

Yeni Geliştirilen Problem Tarama Envanteri (Mesleki Eğitim Fakültesi Örneği)

Ebru Ersay
Gazi Üniversitesi

Nevriye YAZÇAYIR
Gazi Üniversitesi

Özet

Üniversite öğrencileri, eğitim sürecinde farklı düzeyde problemle karşılaşmaktadır. Bu problemlere çözüm bulmak amacıyla geçmişten günümüze araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmalarda kullanılan veri toplama araçlarının öğrencilerin güncel problemlerini belirlemek için yenilenmeleri ve güvenilirlik ve geçerlilik özelliklerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı üniversite öğrencilerinin güncel problemlerini belirleyecek yeni bir "problem tarama envanteri" geliştirmektir. Bu amaçla veriler Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesinin ikinci ve dördüncü sınıflarında okuyan öğrencilerden toplanmıştır. Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılarak geliştirilen problem tarama envanteri, "fiziksel eğitim ortamı", "üniversite/fakülte hizmetleri", "öğretme - öğrenme süreci", "gelecek iş yaşamı", "aile ilişkileri", "insan/arkadaşlık ilişkileri", "kişisel algı ve duygu durumu" problemleri olmak üzere yedi alt boyuttan oluşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üniversite Öğrencilerinin Problemleri, Problem Tarama Envanteri, Üniversite Gençliği.

Gençler zorlu bir yarış ve hazırlık döneminden sonra üniversitede eğitim görme imkânı kazanmaktadır (Şahin, Şahin Fırat, Zoraloğlu ve Açıkgöz, 2009). Gençlerin psikolojik, ekonomik ve toplumsal olarak sınıflanabilecek farklı sebeplerden dolayı üniversiteye girdikleri bilinmektedir (Özbay, 1997). Üniversiteye giriş sebepleri farklılaşsa bile gençlerin üniversite eğitimi yıllarında birçok yeni duruma uyum sağlamaları gerekmektedir. Bu yıllarda gençlerin akademik başarı, iş yaşamına hazırlanma, yeni ortama uyum, farklı sosyal rollerin ve sosyal ilişkilerin getirdiği talepleri karşılamaları, bunlarla başetmeleri ve denge sağlamaları konularında çaba göstermeleri beklenir (Vaez ve Laflamme, 2008). Aynı zamanda üniversite öğrencileri bu süreçlerde farklı düzeylerde problemlerle karşılaşmaktadır.

Üniversite gençlerinin problemlerini araştıran çalışmalara göre öğrencilerin problemleri: akademik, mesleki, öğretim elemanları ile iletişim (Gizir, 2005; Lee, Kang ve Yum, 2005); gelecek kaygısı, iş bulabilmek, okulda boş zaman değerlendirme (Ültanır, 1996); başarısız olma korkusu, maddi problemler, barınma sorunu, sınıf arkadaşları ile sorunlar, ebeveynlerin birbirleriyle sorunları (Pillay ve Ngcobo, 2010); okul durumu ve duygusallık (Kaygusuz, 2002); genel ve psikolojik sağlık ve sosyal ilişkiler (Leicester University, 2002) olarak özetlenebilir. Öğrenci problemlerinin büyük

oranda akademik, kariyer, ilişkiler ve duygusallık alanlarında olduğu tespit edilmiştir (Atik ve Yalçın, 2010).

Türkiye’de üniversite gençliğinin sorunlarını ortaya koymaya çalışan araştırmalar alan yazına önemli katkılarda bulunmuşlardır (ör., Atik ve Yalçın, 2010; Bilgin, 2000; Erkan, Özbay, Cihangir-Çankaya ve Terzi, 2012; Gizir, 2005; Güneri, Aydın ve Skovholt, 2003; Kacur ve Atak, 2011; Kaygusuz, 2002; Koç ve Polat, 2006; Pektaş ve Bilge, 2007; Şahin ve ark., 2009; Türküm, Kızıltaş, Yemenici ve Bıyık, 2004). Bu araştırmalar incelendiğinde kullanılan veri toplama araçlarıyla ilgili eleştirel noktalar göze çarpmaktadır. Bunların bazıları şu şekilde özetlenebilir: (1) veri toplama araçlarının bazıları yalnızca açık uçlu sorulardan oluşmuştur ve sadece yüzde ve frekans değerleri elde edilebilmiştir; (2) bazı araştırmalarda kullanılan problem tarama envanterlerinin 1980’lerde geliştirildiği ve daha sonra revize edilmediği görülmektedir; (3) araştırmaların bazılarında veri toplama araçlarının içeriği ve değerlendirme yöntemlerine ilişkin yeterli bilgi yer almamaktadır; (4) araştırmaların çok azında geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Bunların dışında alan yazın incelendiğinde mevcut problem tarama envanterlerinin genellikle çok fazla madde içerdiği, bunun da okuma ve cevaplama yorgunluğuna yolaçabileceği ve envanterin geçerli ve güvenilir veriler elde etmesini olumsuz etkileyeceği düşünülmüştür. Bu sebeplerden dolayı öğrencilerimizin güncel problemlerini kendi ifade ettikleri şekilde yansıtabilen, öğrencilerin kısa sürede cevaplayabilecekleri, geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapıldığı bir problem tarama envanteri oluşturmak amaçlanmıştır.

Üniversiteler öğrencilerin mesleki ve akademik gelişimleri yanında onların kişisel, sosyal ve psikolojik gelişmelerini de desteklemelidir (Atik ve Yalçın, 2010). Dünyanın en başarılı üniversiteleri, öğrencilerinin entellektüel, kişisel ve sosyal büyümelerini destekleyen, onların problemlerini gidermek için çalışan ve kendilerini bu konuda sorumlu gören üniversitelerdir (Flores, 2007). Türkiyedeki üniversitelerin kalitesini artırmak ve üniversiteli gençlere yardımcı olabilmek amacıyla, öğrenci sorunları ve karşılaştıkları problemler düzenli olarak araştırılmalı ve bulgular doğrultusunda çözümler üretilmelidir. Bundan dolayı ilgili çalışmanın alana katkısının önemli olacağı düşünülmektedir.

YÖNTEM

Bu araştırma, bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Araştırma grubunu 2009-2010 öğretim yılında Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesinin ikinci ve dördüncü sınıflarına devam eden toplam 563 öğrenci oluşturmaktadır. Dördüncü sınıflar tüm problem alanlarını belirleyebilecek düzeyde olduklarından, ikinci sınıflar ise üniversite yaşamı deneyimleri açısından farkındalık düzeyleri birinci sınıflara göre daha üst düzeyde olduklarından araştırma grubuna alınmışlardır.

Araştırmada verilerin toplanması için araştırmacılar tarafından geliştirilen problem tarama envanteri kullanılmıştır. Problem tarama envanteri oluşturmak için önce ilgili yayınlardan yararlanılarak dokuz problem alanı belirlenmiş (Fakülte/Okul; Gelecek; Aile; İnsan İlişkileri; Arkadaşlar; Kız-Erkek Arkadaşlığı; Duygusallık; Kişisel Alan; Sağlık) ve bu alanların yer aldığı açık uçlu bir anket oluşturulmuştur. Öğrencilerden her bir problem alanında onlar için “çok önemli” ve “önemli” olan sorunlarını yazmaları

istenmiştir. Bu sorular 2008-2009 öğretim yılı güz döneminde Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesinde yer alan eğitim programları ikinci ve dördüncü sınıflarına devam eden toplam 300 öğrenciye verilmiştir. Geriye alınan 272 anketten elde edilen bilgiler analiz edilmiş ve tekrar eden her alana ilişkin problem ifadeleri belirlenmiştir. Hazırlanan envanter 5 uzmanın görüşüne sunulmuş ve dönütler doğrultusunda gerekli değişiklikler yapılmıştır. Düzeltmelerden sonra problem tarama listesi kullanılabilirlik açısından değerlendirilmek üzere üçüncü sınıf öğrencilerinden 60 kişiye uygulanmıştır. Elli altı öğrenciden gelen dönütler doğrultusunda gerekli değişiklikler yapılarak problem tarama envanteri son haline getirilmiştir.

