


# AHLAKİ OLGUNLUK ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI\*

 Mustafa Fatih AY<sup>a</sup>

## Öz

Bu çalışma literatürde yer alan ahlaki olgunluk ölçeklerinin geliştirilmesinin üzerinden çok zaman geçmiş olması ve mevcut ölçeklerin madde sayılarının fazla olması ayrıca istatistik alanında yaşanan yeni gelişmelerin de olduğu düşünülerek güncel bir ahlaki olgunluk ölçeğinin geliştirilmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmada karma yöntem desenlerinden keşfedici sıralı desen kullanılmıştır. Ölçek için gerekli veriler 2015-2016 eğitim öğretim yılında Yakutiye ilçesinde (Erzurum Merkez) farklı liselerde öğrenim görmekte olan lise öğrencilerinden oluşan çalışma grubundan elde edilmiştir. Çalışma grubu 378 (199 Kız %52.6, 179 Erkek %47.4) öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmanın sonucunda 17 madde ve tek boyuttan oluşan, toplam varyansın % 43,35'ini açıklayan bir ölçek geliştirilmiştir. Ölçeğin güvenilirliğine ilişkin yapılan analizlerde ise Cronbach Alfa .916, iki yarı güvenilirliği ise .891 olarak bulunmuştur. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen yapı, doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiş ve bu yapının doğrulandığı görülmüştür. Ortaya çıkan modelin uyum indeksleri  $\chi^2/sd=2.78$ , RMSEA=.069, RMR=.051 SRMR=.045, GFI=.91, AGFI=.88, CFI=.97, NNFI=.97, IFI=.97 şeklindedir. Bu bulgular elde edilen ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

**Anahtar kelimeler:** Din Eğitimi, Ahlaki Olgunluk, Ölçek Geliştirme.



## THE DEVELOPMENT MORAL MATURITY SCALE: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

Determining the level of moral maturity that has an effect on the individual's behavior is important for understanding the individual and his behaviors. For

\* Bu çalışma, "Lise öğrencilerinde DKAB eğitimi ile saldırganlık arasında dindarlık ve ahlaki olgunluğun aracılık rolünün incelenmesi" (2018) başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

<sup>a</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, mustafafatihay@gmail.com

this reason, many studies have been conducted to determine the various aspects of the moral status of individuals. In these studies, questionnaires consisting of a single question mostly based on taking opinions or moral judgment, moral development, determination of values etc. measurement tools were used. A small scale development study has also been carried out in the name of moral maturity. The first of these is the moral maturity scale developed by Dilmaç (1999). Developed for primary school students, the scale was designed as a one-dimensional Likert type and consists of 37 positive and 29 negative statements in total (Dilmaç, 1999). Another scale included in the literature with the name of moral maturity scale was developed by Şengün and Kaya (2007). The scale, which is also designed as a Likert type, is intended for high school students. It consists of 66 items and one dimension in total. The variance explained by society was calculated as 20.74% (Şengün & Kaya, 2007). In this study, a new scale was developed due to the fact that a long time has passed since the developed scales and also the number of items in both scales was high.

*[The Extended Abstract is at the end of the article.]*



### Giriş

Ahlak kuralları insan ilişkilerini düzenleyen kurallardır. Bir insanın davranışları hakkında kötü yorumu yapıyorsa o davranışın zararlı sonuçları olacağı, iyi yorumu yapıyorsa başkalarının hoşlanacağı veya insanlar arasında iyi geçinme imkânları sağlayacağı anlamına gelir (Güngör, 2010). İnsan davranışlarını konu edinen ahlak; Arapça'da "seciye, tabiat, huy" gibi manalara gelen hulk veya huluk kelimesinin çoğuludur (İbn Manzur, 1968). Başta hadisler olmak üzere İslami kaynaklarda hulk ve ahlak terimleri genellikle iyi ve kötü huyları, fazilet ve reziletleri ifade etmek üzere kullanılmıştır (Çağrı, 1989). Bakırcıoğlu (2012) ise ahlakı, "insanların toplum içindeki davranışlarını ve birbirleriyle ilişkilerini düzenlemek amacıyla uydukları kurallar sistemi; başka insanların davranışlarını olumlu ya da olumsuz biçimde yargılamakta kullanılan ölçütler bütünü" şeklinde tanımlanmaktadır (Bakırcıoğlu, 2012). Bir başka tanıma göre ise, insanın iyi ve kötü olarak nitelendirilmesine yol açan mânevi vasıfları ve bunların etkisiyle ortaya koyduğu iradeli eylem ve davranışlarının bütünü" şeklinde tanımlanır (Çağrı, 1989).

