

Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeğinin Geliştirilmesi*

Hatice ODACI¹, Melek KALKAN², Özkan ÇIKRIKCI³,

Geliş Tarihi: 21.12.2016

Kabul Ediliş Tarihi: 11.04.2017

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencileri arasında akademik mükemmeliyetçiliğin değerlendirilmesini olanaklı kılabacak bir ölçme aracı geliştirmektir. Yaşları 17 ile 30 arasında değişen 352 üniversite öğrencisi çalışmaya katılmıştır ($X_{yaş} = 20.03$, $SS_{yaş} = 1.74$). Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeğinin (AMÖ) faktör yapısını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen açımlayıcı faktör analiz sonucunda toplam varsayın %52.36'sını açıklayan üç faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Elde edilen üç faktörlü yapı doğrulayıcı faktör analizi ile sınanmış ve uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlenmiştir. Madde toplam korelasyon değerleri ve %27'lik alt-üst grup farkları belirlenerek ölçme aracının madde analizi gerçekleştirilmiştir. AMÖ'nün güvenilirliği iç tutarlık katsayısı ile incelenmiştir. Ölçek geliştirme sürecinde son olarak akademik mükemmeliyetçilik ile genel mükemmeliyetçilik arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Buna göre, akademik mükemmeliyetçilik ile genel mükemmeliyetçilik arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Böylece, on üç maddeden oluşan üç faktörlü bir yapıya sahip AMÖ geliştirilmiştir. Sonuç olarak, AMÖ üniversite öğrencilerinde akademik mükemmeliyetçiliğin değerlendirilmesinde kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ifade edilebilir.

Anahtar kelimeler: Akademik mükemmeliyetçilik, ölçek geliştirme, faktör analizi.

Development of the Academic Perfectionism Scale

ABSTRACT

The aim of this study is to develop a measurement tool that will enable the evaluation of academic perfectionism among university students. 352 university students aged between 17 and 30 participated in the study (M age = 20.03, SD age = 1.74). The exploratory factor analysis yielded a three-factor structure that accounts for 52.36% of the total variance. Confirmatory factor analysis revealed acceptable fit indices. Item total correlation values and 27% upper and lower group differences were investigated. The reliability of the APS was examined by the internal consistency coefficient. Finally, the relationship between academic perfectionism and general perfectionism is examined. Accordingly, there is a significant relationship between academic perfectionism and general perfectionism. Thus, the APS was developed with a three-factor structure consisting of thirteen items. In conclusion, it can be argued that APS is a valid and reliable measurement tool to evaluate academic perfectionism in university students.

Keywords: Academic perfectionism, scale development, factor analysis.

* Bu çalışma, VI. Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur (13-15 Ekim 2016, Rize)

¹ Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, e-posta: hatodaci@hotmail.com

² Prof. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, e-posta: mkalkan@omu.edu.tr

³ Yrd. Doç. Dr., Ordu Üniversitesi, e-posta: ozkanc61@hotmail.com

GİRİŞ

Üniversite eğitimi, öğrencilerin akademik olarak pek çok sorumluluğu yerine getirmelerini gerektirmekte ve bu sorumlulukların başarılı bir biçimde yerine getirilmesini etkileyen pek çok bireysel değişken bulunmaktadır. Akademik başarı ile ilişkili olduğu düşünülen bu değişkenlerden biri mükemmeliyetçilik (Verner-Filion & Gaudreau, 2010). Bir kişilik özelliği olarak mükemmeliyetçilik (Rice, Ashby & Slaney, 1998), bireyin kendisiyle ilgili yüksek hedefler belirlemesi (Flett & Hewitt, 2002) ve bu hedeflere ulaşma beklentisi ve çabasını içermektedir (Slaney, Rice & Ashby, 2002). Bazı Adlerian araştırmacılara göre mükemmeliyetçilik sağlıklılık işaretiyken (Lazarsfeld, 1991), bazıları için ise sağlıksızlık işaretidir. Sağlıklı ve sağlıksız mükemmeliyetçiliğin ortak noktasını “yüksek kişisel standartlar belirleme” oluşturmaktadır (Burns, 1980; Frost, Marten, Lahart & Rosenblate, 1990; Pacht, 1984). Ancak her ikisi arasındaki fark şöyle açıklanmaktadır: Sağlıklı/olumlu mükemmeliyetçilikte kişi, bireysel sınırlılıklarını kabul edip mükemmel ulaşmak için çaba göstermekten haz duymaktadır. Sağlıksız/olumsuz mükemmeliyetçilikte ise birey gerçekçi olmayan beklentiler içine girmekte ve performansından hiçbir zaman memnuniyet duymamaktadır. Kendi başarısını ve yaptıklarını küçümsemekte ve doyum almamaktadır (Hamachek, 1978).