Envanter yoluyla veriler 2009-2010 öğretim yılı güz döneminde toplanmıştır. Geri dönen anketlerden analize alınan veri sayısı ikinci sınıflardan 315 ve dördüncü sınıflardan 248 olmak üzere toplam 563 öğrenciden oluşmaktadır. Öğrenciler her bir ifadeye katılma derecelerini (1) Kesinlikle Katılmıyorum dan (5) Kesinlikle Katılıyorum arasında değişen beşli Likert tipi ölçek kullanarak göstermişlerdir. Yüksek puan alınması problemlerin fazla olduğunu göstermektedir.

Başta 8 kategoriye ayrılan maddeler daha sonra araştırmacılar tarafından tekrar gözden geçirilmiş ve 7 kategoride yeni isimlerle ele alınmışlardır. Yeniden düzenleme sonucu envanter, problem alanlarından “fiziksel eğitim ortamına yönelik problemler” için 9, “üniversite/fakülte hizmetlerine yönelik problemler” için 5, “öğretme-öğrenme sürecine yönelik problemler” için 8, “gelecek iş yaşamına ilişkin problemler” için 6, “aile ilişkilerine yönelik problemler” için 8, “insan/arkadaşlık ilişkilerine yönelik problemler” için 12, “kişisel algı ve duygu durumuna yönelik problemler” için 14 olmak üzere toplam 62 maddeden oluşturulmuştur.

Toplanan veriler ölçeklerin açımlayıcı faktör analizi ile belirlenen yapılarının doğrulanıp doğrulanmadığının belirlenmesi ve çapraz geçerlik çalışması yapılmak amacıyla rasgele ikiye bölünmüştür. Açımlayıcı faktör analizi için 265 ve doğrulayıcı faktör analizi için 298 öğrenci alınmıştır.

Tablo 1
Bölgümlere göre AFA ve DFA Analizine Alınan Öğrenci Sayıları

Bölgümler	AFA		DFA		Toplam
	2.sınıf	4.sınıf	2.sınıf	4.sınıf	
Çocuk Gelişimi Eğitimi	47	21	49	25	142
Giyim Endüs. ve Moda Tasar. Eğit.	44	36	43	38	161
El Sanatları Eğitimi	29	25	35	32	121
Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğit.	20	19	18	23	80
Uygulamalı Sanatlar Eğitimi	13	11	17	18	59
Toplam	153	112	162	136	563

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Açımlayıcı faktör analizi, çok sayıda değişkenden (maddeden) bu değişkenlerin birlikte açıklayabildikleri az sayıda tanımlanabilen anlamlı yapılara ulaşmayı hedefleyen istatistiki yöntemdir (Büyüköztürk, 2008). Öğretmen adaylarından elde

edilen cevapların öncelikle faktör analizine uygun olup olmadığının belirlenmesi amacıyla Kaiser- Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testi hesaplanmıştır. KMO testinde, hesaplanan değer 1'e yaklaştıkça mükemmel, 0,50'nin altında ise kabul edilemez (0,90'larda mükemmel, 0,80'lerde çok iyi, 0,70 ve 0,60'larda vasat, 0,50'lerde kötü) olduğunu belirtmektedir (Tavşancıl, 2006). Ayrıca faktör analizine başlamadan önce Barlett küresellik testi hesaplanmış ve testin anlamlı olup olmadığı kontrol edilmiştir. Barlett testinin anlamlı hesaplanması, değişkenler arasında yüksek korelasyonlar mevcut olduğunu başka bir anlatımla veri setinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir (Kalaycı, 2009).

Açımlayıcı faktör analizinde madde faktör yük değerinin genellikle 0,45 ve daha yüksek olması istenmekle birlikte faktör yük değeri 0,30 olan maddeler de ölçekte tutulabilmektedir. Bu doğrultuda faktör yük değerleri 0,30'un altında olan ve birden fazla faktöre girip aralarında faktör yük değer farkları 0,10 ve daha az olan maddeler ölçekten çıkarılmıştır (Tabachnik ve Fidell, 1989).

Açımlayıcı faktör analizi sonrasında tek faktörlü yapılarda ölçek maddelerinin varyansın en az %30'unu açıklaması kabul edilmekle birlikte (Büyüköztürk, 2008); çok faktörlü desenlerde açıklanan varyansın %40 ile %60 arasında olması yeterli kabul edilebilmektedir (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2012). Ölçeklerde yer alan maddelerin güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach alfa katsayısı hesaplanmıştır. Ölçek geliştirenler, üzerinde çalıştıkları ölçekle elde ettikleri puanların güvenilirlik düzeyini öncelikle araştırmak zorundadırlar. Ölçek geliştirmede temel amaç, tüm çabaların sonunda daha güvenilir ve daha geçerli bir ölçme aracı elde etmektir (Tezbaşaran, 2008). Kalaycı (2009), alfa (α) katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenilirliğinin şu şekilde yorumlanabileceğini belirtmektedir: $0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir; $0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçek güvenilirliği düşüktür; $0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilir; $0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilirdir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Doğrulayıcı faktör analizi, faktör sayısı ve faktörlere ilişkin göstergelerin önceden belirlendiği ölçme modelini analiz eden bir tekniktir ve daha önce belirlenmiş faktör yapısının doğruluğunu test etmek için kullanılmaktadır (Kline, 2005).

Problem Tarama Envanterinde yer alan yedi ölçeğin açımlayıcı faktör analizi ile belirlenen yapılarının doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemek amacıyla her bir alt ölçek için doğrulayıcı faktör analizi işlemi gerçekleştirilmiştir.

Doğrulayıcı faktör analizi sonrasında maddelerin anlamlı t değerlerinin olması gerekmektedir. Ayrıca analiz sonrasında hesaplanan uyum iyiliği indeks değerlerinden χ^2 / sd değerinin 2 ile 5 arasında olması; CFI değerinin 0,90'dan büyük; NFI değerinin 0,902'dan büyük ve IFI değerinin 0,90'dan büyük hesaplanması örneklem ile modelin kabul edilebilir derecede uyumlu olduğunu göstermektedir (Sümer, 2000).

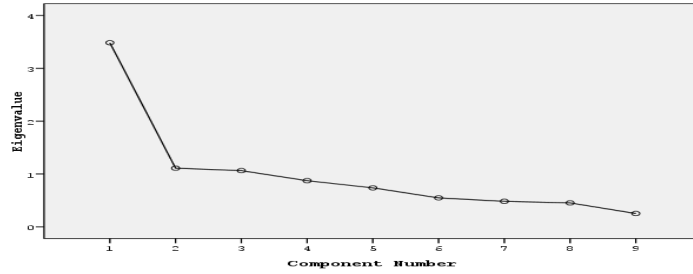
BULGULAR

Problem tarama envanterinde yer alan alt ölçeklerin çapraz geçerlik ve güvenilirlik çalışması kapsamında gerçekleştirilen AFA ve DFA sonuçlarına başlıklar halinde yer verilmiştir.

