mümkün olabilmektedir. Sonuç olarak güvengelik testinin çekingen ve güvengen olmak üzere iki boyutlu psikolojik bir yapıyı ölçtüğüne dair geçerlik kanıtları doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre sağlanmıştır. Tablo 3’de önerilen 2 boyutlu modele ait analiz sonuçları maddelere göre standart değerleri ile verilmiştir.

Tablo 3: 2. Modele ait Güvengenlik Testi Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Maddeler	F1	F2	Hata Varyansı (δ)	R ²
	Faktör Yükleri (λ_x)			
M2	0,50	-	0,75	0,25
M6	0,62	-	0,61	0,39
M7	0,40	-	0,84	0,16
M10	0,62	-	0,62	0,38
M11	0,52	-	0,71	0,29
M12	0,42	-	0,82	0,18
M14	0,52	-	0,72	0,28
M15	0,56	-	0,69	0,31
M16	0,39	-	0,85	0,15
M18	0,39	-	0,85	0,15
M22	0,65	-	0,58	0,42
M23	0,32	-	0,90	0,10
M26	0,57	-	0,67	0,33
M27	0,51	-	0,74	0,26
M28	0,39	-	0,85	0,15
M32	0,37	-	0,86	0,14
M36	0,44	-	0,80	0,20
M4	-	0,50	0,75	0,25
M5	-	0,35	0,88	0,12
M9	-	0,56	0,69	0,31
M20	-	0,36	0,87	0,13
M21	-	0,42	0,82	0,18
M25	-	0,50	0,75	0,25
M29	-	0,64	0,59	0,41
M30	-	0,55	0,70	0,30
M31	-	0,74	0,45	0,55
M33	-	0,34	0,88	0,12
M34	-	0,39	0,85	0,15

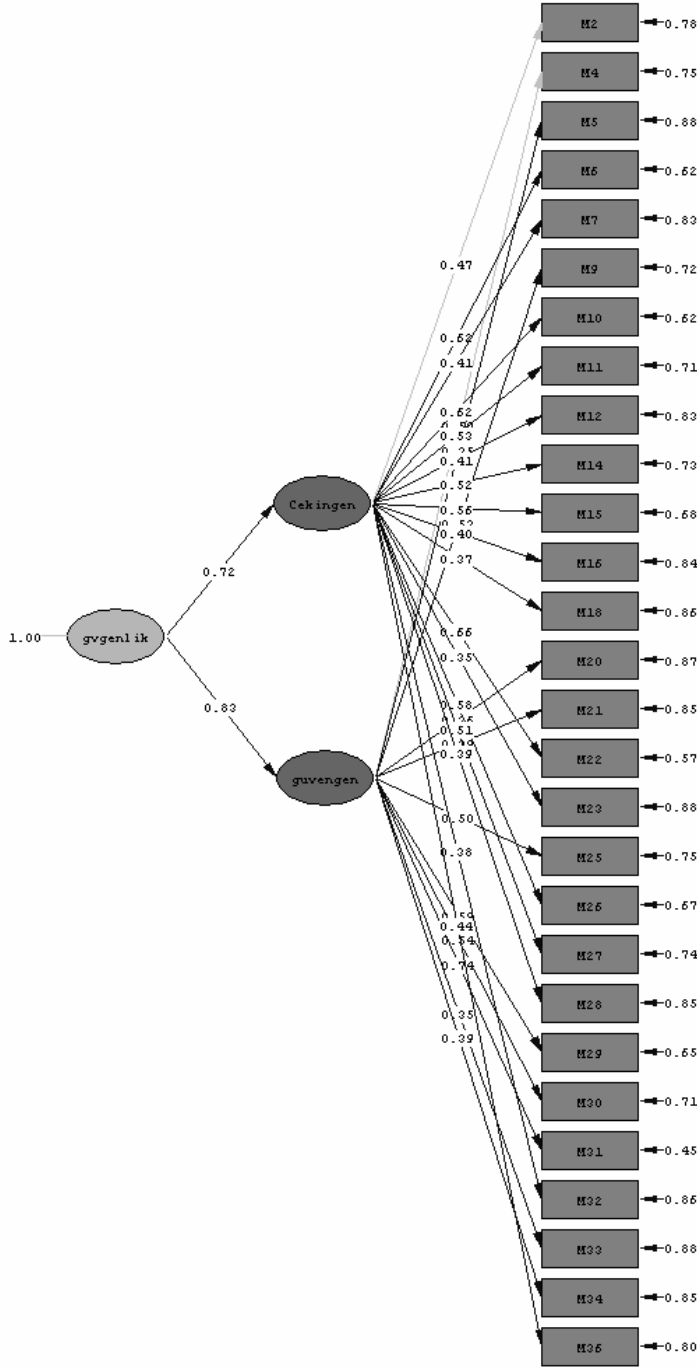
F1= Çekingen F2= Güvengen

Çekingen boyutunda 17 madde bulunmakta ve maddelerin faktör yükleri 0,32-0,65 aralığında değişmektedir. Güvengen boyutunda ise 11 madde bulunmakta ve maddelerin faktör yükleri 0,36-0,74 ranjında değişmektedir. SIMPLIS çıktısına göre t değerleri incelendiğinde modeldeki bütün maddelerin regresyon katsayıları anlamlı bulunmuştur. R² değerlerinin (aynı zamanda madde güvenilirliklerini vermektedir (Schumacker ve Lomax, 2004)) oldukça yüksek olduğu

gözlenmektedir. Ölçeğin iki alt boyutu arasındaki korelasyon ise $r=0,58$ $p=0,01$ olarak hesaplanmıştır.