Akademik çerçevede bakıldığında standartların yükselmesi, bir taraftan kişinin motivasyonunu artırabileceği gibi, diğer taraftan kaygı ve suçluluk duymasına (Brown, Heimburg, Frost, Makris, Juster & Leung, 1994; Rice & Ashby, 2007) da neden olmaktadır. Pacht (1984) mükemmeliyetçi öğrencilerin özelliklerini şöyle belirtmektedir: Ulaşılması imkansız yüksek ve katı başarı standartları belirlemek; başarı gereksiniminden çok başarısızlık korkusu tarafından motive olmak; kişinin kendilik değerini tamamen üreticiliği ve elde ettiği başarıları ile belirlemek; mükemmellik dışındaki her şeyi ya hep ya hiç tarzı düşünme ile değerlendirmek; elde edilen başarı, beklenen bir başarı olduğu için haz almakta güçlük çekmek; sonunda değerlendirilmesi yapılacak olan bir çalışmaya başlamayı ertelemek; ödevleri tamamlamada uzun gecikmeler yaşamaktır. Tüm bu açıklamalar ışığında akademik mükemmeliyetçilik; bireyin katı ve gerçekçi olmayan bir akademik başarı beklentisi içerisine girerek kendisi için ulaşılması zor akademik hedefler belirlemesi olarak ifade edilebilir.

Ayrıca mükemmeliyetçilik ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi gösteren çalışmalar, sağlıksız/olumsuz mükemmeliyetçiliğin akademik başarıyı olumsuz etkilediğini (Arthur & Hayward, 1997; Ram, 2005), sağlıklı/olumlu mükemmeliyetçiliğin ise akademik başarı üzerinde olumlu etkisi olduğunu ortaya koymaktadır (Flett, Sawatzky & Hewitt, 1995). Başarı motivasyonu ve mükemmeliyetçilik arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarda ise sağlıklı/olumlu mükemmeliyetçilerin başarı motivasyonlarının daha yüksek olduğu, sağlıklı bilişsel öğrenme stratejilerini kullandıkları (Mills & Blankstein, 2000), zaman yönetimi, başkasından yardım isteme gibi başarı motivasyonlarını etkileyen stratejileri daha fazla kullandıkları (Neumeister, 2004) görülmüştür. Yukarıdaki

bilgilerden yola çıkılarak bu çalışmalarda genel mükemmeliyetçilik düzeyini ortaya koyacak envanterlerin kullanıldığı görülmekte, ancak akademik mükemmeliyetçiliğin başarı motivasyonu, bilişsel öğrenme stratejileri gibi değişkenleri genel mükemmeliyetçilikten daha etkili olarak açıklayacağı düşünülmektedir. Bu durum, akademik mükemmeliyetçilik düzeyini belirlemede kullanılacak bir ölçme aracına duyulan ihtiyacı ortaya çıkarmaktadır. Bu sebeple, bu çalışmada üniversite öğrencilerinin akademik mükemmeliyetçilik düzeylerini ölçecek, geçerli ve güvenilir bir araç geliştirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 352 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışma grubu yaşları 17 ile 30 arasında değişen ve yaş ortalaması 20.03 olan (Ss = 1.74) 239 kız (%67.9) ve 113 erkek (%32.1) öğrenciden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği (ÇBMÖ)

Çok Boyutlu Mükemmeliyetçilik Ölçeği (ÇBMÖ), üniversite öğrencilerinin mükemmeliyetçilik düzeyini belirlemek amacıyla Frost ve diğerleri (1990) tarafından geliştirilmiştir. Ölçme aracının altı faktörlü orijinal formunun iç tutarlık katsayısı .90 olarak belirlenmiştir. ÇBMÖ'nün Türk kültürüne adaptasyon çalışması Özbay ve Taşdemir (2003) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçme aracının Türkçe formunda yer alan 35 madde beş dereceli değerlendirmeye sahiptir. ÇBMÖ'yü oluşturan maddelerin Türk kültüründe de altı faktör altında toplandığı belirlenmiştir. Adaptasyon çalışmasında ÇBMÖ'nün iç tutarlık katsayısı .83 olarak belirlenmiştir. Ölçme aracının alt faktörlerine ilişkin güvenirlik katsayılarının .63 ile .87 arasında değişkenlik gösterdiği rapor edilmiştir (Özbay ve Taşdemir, 2003). Ölçme aracından alınan puanların yükselmesi bireylerin mükemmeliyetçilik düzeylerinin yüksek olduğunun bir göstergesi olarak yorumlanmaktadır.

Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeği (AMÖ)

Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeği, üniversite öğrencilerinin akademik mükemmeliyetçilik düzeylerini belirlemek amacıyla bu çalışma kapsamında geliştirilmiştir. Ölçeğin geliştirilmesi ve geçerlik/güvenirlik analizlerinin yapılması amacıyla bir dizi işlem uygulanmıştır. Öncelikle, alan yazın doğrultusunda madde havuzu (50 madde) oluşturulmuştur. Madde havuzunda yer alan maddelerin alan yazın ile tutarlılığını güçlendirmek amacıyla alanında uzman iki akademisyene maddeler sunulmuştur. Elde edilen dönütler sonrasında madde havuzunda yer alan maddelerin akademik mükemmeliyetçilik ile ilişkili olabileceği noktasında bir fikir birliğine varılmıştır. Bu aşamayı takiben maddeler dil bilgisi uzmanlarına sunulmuş ve dilsel yeterliklerinin değerlendirilmesi talep edilmiştir. Sonuç aşamasında, madde havuzunu oluşturan maddelerle uygulama yapılmasına karar verilmiştir. Ölçme aracı beş dereceli likert tipi bir değerlendirmeye sahip olarak tanımlanmıştır. AMÖ'yü oluşturan

maddeler arasında ters madde bulunmamaktadır. AMÖ'den elde edilecek yüksek puanlar akademik mükemmeliyetçiliğin de yüksek olduğunu işaret etmektedir.