İslam filozofları ise ahlakı, "nefiste yerleşik olan yatkınlıklar" şeklinde tarif etmişler ve insan fiilleri ile ilgili olarak da "fiiller nefisten her hangi bir fikrî ve iradî güçlüğü gerek kalmaksızın sâdır olur" görüşünü belirtmişlerdir. Bu yatkınlıklar iyi olursa nefsten "faziletler", kötü olursa "reziletler" ortaya

çıkır. Bu yüzden onlara göre ahlakın temel vazifesi nefis hakkında bilgiler vermek ve nefsi kendisinden faziletli fiiller sâdır olacak şekilde terbiye etmektir. (Aydın, 1989).Bu açıdan ahlak insanın yaratılıştan gelen özelliklerinin tümüyle törpülenmesini değil, dengeli bir hale gelmesini içermektedir. İnsanın yapısı/nefsi yaşadığı tecrübeler, öğrendikleri, akıl ve iradesi gibi birçok etken sonucunda ortaya çıkan davranışlar ahlakın konusu olmaktadır. Bu kadar fazla ve kişiden kişiye değişen özelliklerin birleşimi sonucunda ortaya çıkan davranışların ahlakilik düzeyi de kişiden kişiye değişmektedir.

Gelişim psikologlarının çalışmaları da filozofların ahlak hakkındaki görüşleri ile benzerdir. Örneğin ahlak gelişimi konusunda yaptığı araştırmalarla ünlü Kohlberg, ahlak gelişimini düzeylere ayırarak açıklamıştır. İnsanların farklı ahlaki gelişim düzeyleri olduğu ve her insanın farklı düzeylerde olabildiğini belirten Kohlberg en üst ahlaki gelişim düzeyine çok az insanın çıkabildiğini belirtmiştir (Bacanlı, 2015). Kohlberg'in nihai nokta olarak belirlediği aşama ahlaki olgunluk olarak nitelendirilebilir. Çünkü ahlaki olgunluk, eğitim ve psikoloji sözlüklerinde, bir kimsenin ya da bir topluluğun ahlak ilkelerine göre doğru ve yanlış davranışlar konusunda akla uygun kararlar verebilmesi için gerekli gelişme düzeyi (Oğuzkan, 1981; Bakırcıoğlu, 2012) olarak alınmıştır. Gerek İslam filozoflarının ahlak kazanımını bir olgunlaşma süreci olarak nitelendirmesinden gerekse Kohlberg'in ahlaki gelişimi çeşitli düzeylerle açıklamasından, ahlaki olgunluğun varılması gereken bir hedef olmakla birlikte her insanın farklı ahlaki olgunluk düzeyinde olması da beklenen bir durumdur.

Tekin'in (2018) "ahlaki olgunluk, kişinin ahlaki davranışının ortaya çıkış sürecinde rol oynayan akli, duygusal ve davranışa dönük becerileri bir bütünlük içerisinde geliştirmesi suretiyle, benimsenen ahlak anlayışına uygun tavır geliştireceği bir yetkinleşme sürecidir" şeklindeki tanımı da ahlaki olgunluğun bir yetkinleşme süreci olduğuna vurgu yapmaktadır. Bu yönüyle de ahlak kazanımı ve ahlaki anlamda olgunlaşma süreci olarak ifade edilen ahlaki olgunluğun, ahlaki meselelerde isabetli ve ahlakın gerektirdiği biçimde davranabilme kapasitesini ifade ettiği söylenebilir. Bu anlamda da bireylerin ahlaki davranabilme kapasitesine göre davranışlarında farklılıklar olması muhtemeldir.

Bireyin davranışlarına etkisi bulunan ahlaki olgunluk düzeyinin belirlenmesi, bireyin ve davranışlarının anlaşılması için önemlidir. Bu nedenle de bireylerin ahlaki durumlarının çeşitli yönlerinin belirlenmesi için

çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda çoğunlukla görüş almaya dayalı tek sorudan oluşan anketler veya ahlaki yargı, ahlaki gelişim, değerlerin belirlenmesi testi vb. ölçme araçları kullanılmıştır. Az da olsa ahlaki olgunluk adıyla ölçek geliştirme çalışması da yapılmıştır. Bunlardan ilki Dilmaç (1999) tarafından geliştirilen ahlaki olgunluk ölçeğidir. İlköğretim öğrencilerine uygun olarak geliştirilen ölçek tek boyutlu Likert tipi olarak tasarlanmış ve 37 olumlu, 29 olumsuz toplam 66 ifadeden oluşmaktadır (Dilmaç, 1999). Ahlaki olgunluk ölçeği ismi ile literatürde yer alan bir diğer ölçek ise Şengün ve Kaya (2007) tarafından geliştirilmiştir. Yine Likert tipi olarak tasarlanan ölçek lise öğrencilerine yöneliktir. Toplamda 66 madde ve tek boyuttan oluşmaktadır. Toplum açıkladığı varyans ise %20.74 olarak hesaplanmıştır (Şengün & Kaya, 2007).