1. Fiziksel eğitim ortamı problem ölçeği

Üniversite öğrencilerinin fiziksel eğitim ortamına yönelik problem düzeylerini belirlemek amacıyla dokuz maddeden oluşan alt ölçeğinin hesaplanan KMO testinin 0,811; Barlett testinin anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$).

KMO testi ve Barlett testinin ardından açımlayıcı faktör analizinin ilk analizinde öz değeri 1'den büyük olan 3 faktör olduğu tespit edilmiştir; ancak Şekil 1'de yer alan scree plot incelemesinde faktör sayısının 1 olduğu belirlenmiştir.



Şekil 1. Faktörlerin öz değerlerine ait scree plot-fiziksel eğitim ortamı problemleri ölçeği

Tek bir faktör altında toplanan dokuz maddenin faktörler altındaki faktör yük değerleri Tablo 2'de gösterilmiştir. Tablo 2'de yer alan bilgiler incelendiğinde fiziksel eğitim ortamı problemler ölçeğinde yer alan dokuz maddenin faktör yük değerlerinin 0,389 ile 0,827 arasında değişiklik gösterdiği görülmektedir. Tek bir faktör altında toplanan maddelerin toplam varyansın %38,712'sini açıkladığı belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin cevapları doğrultusunda hesaplanan Cronbach alfa (α) değerinin de 0,778 olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2

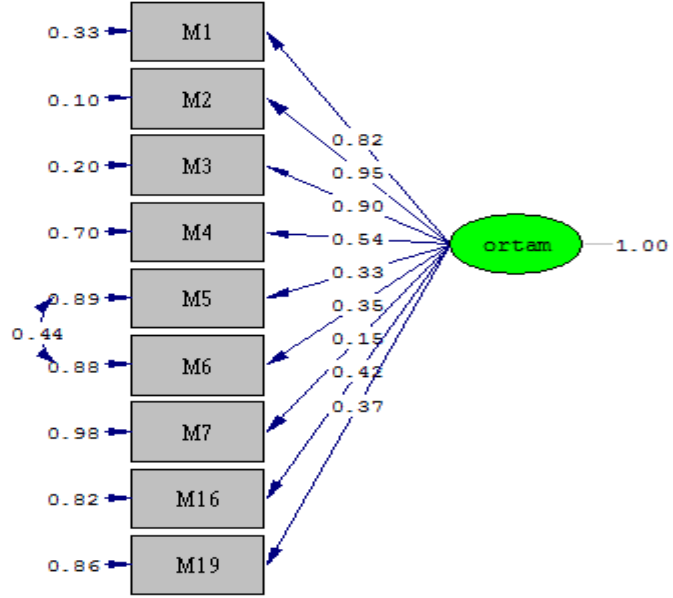
Fiziksel Eğitim Ortamı Problemleri Ölçeği Maddelerinin Faktör Yük Değerleri

Maddeler	Faktör yük değeri
m2	,827
m3	,778
m1	,732
m4	,622
m6	,591
m16	,574

Maddeler	Faktör yük değeri
m5	,520
m7	,414
m19	,389

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda tek faktörde toplanan ve geçerli ve güvenilir bir ölçek olan fiziksel eğitim ortamı problemleri ölçeğinde yer alan maddelerin faktörel yapısının doğrulanıp doğrulanmadığının belirlenmesi amacıyla ikinci öğrenci grubunun cevaplarına dayalı olarak doğrulayıcı faktör analizi hesaplanmıştır.

DFA sonrasında hesaplanan path diyagramı Şekil 2’de yer almaktadır. Şekil 2’de görüldüğü gibi analiz sonrasında önerilen modifikasyon sonucunda uzman görüşüne dayalı olarak M5 ile M6 maddeleri arasında hata kovaryansı hesaplanmıştır. Öğrencilerin vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda hesaplanan fiziksel eğitim ortamına yönelik problemler ölçeğinde yer alan tüm maddelerin anlamlı t değerlerine sahip oldukları belirlenmiştir. Analiz sonrasında hesaplanan uyum iyiliği indeksi değerleri incelendiğinde; $X^2/sd= 5,90$; CFI değerinin 0,92; NFI değerinin 0,90 ve IFI değerinin 0,92 olduğu belirlenmiştir. Uyum iyiliği indeks değerleri doğrultusunda modelin doğrulandığı tespit edilmiştir.



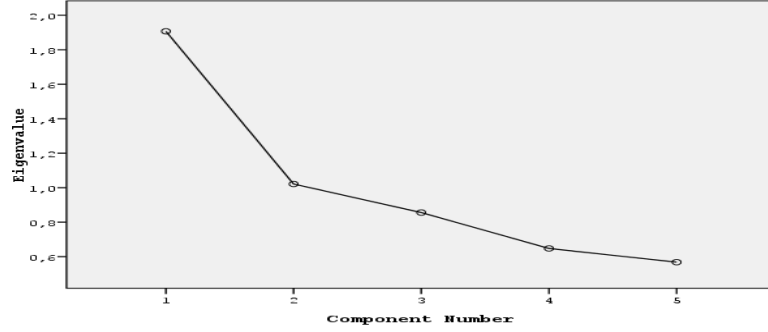
Chi-Square=153.65, df=26, P-value=0.00000, RMSEA=0.131

Şekil 2. Fiziksel eğitim ortamı problemleri ölçeği path diyagramı

2. Üniversite/fakülte hizmetleriyle ilgili problemler ölçeği

Üniversite öğrencilerinin üniversite/fakülte hizmetleriyle ilgili problemler ölçeğinde yer alan beş madde için hesaplanan KMO değeri 0,647; Barlett testinin anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$).

Açımlayıcı faktör analizinde özdeğeri 1'den büyük olan 1 faktör olduğu belirlenmiş ayrıca scree plot incelendiğinde üniversite/fakülte hizmetleriyle ilgili problemler ölçeğindeki maddelerin tek bir boyutta toplandığı tespit edilmiştir.



Şekil 3. Faktörlerin öz değerlerine ait scree plot- üniversite/fakülte hizmetleri problemleri ölçeği

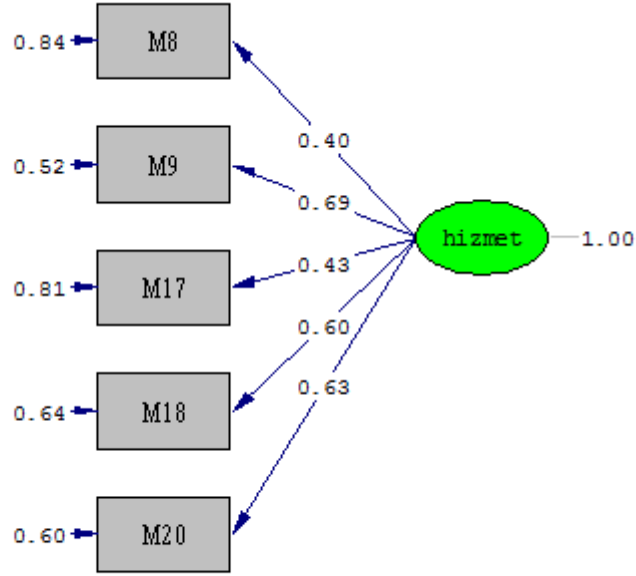
Üniversite/fakülte hizmetlerine karşı problemler ölçeğinde tek bir faktör altında toplanan beş maddenin faktör yük değerleri Tablo 3'te yer almaktadır. Maddelerin faktör yük değerlerinin 0,418 ile 0,698 arasında değişiklik gösterdiği görülmektedir (Bknz. Table 3). Tek bir faktör altında toplanan beş maddenin üniversite/fakülte hizmetleriyle ilgili problem düzeyinde değişkenliğin %38,139'unu açıkladığı belirlenmiştir. Öğrencilerin cevapları doğrultusunda maddeler arası iç tutarlığı belirlemek amacıyla hesaplanan Cronbach alfa (α) değerinin; 0,682 olduğu saptanmıştır.

