



# Erdemli İnsan Algısı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması

## Virtuous Human Perception Scale: Validity and Reliability Study

Ayşe Nur YİĞİTCE<sup>1</sup>, Şener ŞENTÜRK<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye  
· a.nurselcukk@gmail.com · ORCID > 0009-0001-7710-4487

<sup>2</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye  
· sener.senturk@omu.edu.tr · ORCID > 0000-0002-0672-7820

### Makale Bilgisi/Article Information

**Makale Türü/Article Types:** Araştırma Makalesi/Research Article

**Geliş Tarihi/Received:** 30 Temmuz/July 2023

**Kabul Tarihi/Accepted:** 07 Haziran/June 2024

**Yıl/Year:** 2024 | **Cilt-Volume:** 43 | **Sayı-Issue:** 1 | **Sayfa/Pages:** 397-449

**Atıf/Cite as:** Yiğitce, A.N. & Şentürk, Ş. "Erdemli İnsan Algısı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması-Virtuous Human Perception Scale: Validity and Reliability Study"

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education, 43(1), June 2024: 397-449.

**Sorumlu Yazar/Corresponding Author:** Ayşe Nur YİĞİTCE

**Etik Kurul Beyanı/Ethics Committee Approv:** "Araştırma için Ondokuz Mayıs Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 25.11.2022 tarihi ve 2022938 karar sayısı ile etik kurul izni alınmıştır."

## ERDEMLİ İNSAN ALGISI ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

### ÖZ

Bu çalışmada bireylerin erdemli insan algılarını ölçebilmek amacıyla “Erdemli İnsan Algısı Ölçeği” geliştirmek amaçlanmıştır. Araştırma nicel araştırma modeli kullanılarak tasarlanmıştır. Çalışmada ölçek geliştirme süreçleri takip edilmiştir. Araştırmada veriler kolay ulaşılabılır örnekleme yöntemiyle belirlenen katılımcılar aracılığıyla 3 aşamada toplanmıştır. Bu aşamalardan birincisinde 50 madde olan taslak ölçek formu kullanılarak AFA yapılmış, analiz neticesinde ikinci taslak forumun hazırlanmasına karar verilmiştir. İlk aşama için 314 katılımcıdan veri toplanmıştır, ikinci aşama için 238 ve son aşama için 330 katılımcıdan toplanan veriler ile ölçeğin geçerlik, güvenirlik ve madde analizleri gerçekleştirilmiştir. İkinci çalışma grubundan toplanan veriler üzerinde AFA gerçekleştirilmiş, analiz neticesinde 32 madde olan ikinci taslak ölçek formu 21 maddeye indirilmiştir. Son çalışma grubuyla DFA gerçekleştirilmiş 21 madde olan ölçek formu üzerinde yakınsak, iraksak ve nomolojik geçerlikler hesaplanmıştır. Sonuç olarak ölçeğin nihai hali 21 madde ve 5 faktör olarak doğrulanmıştır.

Yapılan faktör analizleri neticesinde ilk aşama için ölçeği faktör yapısının toplam varyansın %57.17’sini, ikinci aşama için %54.50’sini açıkladığı tespit edilmiştir. DFA sonucunda uyum indeksleri  $\chi^2/sd$  değeri 2.13, RMSEA değeri .059, CFI değeri .90, GFI değeri .90 ve NFI değeri .83 olarak hesaplanmıştır; yakınsak geçerlik analizinde faktör yüklerinin genel olarak .50’nin üzerinde veya yakın bir değer aldıkları tespit edilmiş, faktörlere ilişkin AVE değerlerinin ise CR değerlerinden küçük olduğu tespit edilmiştir. Iraksak geçerlik analizinde faktörler arası korelasyonun .90’dan küçük olduğu ve AVE karekökü değerlerinin korelasyon katsayılarından büyük olduğu tespit edilmiştir. Korelasyon değerlerinin pozitif ve anlamlı olması ise nomolojik geçerliğin sağlandığını göstermiştir. Path diyagramıyla ölçeğin beşli faktör yapısı doğrulanmıştır. Güvenirlik analizleri neticesinde iç tutarlılık Alpha katsayısı birinci aşama için .74, ikinci aşama için .80 ve son aşama için .83 olarak tespit edilmiştir. Alınan katsayılar neticesinde ölçeğin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak, ölçeğin geçerlik, güvenirlik ve madde analizlerine ilişkin bulgular ölçeğin erdemli insan algılarını belirlemek üzere geçerli, güvenilir ve kullanılabilir nitelikte olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Erdem, Etik, Ölçek Geliştirme, Geçerlik, Güvenirlik.



## VIRTUOUS HUMAN PERCEPTION SCALE: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

### ABSTRACT

In this study, the aim was to develop the "Perception of Virtuous Person Scale" to measure individuals' perceptions of virtuous people. The research was designed using a quantitative research model, following the scale development processes. Data were collected in three stages from participants determined by convenience sampling. In the first stage, an EFA was conducted using a draft scale form of 50 items, and the analysis results led to the preparation of a second draft form. Data were collected from 314 participants in the first stage, 238 in the second stage, and 330 in the final stage, with validity, reliability, and item analyses conducted on the collected data. EFA on the data from the second group resulted in reducing the 32-item second draft scale form to 21 items. A CFA was conducted with the final group, and convergent, divergent, and nomological validity were calculated on the 21-item scale form. As a result, the final version of the scale was confirmed to have 21 items and 5 factors.

The factor analysis results showed that the scale explained 57.17% of the total variance in the first stage and 54.50% in the second stage. The CFA results indicated fit indices with  $\chi^2/df$  value of 2.13, RMSEA value of .059, CFI value of .90, GFI value of .90, and NFI value of .83. The convergent validity analysis revealed that factor loadings were generally above or near .50, and the AVE values for the factors were found to be less than the CR values. The divergent validity analysis showed that the inter-factor correlations were below .90, and the square root of AVE values were greater than the correlation coefficients. Positive and significant correlation values indicated nomological validity. The scale's five-factor structure was confirmed with a path diagram. Reliability analysis showed that the internal consistency Alpha coefficients were .74 for the first stage, .80 for the second stage, and .83 for the final stage. The obtained coefficients indicated that the scale is reliable. In conclusion, the findings related to the scale's validity, reliability, and item analyses demonstrate that the scale is a valid, reliable, and usable tool for determining perceptions of virtuous people.

**Keywords:** Virtue, Ethics, Scale Development, Validity, Reliability.



## GİRİŞ

Antik Yunan felsefesinden günümüze kadar olan anlayışlarda “erdem” kavramı farklı filozoflar tarafından birçok şekilde tanımlanmıştır (Cevizci, 2002; Çakmak, 2021). Sokrates erdemini “bilgi, bilmek” olduğunu savunurken, Throsymakos erdemi “güçlünün işine gelen şey” olarak tanımlamıştır. Erdemin ve erdemli davranışların şekillenmesinde büyük öneme sahip olan Aristoteles ise erdemini tanımına çeşitli cevaplar vermiştir. Erdemin alışkanlıklar ve huy olduğunu söyleyen Aristoteles aynı zamanda yapılması gereken şeyi en iyi şekilde yapmak olarak da tanımlamıştır. Bunun yanı sıra insanın asıl amacının mutluluk olduğunu savunan filozof, mutluluğun kazanılan bir şey olduğunu ve mutluluğa ulaşabilmek için erdemli insan olunması gerektiğini Nikomakhos’a Etik kitabında yazmıştır (Aristoteles, 1997). Ayrıca ahlâk felsefesinde erdeme kattığı en büyük katkılardan biri olan, İslâm filozoflarınca ifrat ve tefrit denilen iki aşırı uçtan ortada olmanın erdemli olmak anlamına gelmesi, Aristoteles’in “altın orta” söylemini destekler niteliktedir (Doğan, 2004).

İslâm filozoflarına bakıldığı zaman erdem anlayışlarında genel olarak din esaslı, Platon ve Aristoteles’in düşüncelerinin hakim olduğu görülür. İlk İslâm filozofu olan El Kındi erdemi “insana ait güzel huylar” olarak tanımlamıştır. Farabi, İbni Sina, İbnî Miskeveyh, Kınalızade, Tusî gibi çoğu İslâm filozofu 4 temel erdemde karar kılmış ve ayrımlarını buna göre yapmıştır (Cevizci, 2017). Ancak çok fazla tanımı olan erdemini en sistemli tanımı İslâm filozofları tarafından ilk defa İbnî Miskeveyh tarafından yapılmış, arkasından gelen filozoflar genel olarak onun erdem tanımı ve listeleri üzerinden gitmiştir. Tehzibu’l-Ahlâk isimli kitabıyla ahlâk eğitimi ve erdemi sistemli hale getiren filozof, kitabı yazma amacını “açık ve anlaşılır bir ahlâk ile davranışların iyi olmasını sağlayacak bir düzenlemeyi anlatmak” şeklinde belirtmiştir. Kısaca kitapta yer alan öğretileri sayesinde “üstün ahlâkı elde etmeyi” amaçlamıştır (Miskeveyh, 2022).

Erdemlerin öznel mi yoksa nesnel bir anlayışa mı sahip olması gerektiği ilk çağdan itibaren filozofların tartışma konularından birisi olmuştur (Brickley, Smit ve Zimmerman, 2002). Görelilik anlayışı ile öznel erdem anlayışının yol göstericisi olan Sofistlere, sosyal bir varlık olan insanların bir arada yaşama ihtiyaçlarının ortak bir erdem anlayışı ile mümkün olacağını savunan Sokrates karşı çıkmıştır (Cevizci, 2009). Sosyal bir varlık olan insanların bir arada yaşayabilmesi ortak bir çatı anlayışla mümkündür (Platon, 2005). Bu nedenle sosyalliğin sağlayıcı kollarından birisi olan erdemlerde tamamen öznel bir erdemlilik anlayışı bir arada yaşamayı zorlaştıracak, yalnızlaştırıcı sonuçlar doğuracaktır.

İnsanın erdem algısı önce yakınlarını, sonra toplumu şekillendiren parçalardan biri haline gelir (Sachs, 2011). Toplumdan uzaklaşmak ise erdemleri hayata geçirmede bir engeldir (Borghini, 2021). Aynı insanlar gibi toplumların da son gayesinin

mutluluk olduğunu söyleyen Farabî, insan-toplum ilişkilerinin birbirlerini tamamladığını söylemiştir. Farabî toplumların şekillenmesinde sevgi, dostluk ve adalet kavramlarına da büyük önem vermiş, “Mutluluğun Kazanılması” adlı eserinde bu 3 temel üzerinde durmuştur. İbnî Miskeveyh de aynı Farabî gibi dostluk kavramına büyük önem vermiştir. Dost edinirken kişinin çevresindekilere nasıl davrandığının, mal mülk konusunda hırsının ne kadar olduğunu, güç arzusunun ne derece büyük olduğunu gözlemlenmesi gerektiğini savunmuştur (Özturan, 2013).

Erdemin bir seçim olduğuna vurgu yapan Aristoteles, önemli olanın yapılan erdemli davranışın seçilerek ve isteyerek yapılması olduğunu savunur (Aristoteles, 1997). İnsanın davranışlarını kontrol edebilmesi ise Sokrates’in söylediği gibi “kendini bilme” ye bağlıdır. Bu noktada İbnî Miskeveyh ise nefsin kontrolünün akıl ve irade ile sağlanacağını söyler. Eğitilebilir olan nefis gerekli eğitimle istenen erdemleri kazanacaktır. Filozofun erdemleri listelemesi de görüşünü doğrular niteliktedir. Erdemlerin öğretilmesi noktasında yapmış olduğu açıklayıcı ayrımlar eğitime büyük katkı sağlayacaktır. İnsana özgü olan, eğitilebilir olan ise insanî nefis yani “düşünen akıl” dır. Erdem de bir varlığın amacını en iyi şekilde yerine getirmesi ise erdemli insanı mutluluğa götüren, mutlak huzuru bulmasını sağlayan yoldaki amacı kendine özgü olan aklı ile düşünebilmektir (Özturan, 2013).

Araştırmada erdemli insan algısının ölçülmesi amacıyla yapılacak çalışmalarda faydalanılabilecek “Erdemli İnsan Algısı Ölçeği”nin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ölçek hazırlanırken İbnî Miskeveyh ve Aristoteles’in erdem çalışmaları temel alınmıştır. Araştırma kapsamında erdemli insan algısı ölçeğinin tasarlanması için İbnî Miskeveyh ile Aristoteles’in düşüncelerinin temele alınmasındaki amaç, birçok açıdan ilk olma özellikleri taşımaları, geniş kapsamlı ve bütünleştirici çalışma sistemleri ve bütün erdemleri kendilerinde toplamış olmalarıdır. Erdemin temellerini izah ederken salt teoride bırakmayıp, gözlemleyerek davranışları derinlemesine inceleyen Aristoteles erdemi, “düşünce erdemi” ve “karakter erdemi” olarak ikiye ayırmıştır. Karakter erdemi alışkanlıklar yoluyla edinilirken, düşünce erdeminin eğitim yoluyla elde edilebileceğini, bu nedenle düşünce erdeminin şekillenmesinde daha çok zaman ve tecrübeye ihtiyaç duyulacağını ifade etmiştir. Karakter erdemi ise hayvanî ve insanî ruhun birbirleriyle uyum içinde olmasını sağlayan erdemler olarak tanımlanmıştır (Aristoteles, 1997). Kendinden önceki filozoflardan da etkilenen İbnî Miskeveyh’in düşüncelerinde Aristoteles’in etkileri daha çok görülmektedir. İbnî Miskeveyh, erdem çalışmalarında insanın akıllı ve iradeli yanına vurgu yapmıştır. Yaşadığı dönemde ahlâkın yalnızca din ile değil felsefi boyutuyla da birleştirilmesi gerektiğini savunmuştur. Yunan felsefesini İslâm dininin esaslarıyla harmanlayarak geniş çaplı, kendinden sonrakilere de yol gösteren bir düşünce sistemi ortaya koymuştur. Erdemi ayrıntılı bir şekilde ele almış, kendinden sonrakiler için temel kaynak sağlayıcı filozoflardan birisi olmuştur. İslâm filozofu olarak tanınsa da tıp, tarih, edebiyat ve matematik alanlarında da başarılı olan İbnî Miskeveyh’in ünvanı Muallim-i Selase yani üçüncü öğretmendir (Miskeveyh, 2022).

Bu gibi özelliklerinden dolayı iki filozofun erdem anlayışları araştırmanın temel yapısı olarak kabul edilmiştir.

Günümüzde, insan algısı hakkında yapılan araştırmalar, psikoloji, sosyoloji, antropoloji ve diğer birçok disiplinin ilgi alanına girmektedir. İnsan algısı, çevremizdeki dünya hakkındaki anlayışımızı şekillendiren ve bireyler arasındaki farklılıkları da belirleyen bir kavramdır. Bu nedenle, erdemli insan algısı ölçeği, bireyler arasındaki farklılıkların algılanması ve insan davranışının daha iyi anlaşılması için bir fırsat sunacaktır. Erdemli insan algısı ölçeği, bireylerin çevresindeki insanları ve olayları nasıl algıladığını değerlendirmek için bir araç olabilir. Bu ölçek, insanların etik değerlerini ve insan davranışlarına ilişkin tutumlarını anlamak için de kullanılabilir. Bu, çeşitli disiplinlerde araştırmalar yapan akademisyenler ve uygulayıcılar için önemli bir veri kaynağı olabilir. Bu araştırmanın önemi, insan algısı konusundaki çalışmalara yeni bir boyut kazandırması ve insan davranışı hakkında daha kapsamlı bir anlayış sağlamasıdır. Ayrıca, bu ölçek, farklı disiplinlerdeki araştırmacılar arasında bir bağlantı sağlayarak bu konudaki çalışmaların daha da gelişmesine yardımcı olabilir.

## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Bu araştırmada, Erdemli İnsan Algısı Ölçeği'nin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Bu model, olgu ve olayları nesnelleştirerek gözlemlenebilir, ölçülebilir ve sayısal olarak ifade edilebilir bir şekilde ortaya koyan bir araştırma türüdür (Karasar, 2012). Tarama modelinde, araştırmacı tarafından belirlenen cevap seçenekleri kullanılarak geniş bir kitleden bilgi toplanır (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2006). Örneklem üzerinden erdeme ilişkin algıları belirlemek için araştırmada tarama modelinin kullanılması sayesinde yapı geçerliği ve güvenilirlik çalışmaları yapılarak ölçeğin özellikleri test edilmiştir.