Bu çalışmada ise geliştirilen ölçeklerin üzerinden çok zaman geçmiş olması, aynı zamanda her iki ölçeğin de madde sayılarının fazla olması nedeniyle yeni bir ölçek geliştirilmiştir. Bununla birlikte istatistik alanında yaşanan yeni gelişmeler de dikkate alındığında (örneğin her iki ölçeğin de doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmamıştır) güncel bir ahlaki olgunluk ölçeği geliştirilmesinin uygun olacağı düşünülmüştür. Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde söz konusu her iki (Dilmaç, 1999; Şengün & Kaya, 2007) ölçekten de faydalanılmıştır.

### A. Yöntem

Çalışma, karma yöntem desenlerinden keşfedici sıralı desene göre kurgulanmıştır. Öncelikle keşfetmeye dayalı olarak nitel bir aşamanın işe koşulduğu sonrasında ise nitel aşamadan elde edilen bulguların test edilmesini içeren nicel bir aşamanın birlikte kullanıldığı bu desen özellikle ölçme araçlarının geliştirilmesinde kullanılır (Creswell, Fetters & Ivankova, 2004).

### 1. Çalışma Grubu

Ahlaki olgunluk ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları 2015-2016 eğitim öğretim yılında Yakutiye ilçesinde (Erzurum Merkez) farklı liselerde öğrenim görmekte olan lise öğrencilerinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu oluştururken uygun örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Uygun örnekleme yöntemi araştırmacının, ihtiyaç duyduğu sayıya ulaşana kadar en ulaşılabilir kişilerden başlayarak çalışma grubunu oluşturmasıdır (Büyüköztürk vd., 2013). Madde seçimi yapabilmek için 68 madde olarak düzenlenen form, 123 lise öğrencisinin katılımıyla uygulanmıştır. Faktör analizi için düzenlenen 37 maddelik form ise 378 kişilik (199 Kız %52.6, 179 Erkek %47.4) öğrenci grubuna uygulanmıştır.

Faktör analizi yapılabilmesi için yeterli görülen katılımcı sayısına ilişkin literatürde farklı görüşler vardır. Örneğin, Bryman ve Cramer (2001), ölçekte yer alan madde sayısının beş ya da on katı kadar katılımcının yer alması gerektiğini belirtmektedir. Kline (2011) ise, 200 kişilik örneklemin yeterli olacağını belirtmektedir. Kass ve Tinsley (1979) ise en az 300 katılımcıya ulaşılmasını gerekli görmektedir. Comrey ve Lee (1992) ise 300 katılımcının iyi, 500 katılımcının ise çok iyi olduğu belirtmiştir. Çokluk vd. (2014) ise literatürde yer alan farklı ölçütlerden en az ikisinin sağlanması gerektiği görüşündedir. Bu görüşler çerçevesinde çalışma grubuna bakıldığında analizler için gerekli örneklem büyüklüğünün sağlandığı söylenebilir.

## **2. Verilerin Analizi ve İşlem**

Ölçek geliştirme, ilgili literatürün taranması, yeni bir ölçeğe olan ihtiyacın belirlenmesi bu doğrultuda madde havuzunun oluşturulması, uzman görüşlerinin alınması, madde seçimi için pilot uygulamanın yapılması ve ölçeğin örtük yapısının belirlenmesi için açılımlayıcı faktör analizinin (AFA) yapılması ve AFA ile belirlenen örtük yapının doğrulanması amacıyla doğrulayıcı faktör analizinin (DFA) yapılması aşamalarından oluşan bir süreçtir (Seçer, 2015).