Tablo 3

Üniversite/Fakülte Hizmetleri Problemleri Ölçeği Maddelerinin Faktör Yük Değerleri

Maddeler	Faktör yük değeri
m20	,698
m18	,673
m9	,659
m8	,597
m17	,418

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda tek faktörde toplanan ve geçerli ve güvenilir bir ölçek olan üniversite/fakülte hizmetleri problemleri ölçeğinde yer alan maddelerin faktörel yapısının doğrulanıp doğrulanmadığının belirlenmesi amacıyla ikinci öğrenci grubunun cevaplarına dayalı olarak doğrulayıcı faktör analizi hesaplanmıştır. DFA sonrasında hesaplanan path diyagramı Şekil 4'te yer almaktadır.



Chi-Square=29.22, df=5, P-value=0.00002, RMSEA=0.130

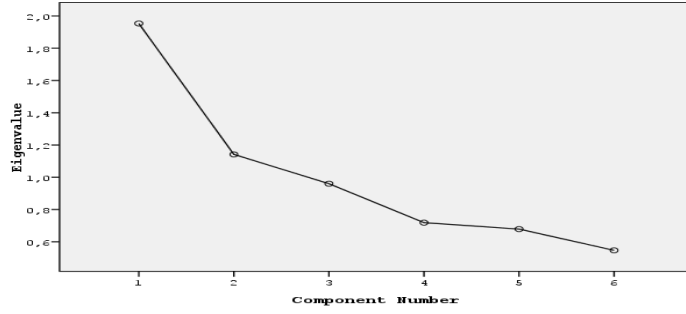
Şekil 4. Üniversite/Fakülte hizmetleri problemleri ölçeği path diyagramı

Şekil 4'te yer alan bilgiler incelendiğinde üniversite/fakülte hizmetleriyle ilgili problemler ölçeğinde yer alan tüm maddelerin anlamlı t değerlerine sahip oldukları belirlenmiştir. Analiz sonrasında hesaplanan uyum iyiliği indeksi değerleri incelendiğinde; $X^2/sd = 5,84$; CFI değerinin 0,91; NFI değerinin 0,90 ve IFI değerinin 0,91 olduğu belirlenmiştir. Uyum iyiliği indeks değerleri doğrultusunda modelin doğrulandığı tespit edilmiştir.

3. Öğretme-öğrenme süreci problemleri ölçeği

Öğretme-öğrenme süreciyle ilgili üniversite öğrencilerinin yaşadıkları problem düzeylerini belirlemek amacıyla hazırlanan sekiz madde için KMO testi 0,667; Barlett küresellik testi anlamlı hesaplanmıştır ($p < 0,05$).

Açımlayıcı faktör analizinde sekiz maddeden oluşan öğretme-öğrenme süreciyle ilgili problemler maddelerinde özdeğeri 1'den büyük 2 faktör olduğu belirlenmiştir. Ancak Şekil 5'te yer alan scree plot incelemesinde de maddelerin tek faktörde toplandığı tespit edilmiştir. Faktör yük değeri 0,30'un altında olan iki madde (madde 14 ve 15) çıkarılarak analize altı madde ile tek faktörlü yapıda devam edilmiştir.



Şekil 5. Faktörlerin öz değerlerine ait scree plot- öğretme-öğrenme süreci problemleri ölçeği

Döndürme yöntemi sonrasında öğretme-öğrenme süreci problemleri ölçeğinde yer alan altı maddenin faktör yük değerleri Tablo 4’te yer almaktadır.

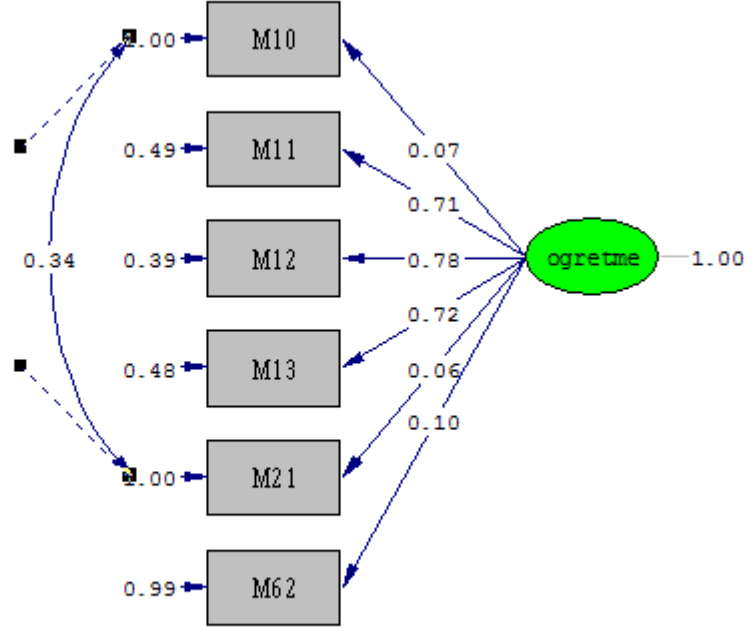
Tablo 4

Öğretme - Öğrenme Süreci Problemleri Ölçeği Maddelerinin Faktör Yük Değerleri

Maddeler	Faktör yük değeri
m12	,766
m11	,709
m13	,586
m10	,468
m21	,449
m62	,315

Tablo 4 incelendiğinde, maddelerin faktör yük değerlerinin 0,315 ile 0,766 arasında değiştiği görülmektedir. Tek bir faktör altında toplanan altı maddenin öğretme-öğrenme süreci problem düzeyinde değişkenliğin %32,556’sını açıkladığı belirlenmiştir. Öğrencilerin cevapları doğrultusunda maddeler arası iç tutarlığı belirlemek amacıyla hesaplanan Cronbach alfa (α) değerinin 0,646 olduğu saptanmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda tek faktörde toplanan ve geçerli ve güvenilir bir ölçek olan öğretme-öğrenme süreci problemleri ölçeğinde yer alan maddelerin faktörel yapısının doğrulanıp doğrulanmadığının belirlenmesi amacıyla ikinci öğrenci grubunun cevaplarına dayalı olarak doğrulayıcı faktör analizi hesaplanmıştır. DFA sonrasında hesaplanan path diyagramı Şekil 6’da yer almaktadır.