Araştırmaya başlarken ilgili dokümanlar incelenip madde havuzu oluşturulmuştur. Bu aşamada doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi yazılı materyallerin sistemli bir şekilde incelenerek, kavramların anlaşılmasını sağlar (Johnson, Onwuegbuzie ve Turner, 2007). Daha sonra taslak ölçeğin kapsam ve görünüş geçerliğini test etmek amacıyla, 2 eğitim bilimleri ve 2 de felsefe alanında uzman olan kişilerin görüşleri alınmıştır.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları iki aşama, üç kısımda gerçekleştirilmiştir. Ön uygulama için madde sayısının en az 5 katı kriteri göz önüne

alınarak (Büyüköztürk, 2015) ilk aşama için 314 katılımcı, ikinci aşamanın ilk kısmında 238, ikinci kısmında ise 330 katılımcıdan veriler toplanmıştır. Katılımcılar, kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi, ulaşması hızlı ve kolay olan bir örnekleme yöntemidir. Bu yöntem, genel olarak tercih edilen yöntemlerdendir (Karasar, 2012). Katılımcılar Samsun ilinde yaşayan yetişkin bireylerden oluşmaktadır ve veriler katılımcılardan çevrimiçi yollar aracılığıyla toplanmıştır. Katılımcılara ait verilere aşağıda yer alan tabloda yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Katılımcılara Ait Veriler

	Cinsiyet		Yaş				Toplam	
	Kadın	Erkek	0-20	21-28	29-43	44-58	59+	
<b>Birinci Aşama</b>	100	114	54	80	100	42	8	314
<b>İkinci Aşama</b>								
<b>1. Kısım</b>	94	144	8	42	124	58	6	238
<b>İkinci Aşama</b>								
<b>2. Kısım</b>	224	106	163	12	111	42	2	330

### Veri Toplama Araçları ve Verilerin Analizi

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen “Erdemli İnsan Algısı Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin toplanmasının ve uzman görüşüne sunulmasının sonucunda, maddelerin ve ölçeğin yapısı göz önünde bulundurularak 5li likert derecelendirme şeklinde (1 kesinlikle katılmıyorum, 2=katılmıyorum....) 50 maddeden oluşan taslak form oluşturulmuştur.

Ölçek geliştirme süreci aşamasında aşağıda yer alan adımlar takip edilmiştir: (Erkuş, 2012; Hinkin, 1995).

1. Madde havuzunun oluşturulması
2. Ölçek formunun hazırlanması
3. Verilerin toplanması ve analizi
4. Madde Analizi
5. Geçerlik Analizi
6. Güvenilirlik Analizi

### **Yapının tanımlanması kapsamın belirlenmesi**

Erdemli insan algısı Aristoteles ve İbni Miskeveyh'in erdem anlayışlarını temel alan bir teorik çerçeve üzerine inşa edilmiştir. Toplumda bir kişinin neyin erdemli olduğu hakkındaki genel görüş ve değerlendirmeleri ifade etmektedir. Toplumun kültürel, sosyal ve ahlaki bağlamına göre, erdemli insan algısı değişebilmektedir. Ayrıca erdemli insan, iki filozofa göre de hikmet, cesaret, cömertlik, adalet ve iffet erdemlerine sahip olmalıdır. Ölçeğin yapısında bu temel ve alt boyutlar yer almıştır. Alanyazın incelemesinin ardından genel olarak Aristoteles ve İbni Miskeveyh'in erdem sınıflamalarının kabul gördüğü, diğer sınıflamalara göre daha kapsayıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda genel kabul gören beş faktör (hikmet, iffet, cesaret, cömertlik, adalet) ve alt maddeleri ölçek yapısının boyutları olacak şekilde hazırlanmıştır. Araştırma Erdemli İnsan Algısı Ölçeği İbni Miskeveyh ve Aristoteles'in erdem anlayışlarındaki temel erdemleri (cesaret, adalet, ölçülülük, bilgelik) ve bu erdemlerle ilişkili alt boyutlarını kapsamaktadır.

Hazırlanan taslak ölçeğin bu kapsamı sağlayıp sağlamadığını belirlemek amacıyla 2 felsefe alanında uzman ve 2 eğitim bilimleri alanında uzman olmak üzere toplam 4 kişiden kapsam geçerliği konusunda görüş alınmıştır. Bu doğrultuda kapsam geçerliğinin belirlenmesi için 121 maddeden oluşan taslak ölçek formu uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanların önerileri doğrultusunda maddelerde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Maddelerin seçilmesinde, seçilen maddelerin açık, anlaşılır ve yapıyı tam olarak yansıtmaya dikkat edilmiştir. Verilerin analizinde öncelikle kayıp veriler ve uç değerler kontrol edilmiştir. Ön uygulamada, AFA ve DFA'da sonuçları etkileyen bir uç değere rastlanmamıştır. Gerçekleştirilen analizler neticesinde 314 katılımcıya uygulanan ve 50 madde olan AFA ile 18 maddeye düşen taslak forma, uzman görüşleri alınarak 14 madde daha eklenmiştir. 32 maddeye çıkartılan ikinci taslak form 238 katılımcıya uygulanmış, AFA ile 21 maddeye düşürülmüştür. İkinci taslak form üzerinde 330 katılımcı ile gerçekleştirilen DFA sonucunda ölçeğin, 21 madde ve 5li faktör yapısının korunduğu sonucuna ulaşılmıştır. AFA ve DFA'nın yanı sıra üç aşamada da (ön uygulama, AFA, DFA) ölçeğin madde ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

### **Etik Kurul İzin Bilgileri**

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur.

Etik Değerlendirmeyi Yapan Kurul Adı: Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Etik Değerlendirme Kararının Tarihi: 25.11.2022

Etik Değerlendirme Belgesi Sayı Numarası: 2022938



## BULGULAR

Nicel veri analizine geçilmeden önce, ölçeğin yapısına ilişkin nitel bulgulara aşağıda yer alan tabloda yer verilmiştir.

**Tablo 2 . Ölçek Yapısına İlişkin Bulgular**

Erdemler	Aristoteles	İbni Miskeveyh
Hikmet	Hikmet, deneyim ve bilgiye dayanarak doğru kararlar verme yeteneğini ifade eder. İnsanın içgüdülerine ve akılcı düşünmeye dayalı olarak hareket etmesini savunur.	Hikmet, bilgeliği ve içgörüyü ifade eder. Araştırma ve öğrenme yoluyla elde edilen bilginin, insanın doğru kararlar almasına yardımcı olacağını savunur.
Cesaret	Cesaret, korkuya rağmen doğru ve erdemli davranışlarda bulunabilme yeteneğini ifade eder. Kişinin kararlılıkla zorluklarla başa çıkması ve fedakarlık yapması gerektiğini vurgular.	Cesaret, kişiye güç ve irade verir. Zorluklarla karşılaşıldığında cesur olmanın, insanın içsel gücünü ortaya çıkaracağını ve doğru yolu izlemesine yardımcı olacağını savunur.
Adalet	Adalet, toplumda herkesin eşit haklara sahip olmasını ve herkesin hakkına uygun davranılmasını ifade eder. Yasaların ve toplumsal düzenin korunması gerektiğini vurgular.	Adalet, hakların korunması ve hakkaniyetin sağlanması anlamına gelir. İnsanların haklarına saygı gösterilmesi ve toplumda denge ve denklik ilkesinin uygulanması gerektiğini savunur.
İffet	İffet, isteklerin kontrol edilmesi, ölçülü davranışlar sergileme ve ahlaki temizlik üzerine odaklanır. Kişinin arzularına hâkim olması ve erdemli bir yaşam sürdürmesi gerektiğini vurgular.	İffet, öz kontrol ve namusluluk anlamına gelir. Kişinin isteklerle mücadele etmesi ve ahlaki olarak temiz bir yaşam sürdürmesinin önemini savunur.
Cömertlik	Cömertlik, bolluk içindeki varlıkların ihtiyaç içindeki insanlara yardım etmesi ve paylaşmayı ifade eder. Cömertliğin erdemli bir davranış olduğunu ve toplumda dayanışmanın önemli olduğunu vurgular.	Cömertlik, iyilikseverlik ve yardımseverlik anlamına gelir. İnsanların başkalarıyla paylaşmayı ve el açıklığını sürdürmeyi benimsemesi gerektiğini savunur.

Tablo 2'ye uygun olarak, Aristoteles ve İbni Miskeveyh'in anlayışları üzerine ölçeğin teorik çerçevesi inşa edilmiştir. Bu doğrultuda, faktör analizi için belirlenen 5 erdem, 5 alt faktör olarak alınmıştır.

**Tablo 3 . Erdemler ve Alt Erdemlerine İlişkin Bulgular**

Erdemler ve Alt Erdemleri				
Hikmet	Adalet	Cesaret	İffet	Cömertlik
Zeka	Dostluk	Nefis büyüklüğü	Utanma	Eli bol olmak
Akletme	Ülfet	Gözü peklik	Sükûnet	Başkalarına ikramda bulunmak
Hatırlama	Yakınlarla ilişkileri sürdürmek	Büyük himmet sahibi olmak	Sabır	Sevinç duymak
Çabuk anlama	Ödüllendirme	Sebat	Hür olma	Yardımsızlık
Anlama gücü	İyi muamele	Yumuşaklık	Kanaat	İyilikte bulunmak
Zihin açıklığı	Bir şeyi güzelce yerine getirme	Yüreklilik	Yumuşak huyluluk	Hoşgörü
Kolay öğrenme	Sevgi	Sıkıntıya katlanma	Düzenlilik	
Akıl gözü	Dindarlık	Sükûnet	İyi hal	
	Kin gütmemek		Barışseverlik	
	Kötülüğe iyilikle karşılık vermek		Ağır başlılık	
	Lütufkâr olmak		Kötülüklerden sakınma	
	Doğru olmayan kişilerin sözlerini aktarmamak			
	Müslüman için yararlı olmayan her sözü terk etmek			
	Helal kazanç için açgözlü olmamak			
	Kötü yollara başvurarak kazanç elde etmemek			
	Dilencilik yapan insanların sözlerine itibar etmemek			
	Her sözde ve hatırdan geçende Allah'a yönelmek			
	Verilen söze bağlı kalmak ve Allah'ın isim ve sıfatlarıyla yemin etmemek			
	Eşe ve aileye iyi davranmak			
	Mal hırsına kapılmamak ve buna göre hareket etmemek			

Tablo 3'te oluşturulan yapıya uygun olarak madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzu oluşturulurken Aristoteles ve İbni Miskeveyh'in ortak aldıkları erdemler birleştirilerek tek bir madde haline getirilmiştir. Bu sayede yapının temsil edilmesi sağlanmıştır.

Ölçek nihai halini almadan önce gerekli düzenlemeleri yapmak için taslak ölçek formunun uygulaması yapılmıştır. Uygulama iki aşama üç kısımda gerçekleştirilmiştir. Birinci aşamada uygulama için gereken analizlere başlamadan önce maddelerin ters kodlamaları, kayıp veri analizi yapılmış ve hatalı veri girişi frekans analiziyle kontrol edilmiştir. Sonrasında uç değer analizi gerçekleştirilmiştir ve analiz neticesinde 12 veri silinmiştir (Z puanı  $-3.29$  ve  $+3.29$  ( $p < .001$ ) aralığı dışında bulunan veriler olduğundan dolayı). 50 maddelik taslak ölçek formunda yer alan M5, M7, M8, M11, M12, M14, M18, M23, M25, M29, M30, M33, M45 ve M47 maddelerinin ters kodlamaları yapılmıştır. İlk aşama 314 katılımcıdan elde edilen veri seti üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Ölçeğin ilk aşamasının sonunda gerekli işlemlerin ardından 50 maddelik taslak ölçek formu geçerlik, güvenilirlik ve madde analizlerin hesaplanması ve faktör analizi aracılığıyla madde sayısı 18'e düşürülmüştür. Ancak, uzman görüşleri de alınarak ölçeğin ölçmek istenen problemini yeterince yansıtmadığı düşünülmüş ve bu nedenle 14 yeni madde ekleyerek, 32 maddelik ikinci bir taslak ölçek formu oluşturulmuştur. 32 maddelik yeni ölçek formu ilk önce 238 katılımcıya uygulanarak madde, güvenilirlik ve açımlayıcı faktör analizleri yapılmış, daha sonra 330 katılımcıya uygulanarak madde, güvenilirlik ve doğrulayıcı faktör analizleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizlerin ardından 21 madde olarak ölçeğin nihai hali elde edilmiştir. Bu aşamalarda gerçekleştirilen analizler aşağıda detaylı şekilde açıklanmıştır.

Maddelerin amaca hizmet etme düzeyinin belirlenmesi amacıyla madde-toplam korelasyon analizi yapılmıştır. Madde toplam korelasyonu AFA verileri için iki aşama için de gerçekleştirilmiştir. Hesaplanan madde-toplam korelasyon değerleri Tablo 4 ve Tablo 5'te ayrı ayrı olarak verilmiştir.

**Tablo 4.** Ölçeğin Birinci Aşama İçin Alt Faktörlerine İlişkin Madde Toplam Korelasyon Değerleri

Faktör	Madde No	R
Faktör 1	M50	.379
	M31	.529
	M44	.518
	M43	.465
	M19	.509
Faktör 2	M24	.462
	M25	.463
	M28	.505
Faktör 3	M11	.305
	M12	.379
	M13	.452
Faktör 4	M1	.257
	M5	.264
	M20	.441
	M21	.436
Faktör 5	M32	.098
	M36	.538
	M42	.244

Tablo 4'e bakıldığında madde toplam korelasyon katsayılarının ilk faktör için .379 ile .529; ikinci faktör için .462 ile .505; üçüncü faktör için .305 ile .452; dördüncü faktör için .257 ile .441 ve son faktör için .098 ile .538 aralığında değer aldığı görülmektedir. Ölçekte bulunan maddelerin tamamı pozitif yönlü bir ilişki içindedir. Alınan değerler incelendiğinde, maddelerin amaca hizmet etme düzeylerinin 32. Madde haricinde iyi olduğu söylenebilir. 32. Madde çıkarılmamış ancak ifadesi "Kınanmaktan korkarım." şeklinde düzenlemiştir. İkinci aşama birinci kısım için yapılan madde toplam korelasyon analizi aşağıda yer alan Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5.** Ölçeğin İkinci Aşama İçin Alt Faktörlerine İlişkin Madde Toplam Korelasyon Değerleri

Faktör	Madde No	R
Faktör 1	M23	.534
	M22	.534
	M20	.533
	M21	.480
	M9	.472
	M19	.540
Faktör 2	M1	.131
	M2	.288
	M4	.368
	M6	.452
Faktör 3	M8	.344
	M11	.486
	M12	.632
	M13	.310
Faktör 4	M14	.330
	M16	.563
	M17	.474
	M18	.389
Faktör 5	M10	.430
	M30	.484
	M31	.504

Tablo 5'e bakıldığında madde toplam korelasyon katsayılarının ilk faktör için .472 ile .540; ikinci faktör için .131 ile .452; üçüncü faktör için .310 ile .632; dördüncü faktör için .330 ile .563 ve son faktör için .430 ile .504 aralığında değer aldığı görülmektedir. Ölçekte bulunan maddelerin tamamı birbirleri ile pozitif yönlü bir ilişki içindedir. Alınan değerler incelendiğinde, maddelerin amaca hizmet etme

düzeylerinin iyi olduğu söylenebilir ve .20 altında yalnızca M1 maddesi bulunmaktadır. Ancak sadece buraya bakarak M1 maddesi çıkarılmamış, uzman görüşü alınarak ölçek içerisinde bırakılmıştır.

