

## EKONOMİ OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİNİN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Sevgi GEREK\*  
Adile Aşkın KURT\*\*

### Özet

*Ekonomik gelişmeleri ve bu gelişmelerin etkilerini yorumlayabilme becerisi olarak tanımlanan ekonomi okuryazarlığı içinde yaşadığımız dünyayı anlamamızı kolaylaştırmakta, bireyleri daha akılcı ve katılımcı olmaya yönlendirmekte ve ekonomi politikalarının sınırlarını ve potansiyelini anlamamızı sağlamaktadır. Günlük yaşamımızda önemli bir yere sahip olan ekonomi okuryazarlığının ölçümü ve elde edilen sonuçlara göre bireylere yönlendirmelerde bulunulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada ekonomi okuryazarlığı ölçeğinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması için; normal dağılım analizleri, alt % 27 ve üst % 27'lik grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi ve faktör analizi yapılmıştır. Ayrıca iç tutarlık katsayısı ve zaman bağlamındaki tutarlığını belirlemek için pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Araştırmaya 355 üniversite öğrencisi katılmıştır. Yapı geçerliği sonuçları ölçeğin toplam varyansın %51.296'sını açıklayan dört faktör yapısına sahip olduğunu göstermiştir. Yapılan tüm analizler sonucunda ölçeğin, üniversite öğrencilerinin ekonomi okuryazarlıklarını ölçmede geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu saptanmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** Ekonomi, ekonomi okuryazarlığı, geçerlik, güvenilirlik.

---

\* Doç.Dr., Anadolu Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü.

\*\* Yard.Doç.Dr., Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü.

## Economic Literacy Scale: Validity-Reliability Study

### Abstract

*Economic literacy can be defined as the ability to interpret the economic developments and the effects of these developments. It also helps individuals to understand the world, the limits and potential of economic policies. In addition, it leads individuals to become more rational and participatory. Measurement of economic literacy and providing people with suggestions based on these measurements are crucial. In this regard, the current study aimed to develop an economic literacy scale through undergraduate students' responses. In order to improve the validity and reliability indices of the scale; normal distribution analysis, item analysis and factor analysis were conducted. Internal consistency and Pearson product moment correlation coefficients were calculated as well. Three hundred fifty five university students participated in the study. Exploratory factor analysis revealed four factors which explained 51.296 percent of the total variance. Additional indices demonstrated that the scale served as a valid and reliable instrument to measure economic literacy among university students.*

**Key Words:** *Economy, economic literacy, validity, reliability.*

### 1. GİRİŞ

Günümüzde bireylerin arzu ve isteklerinin sonsuz ancak gereksinimlerini karşılayacak kaynakların sınırlı olduğu gerçeği göz önüne alınırsa alanyazında tanımlanan okuryazarlık alanlarından ekonomi okuryazarlığı kavramı öne çıkmaktadır. Ekonomi okuryazarlığı kavramı alanyazında kavramların birbirine yakın olması nedeniyle pek çok yazar (Temizel, 2010; Gerrans, Clark-Murphy, Truscott, 2009; Worthington, 2006; Fogarty ve Beal, 2004; Chen ve Volpe 2002), kurum ve kuruluş (AB, OECD, ASAGEM, DPT, Habitat için Gençlik Derneği, vb.) tarafından finansal okuryazarlık bağlamında ele alınmaktadır. Bu çalışmada, ekonomi biliminin finansal ekonomiyi de kapsayan bir bilim dalı olması nedeniyle ekonomi okuryazarlığı kavramı kullanılmış ancak ekonominin sadece ekonomistleri etkileyen bir bilim dalı olmadığından yola çıkarak daha geniş bir çevrede ekonomiden ne anlaşıldığı belirlenmeye ve günlük yaşamda herkesi ilgilendiren ekonomi merkezli gelişmeler ile doğurguları ele alınmaya çalışılmıştır.