Bu kapsamda ilk olarak yurt içi ve yurt dışındaki ilgili literatürün yanı sıra daha önceden yapılmış benzer ölçek çalışmalarından da (Avcı, 2010; Dilmaç, 1999; Schmidt, 1999; Şengün & Kaya, 2007) faydalanılarak 71 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. 71 madde ölçme ve değerlendirme (2 uzman) ve alan uzmanlarının (6 uzman (1 Ahlak felsefesi, 3 Din Eğitimi, 2 Psikolojik danışmanlık ve rehberlik uzmanı)) görüşlerine sunulmak üzere bir form haline getirilmiş ve uzmanların öneri ve düzeltmeleri ile 68 maddelik bir taslağa ulaşılmıştır. Bu taslak bir dil uzmanının değerlendirmesinden sonra madde analizi için hazır hale getirilmiştir. Taslak ölçek formu beşli Likert tipinde olup “Kesinlikle Katılmıyorum” (1), “Katılmıyorum” (2), “Kısmen Katılıyorum” (3), “Katılıyorum” (4) ve “Kesinlikle Katılıyorum” (5) şeklinde puanlanmak üzere düzenlenmiştir. 68 maddelik taslak form gerekli çalışma grubuna uygulandıktan sonra elde edilen veriler (madde toplam korelasyon değerleri ve Cronbach Alpha değeri) doğrultusunda ölçek bütünlüğüne uymadığı düşünülen ve madde toplam korelasyonları .40’ın altında bulunan maddeler elenerek 37 maddelik bir ölçek formuna ulaşılmıştır. Faktör analizi uygulaması için 37 maddelik ölçek formu yine aynı ilçelerde öğrenimine devam etmekte olan 378 kişilik bir öğrenci grubuna uygulanmıştır. Bu

uygulama sonucunda elde edilen veriler üzerinde yapılan normallik analizleri ve eksik verilerin tamamlanmasının ardından ölçeğin örtük yapısı AFA ile model uyumu DFA ile incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda ise 17 madde ve tek boyuttan oluşan bir ölçeğe ulaşılmıştır. DFA analizi için Lisrel 8.8 programı kullanılırken diğer analizler için SPSS 20 programı kullanılmıştır.

## B. Bulgular ve Yorum

### 1. Yapı Geçerliliği

Bir ölçme aracının ölçülmesi hedeflenen nitelikleri ölçmesi ve ölçekten elde edilen puanların hedeflenen özelliklerin hangi boyutlarını ölçtüğünün belirlenebilmesi için yapı geçerliliğine sahip olması gerekmektedir. Yapı geçerliliği ise çoğunlukla faktör analizi yöntemleri ile belirlenmektedir. Faktör analizi yöntemlerinden biri olan açımlayıcı faktör analizi ölçekte yer alan maddelerin alt boyutları ve bu alt boyutların birbirleri ile ilişkisinin belirlenmesinde kullanılır (Seçer, 2015). Bir başka deyişle faktör analizi, katılımcıların vermiş olduğu cevaplara göre değişkenler arasındaki korelasyonun hesaplanması ve bu işlem sonucunda aralarında ilişki olan ve aynı boyutu ölçen değişkenlerin gruplandırılarak faktör oluşturulması işlemidir (Ural & Kılıç, 2005). Bu nedenle ölçeğin yapı geçerliliğini tespit etmek için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Maddelerin seçimi için faktör öz değerinin en az 1.00 ya da 1.00'dan büyük olması, faktör yük değerinin .30'dan büyük olması, tek faktörlü ölçeklerde açıklanan varyans oranının %30 ve daha fazlası olması yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2011). Yapılan analizde bu kriterlere dikkat edilmiş ve ayrıca temel bileşenler tekniği kullanılmıştır

### 2. Açımlayıcı Faktör Analizi

Toplanan verilerin faktör analizi yapmak için uygun olup olmadığını belirlemek için KMO ve Barlett testleri yapılmıştır. KMO .933 ve Barlett testi  $\chi^2$  değeri ise, 2649,335 ( $p < .001$ ) olarak bulunmuştur. KMO'nun .60'dan büyük, Barlett testi sonucunun da anlamlı çıkması verilerin faktör analizi yapılabilmesi için uygun olduğunu göstermektedir (Field, 2009). AFA sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Ahlaki Olgunluk Ölçeği Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Madde	Faktör Yük değeri	Madde Toplam Korelasyonu
m1	.590	.534
m2	.689	.637
m3	.550	.494

m4	614	.565
m5	633	.579
m6	572	.516
m7	637	.581
m8	739	.686
m9	664	.604
m10	669	.611
m11	706	.647
m12	727	.672
m13	722	.671
m14	656	.592
m15	630	.571
m16	660	.607
m17	698	.641

KMO=.933 Bartlett Testi= 2649.335

Özdeğer: 7.369 Açıklanan Toplam Varyans: % 43.35

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda tek faktörlü, 17 maddeden oluşan bir ölçeğe ulaşılmıştır. Ölçeğin açıkladığı toplam varyans % 43,35 tek faktörün öz değeri ise 7,369 olarak bulunmuştur. Büyüköztürk (2011) tek faktörlü ölçekler için % 30'un yeterli olduğunu belirtirken, Kline (2011) ise en az % 40 olması gerektiğini belirtmektedir.