Faktör analizine geçilmeden önce veri setinin faktör analizine uygunluğu kontrol edilmiştir. Maddelerin ters kodlanmaları (M5, M7, M8, M11, M12, M14, M18, M23, M25, M29, M30, M33, M45 ve M47) ve kayıp veri analizi yapılarak hatalı veri girişi frekans analiziyle kontrol edilmiştir. Uç değerler analizi yapılmış, analiz neticesinde z puanı  $\pm 3.29$  ( $p < .001$ ) aralığı dışında bulunan veriler olduğundan dolayı 12 veri, veri setinden çıkarılmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiş, uyumu bozan M6, M15, M22, M31, M37 ve M38 maddeleri de veri seti dışına alınmıştır. Yapılan analizler sonucu çarpıklık ve basıklık değerleri uygun hale gelmiştir (Skewness  $-.041$  Kurtosis  $-.003$ ). Yapılan analizlerin ardından veri setinin faktör analizine uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla, KMO ve BTS değerleri hesaplanmıştır. Yapılan hesaplamalar sonucunda veri setinin KMO değeri .77 olarak ve BTS değeri anlamlı ( $p < .05$ ) olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar göz önüne alındığında, incelenen örneklem verilerinin faktör analizi için uygun olduğu kabul edilmiştir.

Verilerin faktör analizine uygunluğunun belirlenmesinin ardından Açıklayıcı Faktör Analizi işlemi başlatılmıştır. Açıklayıcı Faktör Analizine Temel Bileşenler Analizi yapılarak başlanmış ve döndürme yöntemi olarak Varimax dik döndürme yöntemi kullanılmıştır. Faktör yapısı belirli olduğu için faktör sayısı değeri 5 (hikmet, adalet, cesaret, iffet, cömertlik) olarak girilmiştir. M2, M9, M7, M17, M18, M4, M10, M48, M35, M39, M30, M33, M47, M 23, M16, M14, M34, M41, M46 ve M49 maddeleri binişiklik ve faktörde yer almama nedenlerinden dolayı veri seti dışına alınmıştır. Yapılan analizler neticesinde maddelerin öz değer- varyans değerleri Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.** Birinci Aşama: Ölçeğin Alt Faktörlerine İlişkin Öz Değer ve Varyans Sonuçları

Faktörler	İlk Öz Değerler			Yüklerin Kareleri Toplamının Döndürülmüş Hali		
	Özdeğer	Varyans	Birikimli Varyans	Özdeğer	Varyans	Birikimli Varyans
1	4.084	22.688	22.688	4.084	22.688	22.688
2	1.948	10.821	33.508	1.948	10.821	33.508
3	1.722	9.569	43.077	1.722	9.569	43.077
4	1.365	7.581	50.658	1.365	7.581	50.658
5	1.173	6.518	57.176	1.173	6.518	57.176

Tablo 6'ya bakıldığında analizler neticesinde beş faktör içerisinde en fazla madde sayısı ve en yüksek varyans değerine sahip olan birinci faktörün, toplam varyansın %22.68'ini açıkladığı tespit edilmiştir. İkinci faktör toplam varyansın %10.82'sini, üçüncü faktör %9.56'sını, dördüncü faktör %7.58'ini ve beşinci faktörün %6.51'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Yapılan faktör analizi sonucunda bu boyutlar altında toplanan maddeler alanyazına uygun olacak şekilde isimlendirilmiştir. Birinci faktör 5 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddelerin içerikleri ve ölçtüğü davranış özellikleri adalet erdemi ile ilişkili olduğundan dolayı "Adalet" olarak isimlendirilmiştir, ikinci faktör 3 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddelerin içerikleri ve ölçtüğü davranış özellikleri cömertlik erdemi ile ilişkili olduğundan "Cömertlik" olarak isimlendirilmiştir, üçüncü faktör 3 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddelerin içerikleri ve ölçtüğü davranış özellikleri cesaret erdemi ile ilişkili olduğundan "Cesaret" olarak isimlendirilmiştir. Dördüncü faktör 4 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddelerin içerikleri ve ölçtüğü davranış özellikleri hikmet erdemi ile ilişkili olduğundan "Hikmet" olarak isimlendirilmiştir ve son olarak beşinci faktör 3 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddelerin içerikleri ve ölçtüğü davranış özellikleri iffet erdemi ile ilişkili olduğundan "İffet" olarak isimlendirilmiştir. Erdemli İnsan Algısı Ölçeği'nin faktör yükleri değerleri ise Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7.** Birinci Aşama: Ölçek Maddelerine İlişkin Faktör Yük Değerleri

Madde No	Maddeler	Adalet	Cömertlik	Cesaret	Hikmet	İffet
M50	Haksız kazançtan kaçınırım.	.766				
M31	Kötülük yapmaktan korkarım.	.748				
M43	Maneviyat –inanç benim için önemlidir.	.666				
M44	Yasalara uygun davranırım.	.615				
M19	Kusurlarımı düzeltmeye çalışırım.	.548				
M28	Malımı yararlı işlerde gönüllü olarak kullanırım.		.800			
M24	Malımın gerektiği kadarını diğer insanlara gönüllü olarak veririm.		.739			
M25	Çevremdeki insanlarla eşyalarımı paylaşmakta zorlanırım.		.599			
M11	Zor bir durum karşısında sakinliğimi korumakta zorlanırım.			.809		
M12	Yaşadığım rahatsız edici olaylar karşısında sabırlı davranmakta zorlanırım.			.774		
M13	Olaylar karşısında ani öfkeden kaçınırım.			.767		

M20	Öne atılmam gereken durumlarda cesaretli davranırım.	.671
M21	Üretken aktif bir yaşantım vardır.	.668
M5	Olayların/problemlerin çözümünde zorlanırım.	.654
M1	Olaylar/problemler karşısında sonuca hızlı bir şekilde ulaşıırım.	.635
M32	Kınanmaktan korkarım.	.740
M36	Diğer insanlarla uyum içinde yaşarım.	.600
M42	İnsanların sevgisini kazanmak için iyi işler yaparım.	.516

Tablo 7 incelendiğinde faktör yük değerleri açısından 8 maddenin mükemmel düzeyde (>.71), 8 maddenin çok iyi düzeyde (>.63), 2 maddenin iyi (>.55) düzeyde olduğu görülmektedir. Faktörler arası ilişki düzeyi Tablo 8'de verilmiştir.

**Tablo 8.** Birinci Aşama: Ölçeğin Alt Faktörleri Arasındaki Korelasyon Katsayıları

Faktörler	Adalet	Cömertlik	Cesaret	İffet	Hikmet
Adalet		.411**	.249**	.343**	.222**
Cömertlik			.125*	.191**	.281**
Cesaret				-.034	.164**
İffet					.052

Tablo 8 incelendiğinde adalet faktörünün, cömertlik, cesaret ve iffet faktörleriyle pozitif yönde orta düzeyde ilişki içerisinde olduğu görülmektedir. En yüksek korelasyon, adalet ve cömertlik arasında gözlemlenmiştir ( $r = .411, p < 0.01$ ). Cömertlik faktörü, cesaret ve hikmet faktörleriyle pozitif yönde düşük düzeyde, iffet faktörüyle ise pozitif yönde orta düzeyde ilişki içindedir. Cesaret faktörü, adalet faktörüyle ve cömertlik faktörüyle pozitif yönde düşük düzeyde ve iffet faktörüyle ise negatif yönde düşük düzeyde ilişki içindeyken iffet faktörünün hikmet faktörüyle ise çok düşük düzeyde ilişki içinde olduğu görülmektedir. Son olarak hikmet faktörü, adalet ve cömertlik faktörleriyle pozitif yönde orta düzeyde, cesaret faktörüyle pozitif yönde düşük düzeyde ve iffet faktörüyle ise çok düşük düzeyde ilişki içindedir.

Yapılan AFA sonrasında 18 maddelik 5 faktörlü bir yapı oluşmuştur. Ancak alan uzmanları tarafından yapılan inceleme sonucunda madde sayısı ölçülmek istenen yapı için yetersiz görüldüğünden madde sayısı 32'ye çıkarılmıştır. 32 maddelik yeni ölçekte hikmet alt faktörüne 3 madde, cesaret alt faktörüne 2 madde, adalet alt faktörüne 3 madde, cömertlik alt faktörüne 2 madde ve iffet alt faktörüne 4 madde eklenmiştir. Uzman görüşüne sunularak tekrar onay alınmıştır ve ikinci taslak form oluşturulmuştur. Eklenen maddeler Tablo 9'da verilmiştir.



**Tablo 9.** Ölçeğin Alt Faktörlerine Eklenen Yeni Maddeler

Faktörler	Yeni Eklenen Maddeler
Hikmet	Öğrendiğim bir bilgiyi başka durumlarda rahatlıkla kullanırım. Olaylar karşısında tarafsız bir bakış açısına sahibimdir. Yeni bir şey öğrenirken zorlanmam.
Cesaret	Aileme saygısızlık yapmaktan çekinirim. İyimser bir yapım vardır.
Adalet	Ne yaşanırsa yaşansın insanca düşünmeyi bırakmam. Benimle aynı görüşte olan insanlarla, diğerlerine göre yardımlaşmam kolaydır. Yardım ederken karşılık beklemeden ederim.
Cömertlik	Para kazanmak için çok çaba sarf etmem Malımı paylaşırken (vazgeçerken )herhangi bir üzüntüye kapılmam.
İffet	İnsanları kırmadan gerekli tepkileri veririm. Doğru yoldan hakkımla para kazanmak benim için önemlidir. Küs olmaktan kaçınırım. Hayatımın her alanında belirli bir düzen vardır.

Eklenen yeni maddelerin ardından ikinci aşama birinci kısım olan açılımlı faktör analizi yapılmıştır. İkinci aşamanın analizine başlamadan önce 238 yetişkin katılımcıdan elde edilen veri setinin faktör analizi için uygunluğu incelenmiştir. Daha sonra maddelerin (M5, M18 ve M32) ters kodlamaları yapılmıştır. Analizler sonucunda her bir madde için z puanı değerlerinin  $\pm 3.29$  aralığında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçek maddelerinin çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiş; uygun olmayan (M24, M25, M28) maddeler veri seti dışına çıkarılıp, değerler uygun hale getirilmiştir.

Madde toplam korelasyonu incelenerek değeri .30'un altında olan 6 madde (M1, M2, M5, M25, M26, M32) tespit edilmiştir. Bu maddelerden M5, M25, M26 ve M32 maddeleri çıkarılmış, M1 ve M2 maddeleri uzman görüşü alınarak veri seti içinde bırakılmıştır. Faktör analizine geçilmeden önce verilerin faktör analizine uygunluğunu ve örneklem büyüklüğünü tespit etmek amacıyla KMO ve Bartlett Küresellik Testi yapılmıştır. Analizler neticesinde KMO örneklem uygunluk katsayısı .95 ve Bartlett Küresellik Testi sonucu anlamlı ( $p < 0.05$ ) olarak hesaplanmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğu test edildikten sonra Açılımlı Faktör Analizi işlemi başlatılmıştır. Açılımlı Faktör Analizine Temel Bileşenler Analizi yapılarak başlanmıştır ve döndürme yöntemi olarak Varimax dik döndürme yöntemi kullanılmıştır. Faktör yapısı belirli olduğu için değer programa bırakılmamış, 5 (hikmet, adalet, cesaret, cömertlik, iffet) olarak girilmiştir. Analizler neticesinde M3, M7, M27 ve M29 maddeleri hiçbir faktörde yer almadıklarından dolayı veri seti dışına çıkarılmıştır. Yapılan analizler neticesinde elde edilen maddelerin öz değer- varyans değerleri Tablo 10'da verilmiştir.

**Tablo 10.** İkinci Aşama: Ölçeğin Alt Faktörlerine İlişkin Öz Değer ve Varyans Sonuçları

Faktörler	İlk Öz Değerler			Yüklerin Kareleri Toplamının Döndürülmüş Hali		
	Özdeğer	Varyans	Birikimli Varyans	Özdeğer	Varyans	Birikimli Varyans
1	5.10	24.30	24.30	5.10	24.30	24.30
2	1.97	9.40	33.70	1.97	9.40	33.70
3	1.67	7.99	41.69	1.67	7.99	41.69
4	1.37	6.56	48.25	1.37	6.56	48.25
5	1.31	6.25	54.50	1.31	6.25	54.50

Tablo 10'da yer alan 21 maddelik ölçekte öz değeri 1'in üzerinde olan beş faktörün açıkladıkları öz değer ve varyans oranları gösterilmiştir. Faktörlerin dik döndürmesi yapıldıktan sonraki öz değerlerinin 1.312 ile 5.104 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Öz değeri 1'den büyük beş faktörün açıkladıkları toplam varyans oranının ise %54,50 olduğu gözlemlenmiştir. Tablo incelendiğinde ilk faktör toplam varyansın %24,30'unu, ikinci faktör toplam varyansın %9,40'ını, üçüncü faktör %7,99'unu, dördüncü faktör %6,56'sını ve beşinci faktörün ise toplam varyansın %6,25'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Yapılan faktör analizi sonucunda bu boyutlar altında toplanan maddeler alanyazına uygun olacak şekilde isimlendirilmiştir. Birinci faktör 6 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddeler adalet erdemiyile ilgili olduğu için ilk faktör "Adalet" olarak isimlendirilmiştir, ikinci faktör 4 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddeler cömertlik erdemiyile ilgili olduğu için ikinci faktör "Cömertlik" olarak isimlendirilmiştir, üçüncü faktör 4 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddeler iffet erdemiyile ilgili olduğu için üçüncü faktör "İffet" olarak isimlendirilmiştir, dördüncü faktör 3 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddeler cesaret erdemiyile ilgili olduğu için dördüncü faktör "Cesaret" olarak isimlendirilmiştir. Son olarak beşinci faktör 4 maddeden oluşmaktadır ve bu faktörde yer alan maddeler hikmet erdemiyile ilgili olduğu için bu faktör "Hikmet" olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğin faktörleri ve faktör yükleri ile ilgili bilgiler Tablo 11'de verilmiştir.

**Tablo 11.** İkinci Aşama: Ölçek Faktörlerine İlişkin Faktör Yük Değerleri

Madde No	Maddeler	Adalet	Cömertlik	İffet	Cesaret	Hikmet
M23	Haksız kazançtan kaçınırım.	.744				
M20	Kötülük yapmaktan korkarım.	.700				
M22	Yasalara uygun davranırım.	.669				
M21	Maneviyat-inanç benim için önemlidir.	.622				
M9	Doğru yoldan hakkımla para kazanmak benim için önemlidir.	.565				
M19	Kusurlarımı düzeltmeye çalışırım.	.453				
M14	Malımı paylaşırken herhangi bir üzüntüye kapılmam.		.802			
M16	Sahip olduğum şeylerle gönüllü olarak faydalı işler yaparım.		.761			
M17	Malımı gerektiğinde diğer insanlarla paylaşırım.		.672			
M18	Sahip olduğum şeyleri paylaşırken zorlanırım.		.489			
M8	Küs olmaktan kaçınırım.			.774		
M11	İnsanların sevgisini kazanmak benim için önemlidir.			.770		
M12	Diğer insanlarla uyum içinde yaşarım.			.612		
M13	Kınanmaktan korkarım.			.460		
M30	Olaylar karşısında ani öfkeden kaçınırım.				.815	
M31	Yaşadığım korkutucu ürkütücü olaylar karşısında sabrederim.				.765	
M10	İnsanları kırmadan gereken tepkileri veririm.				.606	
M2	Yeni bir şey öğrenirken zorlanmam.					.701
M6	Üretken aktif bir yaşantım vardır.					.693
M4	Öğrendiğim bir bilgiyi başka durumlarda rahatlıkla kullanırım.					.651
M1	Olaylar/problemler karşısında sonuca hızlı bir şekilde ulaşıırım.					.632

Tablo 11 incelendiğinde birinci faktörün “Adalet” olarak adlandırıldığı ve bu faktöre ilişkin faktör yük değerlerinin .744 ile .453 arasında, “Cömertlik” olarak adlandırılan ikinci faktöre ilişkin faktör yük değerlerinin .802 ile .489 arasında,

“İffet” olarak isimlendirildiği ve bu faktöre ilişkin faktör yük değerlerinin .774 ile .460 arasında, “Cesaret” olarak isimlendirildiği ve bu faktöre ilişkin faktör yük değerlerinin .815 ile .606 arasında, son olarak beşinci faktöre ilişkin faktör yük değerlerinin ise .701 ile .632 arasında değiştiği görülmüş ve bu faktör “Hikmet” olarak isimlendirilmiştir. Alt faktörler arası korelasyon ilişkisi aşağıda yer alan Tablo 12’de verilmiştir.