İşlem ve Veri Analizi

Araştırma sürecinde öncelikle, ilgili alan yazın doğrultusunda akademik mükemmeliyetçiliği değerlendirebileceği düşünülen maddeler yazılarak 50 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeği'nin geçerliğini saptamak amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmıştır. AFA sonrasında belirlenen yapının geçerliğini sınamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Madde analizi sürecinde ise ölçme aracında yer alan maddelerin tutarlıkları değerlendirilmiştir. Madde toplam korelasyon değerleri ve %27'lik alt-üst grup farkları belirlenerek ölçme aracının madde analizi gerçekleştirilmiştir. Ölçme aracının güvenilirlik çalışmasında iç tutarlık katsayısı ve test tekrar test güvenilirlik katsayısı incelenmiştir. İç tutarlık katsayısı Cronbach Alpha katsayısı ile test tekrar test güvenilirliği ise farklı zamanlarda gerçekleştirilen iki ölçümden elde edilen veriler arasındaki ilişki incelenerek belirlenmiştir. Araştırmanın son aşamasında, akademik mükemmeliyetçilik ile genel mükemmeliyetçilik arasındaki ilişkiler incelenerek ölçme aracının ölçüt geçerliğinin saptanması amaçlanmıştır.

BULGULAR

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Faktör analizi sürecinde, ölçekte yer alan maddelerin analiz için uygunluğunun belirlenmesi için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett Sphericity testlerinin yapılması gerekmektedir (Field, 2013). KMO değerinin .85 olarak belirlendiği ölçüğe ilişkin Barlett Sphericity ($\chi^2(78) = 1092.39, p < .001$) testinin anlamlı olduğu saptanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, örneklem büyüklüğü ve elde edilen veriler faktör analizi için uygundur (Leech, Barret & Morgan, 2005).

Faktör analizi sürecinde .50 değeri faktör yükleri için kesme noktası olarak kabul edilmiştir (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998). Madde havuzunda yer alan 16 maddenin ölçüt olarak belirlenen .50 değerinden düşük faktör yüklerine sahip olduğu saptanmıştır. Faktörleri oluşturan maddeler nomolojik açıdan da değerlendirilmiştir. Yapılan değerlendirme sonucunda iki maddenin (madde 10, madde 20) nomolojik ağa uygunluk göstermediği için madde havuzundan çıkarılmasına karar verilmiştir. Bununla birlikte, 14. maddeye ait faktör yüklerinin iki faktör altında ölçüt olarak kabul edilen .50 değerinden düşük olduğu belirlenmiştir. Bu durumda, 14. maddenin binişiklik gösterdiği saptanmış ve madde havuzundan çıkarılmıştır. Sonuç olarak, üç faktör altında toplam varyansın %52.36'sını açıklayan 13 maddelik ölçek geliştirilmiştir. Ölçeğin nihai formunda yer alan maddelerin faktör yükleri .53 ile .76 arasında değişmektedir (Tablo 1). Faktör yapılarının içeriklerine dayanarak birinci faktör "Kendinden Şüpheli", ikinci faktör "Karşılaştırma", üçüncü faktör "İdealleştirme" olarak adlandırılmıştır.

Tablo 1. Ortalamalar, Standart Sapmalar, Faktör Yükleri

Madde	FaktörYükleri			X	SS
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3		
7	.74			3.55	1.21
15	.74			2.05	1.11
13	.65			2.05	1.13
21	.58			3.26	1.14
22	.56			3.73	1.07
8	.53			2.45	1.15
18		.72		2.64	1.18
9		.70		2.83	1.27
4		.68		2.73	1.17
12		.59		3.04	1.18
24			.76	3.03	1.21
3			.67	2.74	1.14
11			.60	2.70	1.22
Özdeğer	4.20	1.40	1.20		
52.36%	32.34	10.79	9.23		

** $p < .01$, X: Ortalama, SS: Standart Sapma

Doğrulatoryıcı Faktör Analizi

Birinci Düzey Doğrulatoryıcı Faktör Analizi

Doğrulatoryıcı faktör analizi (DFA) uygulanarak Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeğinin faktör yapısının geçerliği sınanmıştır. Doğrulatoryıcı faktör analizi, bir kurama dayalı olarak oluşturulan faktörlerin reel (gerçek) verilerle ne derece tutarlı olduğunu belirlemek amacıyla uygulanmaktadır (Kline, 2011). Bu çalışmada modelin uyum düzeyinin değerlendirilmesinde RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), CFI (Comparative Fit Indices), GFI (Goodness of Fit Index), AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index), NNFI (Non-Normed Fit Index), SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) gibi uyum indekslerinden yararlanılmıştır. İlgili literatürde CFI, GFI, NNFI ve AGFI indeksleri için .90 ve üzeri değerlerin kabul edilebilir uyumu .95 ve üzeri değerler içinde mükemmel uyumu ifade ettiği belirtilmektedir. Bununla birlikte RMSEA ve SRMR değerlerinin .05 ve daha küçük değerlerin mükemmel uyum değerleri olduğu kabul edilmektedir (Jöreskog & Sörbom, 1993; Kline, 2011; Tabachnick & Fidell, 2007).