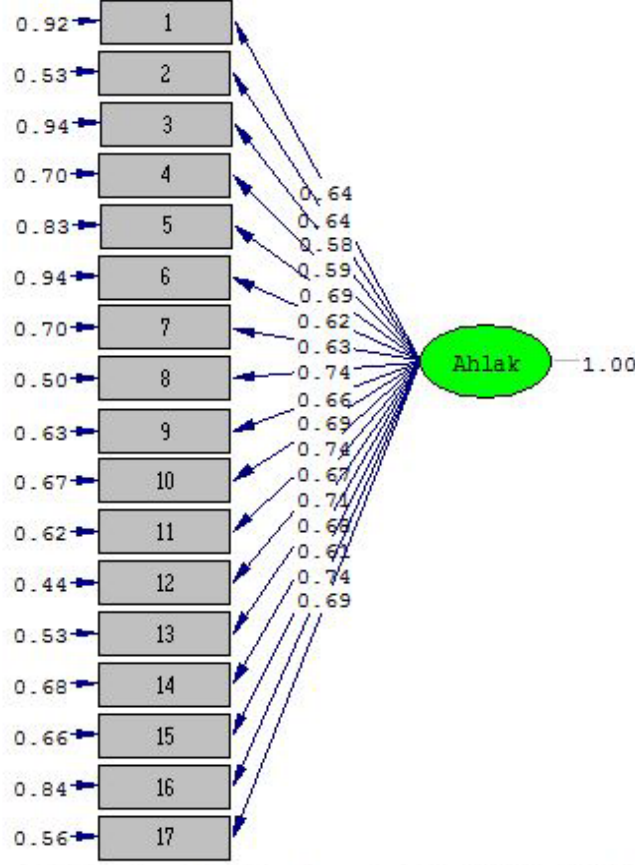
Madde faktör yük değerlerinin ise .739 ile .550 arasında değiştiği görülmektedir. Bu değerler için Tabachnik ve Fidell (2007) .32'nin yeterli olacağını belirtmiştir. Analizler sırasında bu değer .40 olarak alınmıştır.

Madde toplam korelasyonlarının ise .494 ile .686 arasında değiştiği görülmektedir. Madde toplam korelasyonu .30 ve üzerindeki maddelerin ölçülmek istenen özelliği ölçmede ayırt edici özellikte olduğu kabul edilmektedir (Büyüköztürk, 2011; Erkuş, 2011). Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular ile kriter değerler kıyaslandığında ölçek maddelerinin geçerli olduğu söylenebilir.

### 3. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen yapının bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığını test edebilmek için doğrulayıcı faktör analizinin yapılması gerekmektedir (Çokluk vd., 2014).

Şekil 1. Ahlaki olgunluk ölçeği doğrulayıcı faktör analizi sonuçları.



Chi-Square=331.87, df=119, P-value=0.00000, RMSEA=0.069

Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin bulgular  $\chi^2/sd=2.78$ , RMSEA=.069, RMR=.051 SRMR=.045, PNFI=.84, GFI=.91, AGFI=.88, CFI=.97, NFI=.96, NNFI=97, IFI=.97 ve PGFI=.70 olarak bulunmuştur. Sınanan modelin yeterliğini ortaya koymak amacıyla incelenen uyum indekslerine ilişkin kabul edilebilir ve mükemmel uyum değerleri (Bayram, 2011; Meydan & Şeşen, 2011; Şimşek, 2007) ile DFA'dan elde edilen uyum indeksi değerleri ve bu doğrultuda ortaya çıkan sonuçlar tabloda gösterilmiştir.

Aşağıdaki tablo incelendiğinde elde edilen verilerden hareketle ölçeğin iyi bir uyum gösterdiği söylenebilir. Ayrıca standart çözümlerin yanı sıra t değerlerine de bakılmış ve maddelere göre sırasıyla bu değerlerin 11.33, 14.06, 10.33, 11.79, 12.47, 10.87, 12.52, 15.76, 13.51, 13.56, 14.78, 15.46, 15.07, 13.36, 12.45, 13.11, 14.46 şeklinde olduğu görülmüştür. T değerleri için bulunan değerlerin 2.56'dan büyük olması t değerlerinin .01



düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir (Jöreskog & Sorbom, 1996).