Chi-Square=29.54, df=8, P-value=0.00025, RMSEA=0.097

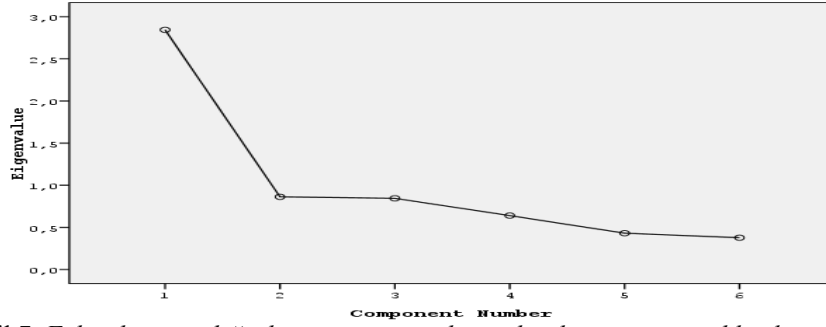
Şekil 6. Öğretme-öğrenme süreci problemleri ölçeği path diyagramı

Şekil 6'da yer alan path diyagramı incelendiğinde, altı maddeden oluşan öğretme-öğrenme süreci problemleri ölçeğinde uzman kanısı doğrultusunda M10 ile M21 maddeleri arasında hesaplanan hata kovaryansı ile birlikte modelin doğrulandığı görülmektedir. Ölçekte yer alan tüm maddelerin anlamlı t değerlerine sahip oldukları belirlenmiştir. DFA sonrasında hesaplanan uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde; $X^2/sd= 3,69$; CFI değerinin 0,92; NFI değerinin 0,90 ve IFI değerinin 0,93 olduğu belirlenmiştir. Hesaplanan uyum iyiliği indeks değerleri doğrultusunda modelin doğrulandığı tespit edilmiştir.

4. Gelecek iş yaşamı problemleri ölçeği

Üniversite öğrencilerinin gelecek iş yaşamıyla ilgili problem düzeylerini belirlemek amacıyla altı maddeden oluşan ölçeğe öğrencilerin vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda hesaplanan KMO değerinin 0,804; Barlett tesinin anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda özdeğeri 1'den büyük 1 faktör olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Şekil 7'de yer alan scree plot incelemesinde de ölçek maddelerinin tek faktörde olduğu belirlenmiştir.



Şekil 7. Faktörlerin öz değerlerine ait scree plot- gelecek iş yaşamı problemleri ölçeği

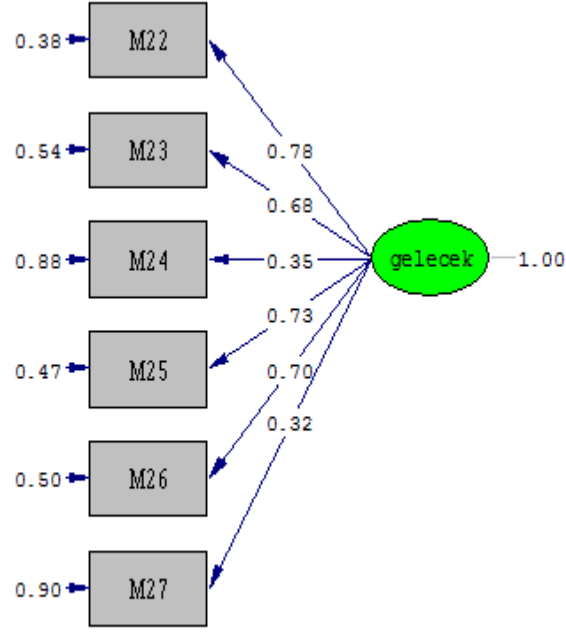
Tek faktörde toplanan gelecek iş yaşamına ilişkin problemler ölçeğindeki altı maddenin faktör yük değerleri Tablo 5'te yer almaktadır. Tablo 5 incelendiğinde, maddelerin faktör yük değerlerinin 0,484 ile 0,827 arasında değişiklik gösterdiği saptanmıştır. Üniversite öğrencilerinin gelecek iş yaşamı problemleri ölçeği altı maddesinin varyansın %47,395'ini açıkladığı belirlenmiştir. Maddeler arası iç tutarlılığın belirlenmesi amacıyla hesaplanan Cronbach alfa (α) değerinin de 0,765 olduğu saptanmıştır.

Tablo 5

Gelecek İş Yaşamı Problemleri Ölçeği Maddelerinin Faktör Yük Değerleri

Maddeler	Faktör yük değeri
m26	,827
m22	,807
m25	,733
m23	,695
m27	,503
m24	,484

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda tek faktörde toplanan ve geçerli ve güvenilir bir ölçek olan gelecek iş yaşamı problemleri ölçeğinde yer alan maddelerin faktörel yapısının doğrulanıp doğrulanmadığının belirlenmesi amacıyla ikinci öğrenci grubunun cevaplarına dayalı olarak doğrulayıcı faktör analizi hesaplanmıştır. DFA sonrasında hesaplanan path diyagramı Şekil 8'de yer almaktadır.



Chi-Square=28.95, df=9, P-value=0.00066, RMSEA=0.088

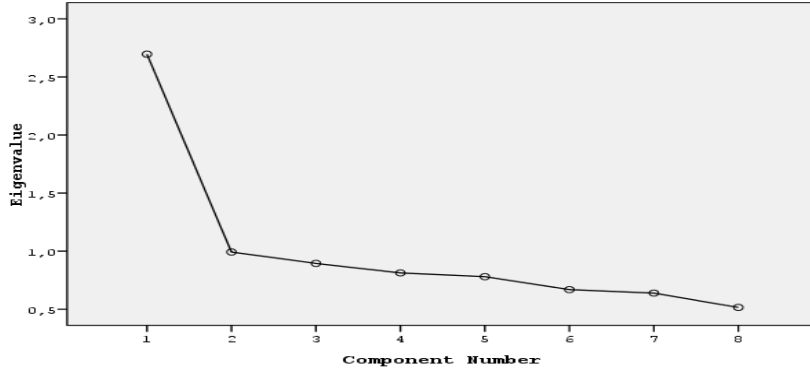
Şekil 8. Gelecek iş yaşamı problemleri ölçeği path diyagramı

Şekil 8’de yer alan gelecek iş yaşamına ilişkin problem ölçeğinde yer alan maddelerin tamamının anlamlı t değerlerine sahip oldukları belirlenmiştir. DFA sonrasında hesaplanan uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde; $X^2/sd= 3,22$; CFI değerinin 0,97; NFI değerinin 0,95 ve IFI değerinin 0,97 olduğu belirlenmiştir. Hesaplanan uyum iyiliği indeks değerleri doğrultusunda modelin doğrulandığı tespit edilmiştir.

5. Aile ilişkileri problemleri ölçeği

Üniversite öğrencilerinin aile ilişkileriyle ilgili problem düzeylerini belirlemek amacıyla oluşturulan sekiz maddeye öğrencilerin vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda hesaplanan KMO değeri 0,809 olarak; Barlett testi de anlamlı hesaplanmıştır ($p<0,05$).

KMO testi ile Barlett testinin ardından hesaplanan açımlayıcı faktör analizinde özdeğeri 1’den büyük 1 faktör olduğu ayrıca Şekil 9’da yer alan scree plot incelemesinde de faktör sayısının bir olduğu belirlenmiştir.