Ekonomi okuryazarlığı, ekonomik problemlerin yorumlanması ve çözüme kavuşturulmasında farklı seçenekleri gözden geçirme, maliyet ve karları tanımlama, ekonomik koşullardaki ve kamusal politikadaki değişimlerin sonuçlarını inceleme, ekonomik verileri toplama ve organize etme, kar ve maliyetleri tartma yeteneğidir (North Central Regional Educational Laboratory [NCREL], 2003). Bir başka deyişle ekonomik

gelişmeleri ve bu gelişmelerin işsizlik, bireysel harcamalar, finansal etkinlikler gibi farklı alanlardaki etkilerini yorumlayabilme becerisidir (Gerek ve Kurt, 2008). Ekonomi okuryazarı bireyler (NCREL, 2003):

- üretici, tüketici ve yatırımcı olarak kar ve maliyet ile kaynakların sınırlığını değerlendirerek daha bilinçli seçimler yapabilir.
- her bir yöntemin kar ve zararını tartarak hizmetleri ve kazançları ayırarak değerlendirebilir.
- bireylerin davranışlarını etkileyen ekonomik güdülerini tanımlayabilir.
- rekabetin, ticari engellerin, kıtlık ve aşırılık ile üretici tüketici arasındaki etkileşimin fiyatlara nasıl yansıtıldığını anlayabilir.
- kamu ve özel ekonomi kurumlarının rollerini tanımlayabilir.
- gelirin temelleri ile dağılımının yanı sıra risk, yatırım, işsizlik, enflasyon, faiz oranlarını anlayabilir.
- alternatif kamu politikalarının fayda ve zararlarını değerlendirerek tanımlayabilir.
- girişimciliğin değerini ve ekonomideki küçük ve büyük ölçekli işletmelerin rollerini anlayabilir.

Ekonomi okuryazarlığı; içinde yaşadığımız dünyayı anlamamızı kolaylaştırmakta, bireyleri daha akılcı ve katılımcı olmaya yöneltmekte ve ekonomi politikalarının sınırlarını ve potansiyelini anlamamızı sağlamaktadır. Özellikle son iki yıldır yaşanan küresel krizle birlikte alfabe okuryazarlığı kadar önemli bir beceri olarak karşımıza çıkan ekonomi okuryazarlığı hakkında çok şey bilinmediği söylenebilir.

2006 yılında ABD mortgage piyasalarında başlayan 2007 yılından itibaren küresel krize dönüşerek tüm dünyayı etkisi altına alan dalgalanmadan ülkemiz de 2008 yılı son çeyreğinden itibaren etkilenmeye başlamış, en büyük 20 ekonomi arasında yer alan Türkiye ekonomisi bu krizde en çok küçülen ekonomi olmuştur (Öztürk ve Gövdere, 2010). Bunun bir sonucu olarak Türk halkının yaşanan gelişmelere bakışını ve ekonomik öngörülerini belirlemek amacıyla yapılan son bir araştırmada katılımcılar, Türkiye'nin en önemli sorunlarını ekonomik sorunlar/pahalılık ve işsizlik/istihdam olarak sıralamışlardır (SONAR, 2010). Bu sonucun ortaya çıkmasında en önemli etken, nüfusunun yarısı genç ve çocuklardan oluşan ülkemizde, bireylerin sağlıklı bir finansal gelecek yaratabilmelerini destekleyici politika ve stratejik planlamaların henüz mevcut olmaması olabilir. Ülkemizde %23,7'lik genç işsizlik oranı, eğitim ve istihdam yetersizliği gibi sorunlar özellikle genç bireyler arasında ciddi ekonomik problemlere yol açmaktadır. Nitekim 3. Tüketicinin Finansal Bilincinin

Geliştirilmesi Konferansı'nda da (2009) belirtildiği üzere 15-30 yaş arası gençlerin bankacılık, bütçeleme ve yatırımla ilgili bilgilerinin oldukça eksik olduğu, uzun dönemli planlar yapmadıkları, plansız günlük harcamalar gerçekleştirdikleri, %82'sinin birikim yapmadığı, % 86'sının gelecekte de ev, araba, arsa gibi büyük bir yatırım için birikim yapmayı planladıkları gözlenmiştir (Referans Gazetesi, 2010). Ortaya çıkan araştırma sonuçları doğrultusunda ekonomi bilincinin geliştirilmesi için standart eğitim programlarının yetersiz kaldığı söylenebilir. Nitekim yaşamı her dönemde etkileyen araçlardan birisi olan ekonomi ile ekonomi bilgisi yeterliliğinin bir göstergesi olan ekonomi okuryazarlığı, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültelerinin öğretim programları dışında çoğu yükseköğretim programlarında ihmal edilen bir alandır (Gerek ve Kurt, 2010).