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda üç faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Üç faktörlü modelin geçerliğini belirlemek amacıyla DFA prosedürleri yerine getirilmiştir. Kuramsal yapı ile tutarlık gösteren modifikasyon indeksi (3-24) yapılmıştır. Doğrulatoryıcı faktör analizi sonuçlarına göre modelin iyi düzeyde uyum gösterdiği ifade edilebilir: $\chi^2 = 144.24$ ($N = 352$, $sd = 61$), $p < .001$; $\chi^2/sd = 2.36$; $RMSEA = .06$ (%90 CI = .04 - .07); $CFI = .91$; $GFI = .94$; $AGFI = .91$; $NNFI = .89$; $SRMR = .05$. Yapılan DFA sonucunda ölçme aracında yer alan

maddelerin faktör yüklerinin .47 ile .90 arasında değişkenlik gösterdiği belirlenmiştir (EK 1).

İkinci Düzey Doğrulatoryı Faktör Analizi

Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeği üç faktörlü bir yapıya sahip olduğu için, ikinci düzey doğrulatoryı faktör analizi ile yapının bir bütün şeklinde geçerliğinin incelenmesine karar verilmiştir. İki den fazla faktörden oluşan ölçme araçlarında ikinci düzey doğrulatoryı faktör analizinin uygulanması önerilmektedir (Meydan & Şeşen, 2011). Gerçekleştirilen ikinci düzey doğrulatoryı faktör analizi sonucunda elde edilen modelin veriler ile iyi düzeyde uyum gösterdiği belirlenmiştir ($\chi^2 = 144.24$ ($N = 352$, $sd = 61$), $p < .001$; $\chi^2/sd = 2.36$; $RMSEA = .06$ (%90 CI = .04 - .07); $CFI = .91$; $GFI = .94$; $AGFI = .91$; $NNFI = .89$; $SRMR = .05$).

Madde Analizi

Gelişimsel görevlerini yerine getiren bireylerde oluşan algıların, duyguların, düşüncelerin ve tutumların değerlendirilmesi amacıyla tasarlanan ölçeklerde yer alan ifadelerin kendi aralarında tutarlı olmaları gerekmektedir. Bu amaç doğrultusunda madde analizi gerçekleştirilerek ölçme aracındaki eksikliler belirlenir ve bazı uygulamalar gerçekleştirilir (Şencan, 2005). Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeğinin madde analizini gerçekleştirmek amacıyla madde toplam korelasyonu ve %27'lik alt-üst grup farkları incelenmiştir. İlgili alan yazın incelenerek madde toplam korelasyonu için .30 değeri kesme noktası olarak belirlenmiştir (Field, 2013; Nunnally & Bernstein, 1994).

Yapılan bağımsız t testi sonucunda %27'lik alt-üst gruplar arasında anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Daha sonra madde toplam korelasyonları incelenen ölçekte .30 madde toplam korelasyonları için kesme noktası olarak belirlenmiştir. Belirlenen bu kesme noktası değerlendirilerek tüm maddelerin madde havuzunda kalmasına karar verilmiştir. Buna bağlı olarak madde toplam korelasyon katsayılarının .46 ile .69 arasında değişkenlik gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Madde Toplam Korelasyonları, %27'lik Alt-Üst Gruplar Arasındaki Farklılıklar

Madde	r_{tt}	t
3	.51**	11.61***
4	.53**	9.90***
7	.50**	8.52***
8	.55**	10.21***
9	.49**	8.07***
11	.53**	10.94***
12	.58**	11.60***
13	.70**	15.76***
15	.58**	10.72***
18	.62**	13.43***

21	.54**	9.61***
22	.71**	16.63***
24	.44**	8.74***

*** $p < .001$, ** $p < .01$ r_{ii} : Madde Toplam Korelasyon Katsayısı

Güvenirlilik Analizi

Çalışma grubundan elde edilen veriler değerlendirildiğinde Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeği iç tutarlık katsayısı .82 olarak hesaplanmıştır. Alt faktörlere ilişkin yapılan incelemede iç tutarlık katsayılarının .57 ile .78 arasında değiştiği belirlenmiştir ($\alpha_{kendinden\ şüphe} = .78$, $\alpha_{karşılaştırma} = .69$, $\alpha_{idealleştirme} = .57$).İlgili alanda .70 Cronbach Alpha değeri bir ölçme aracının güvenilir olması için yeterli bir kesme noktası olarak ifade edilmektedir (Creswell, 2012). Ölçme aracını iç tutarlılık katsayıları incelendiğinde idealleştirme alt faktörünün Cronbach Alpha değerinin ölçüt olarak kabul edilen değerden düşük olduğu görülmektedir. İlgili alt faktörün madde sayısının az olması (üç madde) iç tutarlığının düşük olmasına neden olarak gösterilebilir. Şencan (2005), ölçme araçlarının alt faktörlerine ilişkin iç tutarlık katsayılarının .60 düzeyinde olmasının güvenirlilik için yeterli olabileceğini ifade etmektedir. Buna göre, belirlenen iç tutarlık katsayıları doğrultusunda ölçme aracının güvenilir bir ölçme aracı olduğu ifade edilebilir. Ölçme aracının zamana karşı tutarlılığını belirlemek amacıyla test tekrar test güvenirliliği incelenmiştir. Buna göre, ayrı zaman dilimlerinde gerçekleştirilen ölçümler arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .76$, $p < .01$). Elde edilen korelasyonel bulgu ışığında, ölçme aracının zaman karşı tutarlılık gösterdiği başka bir ifade ile test tekrar test güvenirliliğini sağladığı tespit edilmiştir.