Tablo 2. Ahlaki Olgunluk Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

	Mükemmel Uyum Ölçütü	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütü	Araştırma Bulgusu	Sonuç
X <sup>2</sup> /df	0-2	2-3	2.78	Kabul edilebilir uyum
RMSEA	≤ .05	≤ .08	.069	Kabul edilebilir uyum
RMR	≤ .05	≤ .08	.051	Kabul edilebilir uyum
SRMR	≤ .05	≤ .08	.045	Mükemmel uyum
CFI	≥ .95	≥ .90	.97	Mükemmel uyum
NNFI	≥ .95	≥ .90	.97	Mükemmel uyum
NFI	≥ .95	≥ .90	.96	Mükemmel uyum
IFI	≥ .95	≥ .90	.97	Mükemmel uyum
RFI	≥ .95	≥ .90	.95	Mükemmel uyum
GFI	≥ .90	≥ .85	.91	Mükemmel uyum
AGFI	≥ .90	≥ .85	.88	Kabul edilebilir uyum

#### 4. Güvenirliğe İlişkin Bulgular

Ölçeğin güvenirliğine ilişkin yapılan analizlerde ise Cronbach Alfa .916, iki yarı güvenirliği ise .891 olarak bulunmuştur. Ölçeğe ait güvenirlik katsayısının .70 ve üzeri olduğu takdirde ölçeğin güvenilir olduğu belirtilmektedir (Cronbach, 1951; Pallant, 2005; Tezbaşaran, 1997).

#### 5. Ahlaki Olgunluk Ölçeğinin Puanlarının Değerlendirilmesi

Ölçek 5'li Likert şeklinde (Kesinlikle Katılmıyorum" (1), "Katılmıyorum" (2), "Kısmen Katılıyorum" (3), "Katılıyorum" (4) ve "Kesinlikle Katılıyorum" (5)) 17 madde ve tek boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 85'tir. Ölçekten alınan puan yükseldikçe katılımcının ahlaki olgunluk düzeyinin yükseldiği şeklinde yorum yapılabilir.

#### Sonuç

Bu çalışma literatürde yer alan ahlaki olgunluk ölçeklerinin (Dilmaç, 1999; Şengün & Kaya, 2007) geliştirilmesinin üzerinden çok zaman geçmiş olması ve her iki ölçeğin de madde sayılarının fazla olması (her iki ölçekte de 66 madde yer almaktadır) ayrıca istatistik alanında yaşanan yeni gelişmelerin de olduğu düşünülerek güncel bir ahlaki olgunluk ölçeğinin

geliştirilmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaç çerçevesinde lise öğrencilerinin ahlaki olgunluk düzeylerini tespit edebilmek amacıyla beşli Likert tipi şeklinde tasarlanan ölçek 17 madde ve tek boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte ters madde yer almamaktadır. Ölçeğin açıkladığı toplam varyans ise % 43,35'tir. Ölçeğin geliştirme süreci, geçerlik ve güvenirlik bulguları incelendiğinde geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

Ölçek geliştirme sürecinde oluşturulan çalışma grubunun farklı lise türlerinden seçilmiş olmasına rağmen bir il merkezinde (Erzurum) yapılmış olması ve ölçüt bağıntılı geçerlik yapılmamış olması çalışmanın sınırlılıkları olarak belirtilebilir. Ayrıca ölçeğin lise öğrencileri dışında kalan yaş grupları için geçerlik ve güvenirliğini ele alan çalışmalar yapılabilir.



#### KAYNAKÇA

- AVCI, A. (2010). *Eğitimde şiddet olgusu lise öğrencilerinde şiddet, saldırganlık ve ahlakî tutum ilişkisi: Küçükçekmece ilçesi örneği* (Doktora tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 273537)
- AYDIN, M. (1989). Ahlak (İslam felsefesi). *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* içinde (c.2, ss. 10-14). İstanbul: Diyanet Vakfı Yayınları.
- BACANLI, H. (2015). *Eğitim psikolojisi (22. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- BAKIRCIOĞLU, R. (2012). *Ansiklopedik eğitim ve psikoloji sözlüğü*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- BAYRAM, N. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş*. Ankara: Ezgi Kitabevi.
- BRYMAN, A. ve Cramer, D. (2001). *Quantitative data analysis with SPSS release 10 for Windows*. London: RoutledgePress.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş., ÇAKMAK, E. K., AKGÜN, Ö. E., KARADENİZ, Ş., & DEMİREL, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- COMREY, A. L., And Lee, H. B. (1992). A firstcourse in factoranalysis. *MultivariateBehavioralResearch*, 1, 245-276.
- CRESWELL, J. W., FETTERS, M. D., & IVANKOVA, N. V. (2004). Designing a mixed methods study in primary care. *The Annals of Family Medicine*, 2(1), 7-12.