Gerek ve Kurt'un (2008) Ulusal Ekonomi Eğitimi Kurumu tarafından hazırlanan Ekonomik Araştırmanın Standartları isimli çoktan seçmeli testi kullanarak yaptıkları çalışmada öğrencilerin doğru cevap sayılarında okudukları bölüm ve fakülte en önemli değişkenler olarak ortaya çıkmıştır. Bunun nedeni eğitim programlarında ekonomi dersi bulunan öğrencilerin alanda uzman olarak yetişiyor olmaları olabilir. Bu bağlamda ekonomi dersini kapsayan eğitim programlarının öğrencilerin ekonomi okuryazarlığı becerilerini artırmada etkili olduğu söylenebilir. İlköğretime devam eden öğrencilere ekonomiye ilişkin kavramların öğretilmesinde eğitim programına yönelik eğitim yapılmasının etkililiğini inceleyen Schug ve Hagedorn (2005) yaptıkları çalışmanın sonucunda eğitim programının öğrencilerin harcama, biriktirme, yatırım yapma ile ilgili tutumlarında olumlu etkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Gerek ve Kurt (2008, 2010) gerçekleştirdikleri çalışmalarda yükseköğretim öğrencilerinin ekonomi okuryazarlıklarının orta düzeyde olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Ülkemizde yapılan ekonomi okuryazarlığına ilişkin az sayıdaki çalışma ve bu alanın içinde bulunan finansal okuryazarlık becerilerinin artırılmasına yönelik proje ve uygulamalar (ASAGEM, DPT, Habitat için Gençlik Derneği) olmasına rağmen bireylerin ekonomi okuryazarlıklarını belirlemeye yönelik alanda bir ölçme aracı eksikliği bulunduğu söylenebilir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı ekonomi okuryazarlığına ilişkin bir ölçme aracı geliştirmektir.

## 2. YÖNTEM

Bu bölümde ölçeğin geliştirilmesi sürecinde yapılan işlemler; madde havuzunun oluşturulması, uygulama ve geçerlik-güvenirlik çalışması başlıkları altında ele alınmıştır.

## 2.1. Madde Havuzunun Oluşturulması

Araştırmanın amacını gerçekleştirmek için NCREL'in belirlediği ekonomi okuryazarı bireyin sahip olması gereken beceriler temel alınarak taslak ölçek maddeleri araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Hazırlanan taslak ölçeğin görünüş ve kapsam geçerliğini belirlemek için uygulama öncesi uzman görüşüne başvurulmuştur. Bu amaçla hazırlanan taslak "Ekonomi Okuryazarlığı Ölçeği" üçü profesör, beşi yardımcı doçent, üçü araştırma görevlisi, biri doktora öğrencisi olmak üzere 12 alan uzmanının (altısı ekonomi, altısı BÖTE alanında) görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda beş ölçek maddesinde ifade düzeltmesi yapılmış ve dört yeni madde ölçeğe eklenmiştir. Yapılan düzenlemeler doğrultusunda 38 maddeden oluşan taslak ölçeğe son şekli verilmiştir. Her bir ifadeye katılma derecesinin belirlenmesine yönelik 1 en az, 5 en çok olmak üzere beşli likert türü seçeneklerden yararlanılmıştır.

## 2.2. Uygulama

Taslak ölçeğin uygulama aşamasında öncelikle gerekli izinler alınmış ve taslak ölçek gerekli sayıda çoğaltılmıştır. Veri toplama işlemi araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2009-2010 öğretim yılında Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi (%46.8), Fen Fakültesi (%13.2) ve İktisadi İdari Bilimler Fakültesi'nde (%40) öğrenim gören 355 öğrenci oluşturmuştur. Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin 168'i (%47.3) kadın, 187'si (%52.7) erkektir. Çalışma grubunda bir işte çalışan öğrenci oranı %11.3 iken çalışmayanların oranı %88.7'dir. Öğrencilerin %28.5'i ekonomi dersi almış, %71'i almamıştır. Ekonomi dersi alma durumuna ilişkin soruya iki öğrenci cevap vermemiştir. Öğrencilerin %58'i öğretim programında ekonomi dersini isterken %42'si istememektedir. Öğretim programında ekonomi dersini isteme durumuna ilişkin soruya bir öğrenci cevap vermemiştir.