Tablo 3. Güvenirlilik, Ortalamalar, Standart Sapmalar, Alt Faktörler Arasındaki Korelasyonlar

Ölçek	Ranj			X	SS	Korelasyon			
	α	Min.	Max.			1	2	3	4
1.AMÖ	.82	13	61	37.17	8.54	1			
2.AF1	.78	6	30	17.23	4.82	.87**	1		
3.AF2	.69	4	20	9.27	3.34	.77**	.48**	1	
4.AF3	.57	3	15	10.64	2.55	.67**	.40**	.37**	1

** $p < .01$; AMÖ: Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeği

Ölçüt Bağıntılı Geçerlik

Ölçüt bağıntılı geçerlik kapsamında Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeği (AMÖ) toplam puanları ile Genel Mükemmeliyetçilik Ölçeği (GMÖ) toplam puanları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. AMÖ ve GMÖ toplam puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .61$, $p < .01$, %95 CI = .54 - .67). Belirlenen bu ilişkinin AMÖ'nün geçerliğini destekler nitelikte bulgular sunduğu ifade edilebilir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada, bir kişilik özelliği olarak değerlendirilen mükemmeliyetçiliğin akademik ortam ya da süreçlerdeki yansımalarını belirlemek amacıyla geliştirilen Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeği (AMÖ)'nin psikometrik özellikleri incelenmiştir. AMÖ'nün geliştirilmesi ve geçerlik-güvenirlik analizlerinin yapılması amacıyla yapılandırılmış bir süreç takip edilmiştir. Bu süreçte, madde havuzunun oluşturulması, maddeler ile ilgili uzman görüşünün alınması, maddelerin dil uzmanları tarafından değerlendirilmesi, faktör yapısının belirlenmesi ve doğrulanması, madde analizi, güvenilirlik analizleri ile ölçüt geçerliğinin sağlanması aşamaları takip edilmiştir.

Ölçek geliştirme sürecinde ilk olarak madde havuzu oluşturulmuştur. İlgili alan yazın doğrultusunda oluşturulan madde havuzu, alanında uzman iki akademisyen tarafından birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme işlemi sonrasında madde havuzunda yer alan maddelerin akademik mükemmeliyetçiliği ölçebilecek nitelikte olduğuna karar verilmiştir. Aynı zamanda, madde havuzunda yer alan maddeler Türk Dili uzmanlarına sunulmuş ve maddelerin anlatımsal (dilsel) yeterlikleri değerlendirilmiştir. Bu işlemin ardından madde havuzunda yer alan tüm maddelerin hem alan yazın ile uyumlu olduğuna hem de dilbilgisi açısından geçerli olduğuna karar verilmiştir.

AMÖ'nün faktör yapısını belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. AFA sürecinde, faktör yükleri için kesme noktası .50 olarak belirlenmiştir (Hair ve diğ., 1998). Bu bağlamda, 37 madde düşük faktör yükü, binişiklik ve nomolojik yetersizlikler nedeniyle madde havuzundan çıkarılmıştır. Sonuç olarak, AMÖ'nün üç faktörlü, 13 maddeden oluşan ve toplam varyansın %52.36'sını açıklayan bir yapıya sahip olduğu belirlenmiştir. AFA sonucunda, AMÖ'nün yapısının kabul edilebilir nitelikte olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte, AFA ile belirlenen üç faktörlü yapının gerçek verilerle ne derece uygun olduğunu belirlemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Başka bir ifade ile AFA sonucu belirlenen yapının geçerliğini netleştirmek amacıyla DFA uygulanmıştır. Bu süreçte birinci ve ikinci düzey DFA uygulanmıştır. Her iki analiz sonucunda elde edilen uyum indekslerinin kabul edilebilir sınırlar dahilinde olduğu saptanmıştır. Yani, AFA ile belirlenen üç faktörlü yapı DFA ile sınanmış ve bu yapının tutarlılık gösterdiği sonucunda ulaşılmıştır.

Yapı geçerliği sağlandıktan sonra, AMÖ ile ilgili madde analizi gerçekleştirilmiştir. Madde analizi için madde toplam korelasyonu ve %27'lik alt-üst grup farkları değerlendirilmiştir. Madde toplam korelasyonlarının .46 ile .69 arasında değişkenlik gösterdiği belirlenmiştir. Elde edilen madde toplam korelasyonlarının ilgili literatürde yaygın olarak kabul edilen .30 ölçüt değerinden yüksek olduğu görülmektedir (Nunnally & Bernstein, 1994). Bununla birlikte, %27'lik alt-üst grup farklarının anlamlı olduğu tespit edilmiş ve AMÖ'yü oluşturan maddelerin amaçlarına uygun olduğu ve kendi aralarında

tutarlılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Madde analizi sürecinden sonra, ölçme aracının güvenilirliği iç tutarlık katsayısı aracılığıyla değerlendirilmiştir. İç tutarlık katsayısının değerlendirilmesinde .70 değeri temel ölçüt olarak kabul edilmiştir (Creswell, 2012). Buna göre, .82 olarak belirlenen iç tutarlık katsayısı AMÖ'nün güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

AMÖ geçerlik ve güvenilirlik çalışması kapsamında son olarak ölçüt bağıntılı geçerlik araştırılmıştır. Bu amaçla kuramsal olarak ilişkili olabileceği düşünülen genel mükemmeliyetçilik ile akademik mükemmeliyetçilik arasındaki ilişki incelenmiştir. Korelasyon bulgularına göre, genel mükemmeliyetçilik ile akademik mükemmeliyetçilik arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu doğrultuda, kuramsal olarak benzer temeller üzerinde yapılandırılan mükemmeliyetçiliğin akademik mükemmeliyetçilik ile kabul edilebilir düzeyde örtüştüğü ifade edilebilir.