**Tablo 12.** İkinci Aşama: Ölçeğin Alt Faktörleri Arasındaki Korelasyon Katsayıları

Faktörler	Hikmet	Cömertlik	Cesaret	İffet
Adalet	.132	.483	.382	.416
Hikmet		.147	.105	.034
Cömertlik			.268	.263
Cesaret				.335

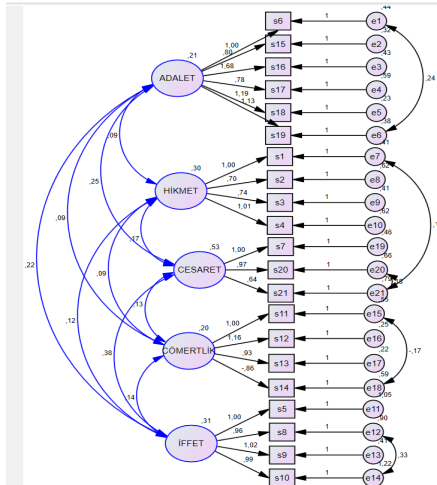
Tablo 12 incelendiğinde en yüksek ilişki adalet ve cömertlik faktörü arasında görülmektedir ( $r = .483$ ,  $p < 0.01$ ). Hikmet ile diğer dört faktör arasında düşük ilişkiler bulunurken adalet faktörünün cesaret ve iffet faktörü ile pozitif yönde orta düzeyde ilişkisi mevcuttur. Cömertlik faktörünün de cesaret ve iffet faktörüyle pozitif yönde orta düzeyde ilişkisi mevcuttur. Verilen korelasyonlar, faktörler arasında çeşitli ilişkilerin olduğunu göstermektedir. Bu, bu dört faktörün birbirleriyle belirli bir düzeyde ilişkili olduğunu ve bir faktördeki değişikliklerin diğer faktörlerde de benzer ya da bağlantılı değişikliklere yol açabileceğini düşündürülebilir. Öte yandan, Hikmet faktörü diğer dördüyle düşük veya çok düşük ilişkilere sahiptir. Bu durum, Hikmetin diğer faktörlerden daha bağımsız veya farklı bir etkiye sahip olabileceğini düşündürülebilir.

İkinci aşama birinci kısımda gerçekleştirilen AFA sonucunda elde edilen bulgular, Erdemli İnsan Algısı Ölçeği’nin beş faktörlü bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. AFA’dan sonra, ölçeğin beş faktörlü 21 maddelik yapısının başka bir çalışma grubunda geçerliliğini test etmek amacıyla DFA analizi gerçekleştirilmiştir. 330 kişiden elde edilen veri setiyle DFA gerçekleştirilmeden önce, veri setinin faktör analizi için uygunluğu incelenmiştir. Her bir madde için z puanı değerleri, -3.29 ile +3.29 aralığında hesaplanmıştır. Ölçek maddelerinin çarpıklık ve basıklık değerleri -.623 ve 1.207 değerlerini almaktadır. Maddeler arasındaki korelasyon matrisinde ilişkiler .25 ile .90 arasında değer almıştır. Bu bulgu, ölçek maddelerinin teklik ve çoklu bağıntı problemlerine sahip olmadığını göstermektedir. DFA analizi sırasında, öncelikle 330 kişilik veri seti AMOS programına yüklenmiş ve kovaryans matrisi oluşturulmuştur. Daha sonra beş faktörlü model için yol (path) diyagramı çizilerek uyum iyiliği değerleri hesaplanmıştır. Uyum iyiliği değerleri aşağıda yer alan Tablo 13’te verilmiştir.

**Tablo 13.** Uyum İndeksleri, Uyum Kriterleri ve Araştırma Analiz Değerleri

İncelenen uyum indeksi	Uyum kriterleri	Alınan değerler
$\chi^2/sd$	$\leq 2.5$ mükemmel uyum (küçük örneklem) $\leq 3$ mükemmel uyum (büyük örneklem) $\leq 5$ orta uyum	2.13
GFI	$\geq 0.85$ iyi $\geq .90$ mükemmel	.90
CFI	$\geq .90$ iyi $\geq .95$ mükemmel	.90
NFI	$\geq .90$ iyi $\geq .95$ mükemmel	.83
RMSEA	$\leq .05$ mükemmel $\leq .06$ -.08 iyi $\leq .10$ zayıf uyum	.059

Tablo 13 incelendiğinde,  $\chi^2/sd$  değerinin 2.13 olduğu görülmektedir. Değerin 3'ten küçük olması mükemmel uyumu, 5'ten küçük olması ise iyi bir uyumu göstermektedir. Bu modelde RMSEA değeri .059 olarak hesaplanmıştır, bu da iyi bir uyum indeksi olduğunu göstermektedir. Karşılaştırmalı uyum indeksi olarak bilinen CFI değeri .90 olarak bulunmuştur, bu da iyi bir uyumun olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada elde edilen GFI değeri .90'dır, bu da mükemmel bir uyumu göstermektedir ve NFI değeri .83 olarak bulunmuştur, bu da iyi bir uyumun olduğunu göstermektedir. DFA uyum iyilik değerlerinin sonuçlarına göre ve ilgili alanyazına uygunluk göz önüne alındığında 4 madde arasında modifikasyon yapılmasına karar verilmiştir. Aşağıda yer alan Şekil 1'de modifikasyon yapılan path diyagramı verilmiştir.

**Şekil 1.** Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Path Diyagramı

Doğrulamalı Faktör Analizi sonuçlarına bütünlük içinde bakıldığında, ölçüm modeliyle ilgili uyum endekslerinin temel parametre öngörülerıyla kabul edilebilir bir uyum içinde olduğu söylenebilir. Bu bulgular, ölçeğin faktör yapısını doğrulayacak parametrik özelliklere sahip olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin tesadüfi hatalardan arınık olduğunu gösteren güvenilirlik, ölçme araçlarından elde edilen ölçümlerin niteliği ile ilgilidir. Ölçeğin birinci aşama için AFA ve ikinci aşama için hem AFA hem de DFA güvenilirlik katsayısı ve AFA yapılan her bir alt boyuta ilişkin güvenilirlik katsayıları hesaplanarak aşağıda yer alan Tablo 14 ve 15'te gösterilmiştir.

**Tablo 14.** Birinci Aşama İçin Ölçme aracının AFA için güvenilirlik katsayısı ve AFA yapılan her bir alt boyuta ilişkin güvenilirlik katsayıları

Faktörler	Madde Sayısı	AFA için Cronbach Alpha Katsayısı
Adalet	5	.673
Cömertlik	3	.712
Cesaret	4	.700
Hikmet	3	.731
İffet	3	.735
Toplam	18	.740

Tablo 14 incelendiğinde birinci aşama AFA için yapılan güvenilirlik analizinde adalet faktörünün Alpha katsayısının .67, cömertlik faktörünün Alpha katsayısının .71, cesaret faktörünün Alpha katsayısının .70, hikmet faktörünün Alpha katsayısının .73, iffet faktörünün Alpha katsayısının .73 ve genel toplamın Alpha katsayısının .74 olduğu görülmektedir. Elde edilen katsayı değerleri neticesinde ölçeğin ve alt faktörlerin güvenilir olduğu söylenebilir.

**Tablo 15.** İkinci Aşama İçin Ölçme aracının AFA ve DFA için güvenilirlik katsayısı ve AFA yapılan her bir alt boyuta ilişkin güvenilirlik katsayıları

Faktörler	Madde Sayısı	AFA için Cronbach Alpha katsayısı	DFA için Cronbach Alpha katsayısı
Adalet	6	.536	.700
Hikmet	4	.700	.742
Cömertlik	4	.600	.752
Cesaret	3	.604	.714
İffet	4	.612	.713
Toplam	21	.805	.839

Tablo 15'te AFA ve DFA için alt faktörler ve genel toplamın Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Tablo incelendiğinde ikinci aşama AFA için yapılan güvenilirlik analizinde adalet faktörünün Alpha katsayısının .53, hikmet faktörünün Alpha katsayısının .70, cömertlik faktörünün Alpha katsayısının .60, cesaret faktörünün Alpha katsayısının .60, iffet faktörünün Alpha katsayısının .61 ve genel toplamın Alpha katsayısının .80 olduğu görülmektedir. İkinci aşama DFA için yapılan güvenilirlik analizinde adalet faktörünün Alpha katsayısının .70, hikmet faktörünün Alpha katsayısının .74, cömertlik faktörünün Alpha katsayısının .75, cesaret faktörünün Alpha katsayısının .71, iffet faktörünün Alpha katsayısının .71 ve genel toplamın Alpha katsayısının .83 olduğu görülmektedir. Cronbach Alpha değerinin .70'den büyük olması, güvenilir bir ölçme aracı için yeterli kabul edilir (Taber, 2018). Buradan hareketle alınan katsayı değerleri neticesinde ölçeğin ve alt faktörlerin güvenilir olduğu söylenebilir.

Erdemli İnsan Algısı Ölçeği'nin yakınsak, ıraksak ve nomolojik geçerliklerine ilişkin bulguların hesaplanmasında DFA için toplanan veri seti kullanılmıştır. Aşağıda yer alan Tablo 16 ve Tablo 17'de bulgulara ait sonuçlar yer almaktadır.

**Tablo 16.** *DFA Sonucunda Elde Edilen Yakınsak Geçerlik Bulguları*

Faktör	Madde No	Faktör Yükleri	AVE	CR>AVE
<b>Adalet</b>	M9	.785	.375	.696>.375
	M19	.695		
	M20	.451		
	M21	.566		
	M22	.573		
	M23	.671		
<b>Hikmet</b>	M1	.708	.423	.742>.423
	M2	.683		
	M4	.538		
	M6	.659		
<b>Cömertlik</b>	M14	.720	.452	.752>.452
	M16	.714		
	M17	.695		
	M18	.547		
<b>Cesaret</b>	M10	.655	.482	.714>.482
	M20	.790		
	M21	.628		

<b>İffet</b>	M8	.564	.375	.375 .713>.375
	M11	.710		
	M12	.591		
	M1	.573		

Tablo 16 incelendiğinde faktör yüklerinin genel olarak .50'nin üzerinde veya yakın bir değer aldıkları görülmektedir. Faktörlere ilişkin AVE değerlerinin ise CR değerlerinden küçük olduğu görülmektedir. Buradan hareketle ölçeğin yakınsak geçerliğinin sağlandığını söylemek mümkündür. İraksak ve nomolojik geçerliğe ilişkin kanıtlar aşağıda verilmiştir.

**Tablo 17. DFA Sonucundan Elde Edilen İraksak Geçerlik Bulguları**

Faktörler	Hikmet	Cömertlik	Cesaret	İffet	AVE	AVE Karekökü
<b>Adalet</b>	.28	.31	.49	.51	.375	.612
<b>Hikmet</b>		.24	.33	.17	.423	.651
<b>Cömertlik</b>			.20	.31	.452	.672
<b>Cesaret</b>				.50	.482	.694

\*p<.05

Tablo 17 incelendiğinde faktörler arası korelasyonun .90'dan küçük olduğu ve AVE karekökü değerlerinin korelasyon katsayılarından büyük olduğu görülmektedir. Buradan hareketle ölçeğin iraksak geçerliğinin sağlandığını söylemek mümkündür. Tabloda yer alan korelasyon değerlerinin pozitif ve anlamlı olması ise nomolojik geçerliğin sağlandığının göstergesidir.

## TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Gerçekleştirilen araştırmada, Erdemli İnsan Algısı Ölçeği'nin geliştirilmesi ve doğrulanması amaçlanmıştır. Benzer konularda yapılmış bazı çalışmalar, literatürdeki diğer ölçeklerin yapı ve boyutları hakkında farklı bilgiler sunmaktadır. Örneğin Sarıçam, Çelik ve Güven (2013) tarafından Türkçeye uyarlanan Ahlaki Değer Ölçeği, 48 madde tek boyutlu bir yapıya sahipken, Demirci ve Ekşi (2018) tarafından geliştirilen Kişisel Erdemler Ölçeği, 15 madde ve üç alt boyuttan oluşan bir yapıya sahiptir. Bu çalışmada geliştirilen Erdemli İnsan Algısı Ölçeği, 21 madde ve 5 boyutlu bir yapıdan oluşmaktadır ve hikmet, adalet, iffet, cömertlik ve cesaret alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçeğin yapılan geçerlik ve güvenilirlik analizleri sonucunda uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, Shanahan ve Hyman (2003) tarafından geliştirilen erdem etiği ölçeği de insanların iş adamlarının erdemli nitelikleri hakkındaki inançlarını sınıflandırmak için kullanılabilen bir araç



olarak tanımlanmıştır. Sonuçlar Erdemli İnsan Algısı Ölçeği'nin diğer literatürdeki ölçeklerle karşılaştırılabilirliğini göstermektedir. Farklı boyutlardaki erdemleri ölçmek için kullanılan bu ölçeklerin, farklı kültürel ve sosyal bağlamlarda değerlendirilen erdem kavramının anlaşılması ve incelenmesine önemli katkılar sağladığı düşünülmektedir. Gelecekte, bu ölçeklerin birlikte kullanımı ve diğer ölçütlerle ilişkilerinin daha detaylı bir şekilde incelenmesi, erdem kavramının daha derinlemesine anlaşılmasına yardımcı olacaktır. Alt boyutlar arası gerçekleştirilen korelasyon analizi neticesinde adalet alt boyutunun diğer boyutlarla daha yüksek ilişki içerisinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun incelenen kuramsal çerçeve neticesinde adalet alt boyutunun Aristoteles ve İbni Miskeveyh dahil olmak üzere birçok filozofa göre diğer alt boyutları (hikmet, cesaret, cömertlik, iffet) kapsadığını kabul etmelerinden kaynaklı olduğu söylenebilir. Araştırmanın sonuçları, Erdemli İnsan Algısı Ölçeği'nin geçerli, güvenilir ve kullanışlı bir ölçme aracı olduğunu ortaya çıkartmıştır. Ölçeğin geçerliliği, iç tutarlılığı ve faktör yapısı üzerinde yapılan analizler, ölçeğin amacına uygun olarak geliştirildiğini ve erdemli insan algısının belirlenmesinde etkili bir araç olduğunu doğrulamaktadır. Bu nedenle, bu ölçeğin akademik araştırmalarda ve uygulamalarda kullanılmasının yanı sıra, ilgili alanlarda farklı çalışmalar için de bir temel teşkil edeceği düşünülmektedir.

## TEŞEKKÜR VE AÇIKLAMALAR

Çalışmamıza katkı sağlayan tüm öğrencilere teşekkür ederiz.