## 2.3. Geçerlik-Güvenirlik Çalışması

Geçerlik-güvenirlik aşamasında öncelikle ölçek üzerinden hesaplanan puanların normal dağılıma sahip olup olmadığı Kolmogorov Smirnov testi aracılığıyla sınırlanmış ve ölçek yardımıyla hesaplanan puanlarının normal dağılım sergilediği görülmüştür [ $D(355)=.045$ ,  $p>.05$ ]. Ayrıca hesaplanan basıklık (.291) ve çarpıklık (-.408) değerlerinin de alanyazında kabul görülen sınırlar arasında olduğu görülmüştür (Pallant, 2007). Elde edilen bu sonuçlara göre ölçek üzerinden hesaplanan puanların normal dağılıma sahip olduğu belirlenmiştir.

“Ekonomi Okuryazarlığı Ölçeği”nin bütünü ve her bir madde açısından kişileri ayırt etme gücünü belirlemek için de madde geçerliğine bakılmıştır. Bu amaçla ölçeğin toplam ve her bir madde puanlarına göre belirlenen alt % 27 ve üst % 27’lik grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi bağımsız örneklem t-testi ile yapılmıştır. Elde edilen değerler Tablo 1’de yer almaktadır.

**Tablo 1. Ölçek Maddelerinin Alt-Üst Gruplarının Madde Ortalamaları İçin t-Testi Sonuçları**

Madde Numarası	Grup	n	$\bar{X}$	ss	sd	t	p																																																																																																																																																																																																																				
Madde 1	Alt grup	96	3.51	1.17	131.8	-8.926	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.68	.529				Madde 2	Alt grup	96	3.65	1.11	142.3	-8.311	.000	Üst grup	96	4.71	.574	Madde 3	Alt grup	96	3.36	1.03	171.7	-8.615	.000	Üst grup	96	4.48	.739	Madde 4	Alt grup	96	3.31	1.01	153	-10.380	.000	Üst grup	96	4.56	.594	Madde 5	Alt grup	96	3.15	.943	160.7	-11.781	.000	Üst grup	96	4.50	.598	Madde 6	Alt grup	96	3.01	1.01	162.2	-11.039	.000	Üst grup	96	4.36	.650	Madde 7	Alt grup	96	2.76	.970	172.2	-14.272	.000	Üst grup	96	4.50	.695	Madde 8	Alt grup	96	3.02	.994	190	-10.339	.000	Üst grup	96	4.37	.811	Madde 9	Alt grup	96	3.03	.978	190	-11.991	.000	Üst grup	96	4.48	.680	Madde 10	Alt grup	96	2.42	.926	190	-11.108	.000	Üst grup	96	3.86	.865	Madde 11	Alt grup	96	2.34	.982	173.6	-14.866	.000	Üst grup	96	4.18	.715	Madde 12	Alt grup	96	2.37	.997	179.6	-12.729	.000	Üst grup	96	4.02	.781	Madde 13	Alt grup	96	2.28	1.03	172.9	-12.973	.000	Üst grup	96	3.96	.746	Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000	Üst grup	96	3.85	.870	Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000
Madde 2	Alt grup	96	3.65	1.11	142.3	-8.311	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.71	.574				Madde 3	Alt grup	96	3.36	1.03	171.7	-8.615	.000	Üst grup	96	4.48	.739	Madde 4	Alt grup	96	3.31	1.01	153	-10.380	.000	Üst grup	96	4.56	.594	Madde 5	Alt grup	96	3.15	.943	160.7	-11.781	.000	Üst grup	96	4.50	.598	Madde 6	Alt grup	96	3.01	1.01	162.2	-11.039	.000	Üst grup	96	4.36	.650	Madde 7	Alt grup	96	2.76	.970	172.2	-14.272	.000	Üst grup	96	4.50	.695	Madde 8	Alt grup	96	3.02	.994	190	-10.339	.000	Üst grup	96	4.37	.811	Madde 9	Alt grup	96	3.03	.978	190	-11.991	.000	Üst grup	96	4.48	.680	Madde 10	Alt grup	96	2.42	.926	190	-11.108	.000	Üst grup	96	3.86	.865	Madde 11	Alt grup	96	2.34	.982	173.6	-14.866	.000	Üst grup	96	4.18	.715	Madde 12	Alt grup	96	2.37	.997	179.6	-12.729	.000	Üst grup	96	4.02	.781	Madde 13	Alt grup	96	2.28	1.03	172.9	-12.973	.000	Üst grup	96	3.96	.746	Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000	Üst grup	96	3.85	.870	Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636								