Bu araştırmadan elde edilen bulgular Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeği'nin (AMÖ) geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Buna göre, AMÖ üç faktörden oluşan 13 maddeli beşli likert tipi derecelendirmeye sahip bir ölçme aracıdır. Ölçme aracında ters puanlanan herhangi bir madde bulunmamaktadır. Ölçme aracından en düşük 13 en yüksek 65 puan alınabilmektedir. Yüksek düzeyde alınan puanlar bireyin akademik mükemmeliyetçilik düzeyinin yüksek olduğunu işaret etmektedir. AMÖ'nün, üniversite öğrencilerinin akademik mükemmeliyetçilik düzeylerinin inceleneceği eğitim ve psikoloji temelli araştırmalarda kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ifade edilebilir. Akademik başarının önemli bir yordayıcısı olabileceği düşünülen akademik mükemmeliyetçiliğin öğrenme üzerinde etkili olan bilişsel ve duyuşsal faktörlerle etkileşiminin incelenmesi önerilmektedir. Bu çalışmanın farklı çalışma grupları (ör: lise öğrencileri) üzerinde tekrarlanması, ölçme aracının geçerlik ve güvenilirliğinin daha açık bir şekilde ortaya konmasına olanak sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Arthur, N., & Hayward, L. (1997). The relationships between perfectionism, standards for academic achievement, and amotional distress in post secondary students. *Journal of College Student Development*, 38,(6), 622-633.
- Brown, E.J., Heimburg, R.G., Frost, R.O., Makris, G.S., Juster, H.R., & Leung, A.W., (1994). Relationship of perfectionism to affect, expectations, attributions and performance in theclassroom. *Journal of Clinical Psychology*, 18, 98-120.
- Burns, D. (1980). The perfectionist's script for self-defeat. *Psychology Today*, 14, 34-52.
- Creswell, J.W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. New Jersey: Merrill PrenticeHall.
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS* (4th ed.). London: Sage Publications.
- Flett, G.L., Sawatzky, D.L., & Hewitt, P.L. (1995). Dimensions of perfectionism and goal commitment: A further comparison of two perfectionism measures. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 17(2), 111-124.

- Flett, G.L., & Hewitt, P.L. (2002). Perfectionism and maladjustment: An overview of theoretical, definitional and treatment issues. In G. L. Flett and P. L. Hewitt (Eds.), *Perfectionism: Theory, research, and treatment* (pp. 5-31). Washington, DC: APA.
- Frost, R.O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14(5), 449-468.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tahtam, R.L., & Black, W.C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.). New Jersey, NJ: Printice-Hall.
- Hamachek, D.E. (1978). Psychodynamics of normal and neurotic perfectionism. *Psychology: A Journal of Human Behavior*, 15, 27-33.
- Jöreskog, K.G., & Sörbom, D. (1993). *Lisrel 8: Structural equation modeling with simpliscomm and language*. Lincolnwood: Scientific Software International.
- Kline, R.B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Lazarsfeld, S. (1991). The courage for imperfection. *Individual Psychology*, 47, 93-96.
- Leech, N.L., Barrett, K.C., & Morgan, G.A. (2005). *SPSS for intermediate statistics; Use and interpretation* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Meydan, C.H. ve Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Mills, J., & Blankstein, K.R. (2000). Perfectionism, intrinsic vs extrinsic motivation, and motivated strategies for learning: A multidimensional analysis of university students. *Personality and Individual Differences*, 29(6), 1191-1204.
- Neumeister, K.L.S. (2004). Understanding the relationship between perfectionism and achievement motivation in gifted college students. *The Gifted Child Quarterly*, 48(3), 219-231.
- Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Özbay, Y. ve Taşdemir, Ö. (2003). *Çok boyutlu mükemmeliyetçilik ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması*. VII. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi, Malatya.
- Pacht, A.R. (1984). Reflections on perfectionism. *American Psychologist*, 39, 386-390.
- Ram, A. (2005). *The relationship of positive and negative perfectionism to academic achievement, achievement motivation, and well-being in tertiary students*. Unpublished Master's Thesis, University of Canterbury.
- Rice, K.G., Ashby, J.S., & Slaney, R. (1998). Self-esteem as a mediator between perfectionism and depression: A structural equations analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 45, 304-314.
- Slaney, R.B., Rice, K.G., & Ashby, J.S. (2002). A programmatic approach to measuring perfectionism: The almost perfect scales. In G. L. Flett and P. L. Hewitt (Eds.), *Perfectionism: Theory, research, and treatment* (pp. 63-88). Washington, DC: APA.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tabachnick, B.G., & Fidell, L.S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). New York: Pearson.
- Verner-Filion, J., & Gaudreau, P. (2010). From perfectionism to academic adjustment: The mediating role of achievement goals. *Personality and Individual Differences*, 49, 181-186.