Şekil 9. Faktörlerin öz değerlerine ait scree plot- aile ilişkileri problemleri ölçeği

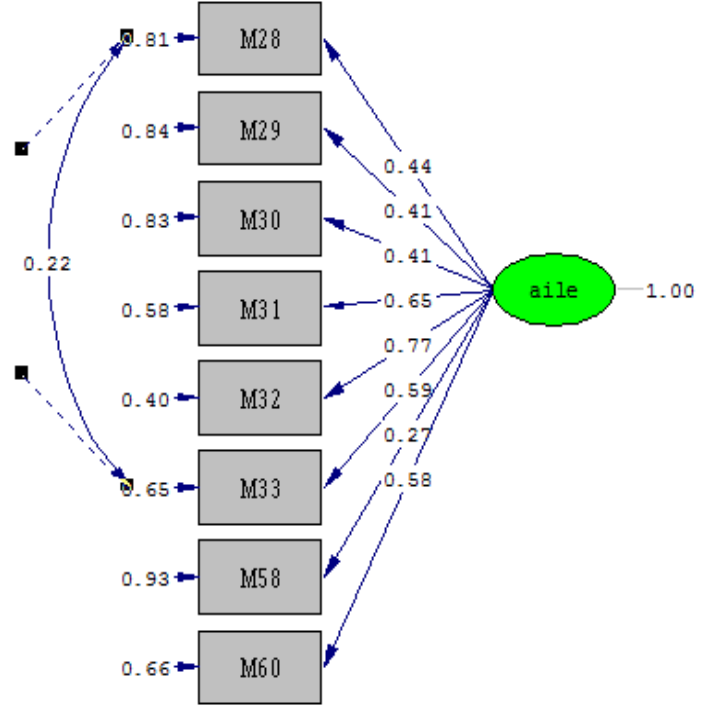
Aile ilişkilerine yönelik problemler ölçeğinde yer alan sekiz madde için hesaplanan faktör yük değerleri Tablo 6'da yer almaktadır. Tablo 6'da yer alan bilgiler incelendiğinde, aile ilişkilerine yönelik problemler ölçeğinde tek faktör altında toplanan maddelerin faktör yük değerlerinin 0,471 ile 0,723 arasında olduğu belirlenmiştir. Ölçekte yer alan maddelerin toplam varyansın %33,695'ini açıkladığı belirlenmiştir. Maddeler arası iç tutarlığın belirlenmesi amacıyla hesaplanan Cronbach alfa (α) değerinin de 0,711 olduğu saptanmıştır.

Tablo 6

Aile İlişkileri Problemleri Ölçeği Maddelerinin Faktör Yük Değerleri

Maddeler	Faktör yük değeri
m33	,723
m32	,657
m31	,633
m29	,580
m60	,537
m28	,515
m58	,478
m30	,471

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda tek faktörde toplanan ve geçerli ve güvenilir bir ölçek olan aile ilişkileri problemleri ölçeğinde yer alan maddelerin faktörel yapısının doğrulanıp doğrulanmadığının belirlenmesi amacıyla ikinci öğrenci grubunun cevaplarına dayalı olarak doğrulayıcı faktör analizi hesaplanmıştır.



Chi-Square=60.54, df=19, P-value=0.00000, RMSEA=0.088

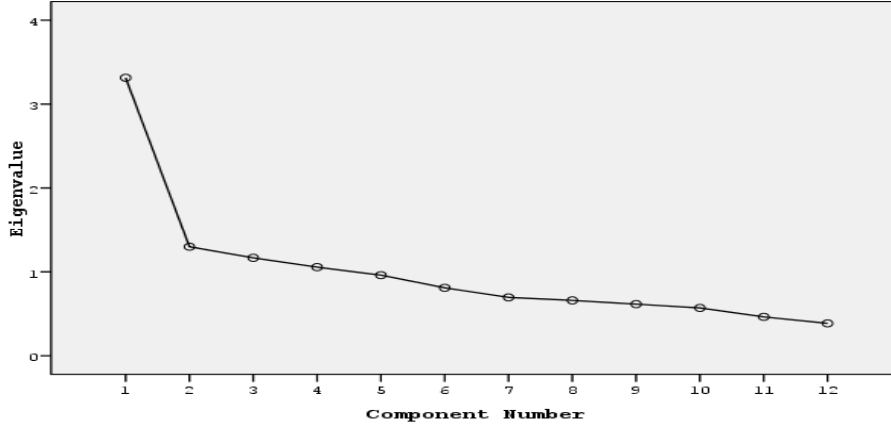
Şekil 10. Aile ilişkileri problemleri ölçeği path diyagramı

Şekil 10'da aile ilişkilerine yönelik problem ölçeğinde yer alan sekiz maddenin anlamlı t değerlerine sahip oldukları belirlenmiştir. M28 ile M33 maddeleri arasında uzman kanısına dayalı olarak hesaplanan hata kovaryansları sonucunda elde edilen uyum iyiliği indeksleri hesaplanmıştır. $X^2/sd= 3,19$; CFI değerinin 0,94; NFI değerinin 0,91 ve IFI değerinin 0,94 olduğu belirlenmiştir. Hesaplanan uyum iyiliği indeks değerleri doğrultusunda modelin doğrulandığı tespit edilmiştir.

6. İnsan/arkadaşlık ilişkileri problemleri ölçeği

Öğrencilerin insan/arkadaşlık ilişkilerine yönelik problem düzeylerini belirlemek amacıyla oluşturulan 12 madde için hesaplanan KMO değeri 0,768'tir; Barlett küresellik testi anlamlı olarak bulunmuştur ($p<0,05$).

Açımlayıcı faktör analizinde özdeğeri 1'den büyük dört faktör olduğu; ancak Şekil 11'de yer alan scree plot incelemesinde ölçeğin bir faktörlü yapı gösterdiği belirlenmiştir. Faktör yük değerleri arasındaki farkı 0,10'dan az olan ve faktör yük değeri 0,30'dan düşük olan iki madde (madde 34 ve 36) çıkarılarak analize on madde ile devam edilmiştir.



Şekil 11. Faktörlerin öz değerlerine ait scree plot- insan/arkadaşlık ilişkileri problemleri ölçeği

Tablo 7

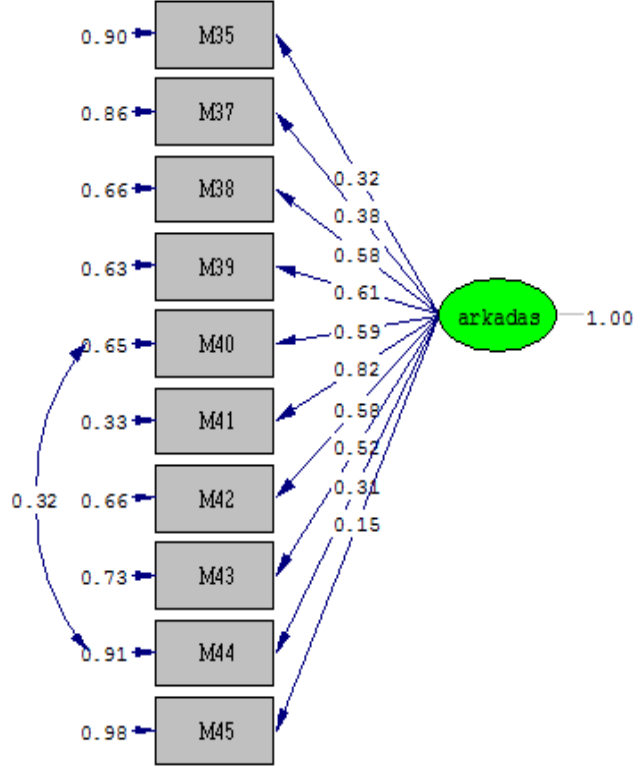
İnsan/Arkadaşlık İlişkileri Problemleri Ölçeği Maddelerinin Faktör Yük Değerleri

Maddeler	Faktör yük değeri
m41	,712
m42	,673
m39	,658
m40	,651
m37	,587
m38	,575
m43	,433
m35	,411
m44	,409
m45	,368

İnsan/arkadaşlık ilişkilerine yönelik problemler ölçeğinde yer alan on maddenin faktör yük değerleri Tablo 7’de yer almaktadır. Tablo 7 incelendiğinde, maddelerin faktör yük değerlerinin 0,368 ile 0,712 arasında değişiklik gösterdiği görülmektedir. İnsan/arkadaşlık ilişkilerine yönelik problemler ölçeğinde yer alan maddelerin toplam varyansın %31,509’unu açıkladığı belirlenmiştir. Güvenirlilik incelemesinde maddelere verilen cevaplar doğrultusunda Cronbach alfa (α) katsayısı da 0,748 olarak hesaplanmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda tek faktörde toplanan ve geçerli ve güvenilir bir ölçek olan insan/arkadaşlık ilişkilerine yönelik problemler ölçeğinde yer alan maddelerin faktörel yapısının doğrulanıp doğrulanmadığının belirlenmesi amacıyla ikinci öğrenci grubunun cevaplarına dayalı olarak doğrulayıcı faktör analizi hesaplanmıştır.