## ÇIKAR ÇATIŞMASI

Makalenin yazarları arasında, çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## YAZAR KATKISI

Çalışma Dizaynı: ANY(%50), ŞŞ(%50)

Veri Toplama: ANY(%50), ŞŞ(%50)

İstatistiksel Analiz: ANY(%50), ŞŞ(%50)

Makalenin Hazırlanması: ANY(%50), ŞŞ(%50)

## KAYNAKLAR

- Aristoteles, M. (1997). , çev. Saffet Babür, Ankara.
- Arslan, A. (2010). (15. Baskı). Adres Yayınları.
- Athanassoulis, N. (2000). A Response to Harman: Virtue Ethics and Character Traits. 215-221. <http://www.jstor.org/stable/4545326>
- Aydın, İ. (2017). . Pegem Akademi.
- Beheşti, M. (2014). İbn Miskeveyh'in Eğitim, Öğretim ve Temelleri Üzerine Görüşleri. (9), 131-157Brickley, J. A., Smith Jr, C. W., & Zimmerman, J. L. (2002). Business Ethics and Organizational Architecture. (9), 1821-1835. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(02\)00193-0](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(02)00193-0)
- Büyükközkar, E. (2020). Erdem Üzerine Tartışmalar, Doğu Kütüphanesi.
- Borghini, A. (2021). ThoughtCo. [thoughtco.com/ethics-2670484](https://www.thoughtco.com/ethics-2670484).
- Büyükköztürk, Ş. (2011). . Pegem Akademi.
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2012). Pegem Akademi.
- Can, A. (2017). . Pegem Akademi.
- Cawley III, M. J., Martin, J. E., & Johnson, J. A. (2000). A virtues approach to personality. (5), 997-1013.
- Cevizci, A. (2002). . Paradigma Yayınları.
- Cevizci, A. (2009). Say Yayınları.
- Cevizci, A. (2017). . Say Yayınları, 7. Baskı.
- Churchill Jr, G. A., & Peter, J. P. (1984). Research design effects on the reliability of rating scales: A meta-analysis. (4), 360-375. <https://doi.org/10.1177/002224378402100402>
- Clark, L. A., & Watson, D. (2016). . <https://doi.org/10.1037/14805-012>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). . Sage Publications.
- Croasmun, J. T., & Ostrom, L. (2011). Using Likert-type scales in the social sciences. (1), 19-22.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the internal structure of tests. (3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Çakmak, M. (2021). Erdem ahlâkı, mutluluk ve egoizm ithamı (1), 1-28. <https://doi.org/10.14395/hid.873241>
- Çoştu, F. C. (2019). . N. Durak (Ed), Felsefe Tarihi. Lisans Yayıncılık.
- Demirci, İ., & Ekşi, H. (2018). Keep calm and be happy: A mixed method study from character strengths to well-being. (29), 303-354. <http://dx.doi.org/10.12738/estp.2018.2.0799>
- DeVellis, R. F. (2017). Sage Publications.
- Doğan, Ö. (2004). . İnkılap Yayınları.
- Erkuş, A. (2012). . Pegem Akademi.
- Evcı, N., & Aylar, F. (2017). Derleme: Ölçek geliştirme çalışmalarında doğrulayıcı faktör analizinin kullanımı389-412 <http://dx.doi.org/10.16990/SOBIDER.33867>
- Fetters, M. D., & Molina-Azorin, J. F. (2017). The Journal of Mixed Methods Research starts a new decade: The mixed methods research integration trilogy and its dimensions. (3), 291-307. <https://doi.org/10.1177/1558689817714066>
- Field, A. (2009). . London: Sage.
- Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (2006). Descriptive statistics. 188-218.
- Graham, J. N. (2019). . Internet Encyclopedia of Philosophy.
- Grant, J. S., & Davis, L. L. (1997). Selection and use of content experts for instrument development. (3), 269-274.
- Gündoğan, A. O. (2013). Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2013). Pearson Higher Ed.
- Hançerlioğlu, O. (1978). Remzi Kitabevi.
- Hare, J. (2000). Christine Korsgaard, Creating The Kingdom Of Ends. (3), 371-383. <https://doi.org/10.5840/faithphil200017325>
- Hinkin, T. R. (1995). A review of scale development practices in the study of organizations. (5), 967-988 <https://doi.org/10.1177/014920639502100509>
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. (1), 53-60 [https://doi.org/10.1057/978-1-137-41024-5\\_4](https://doi.org/10.1057/978-1-137-41024-5_4)
- İsmet Zeki, E. (1988). . Sosyal Yayınlar.
- İşler, M. (2017). Pegem Akademi.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. 112-133.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1978). University of Uppsala, Department of Statistics [Uppsala univ., Statistiska inst.].
- Karasar, N. (2012). Nobel Yayın Dağıtım.
- Kılavuz, R. (2002). Yöneltiler etik ve halkın yöneltiler etik oluşumuna etkileri. (2), 255-266.
- Kline, R. B. (2011). . Guilford publications.

- Kline, R. B. (2015). Guilford publications.
- Liston, M. (2014). Conceptualizing and validating the Character Virtues Index (CVI). (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses database (AAT 3633828).
- Malik, K. M., Taylor, P. A., Szeto, K., & Khan, A. H. (2013). Characteristics of central southwest Asian water budgets and their impacts on regional climate. <https://doi.org/10.4236/acs.2013.32027>
- Mu, S., & Gu, H. (2001). Development of the Virtue Adjectives Rating Scale and research on its reliability and validity. (3)Ocak, H. (2011). Bir Ahlak Felsefesi Problemi Olarak Erdem Kavramına Yüklenen Anlamın İlkçağ'dan Ortaçağ'a Evrimi. (11), 79-101.
- Özçelik, D. A. (1992). ÖSYM Yayınları.
- Özturan, H. (2013). Doktora Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Özturan, H. (2020). . Klasik Yayınları.
- Peters, F. E. (2004). 1. Baskı. Paradigma Yayıncılık.
- Peterson, C., & Seligman, M. E. (2004). . Oxford University Press.
- Ruch, W., Martínez-Martí, M. L., Proyer, R. T., & Harzer, C. (2014). The Character Strengths Rating Form (CSRF): Development and initial assessment of a 24-item rating scale to assess character strengths. 53-58 <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.03.042>
- Sachs, J. (Ed.). (2011). . Hackett Publishing.
- Sarıçam, H., Çelik, İ., & Güven, M. (2013). Ahlaki Değer Ölçeğinin Türkçe uyarlanması ve psikometrik özellikleri. Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. (2), 23-74.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting structural equation modeling and confirmatory factor analysis results: A review. (6), 323-338. <https://doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338>
- Serdar, F. (2022). (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Maltepe Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Shanahan, K. J., & Hyman, M. R. (2003). The development of a virtue ethics scale. 197-208. <https://doi.org/10.1023/A:1021914218659>
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's Alpha when developing and reporting research instruments in science education. 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tekin H. (1977). . Mars Matbaası
- TDV İslâm Ansiklopedisi. (1996). . İstanbul: Türkiye Diyanet Vakfı. Cilt: 13, Sayfa: 1-14.
- Türk Dil Kurumu. (2021). . Erişim Tarihi: 4 Temmuz 2023, <http://sozluk.gov.tr/>
- Turan, R. (2015). İbn Miskeveyh'de Erdem Kavramı ve Temel Erdemler. (2), 7-35.
- Türker-Küyel, M. (1997). İbn Sînâ'nın Felsefesi ve Ahlak Anlayışı. (27), 1279-1287.
- Valsecchi, M., Künstler, V., Saage, S., White, B. J., Mukherjee, J., & Gegenfurtner, K. R. (2013). Advantage in reading lexical bundles is reduced in non-native speakers. <https://doi.org/10.16910/jemr.6.5.2>
- Weaver, B., & Maxwell, H. (2014). Exploratory factor analysis and reliability analysis with missing data: A simple method for SPSS users. (2), 143-152. <https://doi.org/10.20982/tqmp.10.2.p143>
- Westacott, E. (2010). Does Surveillance Make Us Morally Better?. Yaran, C. S. (2008). Kaşgarlı Mahmud'un Divanü Lugati't-Türk'ünde Erdem ve Bilgelik. (18), 23-48.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). . Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, N. (2012). Etik İle Ahlak Ayırımı. (35), 23-36.
- Yıldız, M. (2020). İbn Miskeveyh in Erdem Öğretisi. Erdem Tartışmaları.
- Yurdugül, H. (2005). . XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongre Kitabı, Denizli, 1-6.



## EK1

*Erdemli İnsan Algısı Ölçeği Nihai Hali*

Değerli katılımcımız, bu çalışma sizler aracılığıyla Erdemli İnsan Algısını ortaya koyabilmek adına yapılmıştır. Vereceğiniz cevaplar sadece bilimsel amaçla kullanılacak ve araştırmacılar dışında kimseyle paylaşılmayacaktır. Araştırmaya katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz.	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1. Olaylar/problemler karşısında sonuca hızlı bir şekilde ulaşıyorum.					
2. Yeni bir şey öğrenirken zorlanmam.					
3. Öğrendiğim bir bilgiyi başka durumlarda rahatlıkla kullanırım.					
4. Üretken aktif bir yaşantım vardır.					
5. Küs olmaktan kaçınırım.					
6. Doğru yoldan hakkımla para kazanmak benim için önemlidir.					
7. İnsanları kırmadan gereken tepkileri veririm.					
8. İnsanların sevgisini kazanmak benim için önemlidir.					
9. Diğer insanlarla uyum içinde yaşarım.					
10. Kınanmaktan korkarım.					
11. Malımı paylaşırken herhangi bir üzüntüye kapılmam.					
12. Sahip olduğum şeylerle gönüllü olarak faydalı işler yaparım.					
13. Malımı gerektiğinde diğer insanlarla paylaşırım.					
14. Sahip olduğum şeyleri paylaşırken zorlanırım.					
15. Kusurlarımı düzeltmeye çalışırım.					
16. Kötülük yapmaktan korkarım.					
17. Maneviyat-inanç benim için önemlidir.					
18. Yasalara uygun davranırım.					
19. Haksız kazançtan kaçınırım.					
20. Olaylar karşısında ani öfkeden kaçınırım.					
21. Yaşadığım korkutucu ürkütücü olaylar karşısında sabrederim.					

## VIRTUOUS HUMAN PERCEPTION SCALE: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

### ABSTRACT

In this study, the aim was to develop the "Perception of Virtuous Person Scale" to measure individuals' perceptions of virtuous people. The research was designed using a quantitative research model, following the scale development processes. Data were collected in three stages from participants determined by convenience sampling. In the first stage, an EFA was conducted using a draft scale form of 50 items, and the analysis results led to the preparation of a second draft form. Data were collected from 314 participants in the first stage, 238 in the second stage, and 330 in the final stage, with validity, reliability, and item analyses conducted on the collected data. EFA on the data from the second group resulted in reducing the 32-item second draft scale form to 21 items. A CFA was conducted with the final group, and convergent, divergent, and nomological validity were calculated on the 21-item scale form. As a result, the final version of the scale was confirmed to have 21 items and 5 factors.

The factor analysis results showed that the scale explained 57.17% of the total variance in the first stage and 54.50% in the second stage. The CFA results indicated fit indices with  $\chi^2/df$  value of 2.13, RMSEA value of .059, CFI value of .90, GFI value of .90, and NFI value of .83. The convergent validity analysis revealed that factor loadings were generally above or near .50, and the AVE values for the factors were found to be less than the CR values. The divergent validity analysis showed that the inter-factor correlations were below .90, and the square root of AVE values were greater than the correlation coefficients. Positive and significant correlation values indicated nomological validity. The scale's five-factor structure was confirmed with a path diagram. Reliability analysis showed that the internal consistency Alpha coefficients were .74 for the first stage, .80 for the second stage, and .83 for the final stage. The obtained coefficients indicated that the scale is reliable. In conclusion, the findings related to the scale's validity, reliability, and item analyses demonstrate that the scale is a valid, reliable, and usable tool for determining perceptions of virtuous people.

**Keywords:** Virtue, Ethics, Scale Development, Validity, Reliability.



## ERDEMLİ İNSAN ALGISI ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMASI

### ÖZ

Bu çalışmada bireylerin erdemli insan algılarını ölçebilmek amacıyla “Erdemli İnsan Algısı Ölçeği” geliştirmek amaçlanmıştır. Araştırma nicel araştırma modeli kullanılarak tasarlanmıştır. Çalışmada ölçek geliştirme süreçleri takip edilmiştir. Araştırmada veriler kolay ulaşılabılır örnekleme yöntemiyle belirlenen katılımcılar aracılığıyla 3 aşamada toplanmıştır. Bu aşamalardan birincisinde 50 madde olan taslak ölçek formu kullanılarak AFA yapılmış, analiz neticesinde ikinci taslak forumun hazırlanmasına karar verilmiştir. İlk aşama için 314 katılımcıdan veri toplanmıştır, ikinci aşama için 238 ve son aşama için 330 katılımcıdan toplanan veriler ile ölçeğin geçerlik, güvenirlik ve madde analizleri gerçekleştirilmiştir. İkinci çalışma grubundan toplanan veriler üzerinde AFA gerçekleştirilmiş, analiz neticesinde 32 madde olan ikinci taslak ölçek formu 21 maddeye indirilmiştir. Son çalışma grubuyla DFA gerçekleştirilmiş 21 madde olan ölçek formu üzerinde yakınsak, iraksak ve nomolojik geçerlikler hesaplanmıştır. Sonuç olarak ölçeğin nihai hali 21 madde ve 5 faktör olarak doğrulanmıştır.

Yapılan faktör analizleri neticesinde ilk aşama için ölçeği faktör yapısının toplam varyansın %57.17’sini, ikinci aşama için %54.50’sini açıkladığı tespit edilmiştir. DFA sonucunda uyum indeksleri  $\chi^2/sd$  değeri 2.13, RMSEA değeri .059, CFI değeri .90, GFI değeri .90 ve NFI değeri .83 olarak hesaplanmıştır; yakınsak geçerlik analizinde faktör yüklerinin genel olarak .50’nin üzerinde veya yakın bir değer aldıkları tespit edilmiş, faktörlere ilişkin AVE değerlerinin ise CR değerlerinden küçük olduğu tespit edilmiştir. Iraksak geçerlik analizinde faktörler arası korelasyonun .90’dan küçük olduğu ve AVE karekökü değerlerinin korelasyon katsayılarından büyük olduğu tespit edilmiştir. Korelasyon değerlerinin pozitif ve anlamlı olması ise nomolojik geçerliğin sağlandığını göstermiştir. Path diyagramıyla ölçeğin beşli faktör yapısı doğrulanmıştır. Güvenirlik analizleri neticesinde iç tutarlılık Alpha katsayısı birinci aşama için .74, ikinci aşama için .80 ve son aşama için .83 olarak tespit edilmiştir. Alınan katsayılar neticesinde ölçeğin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak, ölçeğin geçerlik, güvenirlik ve madde analizlerine ilişkin bulgular ölçeğin erdemli insan algılarını belirlemek üzere geçerli, güvenilir ve kullanılabilir nitelikte olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Erdem, Etik, Ölçek Geliştirme, Geçerlik, Güvenirlik.



## INTRODUCTION

From Ancient Greek philosophy to contemporary understandings, numerous philosophers have defined the concept of “virtue” in various ways (Cevizci, 2002; Çakmak, 2021). Socrates argued that virtue is “knowledge,” whereas Thrasymachus defined virtue as “what is advantageous for the stronger.” Aristotle, who significantly contributed to shaping the notion of virtue and virtuous behavior, provided various definitions of virtue. Aristotle described virtue as habits and dispositions and performing what ought to be done in the best possible manner. Moreover, he asserted that the ultimate goal of human beings is happiness, which is something to be achieved, and that attaining happiness requires being virtuous, as stated in his work *Nicomachean Ethics* (Aristotle, 1997). Additionally, one of his most significant contributions to moral philosophy is the concept that virtue lies in the mean between two extremes, a notion supported by Islamic philosophers through the terms “excess” and “deficiency,” thus reinforcing Aristotle’s doctrine of the “golden mean” (Doğan, 2004).

When examining Islamic philosophers, it is evident that their understanding of virtue is generally based on religious principles and heavily influenced by the thoughts of Plato and Aristotle. Al-Kindi, the first Islamic philosopher, defined virtue as “good qualities inherent in humans.” Many Islamic philosophers, such as Al-Farabi, Avicenna, Ibn Miskawayh, Kinalzade, and Tusi, concurred on four fundamental virtues and made distinctions accordingly (Cevizci, 2017). However, the most systematic definition of virtue, which has numerous interpretations, was first articulated by Ibn Miskawayh, and subsequent philosophers generally followed his definition and classifications. With his book *Tahdhib al-Akhlaq*, Ibn Miskawayh systematized moral education and virtue, stating that his goal was “to describe an arrangement that would ensure good behavior through clear and comprehensible ethics.” In brief, through the teachings in his book, he aimed to achieve “superior morality” (Miskawayh, 2022).

The debate over whether virtues should be understood subjectively or objectively has been discussed among philosophers since antiquity (Brickley et al., 2002). Socrates opposed the Sophists, who, with their relativistic perspective, were proponents of a subjective understanding of virtue. He argued that the need for social beings to live together required a shared understanding of virtue (Cevizci, 2009). The ability of social beings to coexist is only possible through a shared overarching understanding (Plato, 2005). Therefore, a completely subjective understanding of virtue, one of the pillars of sociability, would complicate living together and lead to isolating outcomes.