SUMMARY

University education requires students to fulfill many academic responsibilities and there are many individual variables that affect the successful fulfillment of these responsibilities. One of these variables that is thought to be related to academic success is perfectionism (Verner-Filion & Gaudreau, 2010). From an academic point of view, raising standards may increase one's motivation and lead to anxiety and guilt from the other side (Brown, Heimbürg, Frost, Makris, Juster & Leung, 1994; Rice & Ashby, 2007). Academic perfectionism in the light of all these statements can be expressed as the determination of difficult academic objectives for the individual to achieve in the direction of a rigid and unrealistic academic achievement expectation. Moreover, studies showing the relationship between perfectionism and academic achievement reveal that unhealthy / negative perfectionism negatively affects academic achievement (Arthur & Hayward, 1997; Ram, 2005) and that healthy / positive perfectionism has a positive effect on academic achievement (Flett, Sawatzky & Hewitt, 1995). In studies investigating the relationship between achievement motivation and perfectionism, it has been shown that healthy / positive perfectionists use higher cognitive learning strategies (Mills & Blankstein, 2000), and use more strategies that affect success motivation, such as time management and seeking help from others (Neumeister, 2004). From the above information it can be seen that inventories are used to show the level of general perfectionism in these studies. However, variables such as motivation for success and cognitive learning strategies are thought to be more effectively explained by academic perfectionism. This raises the need for a measurement tool to determine the level of academic perfectionism. For this reason, it is aimed to develop a valid and reliable tool to measure the academic perfectionism levels of university students.

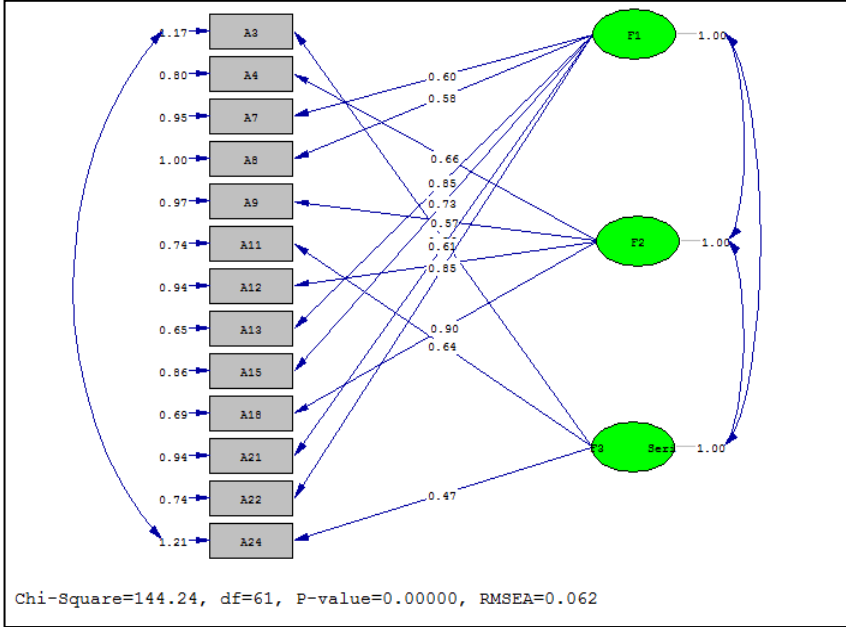
The study group comprises 352 university students. The study group consisted of 239 female (67.9%) and 113 male (32.1%) students aged between 17 and 30 years with a mean age of 20.03 (SD = 1.74). The Multidimensional Perfectionism Scale (TMPS) and the Academic Perfectionism Scale (APS) were used as data collection tools. Firstly, exploratory factor analysis (EFA) was applied to determine the validity of the Academic Perfectionism Scale. Confirmatory factor analysis (CFA) was applied to test the validity of the structure determined after the EFA. In the process of item analysis, the consistency of the items included in the measurement tool was evaluated. Item total correlation values and 27% upper and lower group differences were determined and item analysis of the measurement tool was performed. Internal consistency coefficient and test retest reliability coefficient were examined in the reliability study. In the last phase of the research, the relationships between academic perfectionism and general perfectionism were examined and the criterion validity of the measurement tool was determined.

It was accepted as a cut-off point for factor loadings of .50 in factor analysis (Hair, Anderson, Tatham, & Black, 1998). It has been determined that 16 items