Güvengenlik envanterinin doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre geçerliği sağlanan alt boyutlarının iç tutarlık güvenilirlik katsayıları ise Çekingen boyutu için 0,83 (17 madde) ve Güvengen boyutu için ise 0,78 (11 madde) olarak elde edilmiştir. Testin tamamına ait güvenilirlik katsayısı ise 0,87 dir. Testin alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları madde sayıları göz önünde bulundurulduğunda oldukça tatmin edici değerlere sahiptir. Analizlerin devam eden aşamasında söz konusu ÇEKİNGEN ve GÜVENGEN boyutlarının GÜVENGENLİK olarak ilgili literatürde tanımlanan bir psikolojik yapının alt boyutları olduğunu göstermek amacıyla bu iki boyutun bir üst boyutla yapısal ilişkilerini veren yeni bir ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi modeli (Second order confirmatory factor analysis model) oluşturulmuş ve elde edilen uyum iyiliği indeksleri yorumlanmıştır. Bu ikinci düzey modelin. χ^2/sd oranı 1,55 olarak gerçekleşmiştir. Yeni modelin diğer uyum indeksleri ise ikinci modelle benzer değerler vermektedir (GFI=0,95 ve AGFI=0,94). İkinci düzey DFA modelinin RMSEA değeri 0,048 olarak elde edilmiş ve bu değer ikinci modelden elde edilen değerden daha düşük olduğu gözlenmiştir. İkinci düzey DFA modelinin iyi bir modelde gözlenmesi gereken uyum iyiliği indekslerini vermesi nedeni ile güvengenlik ölçeğinin hem alt boyutlar için hem de testin tamamı puan verebilen bir ölçek olduğunu belirtmek mümkün olabilmektedir. İkinci düzey doğrulayıcı faktör analizine ait iz (path) diagramı standart değerler ile birlikte Diyagram1'de verilmektedir.

Kendini Belirleme Ölçeği



Chi-Square=533.61, df=344, P-value=0.00000, RMSEA=0.048

SONUÇ VE ÖNERİLER

Son yıllarda, koruyucu ruh sağlığı hizmetleriyle yeniden gündeme gelen güvengenliğin (assertiveness) ölçülmesiyle ilgili sorunlar bulunmak-

taydı. Mevcut olan Rathus Atılganlık Envanteri saldırganlıkla güvengenliği ayırmamaktaydı. Bu nedenle bir güvengenlik ölçeği geliştirilmesine gereksinim duyulmuştur. Bu amaçla da yukarıda sözü edilen bir dizi işlemler yapılmıştır. Bu geliştirilen ölçeğe Voltan-Acar

Kendini Belirleme Envanteri adı verilmiştir Yapılan bir dizi işlem sonucunda geliştirilen envanterin üniversite öğrencileri için kullanılabilirlik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın sınırlılıkları içerisinde test-tekrar test güvenilirliği için 35 kişilik bir gruba envanterin iki defa uygulandığı belirtilmiş ve elde edilen korelasyon katsayısı test-tekrar test güvenilirlik katsayısı olarak yorumlanmıştı. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda, envanterin daha büyük örneklem gruplarına uygulanarak söz konusu geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının tekrar edilmesinin önemi açıkça görülmektedir. Ayrıca envanterin üniversite öğrencileri dışında diğer yaş ve öğrenim düzeyindeki bireylerle çalışılarak geçerlik ve güvenilirliklerinin elde edilmesinin alana katkı getirebileceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Alberti ve Emmons. (1976 a). *Your Perfect Right*. San Lois Obispo: Impact Publisher.
- Alberti ve Emmons (1976 b). *Stand Up, Speak Out, Talk Back*. San Lois: Obispo: Impact Publishers.
- Bagby, R. M., Parker, James D. A., Taylor, G.J. (1994) The Twenty-Item Toronto Alexithymia Scale-I. Item Selection and Cross-Validation of the Factor Structure. *Journal of Psychomatic Research*, Vol. 38 N0. 1 pp. 23-32
- Bates, H and Zimmerman, S .(1971). Toward The Development of Screening Scale for an Assertiveness Training. *Psychological Report*. Sayı 28, ss.99-107.
- Fernsterheim, H and Baer, J. (1976). *Don't Say Yes When You Want To Say No*. New York: Dell Publishing.
- Herrman, D and Mc.Whirter, J. (1997). Refusal and Resistance Skills for children and Adolescents: A Selected Review. *Journal of Counseling and Development*.
- Jakubowski-Spector, (1973). Facilitating the Growth of a Women Through Assertiveness Training. *Counseling Psychologist*. Sayı 4, ss.75-86.
- Jöreskog, K. G. and Sörbom, D., (1993) *Lisrel 8: Structural equation modeling with the simplis command language*, Hillsdale, NJ, Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Kelloway, E. K., (1998). *Using Lisrel for Structural Equation Modeling*. United States of America, Sage Publications.
- Kline, R. B., (1998). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: The Guilford Press.
- Korkut, F. (2004). *Önleyici Rehberlik*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Lubke, G. H., Muthén, B. O. (2004) Applying Multigroup Confirmatory Factor Models for Continuous Outcomes to Likert Scale Data Complicates Meaningful Group Comparisons. *Structural Equation Modeling*, 11 (4), p. 514-534
- Manderino, A. (1974) *Effects of Group Assertiveness Procedure on Undergraduate Women*. Basılmamış Doktora Tezi. Arizona State University. Tempe, Arizona.
- Mc.Fall, R.M and Twentyman, C.T. (1974). Four Experiments On The Relative Contribution of Rehearsal Modeling and Coaching to Assertion Training. *Journal of Abnormal Psychology*. Ss:199-218.
- Mc.Whirter, J ve Voltan-Acar, N. (2005). *Çocukla İletişim*. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayın Evi.
- Mc.Whirter, J ve ark., (2004). *At-Risk Youth*. Belmont: Books Cole.