An individual’s perception of virtue becomes one of the elements that shape first their immediate surroundings and then society (Sachs, 2011). Distancing

from society hinders practicing virtues (Borghini, 2021). Al-Farabi, who stated that the ultimate goal of societies, like individuals, is happiness, emphasized that human-society relations complement each other. Al-Farabi placed great importance on the concepts of love, friendship, and justice in shaping societies, focusing on these three principles in his work "Attainment of Happiness." Similarly, Ibn Miskawayh also emphasized the concept of friendship. He argued that when forming friendships, one should observe how a person behaves towards those around them, the extent of their greed regarding wealth, and the degree of their desire for power (Özturan, 2013).

Aristotle, emphasizing that virtue is a choice, argued that what is essential is performing virtuous actions willingly and deliberately (Aristotle, 1997). The ability to control one's behavior, as Socrates mentioned, depends on "knowing oneself." At this point, Ibn Miskawayh argued that controlling the self is achieved through reason and willpower. The self, which is educable, can acquire the desired virtues through proper education. The philosopher's classification of virtues also supports his view. His explanatory distinctions regarding the teaching of virtues will significantly contribute to education. What is unique to humans and educable is the human soul, or the "thinking intellect." If virtue is the best fulfillment of a being's purpose, then the aim on the path leading a virtuous person to happiness and ultimate peace is to think with their unique intellect (Özturan, 2013).

This research aims to develop a "Virtuous Person Perception Scale" that can be used in studies measuring the perception of virtuous individuals. While preparing the scale, the virtue studies of Ibn Miskawayh and Aristotle were taken as the basis. The reason for basing the design of the virtuous person perception scale on the thoughts of Ibn Miskawayh and Aristotle within the scope of the research is due to their pioneering nature in many aspects, their comprehensive and integrative study systems, and their encompassing all virtues. Aristotle, who did not confine the explanation of the foundations of virtue solely to theory but deeply examined behaviors through observation, divided virtue into "intellectual virtue" and "moral virtue." While moral virtue is acquired through habits, intellectual virtue can be obtained through education, thus requiring more time and experience for its formation. Moral virtue was defined as virtues that ensure harmony between the animalistic and human souls (Aristotle, 1997). The influence of Aristotle is more evident in the thoughts of Ibn Miskawayh, whom previous philosophers influenced. Ibn Miskawayh emphasized humans' rational and volitional aspects in his virtue studies. He argued that morality should be combined not only with religion but also with a philosophical dimension during his era. By blending Greek philosophy with the principles of Islam, he established a comprehensive and guiding thought system for those who followed. He extensively elaborated on virtue, becoming one of the primary source-providing philosophers for those who came after him. Although recognized as an Islamic philosopher, Ibn Miskawayh was also successful



in fields such as medicine, history, literature, and mathematics, earning the title *Mu'allim-i Thalith*, meaning the third teacher (Miskawayh, 2022). For these reasons, the virtue understandings of these two philosophers were accepted as the fundamental structure of the research.

In contemporary times, research on human perception falls within the interest of various disciplines such as psychology, sociology, anthropology, and many others. Human perception is a concept that shapes our understanding of the world around us and determines the differences between individuals. Therefore, the virtuous person perception scale will offer an opportunity to perceive the differences among individuals and better understand human behavior. This scale can be a tool for evaluating how individuals perceive the people and events around them. It can also be used to understand individuals' ethical values and attitudes towards human behavior. This can serve as an important data source for academics and practitioners conducting research in various disciplines. The significance of this research lies in its potential to add a new dimension to studies on human perception and provide a more comprehensive understanding of human behavior. Additionally, this scale can facilitate further development of studies in this field by connecting researchers from different disciplines.

## METHOD

### Research Model

This study aims to develop the Virtuous Person Perception Scale. For this purpose, the survey model was utilized. This model is a type of research that objectifies phenomena and events, presenting them in an observable, measurable, and quantifiable manner (Karasar, 2012). In the survey model, data are collected from a large population using predefined response options determined by the researcher (Fraenkel et al., 2006). Using the survey model to determine perceptions related to virtue in the sample allowed for testing the characteristics of the scale through construct validity and reliability studies.

At the outset of the research, relevant documents were reviewed, and an item pool was created. Document analysis was used at this stage. Document analysis systematically examines written materials to facilitate understanding concepts (Johnson et al., 2007). Subsequently, to test the content and face validity of the draft scale, the opinions of two experts in educational sciences and two experts in philosophy were sought.

## Study Group

The validity and reliability studies of the research were conducted in two phases and three parts. Considering the criterion that the number of items should be at least five times the number of participants (Büyüköztürk, 2015), data were collected from 314 participants in the first phase, 238 participants in the first part of the second phase, and 330 participants in the second part of the second phase. Participants were selected using the convenience sampling method, a commonly preferred sampling method due to its speed and ease of access (Karasar, 2012). The participants consisted of adult individuals living in the city of Samsun, and the data were collected from the participants online. The data related to the participants are presented in the table below.

**Table 1.** *Participant Data*

	Gender		Age Group				Total	
	Kadın	Erkek	0-20	21-28	29-43	44-58	59+	
<b>First Phase</b>	100	114	54	80	100	42	8	314
<b>Second Phase Part 1</b>	94	144	8	42	124	58	6	238
<b>Second Phase Part 2</b>	224	106	163	12	111	42	2	330

## Data Collection Tools and Data Analysis

The “Virtuous Person Perception Scale,” developed by the researchers, was used as the data collection tool. After collecting the data and presenting it to the experts for review, a draft form consisting of 50 items was created in a 5-point Likert scale format (1=strongly disagree, 2=disagree, etc.), considering the structure of the items and the scale.

The following steps were followed during the scale development process (Erkuş, 2012; Hinkin, 1995):

1. Creation of the item pool
2. Preparation of the scale form
3. Data collection and analysis
4. Item Analysis
5. Validity Analysis
6. Reliability Analysis

## Defining the Structure and Determining the Scope

The perception of a virtuous person is built on a theoretical framework based on the virtue understandings of Aristotle and Ibn Miskawayh. It reflects the general views and evaluations of what s society considers virtuous. According to society's cultural, social, and moral context, the perception of a virtuous person can vary. Additionally, according to both philosophers, a virtuous person should possess the virtues of wisdom, courage, generosity, justice, and temperance. The scale's structure included these fundamental and sub-dimensions. A literature review concluded that the virtue classifications of Aristotle and Ibn Miskawayh were more comprehensive and widely accepted than other classifications. Accordingly, the five generally accepted factors (wisdom, temperance, courage, generosity, justice) and their sub-items were prepared as dimensions of the scale structure. The Virtuous Person Perception Scale, developed in this research, encompasses the essential virtues (courage, justice, temperance, wisdom) and their related sub-dimensions from the virtue understandings of Ibn Miskawayh and Aristotle.

To determine whether the prepared draft scale covered this scope, the opinions of four experts (two in philosophy and two in educational sciences) were sought regarding content validity. Accordingly, a draft scale form comprising 121 items was presented to the experts for review. Necessary adjustments were made to the items based on the experts' recommendations. In selecting the items, care was taken to ensure that the chosen items were clear, understandable, and accurately reflected the structure. During data analysis, missing data and outliers were first checked. In the preliminary application, no outliers were found in the Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) results. As a result of the analyses, the draft form with 50 items applied to 314 participants was reduced to 18 items through EFA, and after considering expert opinions, 14 more items were added. The second draft form with 32 items was applied to 238 participants, and through EFA, it was reduced to 21 items. The CFA conducted with 330 participants on the second draft form concluded that the scale maintained its 21-item and 5-factor structure. In addition to EFA and CFA, item and reliability analyses of the scale were conducted in all three stages (preliminary application, EFA, CFA).

## Ethical Committee Approval

All rules specified in the "Directive on Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions" were followed in this study.

Name of the Ethical Review Committee: Ondokuz Mayıs University

Date of Ethical Review Decision: 25.11.2022

Ethical Review Document Number: 2022938

## FINDINGS

Before proceeding to the quantitative data analysis, qualitative findings related to the structure of the scale are presented in the table below.

**Table 2.** *Findings Related to the Structure of the Scale*

Virtues	Aristotle	Ibn Miskawayh
Wisdom	Wisdom refers to the ability to make correct decisions based on experience and knowledge. It advocates for actions based on instincts and rational thinking.	Wisdom represents insight and foresight. It emphasizes that knowledge gained through research and learning aids in making correct decisions.
Courage	Courage is the ability to act rightly and virtuously despite fear. It emphasizes that one must face challenges resolutely and make sacrifices.	Courage grants strength and willpower. It asserts that bravery in the face of difficulties reveals one's inner strength and helps follow the correct path.
Justice	Justice means that everyone in society should have equal rights and be treated according to their needs. It stresses the need to uphold laws and social order.	Justice involves protecting rights and ensuring fairness. It underscores the importance of respecting people's rights and implementing the principle of balance and equity in society.
Temperance	Temperance focuses on controlling desires, exhibiting moderate behaviors, and maintaining moral purity. It emphasizes the need to govern one's desires and lead a virtuous life.	Temperance signifies self-control and decency. It advocates for struggling against desires and living a morally clean life.
Generosity	Generosity involves helping those in need and sharing one's abundance. It highlights that generosity is a virtuous act and emphasizes the importance of solidarity in society.	Generosity signifies benevolence and altruism. It asserts that people should embrace sharing and maintain openhandedness.

In alignment with Table 2, the theoretical framework of the scale was constructed based on the understandings of Aristotle and Ibn Miskawayh. Accordingly, the five virtues identified for factor analysis were considered five sub-factors.

**Table 3.** *Findings Related to Virtues and Their Sub-Virtues*

<b>Virtues</b>	<b>Sub-Virtues</b>
<b>Wisdom</b>	Intelligence, Reasoning, Remembrance, Quick Understanding, Understanding Ability, Mental Clarity, Easy Learning, Insight
<b>Justice</b>	Friendship, Affability, Maintaining Relationships with Relatives, Rewarding, Good Treatment, Proper Execution, Love, Piety, Benevolence, Not Bearing Grudges, Responding to Evil with Goodness, Honesty, Not Transmitting the Words of Dishonest People, Avoiding Useless Talk, Seeking Halal Earnings, Avoiding Dishonest Means of Income, Ignoring the Words of Beggars, Directing Every Thought and Speech to Allah, Keeping Promises, Not Swearing by Allah's Names and Attributes, Treating Spouse and Family Well, Not Being Greedy for Wealth
<b>Courage</b>	Nobility of Spirit, Boldness, Great Ambition, Persistence, Courage, Endurance, Calmness, Steadfastness
<b>Temperance</b>	Shame, Serenity, Patience, Freedom, Softness, Calmness, Measured Responses, Avoiding Evil
<b>Generosity</b>	Generosity, Hospitality, Enjoying Sharing with Others, Tolerance

An item pool was created according to the structure established in Table 3. When forming the item pool, virtues shared by Aristotle and Ibn Miskawayh were combined into single items to ensure the structure was adequately represented.

Before finalizing the scale, necessary adjustments were made of applying a draft scale form. The testing was conducted in two stages, each consisting of three parts. In the first stage, reverse coding, missing data analysis, and frequency analysis for erroneous data entry were performed before starting the required analyses. Subsequently, an outlier analysis was conducted, resulting in the removal of 12 data points (as their Z-scores were outside the -3.29 to +3.29 range ( $p < .001$ )). Items M5, M7, M8, M11, M12, M14, M18, M23, M25, M29, M30, M33, M45, and M47 in the 50-item draft scale form were reverse coded. The first stage was conducted with data from 314 participants.

After completing the necessary procedures, the 50-item draft scale form underwent validity, reliability, and item analysis calculations, and factor analysis was performed, reducing the number of items to 18. However, based on expert feedback, it was determined that the scale did not sufficiently reflect the intended problem to be measured. Consequently, 14 new items were added, resulting in a second draft scale form with 32 items. The new 32-item scale form was first administered to 238 participants, followed by item, reliability, and exploratory factor analyses. Subsequently, it was administered to 330 participants, and item, reliability, and confirmatory factor analyses were conducted. Following these analyses, the final version of the scale was determined to consist of 21 items. The analyses performed at these stages are explained in detail below.

To determine the extent to which the items served the intended purpose, item-total correlation analysis was conducted. The item-total correlation values calculated for the EFA data are provided in Tables 4 and 5 for each stage.

**Table 4.** *Item-Total Correlation Values for the Sub-Factors of the Scale for the First Stage*

Factor	Item No	R
<b>Factor 1</b>	M50	.379
	M31	.529
	M44	.518
	M43	.465
	M19	.509
<b>Factor 2</b>	M24	.462
	M25	.463
	M28	.505
<b>Factor 3</b>	M11	.305
	M12	.379
	M13	.452
<b>Factor 4</b>	M1	.257
	M5	.264
	M20	.441
	M21	.436
<b>Factor 5</b>	M32	.098
	M36	.538
	M42	.244

Looking at Table 4, it can be seen that the item-total correlation coefficients range from .379 to .529 for the first factor, .462 to .505 for the second factor, .305 to .452 for the third factor, .257 to .441 for the fourth factor, and .098 to .538 for the last factor. All items in the scale have a positive relationship. When examining the values obtained, it can be said that, except for Item 32, the items serve their purpose well. Item 32 was not removed but was rephrased as “I fear being blamed.” The item-total correlation analysis for the first part of the second stage is provided in Table 5 below.

**Table 5.** *Item-Total Correlation Values for the Sub-Factors of the Scale for the Second Stage*

Factor	Item No	R
<b>Factor 1</b>	M23	.534
	M22	.534
	M20	.533
	M21	.480
	M9	.472
	M19	.540
<b>Factor 2</b>	M1	.131
	M2	.288
	M4	.368
	M6	.452
<b>Factor 3</b>	M8	.344
	M11	.486
	M12	.632
	M13	.310
<b>Factor 4</b>	M14	.330
	M16	.563
	M17	.474
	M18	.389
<b>Factor 5</b>	M10	.430
	M30	.484
	M31	.504

Looking at Table 5, it can be seen that the item-total correlation coefficients range from .472 to .540 for the first factor, .131 to .452 for the second factor, .310 to .632 for the third factor, .330 to .563 for the fourth factor, and .430 to .504 for the last factor. All items in the scale have a positive relationship with each other. When examining the values obtained, it can be said that the items serve their purpose

well, and only Item M1 has a value below .20. However, Item M1 was not removed based solely on this and was retained in the scale with expert opinion.

Before proceeding to factor analysis, the suitability of the data set for factor analysis was checked. Reverse coding of items (M5, M7, M8, M11, M12, M14, M18, M23, M25, M29, M30, M33, M45, and M47) and missing data analysis were conducted, and erroneous data entry was checked with frequency analysis. Outlier analysis was performed, and 12 data points were removed from the data set as their z-scores were outside the  $\pm 3.29$  range ( $p < .001$ ). Skewness and kurtosis values were examined, and items M6, M15, M22, M31, M37, and M38, which disrupted the fit, were removed from the data set. As a result of the analyses, skewness and kurtosis values were found to be appropriate (Skewness -.041 Kurtosis -.003). After these analyses, KMO and BTS values were calculated to determine the suitability of the data set for factor analysis. As a result of the calculations, the KMO value of the data set was found to be .77, and the BTS value was significant ( $p < .05$ ). Considering these results, it was accepted that the sample data were suitable for factor analysis.

After determining the suitability of the data for factor analysis, Exploratory Factor Analysis (EFA) was initiated. Principal Components Analysis was performed for EFA, and Varimax orthogonal rotation was used as the rotation method. Since the factor structure was determined, the factor number was entered as 5 (wisdom, justice, courage, temperance, generosity). Items M2, M9, M7, M17, M18, M4, M10, M48, M35, M39, M30, M33, M47, M23, M16, M14, M34, M41, M46, and M49 were removed from the data set due to cross-loading and not loading on any factor. As a result of the analyses, the eigenvalues and variance values of the items are provided in Table 6.