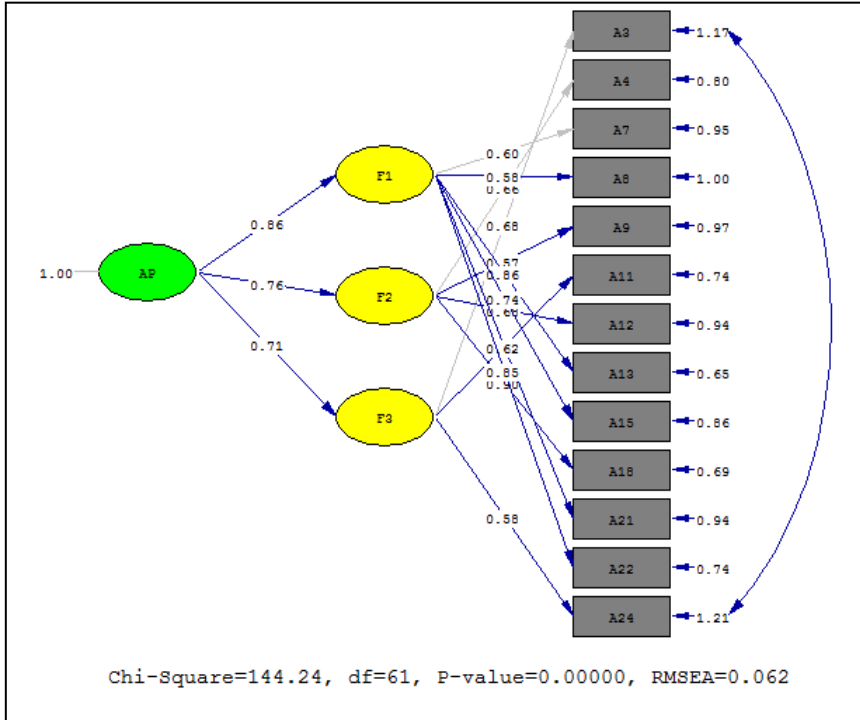
in the item pool have factor loads lower than the criterion value of .50. The items that make up the factors have also been evaluated nomologically. As a result of the evaluation, it has been decided to remove the two items (item 10, item 20) from the item pool because they do not conform to the nomological network. However, it was determined that the factor loadings for item 14 are lower than the .50 value, which is considered as the criterion under two factors. In this case, it is determined that the 14th item is exhibiting cyclical and removed from the item pool. As a result, a 13-item scale that explains 52.36% of total variance under three factors was developed. The factor loadings of the items in the final form of the scale range from .53 to .76. Based on the contents of the factor structures, the first factor is called "Self-doubt", the second factor is "Comparison" and the third factor is "Idealization". Confirmatory factor analysis was applied to determine the extent to which the three-factor structure determined by the exploratory factor analysis was acceptable. Findings show that the three-factor structure is acceptable ($\chi^2 = 144.24$, $N = 352$, $df = 61$), $p < .001$; $\chi^2 / df = 2.36$; $RMSEA = .06$ (90% CI = .04 - .07); $CFI = .91$; $GFI = .94$; $AGFI = .91$; $NNFI = .89$; $SRMR = .05$). Significant differences were found between the 27% upper and lower groups as a result of independent t test. A cut-off point for item total correlations of .30 was accepted. It has been decided that all the items should remain in the item pool by evaluating this cut-off point determined. As a result, the item total correlation coefficients were found to vary between .46 and .69. When the data obtained from the study group were evaluated, the internal consistency coefficient of the Academic Perfectionism Scale was calculated as .82. Internal consistency coefficients for the sub-factors were found to vary between .57 and .78 (α self doubt = .78, α comparison = .69, α idealization = .57). For scale-related validity, there was a significant positive correlation between the total scores of the Academic Perfectionism Scale (APS) and the Multidimensional Perfectionism Scale (MPS).

Findings from this study show that the Academic Perfectionism Scale (APS) is a valid and reliable measurement tool. Accordingly, the APS is a measuring instrument with a five-point Likert-type rating of 13 factors consisting of three factors. There are no items scoring reverse in the measurement tool. It is possible to get the lowest score of 13 with a maximum of 65 points. Higher scores indicate that the level of academic perfectionism is higher. It can be argued that APS is a valid and reliable measurement tool that can be used in educational and psychological researches to examine the academic perfectionism levels of university students. Repetition of this study on different study groups (eg high school students) is expected to allow for a clearer assessment of the validity and reliability of the measurement tool.

EK 1. Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeği Path Diyagramı (Birinci Düzey)



EK 2. Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeği Path Diyagramı (İkinci Düzey)



EK 3. Akademik Mükemmeliyetçilik Ölçeği

Aşağıdaki ifadelere ne düzeyde katıldığınızı en uygun seçeneği işaretleyerek cevaplayınız. (1) KESİNLİKLE KATILMIYORUM (2) KATILMIYORUM (3) KARARSIZIM (4) KATILYORUM (5) KESİNLİKLE KATILYORUM					
1. Sınıfın en başarılı öğrencisi olmak isterim (3)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2. Eğer biri okulda benden daha başarılı olursa, kendimi bütün işlerde başarısız hissederim (4).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3. Sınav sorularını çok dikkatli bir şekilde yanıtlamış olsam bile, çoğu zaman yeterince doğru yanıtlayamadığım hissine kapılırım (7).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4. Sınav sorularına verdiğim yanıtları tekrar tekrar kontrol ettiğim için süreyi iyi kullanamam (8).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5. Derslerde ya da sınavlarda daha az hata yaparsam, daha çok insan beni sevecektir (9).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6. Bir sınavdan istediğim notu alamazsam kendimi kötü hissederim (11).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7. Öğrenmedeki yeterliliğimi aldığım notlara göre değerlendiririm (12).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8. Sınavlarda başarılı olamayacağım diye sürekli endişelenirim (13).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9. Sınavlara çok çalışsam bile yeterli olduğundan emin olmam (15).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10. Sınavlardan benden iyi notlar alan birileri olunca kendimi kötü hissederim (18).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
11. Kendimi hiçbir zaman sınav için yeterli görmem (21).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
12. Sınavlardan istediğim notu alamayınca kendimi yetersiz hissederim (22).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13. Hazırladığım bir çalışmaya ya da ödevine herkesin hayran kalmasını isterim (24).	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

*Parantez içerisindeki sayılar faktör analizine dahil edilen maddeleri göstermektedir.

Not: Ölçme aracı ters kodlanan herhangi bir madde bulunmamaktadır.