Madde 3	Alt grup	96	3.36	1.03	171.7	-8.615	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.48	.739				Madde 4	Alt grup	96	3.31	1.01	153	-10.380	.000	Üst grup	96	4.56	.594	Madde 5	Alt grup	96	3.15	.943	160.7	-11.781	.000	Üst grup	96	4.50	.598	Madde 6	Alt grup	96	3.01	1.01	162.2	-11.039	.000	Üst grup	96	4.36	.650	Madde 7	Alt grup	96	2.76	.970	172.2	-14.272	.000	Üst grup	96	4.50	.695	Madde 8	Alt grup	96	3.02	.994	190	-10.339	.000	Üst grup	96	4.37	.811	Madde 9	Alt grup	96	3.03	.978	190	-11.991	.000	Üst grup	96	4.48	.680	Madde 10	Alt grup	96	2.42	.926	190	-11.108	.000	Üst grup	96	3.86	.865	Madde 11	Alt grup	96	2.34	.982	173.6	-14.866	.000	Üst grup	96	4.18	.715	Madde 12	Alt grup	96	2.37	.997	179.6	-12.729	.000	Üst grup	96	4.02	.781	Madde 13	Alt grup	96	2.28	1.03	172.9	-12.973	.000	Üst grup	96	3.96	.746	Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000	Üst grup	96	3.85	.870	Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																				
Madde 4	Alt grup	96	3.31	1.01	153	-10.380	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.56	.594				Madde 5	Alt grup	96	3.15	.943	160.7	-11.781	.000	Üst grup	96	4.50	.598	Madde 6	Alt grup	96	3.01	1.01	162.2	-11.039	.000	Üst grup	96	4.36	.650	Madde 7	Alt grup	96	2.76	.970	172.2	-14.272	.000	Üst grup	96	4.50	.695	Madde 8	Alt grup	96	3.02	.994	190	-10.339	.000	Üst grup	96	4.37	.811	Madde 9	Alt grup	96	3.03	.978	190	-11.991	.000	Üst grup	96	4.48	.680	Madde 10	Alt grup	96	2.42	.926	190	-11.108	.000	Üst grup	96	3.86	.865	Madde 11	Alt grup	96	2.34	.982	173.6	-14.866	.000	Üst grup	96	4.18	.715	Madde 12	Alt grup	96	2.37	.997	179.6	-12.729	.000	Üst grup	96	4.02	.781	Madde 13	Alt grup	96	2.28	1.03	172.9	-12.973	.000	Üst grup	96	3.96	.746	Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000	Üst grup	96	3.85	.870	Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																
Madde 5	Alt grup	96	3.15	.943	160.7	-11.781	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.50	.598				Madde 6	Alt grup	96	3.01	1.01	162.2	-11.039	.000	Üst grup	96	4.36	.650	Madde 7	Alt grup	96	2.76	.970	172.2	-14.272	.000	Üst grup	96	4.50	.695	Madde 8	Alt grup	96	3.02	.994	190	-10.339	.000	Üst grup	96	4.37	.811	Madde 9	Alt grup	96	3.03	.978	190	-11.991	.000	Üst grup	96	4.48	.680	Madde 10	Alt grup	96	2.42	.926	190	-11.108	.000	Üst grup	96	3.86	.865	Madde 11	Alt grup	96	2.34	.982	173.6	-14.866	.000	Üst grup	96	4.18	.715	Madde 12	Alt grup	96	2.37	.997	179.6	-12.729	.000	Üst grup	96	4.02	.781	Madde 13	Alt grup	96	2.28	1.03	172.9	-12.973	.000	Üst grup	96	3.96	.746	Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000	Üst grup	96	3.85	.870	Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																												
Madde 6	Alt grup	96	3.01	1.01	162.2	-11.039	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.36	.650				Madde 7	Alt grup	96	2.76	.970	172.2	-14.272	.000	Üst grup	96	4.50	.695	Madde 8	Alt grup	96	3.02	.994	190	-10.339	.000	Üst grup	96	4.37	.811	Madde 9	Alt grup	96	3.03	.978	190	-11.991	.000	Üst grup	96	4.48	.680	Madde 10	Alt grup	96	2.42	.926	190	-11.108	.000	Üst grup	96	3.86	.865	Madde 11	Alt grup	96	2.34	.982	173.6	-14.866	.000	Üst grup	96	4.18	.715	Madde 12	Alt grup	96	2.37	.997	179.6	-12.729	.000	Üst grup	96	4.02	.781	Madde 13	Alt grup	96	2.28	1.03	172.9	-12.973	.000	Üst grup	96	3.96	.746	Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000	Üst grup	96	3.85	.870	Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																																								