Şekil 12’de görüldüğü gibi insan/arkadaşlık ilişkilerine yönelik problem ölçeğinde yer alan on maddenin anlamlı t değerlerine sahip olduğu belirlenmiştir. Uzman görüşü doğrultusunda M40 ile M44 maddelerinin hata kovaryansları hesaplanmıştır. Analiz sonrasında hesaplanan uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde; $X^2/sd= 4,40$; CFI değerinin 0,90; NFI değerinin 0,88 ve IFI değerinin 0,91 olduğu belirlenmiştir. Hesaplanan uyum iyiliği indekslerinden NFI dışındaki değerler modelin doğrulandığını göstermektedir.



Chi-Square=149.66, df=34, P-value=0.00000, RMSEA=0.109

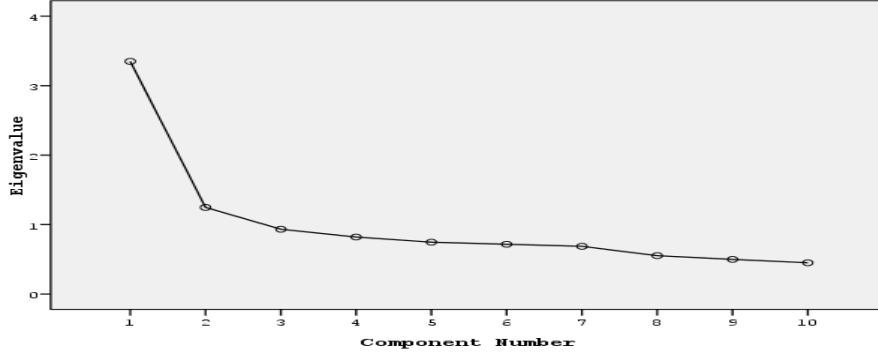
Şekil 12. İnsan/arkadaşlık ilişkileri problemleri ölçeği path diyagramı

7. Kişisel algı ve duygu durumu problemleri ölçeği

Üniversite öğrencilerinin kişisel algı ve duygu durumuna yönelik problemleri ölçeğinde yer alan 14 madde için hesaplanan KMO değeri 0,797’dir ve Barlett testi anlamlıdır ($p<0,05$).

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda özdeğeri 1’den büyük iki faktör olduğu belirlenmiştir ancak Şekil 13’te yer alan scree plot incelendiğinde ölçeğin tek faktörde

toplandığı tespit edilmiştir. Analizde faktör yük değerleri arasındaki farkı 0,10'dan az olan ve faktör yük değeri 0,30'dan düşük olan dört madde (madde 47, 57, 59, 61) çıkarılarak analize on madde ile devam edilmiştir.



Şekil 13. Faktörlerin öz değerlerine ait scree plot- kişisel algı ve duygu durumuna yönelik problemler ölçeği

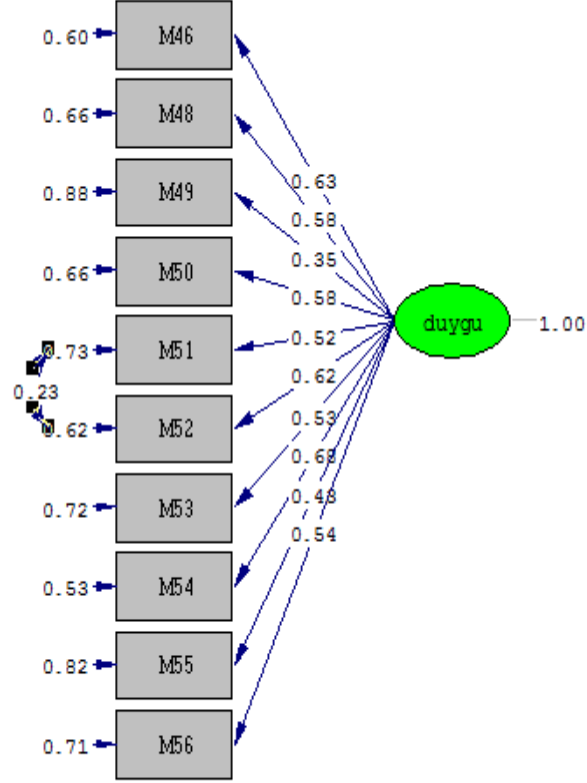
Kişisel algı ve duygu durumuna yönelik problemler ölçeğinde yer alan 10 madde ile analize devam edilerek maddelere ilişkin faktör yük değerleri hesaplanmıştır. Hesaplanan faktör yük değerleri Tablo 8'de yer almaktadır. Tablo 8 incelendiğinde, kişisel algı ve duygu durumuna yönelik problemler ölçeğinde yer alan maddelerin faktör yük değerlerinin 0,440 ile 0,677 arasında değişiklik gösterdiği görülmektedir. Ölçekte yer alan maddelerin kişisel algı ve duygu durumuna yönelik problemlerindeki değişkenliğin %33,495'ini açıkladığı belirlenmiştir. Maddeler arası iç tutarlığın belirlenmesi amacıyla hesaplanan Cronbach alfa (α) değerinin de 0,761 olduğu saptanmıştır.

Tablo 8

Kişisel Algı ve Duygu Durumu Problemleri Ölçeği Maddelerinin Faktör Yük Değerleri

Maddeler	Faktör yük değeri
m52	,677
m54	,661
m49	,622
m51	,612
m50	,585
m55	,577
m56	,532
m48	,529
m46	,511
m53	,440

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda tek faktörde toplanan ve geçerli ve güvenilir bir ölçek olan kişisel algı ve duygu durumuna yönelik problemler ölçeğinde yer alan maddelerin faktörel yapısının doğrulanıp doğrulanmadığının belirlenmesi amacıyla ikinci öğrenci grubunun cevaplarına dayalı olarak doğrulayıcı faktör analizi hesaplanmıştır.



Chi-Square=136.07, df=34, P-value=0.00000, RMSEA=0.103

Şekil 14. Kişisel algı ve duygu durumu problemleri ölçeği path diyagramı

Şekil 14'te yer alan kişisel algı ve duygu durumuna yönelik problemler ölçeğinde yer alan on maddenin anlamlı t değerlerine sahip olduğu belirlenmiştir. Uzman görüşü doğrultusunda M51 ile M52 arasında hesaplanan hata kovaryansı ile hesaplanan uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde; $X^2/sd= 4,00$; CFI değerinin 0,92; NFI değerinin 0,90 ve IFI değerinin 0,92 olduğu belirlenmiştir. Hesaplanan uyum iyiliği indeks değerleri doğrultusunda modelin doğrulandığı tespit edilmiştir.