- CRONBACH, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. doi:10.1007/BF02310555
- ÇAĞRICI, M. (1989). Ahlak. *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* içinde (c.2, ss. 1-9). İstanbul: Diyanet Vakfı Yayınları.
- ÇOKLUK, Ö.; ŞEKERCİOĞLU, G., & BÜYÜKÖZTÜRK, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- DİLMAÇ, B. (1999). *İlköğretim öğrencilerine insanî değerler eğitiminin verilmesi ve bu eğitimin ahlaki olgunluk ölçeği ile sınanması* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 87087)
- ERKUŞ, A. (2011). *Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci*. Ankara: Seçkin yayınları.
- FIELD, A. (2009). *Discovering statistic using SPSS for Windows*. London: SAGE Publications.
- GÜNGÖR, E. (2010). *Ahlak psikolojisi ve sosyal ahlak*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.
- IBN MANZUR, M. (1968). *Lisan al-'arab*. Beirut: Dar al-Sadir.
- JÖRESKOG, K. G., & SÖRBOM, D. (1996). *PRELIS 2 user's reference guide: A program for multivariate data screening and data summarization: A preprocessor for LISREL*. Scientific Software International.
- KASS, R. A. & TINSLEY, H. A. (1979). Factoranalysis. *Journal of Leisure Research*, 11, 120-138.
- KLİNE, R. B. (2011). *An easy guide to factor analysis*. New York: The Guilford Press.
- MEYDAN, C. H. ve ŞEŞEN, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık
- OĞUZKAN, A.F. (1981). *Eğitim terimleri sözlüğü*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- PALLANT, J. (2005). *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using SPSS for Windows*. Australia: Australian Copyright.
- SCHMIDT, P. F. (1999). "Character assessment scale". In P. C. Hill & R. W. Hood (Eds) *Measures of religiosity* (pp.230-242). Birmingham, Alabama: Religious Education Press.
- SEÇER, İ. (2015). *SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi: Analiz ve raporlaştırma*. Ankara: Anı Yayıncılık.


- ŞENGÜN, M. & KAYA, M. (2007). Ahlaki olgunluk ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*,24(24-25), 51-64.
- ŞİMŞEK, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş; Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
- TABACHNICK, B. G. & FIDELL, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston: Allynand Bacon.
- TEKİN, İ. (2018). *İnsan-ı Kâmil anlayışı bağlamında ahlak eğitime kuramsal bir yaklaşım* (Doktora tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 502384)
- TEZBAŞARAN, A. (1997). *Likert tipi ölçek hazırlama kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- URAL, A. ve KILIÇ, İ. (2005). *Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Ek: Ahlaki Olgunluk Ölçeği

Ahlaki Olgunluk Ölçeği	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
	1. İnsanlara kötü davrandığımda vicdanım rahatsız olur.	1	2	3	4
2. İnsanlara yardımcı olmaktan mutluluk duyarım.	1	2	3	4	5
3. İnsanları üzecek şeyler yapmamaya özen gösteririm.	1	2	3	4	5
4. Yanlış bir şey yapmamak için kendimi kontrol etmeye çalışırım.	1	2	3	4	5
5. Kendimi başkalarının yerine koyarak onları anlamaya çalışırım.	1	2	3	4	5
6. Çevremdeki iyi insanları örnek alırım.	1	2	3	4	5
7. Verilen görevleri eksiksiz yapmaya çalışırım.	1	2	3	4	5
8. Bir iyilik gördüğümde teşekkür ederim.	1	2	3	4	5
9. Ne pahasına olursa olsun verdiğim sözü tutarım.	1	2	3	4	5
10. Yaptığım bir yanlış sonradan fark ettiğimde üzülürüm.	1	2	3	4	5
11. Arkadaşlarımın sırlarını başkalarına anlatmam.	1	2	3	4	5
12. Bana yapılan iyilikleri unutmam.	1	2	3	4	5
13. Ne olursa olsun dürüst davranırım.	1	2	3	4	5
14. Arkadaşımı mutlu görmek beni mutlu eder.	1	2	3	4	5
15. Bir hayvana kötü davranıldığını gördüğümde üzülürüm.	1	2	3	4	5
16. Arkadaşlarımın eşyalarını onlardan izinsiz kullanmam.	1	2	3	4	5
17. Anne babama iyi davranırım.	1	2	3	4	5