- Schumacker, R. E., Lomax, R. G. (2004) *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Second Edition. New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates,
- Stevens, J. P.(2002) *Applied Multivariate Statistics for the Social Sciences*. New Jersey. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Fourth Edition.
- Tabachnick, B. G., Fidell L.S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. Boston. Allyn & Bacon Com. Fourth Edition.
- Voltan, N. (1980a). *Grupla Atılganlık Eğitiminin Bireyin Atılganlık Düzeyine Etkisi*. Basılmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara,
- Voltan, N. (1980b). Rathus Atılganlık Envanteri Geçerlik, Güvenirlik Çalışması. *Psikoloji Dergisi*. Sayı 10, ss: 23-25.
- Voltan-Acar, N.(1985) Kolej Kendini Anlatma Envanteri Güvenirlik, Geçerlik Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Hizmetler Yüksek Okulu Dergisi*. Cilt 3, sayı 1-2, ss: 47-51.
- Voltan-Acar, N (1989). Psikolojik Danışma ve Rehberlik Servislerinin Örgütlenişi, Fonksiyonları ve Personel Eğitimi Paneli. *Üniversite Gençliğinde Uyum Sorunları Sempozyumu*. Ankara:22-24 Kasım 1989.
- Voltan-Acar, N (1995). *Bilim ve Ütopya Dergisi*. Psikolojik Danışmada Çeviri Sorunu.
- Voltan-Acar, Nilüfer. (2004). *Ne Kadar Farkındayım?- Gestalt Terapi*. Ankara: Babil Yayınları, 2. baskı
- Wolpe, J and Lazarus, A.(1966). *Behavioral Therapy Techniques*. Oxford: Pergammon Press.

SUMMARY

DEVELOPING PROCESSES OF VOLTAN ACAR ASSERTIVENESS SCALE

Nilüfer Voltan Acar

Tuncay Öğretmen

There are three types of behaviors, assertiveness, aggressiveness and passiveness. These three types of behaviors can also be considered as personal characteristics.. Assertiveness is to respect the others' rights , at the same time to respect ones own right. An assertive person can be able receive compliments and at the same time can make compliments. He or she uses I-messages in place of you-messages.He/she makes choices for her/himself. On the other hand aggressive person makes choices for others, can not express his feelings in a proper way, .He/she is impulsive. Passive person lets the others to choose for him/herself. He/she can not express his/her feelings at all.

At the end of 20th century assertiveness has become significant . Assertiveness training is one of the preventive works that are presented to the youth at risk. At the beginning of 21 rst century, in order to maximize the types of the preventive services assertiveness training has become on fashion, again. Rathus Assertiveness Scale had been utilized in the early 80's in Turkey Voltan,1979,1980). Thus this scale does not distinguish aggression from assertion. With this need in mind, Voltan Acar Assertive Scale has been developed.

METHOD

Data were collected from the 289 students of Educational Sciences of Hacettepe University. Factor Analysis, test-retest and cronbach alpha coefficient had been found..

RESULTS

The Voltan Acar Scale has 28 items. The points range from 28 to 120. It is a Likert Scale. The scale has two factors, one of which depicts assertiveness, the other of which depicts passiveness, Cronbach Alpha coefficient is .87, and the test retest coefficient is .89

DISCUSSION

After the developing processes of Voltan Acar Assertiveness Scale , it can be said that the validity and the reliability of the scale is high . It can be administered to measure assertiveness. Further studies should be done with the larger sample for different samples such as high school students, working people, etc.