**Table 6.** *Eigenvalues and Variance Results for the Sub-Factors of the Scale for the First Stage*

Factors	Initial Eigenvalues			The sum of Squared Loadings after Rotation		
	Eigenvalue	Variance	Cumulative Variance	Eigenvalue	Variance	Cumulative Variance
1	4.084	22.688	22.688	4.084	22.688	22.688
2	1.948	10.821	33.508	1.948	10.821	33.508
3	1.722	9.569	43.077	1.722	9.569	43.077
4	1.365	7.581	50.658	1.365	7.581	50.658
5	1.173	6.518	57.176	1.173	6.518	57.176



Table 6 shows that the first factor, which has the highest number of items and the highest variance value among the five factors, explains 22.68% of the total variance. The second factor explains 10.82% of the total variance, the third factor explains 9.56%, the fourth factor explains 7.58%, and the fifth factor explains 6.51% of the total variance. The items gathered under these dimensions were named according to the literature. The first factor consists of 5 items, and because the items are related to the virtue of justice, it was named "Justice." The second factor consists of 3 items, and because the items are related to the virtue of generosity, it was named "Generosity." The third factor consists of 3 items, and because the items are related to the virtue of courage, it was named "Courage." The fourth factor consists of 4 items, and because the items are related to the virtue of wisdom, it was named "Wisdom." Finally, the fifth factor consists of 3 items, and because the items are related to the virtue of temperance, it was named "Temperance." The factor loadings of the Virtuous Person Perception Scale are provided in Table 7.

**Table 7.** *Factor Loadings of the Scale Items for the First Stage*

Item No	Items	Justice	Generosity	Courage	Wisdom	Temperance
M50	I avoid unjust gain.	.766				
M31	I fear doing wrong.	.748				
M43	Spirituality and faith are important to me.	.666				
M44	I adhere to laws.	.615				
M19	I strive to correct my faults.	.548				
M28	I voluntarily use my possessions for beneficial purposes.	.800				
M24	I willingly give a necessary portion of my belongings to others.	.739				
M25	I find it challenging to share my possessions with those around me.	.599				
M11	I struggle to maintain my composure in difficult situations.		.809			
M12	I find it difficult to remain patient in the face of distressing events.		.774			
M13	I avoid sudden anger in response to events.		.767			
M20	I act courageously in situations that require initiative.			.671		
M21	I lead a productive and active life.			.668		
M5	I struggle with solving problems and addressing issues.			.654		

M1	I quickly reach conclusions in the face of events/problems.	.635
M32	I fear being criticized.	.740
M36	I live in harmony with others.	.600
M42	I do good deeds to earn people's affection.	.516

Table 7 was examined, revealing that eight items had factor loadings at an excellent level ( $> .71$ ), eight items at an excellent level ( $> .63$ ), and 2 items at a good level ( $> .55$ ). The inter-factor relationship level is provided in Table 8.

**Table 8.** *First Stage: Correlation Coefficients Between Sub-Factors of the Scale*

Factors	Justice	Generosity	Courage	Chastity	Wisdom
Justice		.411**	.249**	.343**	.222**
Generosity			.125*	.191**	.281**
Courage				-.034	.164**
Chastity					.052

Upon examining Table 8, it can be seen that the justice factor is positively moderately related to the generosity, courage, and chastity factors. The highest correlation is observed between justice and generosity ( $r = .411$ ,  $p < 0.01$ ). The generosity factor is positively weakly related to courage and wisdom factors and moderately related to the chastity factor. The courage factor is weakly positively related to the justice factor and generosity factor and weakly negatively related to the chastity factor. In contrast, the chastity factor is very weakly related to the wisdom factor. Finally, the wisdom factor is moderately positively related to the justice and generosity factors, weakly positively associated with the courage factor, and very weakly related to the chastity factor.

After conducting an exploratory factor analysis (EFA), a 5-factor structure comprising 18 items was formed. However, upon review by domain experts, the number of items was increased to 32 as it was deemed insufficient for the intended structure. Three items were added to the wisdom sub-factor, two items to the courage sub-factor, three items to the justice sub-factor, two items to the generosity sub-factor, and four items to the chastity sub-factor. A second draft form was created after presenting to experts and obtaining approval. The added items are provided in Table 9.

**Table 9.** *Newly Added Items to the Scale Sub-Factors*

Factors	Newly Added Items
Wisdom	I can easily use knowledge I have learned in other situations.
	I have a neutral perspective in the face of events.
	I do not struggle when learning something new.
Courage	I refrain from disrespecting my family.
	I have an optimistic disposition.
Justice	Regardless of what happens, I do not stop thinking humanely.
	It is easy for me to cooperate with people who share my views compared to others.
	I help others without expecting anything in return.
Generosity	I do not make much effort to earn money.
	I do not feel any sadness when giving up/sharing my belongings.
Chastity	I give necessary reactions to people without hurting them.
	Earning money fairly is important to me.
	I avoid getting into arguments.
	There is a certain order in every aspect of my life.

Following the addition of new items, an exploratory factor analysis (EFA) was conducted as the second stage of the analysis. Before starting the analysis, the suitability of the data set obtained from 238 adult participants for factor analysis was examined. Then, reverse coding was applied to items (M5, M18, and M32). It was concluded that the z-values for each item were within the range of  $\pm 3.29$ . Skewness and kurtosis values of the scale items were examined, and inappropriate items (M24, M25, M28) were excluded from the dataset, and the values were adjusted accordingly.

After examining the item-total correlations, 6 items (M1, M2, M5, M25, M26, M32) with values below .30 were identified. Among these items, M5, M25, M26, and M32 were removed, while M1 and M2 were retained in the dataset after consulting with experts. Before proceeding with factor analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's Test of Sphericity were conducted to determine the suitability of the data and the sample size. The KMO measure was found to be .95, and Bartlett's Test of Sphericity yielded a significant result ( $p < 0.05$ ). Following the confirmation of data suitability for factor analysis, the Exploratory Factor Analysis (EFA) was initiated.

Principal Component Analysis (PCA) was conducted initially in the EFA, and Varimax orthogonal rotation was used as the rotation method. Since the factor structure was determined, the values were not left to the program, and 5 factors (wisdom, justice, courage, generosity, chastity) were entered. As a result of the

analysis, it was found that the eigenvalues after orthogonal rotation ranged from 1.312 to 5.104. The total variance explained by the five factors was found to be 54.50%. Upon examination of Table 10, it was observed that the first factor explained 24.30% of the total variance, the second factor explained 9.40%, the third factor explained 7.99%, the fourth factor explained 6.56%, and the fifth factor explained 6.25%.

**Table 10.** Phase Two: Eigenvalues and Variance Results for the Sub-Factors of the Scale

Factors	Initial Eigenvalues			Sum of Squared Loadings after Rotation		
	Eigenvalue	Variance	Cumulative Variance	Eigenvalue	Variance	Cumulative Variance
1	5.10	24.30	24.30	5.10	24.30	24.30
2	1.97	9.40	33.70	1.97	9.40	33.70
3	1.67	7.99	41.69	1.67	7.99	41.69
4	1.37	6.56	48.25	1.37	6.56	48.25
5	1.31	6.25	54.50	1.31	6.25	54.50

The items collected under these dimensions were named in accordance with the literature. Since the items in the first factor consisted of 6 items and were related to the virtue of justice, the first factor was named “Justice.” The second factor, consisting of 4 items related to the virtue of generosity, was named “Generosity.” The third factor, consisting of 4 items related to the virtue of chastity, was named “Chastity.” The fourth factor, consisting of 3 items related to the virtue of courage, was named “Courage.” Finally, the fifth factor, consisting of 4 items related to the virtue of wisdom, was named “Wisdom.” Information regarding the scale factors and factor loadings is provided in Table 11.

**Table 11.** Second Stage: Factor Loadings of the Scale Factors

Item No	Items	Justice	Generosity	Wisdom	Courage	Chastity
M23	I avoid ill-gotten gains.	.744				
M20	I fear doing evil.	.700				
M22	I comply with the laws.	.669				
M21	Spirituality and faith are important to me.	.622				
M9	Earning money righteously is important to me.	.565				
M19	I strive to correct my faults.	.453				

M14	I do not feel any sorrow when sharing my possessions.	.802
M16	I willingly do beneficial things with what I have.	.761
M17	I share my possessions with others when needed.	.672
M18	I find it difficult to share my possessions.	.489
M8	I avoid being in a state of conflict.	.774
M11	Gaining the love of people is important to me.	.770
M12	I live in harmony with others.	.612
M13	I fear being condemned.	.460
M30	I avoid sudden anger in the face of events.	.815
M31	I endure frightening and terrifying events with patience.	.765
M10	I give necessary responses without hurting people.	.606
M2	I do not have difficulty learning something new.	.701
M6	I have a productive and active life.	.693
M4	I can easily use the knowledge I have learned in other situations.	.651
M1	I quickly reach conclusions in the face of events/problems.	.632

Upon examining Table 11, it can be seen that the first factor, named “Justice,” had factor loading values ranging from .744 to .453, the second factor named “Generosity” had factor loading values ranging from .802 to .489, the third factor named “Wisdom” had factor loading values ranging from .774 to .460, the fourth factor named “Courage” had factor loading values ranging from .815 to .606, and finally, the fifth factor had factor loading values ranging from .701 to .632, thus named “Wisdom.” Low or very low correlations were observed between the wisdom factor and the other four factors. This suggests that wisdom may have a relatively independent or different effect compared to the other factors.

**Table 12.** *Phase Two: Correlation Coefficients Among the Sub-Factors of the Scale*

Factors	Wisdom	Generosity	Courage	Chastity
Justice	.132	.483	.382	.416
Wisdom		.147	.105	.034
Generosity			.268	.263
Courage				.335

Upon examining Table 12, the highest relationship was observed between the justice and generosity factors ( $r = .483$ ,  $p < 0.01$ ). Justice showed a moderate positive relationship with the courage and chastity factors, while the generosity factor also showed a moderate positive relationship with the courage and chastity factors. The given correlations indicate various relationships between the factors, suggesting that these four factors may be somewhat interrelated, and changes in one factor may lead to similar or correlated changes in other factors. On the other hand, the wisdom factor had low or very low relationships with the other four factors. This suggests that wisdom may have a relatively independent or different effect compared to the other factors.

The findings obtained from the second stage of the first part of the analysis indicate that the Virtuous Human Perception Scale has a five-factor structure. After the EFA, a confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to test the validity of the five-factor 21-item structure in another study group. Before conducting DFA analysis with a dataset obtained from 330 individuals, the suitability of the dataset for factor analysis was examined. Z values for each item were calculated to be within the range of  $-3.29$  to  $+3.29$ . Skewness and kurtosis values of the items ranged from  $-.623$  to  $1.207$ . The correlations between items in the correlation matrix ranged from  $.25$  to  $.90$ , indicating that the scale items did not have singularity or multicollinearity problems. During DFA analysis, the dataset obtained from 330 individuals was loaded into the AMOS program, and a covariance matrix was formed. Then, a path diagram was drawn for the five-factor model, and goodness-of-fit values were calculated. The goodness-of-fit values are provided in Table 13.

**Table 13.** *Goodness-of-Fit Indices, Fit Criteria, and Research Analysis Values*

Evaluated Fit Index	Fit Criteria	Obtained Values
$\chi^2/sd$	$\leq 2.5$ excellent fit (small sample) $\leq 3$ excellent fit (large sample) $\leq 5$ moderate fit	2.13
GFI	$\geq 0.85$ good $\geq .90$ excellent	.90
CFI	$\geq .90$ good $\geq .95$ excellent	.90
NFI	$\geq .90$ good $\geq .95$ excellent	.83
RMSEA	$\leq .05$ excellent $\leq .06-.08$ good $\leq .10$ poor fit	.059

Upon examining Table 13, it is observed that the  $\chi^2/df$  value is 2.13, indicating an excellent fit as it is less than 3. The RMSEA value for this model was calculated as .059, indicating a good fit index. The Comparative Fit Index (CFI) value was found to be .90, indicating a good fit. The Goodness-of-Fit Index (GFI) value obtained in this study was .90, indicating an excellent fit, and the Normed Fit Index (NFI) value was found to be .83, indicating a good fit. Based on the results of the DFA goodness-of-fit values and considering their conformity with the relevant literature, it was decided to make modifications between 4 items. The modified path diagram is provided in Figure 1.

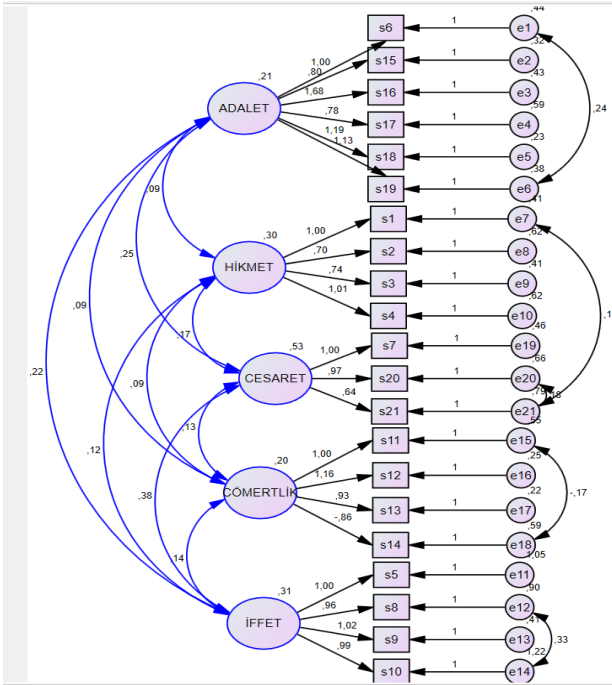


Figure 1. Path Diagram of the Confirmatory Factor Analysis

When looking at the results of the Confirmatory Factor Analysis, the fit indices related to the measurement model are in acceptable agreement with the basic parameter predictions. These findings indicate that the scale's parametric characteristics validate its factor structure. Reliability, which shows that the scale is free from random errors, concerns the quality of the measurements obtained from the measuring instruments. The reliability coefficient for the first stage for EFA and for both EFA and CFA in the second stage, along with the reliability coefficients for each sub-dimension where EFA was performed, are shown in Tables 14 and 15 below.

**Table 14.** *Reliability Coefficient of the Measuring Instrument for EFA in the First Stage and Reliability Coefficients for Each Sub-dimension where EFA was performed*

Factors	Number of Items	Cronbach's Alpha Coefficient for EFA
Justice	5	.673
Generosity	3	.712
Courage	4	.700
Wisdom	3	.731
Chastity	3	.735
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>.740</b>

Examining Table 14, it is seen that in the reliability analysis conducted for the first stage EFA, the alpha coefficient for the justice factor is .67, for the generosity factor is .71, for the courage factor is .70, for the wisdom factor is .73, for the chastity factor is .73, and the total alpha coefficient is .74. Based on these coefficient values, it can be said that the scale and its sub-factors are reliable.

**Table 15.** *Reliability Coefficient of the Measuring Instrument for EFA and CFA in the Second Stage and Reliability Coefficients for Each Sub-dimension where EFA was performed*

Factors	Number of Items	Cronbach's Alpha Coefficient for EFA	Cronbach's Alpha Coefficient for CFA
Justice	6	.536	.700
Wisdom	4	.700	.742
Generosity	4	.600	.752
Courage	3	.604	.714
Chastity	4	.612	.713
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>.805</b>	<b>.839</b>

Table 15 calculates the Cronbach's alpha coefficient for the sub-factors and the overall total for both EFA and CFA. Examining the table, it is seen that in the reliability analysis conducted for the second stage EFA, the alpha coefficient for the justice factor is .53, for the wisdom factor is .70, for the generosity factor is .60, for the courage factor is .60, for the chastity factor is .61, and the total alpha coefficient is .80. In the reliability analysis conducted for the second stage CFA, it is seen that the alpha coefficient for the justice factor is .70, for the wisdom factor is .74, for the generosity factor is .75, for the courage factor is .71, for the chastity factor is .71, and the total alpha coefficient is .83. A Cronbach's alpha value greater than



.70 is considered sufficient for a reliable measurement instrument (Taber, 2018). Based on these coefficient values, it can be said that the scale and its sub-factors are reliable.

The dataset collected for CFA was used to calculate the findings related to the convergent, divergent, and nomological validity of the Virtuous Human Perception Scale. The results of the findings are shown in Tables 16 and 17 below.