## **THE DEVELOPMENT OF MORAL MATURITY SCALE: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY\***

 Mustafa Fatih AY<sup>a</sup>

### **Extended Abstract**

Determining the level of moral maturity that has an effect on the individual's behavior is important for understanding the individual and his behaviors. For this reason, many studies have been conducted to determine the various aspects of the moral status of individuals. In these studies, questionnaires consisting of a single question mostly based on taking opinions or moral judgment, moral development, determination of values etc. measurement tools were used. A small scale development study has also been carried out in the name of moral maturity. The first of these is the moral maturity scale developed by Dilmaç (1999). Developed for primary school students, the scale was designed as a one-dimensional Likert type and consists of 37 positive and 29 negative statements in total (Dilmaç, 1999). Another scale included in the literature with the name of moral maturity scale was developed by Şengün and Kaya (2007). The scale, which is also designed as a Likert type, is intended for high school students. It consists of 66 items and one dimension in total. The variance explained by society was calculated as 20.74% (Şengün & Kaya, 2007). In this study, a new scale was developed due to the fact that a long time has passed since the developed scales and also the number of items in both scales was high. However, considering the new developments in the field of statistics (for example, confirmatory factor analysis (CFA) of both scales was not done), it was considered appropriate to develop an up-to-date moral maturity scale. In the process of developing the scale, both of these scales (Dilmaç, 1999; Şengün & Kaya, 2007) were used. The study has been constructed according to the exploratory

---

\* This work has been derived from the author's dissertation entitled "The mediating role of religiosity and moral maturity in the relationship between religious culture and ethical knowledge education and aggression in the high school students."

<sup>a</sup> Asst. Prof., Akdeniz University, mustafafatihay@gmail.com

sequential pattern, one of the mixed method designs. This pattern, which uses a qualitative phase based on discovery first, and then a quantitative phase that includes testing the findings obtained from the qualitative phase, is used especially in the development of measurement tools (Creswell, Fetters & Ivankova, 2004). The validity and reliability studies of the moral maturity scale were carried out with the participation of high school students attending different high schools in Yakutiye district (Erzurum Center) in the academic year of 2015-2016. While forming the study group, the appropriate sampling method was preferred. The appropriate sampling method is for the researcher to form the study group, starting with the most accessible people until he reaches the number he needs (Büyüköztürk et al., 2013). The form, which was arranged as 68 items in order to be able to choose an item, was applied with the participation of 123 high school students. The 37-item form for factor analysis was applied to a group of 378 students (199 Girls 52.6%, 179 Boys 47.4%). As a result of the exploratory factor analysis, a single factor scale consisting of 17 items was reached. The total variance explained by the scale was 43.35% and the eigenvalue of the single factor was found to be 7.369. Büyüköztürk (2011) states that 30% is sufficient for single factor scales, while Kline (2011) states that it should be at least 40%. It is seen that item factor load values change between .739 and .550. Tabachnik and Fidell (2007) stated that .32 would be sufficient for these values. During the analysis, this value was taken as .40. Findings regarding the confirmatory factor analysis  $\chi^2 / df = 2.78$ , RMSEA = .069, RMR = .051 SRMR = .045, PNFI = .84, GFI = .91, AGFI = .88, CFI = .97, NFI = .96, NNFI = 97, IFI = .97 and PGFI = .70. In the analyzes regarding the reliability of the scale, the CronbachAlfa was found to be .916, and the split half reliability was found as .891. If the reliability coefficient of the scale is .70 and above, it is stated that the scale is reliable (Cronbach, 1951; Pallant, 2005; Tezbaşaran, 1997). The scale consists of 17 items in 5-point Likert form (Strongly Disagree "(1)," Disagree "(2)," Partially Agree "(3)," Agree "(4) and " Strongly Agree (5) ). There is no reverse item in the scale. The highest score that can be obtained from the scale is 85. It can be interpreted that the higher the score obtained from the scale, the higher the moral maturity level of the participant. The total variance explained by the scale is 43.35%. When the development process, validity and reliability findings of the scale are examined, it can be said that it is a valid and reliable scale. Although the study group formed during the scale development process was selected from different high school types, it was conducted in a provincial center (Erzurum) and the criterion-related validity was not made as the limitations of the study. In addition, studies on

Mustafa Fatih AY

---

the validity and reliability of the scale for age groups other than high school students can be conducted.

**Keywords:** Religious Education, Moral Maturity, Scale development.