SONUÇ

Problem tarama envanterinde yer alan yedi alt problem alanına yönelik hazırlanan ölçeklerin fiziksel eğitim ortamı problemler ölçeğinde dokuz, üniversite/fakülte hizmetleriyle ilgili problemler ölçeğinde beş, öğretme - öğrenme süreci problemleri ölçeğinde altı, gelecek iş yaşamı problemleri ölçeğinde altı, aile ilişkilerine yönelik problemler ölçeğinde sekiz, insan/arkadaşlık ilişkileriyle ilgili problemler ölçeğinde on, kişisel algı ve duygu durumu problemleri ölçeğinde on olmak üzere envanterin nihai formunda toplam elli dört madde yer almaktadır.

Açımlayıcı faktör analizi ile her bir alt ölçek için belirlenen faktör yapısı, belirlenen ikinci öğrenci grubundan elde edilen cevaplar üzerinde doğrulayıcı faktör analizi yapılarak incelenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda problem tarama envanterinde yer alan yedi alt ölçeğin yapılarının doğrulandığı belirlenmiştir. Üniversite öğrencilerinin problemleri konusunda geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış bu problem tarama envanterinin alan yazına büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR / REFERENCES

- Adlaf, E. M., Gliksman, L., Demers, A., & Newton-Taylor, B. (2001). The prevalence of elevated psychological distress among Canadian undergraduates: Findings from the 1998 Canadian campus survey. *Journal of American College Health, 50*, 67-72.
- Almulla, M. A. (1989). The problems and concerns of college students in Saudi Arabia as identified by students. Dissertation, University of Rochester. ProQuest Dissertations and Theses. (UMI No. 9019809)
- Atik, G. ve Yalçın, İ. (2010). Counseling needs of educational sciences students at the Ankara University. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 2*, 1520-1526.
- Bilgin, M. (2000). Üniversite öğrencilerinin sorunları ile değerleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2*, 18-25.
- Bishop B. J., Bauer, W. K. & Becker, E.T. (1998). A survey of counseling needs of male and female college students. *Journal of College Students development, 39* (2), 205-210.
- Büyüköztürk, Ş. (2008). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum (6. baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., Büyüköztürk, Ş. (2012). Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Pegem Yayıncılık
- Erkan, S., Özbay, Y., Cihangir-Çankaya, Z. ve Terzi, Ş. (2012). Üniversite öğrencilerinin yaşadıkları problemler ve psikolojik yardım arama gönüllükleri. *Eğitim ve Bilim, 37* (164), 95-107
- Flores, A. (2007). Attribution style, self-efficacy, and stress as predictors of academic success and academic satisfaction in college students. Dissertation. The University of Utah. UMI Number: 3256111
- Gizir, C. A. (2005). Orta Doğu Teknik Üniversitesi son sınıf öğrencilerinin problemleri üzerine bir çalışma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1* (2), 196-213
- Güneri, O. Y., Aydın, G. & Thomas, S. (2003). Counseling needs of students and evaluation of counseling services at a large urban university in Turkey. *International Journal for the Advancement of Counseling, 25* (1), 53-63.

- Jeong, J. (2004). Analysis of The Factors And The Roles of Hrd in Organizational Learning Styles As Identified By Key Informants At Selected Corporations in The Republic of Korea. Dissertation. Texas A&M University. Major Subject: Educational Human Resource Development.
- Kacur, M. ve Atak , A. (2011). Üniversite öğrencilerinin sorun alanları ve sorunlarla başetme yolları: Erciyes üniversitesi örneği. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 31 (2), 273-297
- Kalaycı, Ş. (2009). SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri, Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti..
- Kaygusuz, C. (2002). Üniversite öğrencilerinin problem alanları ve bunların bazı değişkenlerle ilişkileri. Eğitim Araştırmaları Dergisi, 6, 76-86.
- Kline, R.B. (2005). Principles and Practice of Structural Equation Modeling (2nd Edition). New York: The Guilford Press.
- Koç, M., Avşaroğlu, S., ve Sezer, A. (2004). Üniversite öğrencilerinin akademik başarıları ile problem alanları arasındaki ilişki. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11, 483-498
- Koç, M. ve Polat, Ü. (2006). Üniversite öğrencilerinin ruh sağlığı. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 3 (2), 1-22
- Korkmaz, A. (2006). Yüksek Öğretim Gençliğinin Problemleri. Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Ankara, Erişim Tarihi: 22.10.2010, Erişim Adresi: <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/145/korkmaz.htm>
- Krumrei, E. J., Newton, F. B., & Kim, E. (2010). A multi-institution look at college students seeking counseling: nature and severity of concerns. Journal of College Student Psychotherapy, 24, 261-283
- Lee, D. H., Sunwoo, K., & Sichang, Y. (2005). A qualitative assessment of personal and academic stressors among Korean college students: An exploratory study. College Student Journal, 39, 442-448.
- Leicester University (2002). Student psychological health project. <http://www.le.ac.uk/edsc/sphp>
- Özbay, G. (1997). Üniversite öğrencilerinin sorunlarına yönelik 1982-92'de yayınlanan araştırmalara ilişkin değerlendirme ve yorumlama. Türk Psikoloji Dergisi, 12 (39), 18-27.
- Özgülven, İ. E. (1999). Psikolojik testler. Ankara: PDREM Yayınları
- Pektaş, İ. ve Bilge, A. (2007). Ege Üniversitesi İzmir Atatürk sağlık yüksekokulu öğrencilerinin problem alanlarının belirlenmesi. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8(14), 83-98
- Pillay, A. L. & Ngcobo, H.S.B. (2010). Sources of stress and support among rural-based first year university students: an exploratory study. South African Journal of Psychology, 40 (3), 234-240
- Stallman, H. M. & Shochet, I. M. (2009). Prevalence of mental health problems in Australian university health services. Australian Psychologist, 44 (2), 122-127
- Sümer, N. (2000). Yapısal Eşitlik Modelleri: Temel Kavramlar Ve Örnek Uygulamalar. Türk Psikoloji Yazıları, 3 (6), 49-74.
- Şahin, İ., Şahin Fırat, N., Zoraloğlu, Y. R., ve Açıkgöz, K. (2009). Üniversite öğrencilerinin sorunları. e-Journal of New World Sciences Academy, 4 (4), Article Number: 1C0107
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (1989). Using multivariate statistics (2nd ed.). Cambridge: Harper & Row.

- Tavşancıl, E. (2006). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım Ltd.Şt.
- Tezbaşaran, A. (2008). Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu (e-kitap http://www.academia.edu/1288035/Likert_Tipi_Olcek_Hazirlama_Kilavuzu)
- Türküm, A. S., Kızıltaş, A., Yemenici, B., ve Bıyık, N. (2004). Anadolu Üniversitesi öğrencilerinin sosyo-demografik özellikleri, sorunları ve üniversiteye ilişkin görüşleri. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Ültanır, E. (1996). Yeni açılan üniversitelerde psikolojik danışma ve rehberlik merkezlerinin açılmasına duyulan gereklilik. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 21 (220), 10-14.
- Ün Açıkgöz, K. ve Açıkgöz, K. (1992). Üniversite denilen yer. Malatya: Uğurel Matbaası.
- Vaez, M., & Laflamme, L. (2008). Experienced stress, psychological symptoms, self-rated health and academic achievement: a longitudinal study of Swedish university students. *Social Behavior and Personality*, 36 (2), 183-196.

İletişim/Correspondence

Ebru ERSAY
Gazi Üniversitesi
eersay@gmail.com

Nevriye YAZÇAYIR
Gazi Üniversitesi
yazcayir@gmail.com