**Table 16.** Convergent Validity Findings Obtained from CFA

Factor	Item No	Factor Loadings	AVE	CR>AVE
<b>Justice</b>	M9	.785	.375	.696>.375
	M19	.695		
	M20	.451		
	M21	.566		
	M22	.573		
	M23	.671		
<b>Wisdom</b>	M1	.708	.423	.742>.423
	M2	.683		
	M4	.538		
	M6	.659		
<b>Generosity</b>	M14	.720	.452	.752>.452
	M16	.714		
	M17	.695		
	M18	.547		
<b>Courage</b>	M10	.655	.482	.714>.482
	M20	.790		
	M21	.628		
<b>Chastity</b>	M8	.564	.375	.375 .713>.375
	M11	.710		
	M12	.591		
	M1	.573		

Examining Table 16, it is seen that the factor loadings generally have values above or near .50. The AVE values for the factors are seen to be smaller than the CR values. From this, it is possible to say that the convergent validity of the scale is ensured. Evidence for divergent and nomological validity is provided below.

**Table 17.** Divergent Validity Findings Obtained from CFA

Factors	Wisdom	Generosity	Courage	Chastity	AVE	AVE Square Root
Justice	.28	.31	.49	.51	.375	.612
Wisdom		.24	.33	.17	.423	.651
Generosity			.20	.31	.452	.672
Courage				.50	.482	.694

\*p&lt;.05

Table 17 shows that the correlation between the factors is less than .90 and the AVE square root values are greater than the correlation coefficients. From this, it is possible to say that the divergent validity of the scale is ensured. The positive and significant correlation values in the table also indicate that nomological validity is ensured.

## DISCUSSION, CONCLUSION, AND RECOMMENDATIONS

The research aimed to develop and validate the Virtuous Human Perception Scale. Some studies on similar topics provide different information about the structure and dimensions of other scales in the literature. For example, the Moral Values Scale adapted to Turkish by Sariçam, Çelik, and Güven (2013) has a single-dimensional structure with 48 items, while the Personal Virtues Scale developed by Demirci and Ekşi (2018) has a three-dimensional structure with 15 items. The Virtuous Human Perception Scale developed in this study consists of 21 items and a five-dimensional structure comprising wisdom, justice, chastity, generosity, and courage. The validity and reliability analyses conducted on the scale concluded that it is appropriate. Additionally, the Virtue Ethics Scale developed by Shanahan and Hyman (2003) is also described as a tool that can be used to classify people's beliefs about the virtuous qualities of businessmen. The results indicate that the Virtuous Human Perception Scale is comparable with other scales in the literature. It is thought that these scales used to measure virtues in different dimensions significantly contribute to understanding and examining the concept of virtue, evaluated in various cultural and social contexts. In the future, the joint use of these scales and a more detailed examination of their relationships with other criteria will help to understand the concept of virtue more deeply. The correlation analysis conducted among the sub-dimensions concluded that the justice sub-dimension is more highly related to the other dimensions. This can be attributed to the fact that according to many philosophers, including Aristotle and Ibn Miskawayh, the justice sub-dimension encompasses the other sub-dimensions (wisdom, courage,

generosity, chastity) within the theoretical framework examined. The research results reveal that the Virtuous Human Perception Scale is a valid, reliable, and useful measurement tool. The analyses conducted on the scale's validity, internal consistency, and factor structure confirm that the scale was developed appropriately for its intended purpose and is an effective tool for determining the perception of virtuous humans. Therefore, it is thought that this scale will serve as a foundation for various studies in related fields and its use in academic research and applications.

## ACKNOWLEDGMENTS

We would like to thank all the students who contributed to our study.

## CONFLICT OF INTEREST

There is no personal or financial conflict of interest between the authors of this article within the scope of the study.

## AUTHOR CONTRIBUTIONS

Study Design: ANY(%50), ŞŞ(%50)

Data Collection: ANY(%50), ŞŞ(%50)

Statistical Analysis: ANY(%50), ŞŞ(%50)

Preparation of the Article: ANY(%50), ŞŞ(%50)

## REFERENCES

- Aristoteles, M. (1997). *Nicomachean Ethics*, trans. Saffet Babür, Ankara.
- Arslan, A. (2010). *Introduction to Philosophy* (15th ed.). Adres Publications.
- Athanassoulis, N. (2000). A Response to Harman: Virtue Ethics and Character Traits. *Proceedings of the Aristotelian Society*, 100, 215-221. <http://www.jstor.org/stable/4545326>
- Aydın, İ. (2017). *Measurement and Evaluation in Education*. Pegem Academy.
- Beheştî, M. (2014). Ibn Miskawayh's Views on Education, Teaching, and Foundations. *Misbah Islamic Thought and Research Journal*, 3(9), 131-157.
- Brickley, J. A., Smith Jr, C. W., & Zimmerman, J. L. (2002). Business Ethics and Organizational Architecture. *Journal of Banking & Finance*, 26(9), 1821-1835. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(02\)00193-0](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(02)00193-0)
- Büyükközkara, E. (2020). Classifications of Virtue and Basic Virtues in Islamic Thought. In *Discussions on Virtue*. Doğu Library.
- Borghini, A. (2021). Ethics. *ThoughtCo*. [thoughtco.com/ethics-2670484](https://www.thoughtco.com/ethics-2670484).
- Büyükköztürk, Ş. (2011). *Data Analysis Handbook for Social Sciences*. Pegem Academy.
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Scientific Research Methods* (12th ed.). Pegem Academy.
- Can, A. (2017). *Quantitative Data Analysis in the Scientific Research Process with SPSS*. Pegem Academy.
- Cawley III, M. J., Martin, J. E., & Johnson, J. A. (2000). A Virtues Approach to Personality. *Personality and Individual Differences*, 28(5), 997-1013.
- Cevizci, A. (2002). *Introduction to Ethics*. Paradigma Publications.
- Cevizci, A. (2009). *History of Philosophy* (Vol. 5). Say Publications.
- Cevizci, A. (2017). *History of Philosophy* (7th ed.). Say Publications.

- Churchill Jr, G. A., & Peter, J. P. (1984). Research Design Effects on the Reliability of Rating Scales: A Meta-Analysis. *Journal of Marketing Research*, 21(4), 360-375. <https://doi.org/10.1177/002224378402100402>
- Clark, L. A., & Watson, D. (2016). Constructing Validity: Basic Issues in Objective Scale Development. <https://doi.org/10.1037/14805-012>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Sage Publications.
- Croasmun, J. T., & Ostrom, L. (2011). Using Likert-type Scales in the Social Sciences. *Journal of Adult Education*, 40(1), 19-22.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Çakmak, M. (2021). Virtue Ethics, Happiness, and the Accusation of Egoism. *Hitit Theology Journal*, 20(1), 1-28. <https://doi.org/10.14395/hid.873241>
- Çoştu, F. C. (2019). Philosophy on Humans. In N. Durak (Ed.), *History of Philosophy*. Lisans Publishing.
- Demirci, İ., & Ekşi, H. (2018). Keep Calm and Be Happy: A Mixed Method Study from Character Strengths to Well-Being. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 18(29), 303-354. <http://dx.doi.org/10.12738/estp.2018.2.0799>
- DeVellis, R. F. (2017). *Scale Development: Theory and Applications* (4th ed.). Sage Publications.
- Doğan, Ö. (2004). *Ethics*. İnkilap Publications.
- Erkuş, A. (2012). *Measurement and Scale Development in Psychology*. Pegem Academy.
- Evcı, N., & Aylar, F. (2017). Review: The Use of Confirmatory Factor Analysis in Scale Development Studies. *Journal of Social Sciences*, 10, 389-412. <http://dx.doi.org/10.16990/SOBIDER.33867>
- Fetters, M. D., & Molina-Azorin, J. F. (2017). The Journal of Mixed Methods Research Starts a New Decade: The Mixed Methods Research Integration Trilogy and Its Dimensions. *Journal of Mixed Methods Research*, 11(3), 291-307. <https://doi.org/10.1177/1558689817714066>
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. Sage.
- Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. (2006). Descriptive Statistics. In *How to Design and Evaluate Research in Education* (pp. 188-218).
- Graham, J. N. (2019). Ancient Greek Philosophy. *Internet Encyclopedia of Philosophy*.
- Grant, J. S., & Davis, L. L. (1997). Selection and Use of Content Experts for Instrument Development. *Research in Nursing & Health*, 20(3), 269-274.
- Gündoğan, A. O. (2013). The Problem of Value and Virtue.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2013). *Multivariate Data Analysis: Pearson New International Edition*. Pearson Higher Ed.
- Hancıoğlu, O. (1978). *Philosophy Encyclopedia: Concepts-Movements (I-VII)*. Remzi Bookstore.
- Hare, J. (2000). Christine Korsgaard, Creating the Kingdom of Ends. *Faith and Philosophy: Journal of the Society of Christian Philosophers*, 17(3), 371-383. <https://doi.org/10.5840/faithphil200017325>
- Hinkin, T. R. (1995). A Review of Scale Development Practices in the Study of Organizations. *Journal of Management*, 21(5), 967-988. <https://doi.org/10.1177/014920639502100509>
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modeling: Guidelines for Determining Model Fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60. [https://doi.org/10.1057/978-1-137-41024-5\\_4](https://doi.org/10.1057/978-1-137-41024-5_4)
- İsmet Zeki, E. (1988). *Etymological Dictionary of the Turkish Language*. Social Publications.
- İşler, M. (2017). *History of Philosophy*. Pegem Academy.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a Definition of Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112-133.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1978). LISREL IV: A General Computer Program for Estimation of Linear Structural Equation Systems by Maximum Likelihood Methods. University of Uppsala, Department of Statistics.
- Karasar, N. (2012). *Scientific Research Method* (23rd ed.). Nobel Publications.
- Kılavuz, R. (2002). Administrative Ethics and the Effects of the Public on the Formation of Administrative Ethics. *Cumhuriyet University Faculty of Literature Journal of Social Sciences*, 26(2), 255-266.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. Guilford Publications.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. Guilford Publications.
- Liston, M. (2014). Conceptualizing and Validating the Character Virtues Index (CVI). (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses database (AAT 3633828).
- Malik, K. M., Taylor, P. A., Szeto, K., & Khan, A. H. (2013). Characteristics of Central Southwest Asian Water Budgets and Their Impacts on Regional Climate. <https://doi.org/10.4236/acs.2013.32027>
- Mu, S., & Gu, H. (2001). Development of the Virtue Adjectives Rating Scale and Research on Its Reliability and Validity. *Chinese Journal of Clinical Psychology*, (3).

- Ocak, H. (2011). The Evolution of the Concept of Virtue as a Problem in Moral Philosophy from Antiquity to the Middle Ages. *Journal of Philosophy and Social Sciences*, (11), 79-101.
- Özçelik, D. A. (1992). *Educational Programs and Teaching* (3rd ed.). ÖSYM Publications.
- Özturan, H. (2013). The Problem of the Source of Ethics in Aristotle and Al-Farabi. (Doctoral dissertation). Istanbul: Marmara University.
- Özturan, H. (2020). From Ethos to Ethics: The Reception and Transmission of Ancient Greek Moral Literature into the Islamic World. Classic Publications.
- Peters, F. E. (2004). *Dictionary of Ancient Greek Philosophical Terms* (H. Hünler, Trans.) (1st ed.). Paradigma Publications.
- Peterson, C., & Seligman, M. E. (2004). *Character Strengths and Virtues: A Handbook and Classification* (Vol. 1). Oxford University Press.
- Ruch, W., Martínez-Martí, M. L., Proyer, R. T., & Harzer, C. (2014). The Character Strengths Rating Form (CSRF): Development and Initial Assessment of a 24-Item Rating Scale to Assess Character Strengths. *Personality and Individual Differences*, 68, 53-58. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.03.042>
- Sachs, J. (Ed.). (2011). *Nicomachean Ethics*. Hackett Publishing.
- Sarıçam, H., Çelik, İ., & Güven, M. (2013). Turkish Adaptation and Psychometric Properties of the Moral Values Scale. In *Proceedings of the International Ağrı Social Sciences Congress of the Caucasus University Association*, 25, 27.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. *Methods of Psychological Research*, 8(2), 23-74.
- Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A., & King, J. (2006). Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *The Journal of Educational Research*, 99(6), 323-338. <https://doi.org/10.3200/JOER.99.6.323-338>
- Serdar, F. (2022). The Concept of Well-Being in Philosophical Counselling in the Context of Virtue Ethics. (Unpublished Master's Thesis). Maltepe University, Institute of Graduate Education, Istanbul.
- Shanahan, K. J., & Hyman, M. R. (2003). The Development of a Virtue Ethics Scale. *Journal of Business Ethics*, 42, 197-208. <https://doi.org/10.1023/A:1021914218659>
- Taber, K. S. (2018). The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Tekin, H. (1977). *Measurement and Evaluation in Education*. Mars Printing House.
- TDV İslâm Ansiklopedisi. (1996). Fiqh. Istanbul: Turkish Religious Foundation. Vol. 13, pp. 1-14.
- Turkish Language Association. (2021). Turkish Dictionary. Accessed on July 4, 2023. <http://sozluk.gov.tr/>
- Turan, R. (2015). The Concept of Virtue and Basic Virtues in Ibn Miskawayh. *Namik Kemal University Faculty of Theology Journal*, 1(2), 7-35.
- Türker-Küyel, M. (1997). Ibn Sina's Philosophy and Understanding of Ethics. *Erdem*, 9(27), 1279-1287.
- Valsecchi, M., Ku nstler, V., Saage, S., White, B. J., Mukherjee, J., & Gegenfurtner, K. R. (2013). Advantage in Reading Lexical Bundles is Reduced in Non-Native Speakers. *Journal of Eye Movement Research*, 6(5). <https://doi.org/10.16910/jemr.6.5.2>
- Weaver, B., & Maxwell, H. (2014). Exploratory Factor Analysis and Reliability Analysis with Missing Data: A Simple Method for SPSS Users. *The Quantitative Methods for Psychology*, 10(2), 143-152. <https://doi.org/10.20982/tqmp.10.2.p143>
- Westacott, E. (2010). Does Surveillance Make Us Morally Better?. *Philosophy Now*, 79, 69.
- Yaran, C. S. (2008). Virtue and Wisdom in Kaşgarlı Mahmud's Dîvanü Lugatî't-Türk. *Journal of Istanbul University Faculty of Theology*, (18), 23-48.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Qualitative Research Methods in the Social Sciences*. Seçkin Publications.
- Yıldız, N. (2012). The Distinction Between Ethics and Morality. *Philosophy Archive*, (35), 23-36.
- Yıldız, M. (2020). Ibn Miskawayh's Doctrine of Virtue. *Discussions on Virtue*.
- Yurdugül, H. (2005). The Use of Content Validity Indexes in Scale Development Studies. *XIV. National Education Sciences Congress Proceedings*, Denizli, 1-6.



**Appendix 1.***Final Version of the Scale for Perception of Virtuous Individuals*

Dear participant; This study has been conducted through you in order to reveal the perception of virtuous individuals. Your responses will be used solely for scientific purposes and will not be shared with anyone other than researchers. We thank you in advance for your contributions to the research.	Strongly Disagree	Disagree	Undecided	Agree	Strongly Agree
1. I quickly reach a conclusion when faced with events/problems.					
2. I do not struggle when learning something new.					
3. I can easily use the knowledge I have learned in other situations.					
4. I have a productive and active lifestyle.					
5. I avoid getting into arguments.					
6. It is important for me to earn money rightfully.					
7. I give necessary reactions without hurting people.					
8. It is important for me to gain the love of people.					
9. I live in harmony with other people.					
10. I fear being criticized.					
11. I do not feel any sadness when sharing my belongings.					
12. I voluntarily engage in beneficial activities with the things I own.					
13. I share my belongings with other people when necessary.					
14. I struggle when sharing my belongings.					
15. I try to correct my mistakes.					
16. I fear doing wrong.					
17. Spirituality and belief are important to me.					
18. I behave in accordance with the laws.					
19. I avoid unfair gains.					
20. I avoid sudden anger in situations.					
21. I am patient in the face of frightening and intimidating events					