Madde 7	Alt grup	96	2.76	.970	172.2	-14.272	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.50	.695				Madde 8	Alt grup	96	3.02	.994	190	-10.339	.000	Üst grup	96	4.37	.811	Madde 9	Alt grup	96	3.03	.978	190	-11.991	.000	Üst grup	96	4.48	.680	Madde 10	Alt grup	96	2.42	.926	190	-11.108	.000	Üst grup	96	3.86	.865	Madde 11	Alt grup	96	2.34	.982	173.6	-14.866	.000	Üst grup	96	4.18	.715	Madde 12	Alt grup	96	2.37	.997	179.6	-12.729	.000	Üst grup	96	4.02	.781	Madde 13	Alt grup	96	2.28	1.03	172.9	-12.973	.000	Üst grup	96	3.96	.746	Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000	Üst grup	96	3.85	.870	Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																																																				
Madde 8	Alt grup	96	3.02	.994	190	-10.339	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.37	.811				Madde 9	Alt grup	96	3.03	.978	190	-11.991	.000	Üst grup	96	4.48	.680	Madde 10	Alt grup	96	2.42	.926	190	-11.108	.000	Üst grup	96	3.86	.865	Madde 11	Alt grup	96	2.34	.982	173.6	-14.866	.000	Üst grup	96	4.18	.715	Madde 12	Alt grup	96	2.37	.997	179.6	-12.729	.000	Üst grup	96	4.02	.781	Madde 13	Alt grup	96	2.28	1.03	172.9	-12.973	.000	Üst grup	96	3.96	.746	Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000	Üst grup	96	3.85	.870	Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																																																																
Madde 9	Alt grup	96	3.03	.978	190	-11.991	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.48	.680				Madde 10	Alt grup	96	2.42	.926	190	-11.108	.000	Üst grup	96	3.86	.865	Madde 11	Alt grup	96	2.34	.982	173.6	-14.866	.000	Üst grup	96	4.18	.715	Madde 12	Alt grup	96	2.37	.997	179.6	-12.729	.000	Üst grup	96	4.02	.781	Madde 13	Alt grup	96	2.28	1.03	172.9	-12.973	.000	Üst grup	96	3.96	.746	Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000	Üst grup	96	3.85	.870	Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																																																																												
Madde 10	Alt grup	96	2.42	.926	190	-11.108	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	3.86	.865				Madde 11	Alt grup	96	2.34	.982	173.6	-14.866	.000	Üst grup	96	4.18	.715	Madde 12	Alt grup	96	2.37	.997	179.6	-12.729	.000	Üst grup	96	4.02	.781	Madde 13	Alt grup	96	2.28	1.03	172.9	-12.973	.000	Üst grup	96	3.96	.746	Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000	Üst grup	96	3.85	.870	Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																																																																																								
Madde 11	Alt grup	96	2.34	.982	173.6	-14.866	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.18	.715				Madde 12	Alt grup	96	2.37	.997	179.6	-12.729	.000	Üst grup	96	4.02	.781	Madde 13	Alt grup	96	2.28	1.03	172.9	-12.973	.000	Üst grup	96	3.96	.746	Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000	Üst grup	96	3.85	.870	Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																																																																																																				
Madde 12	Alt grup	96	2.37	.997	179.6	-12.729	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.02	.781				Madde 13	Alt grup	96	2.28	1.03	172.9	-12.973	.000	Üst grup	96	3.96	.746	Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000	Üst grup	96	3.85	.870	Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																																																																																																																
Madde 13	Alt grup	96	2.28	1.03	172.9	-12.973	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	3.96	.746				Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000	Üst grup	96	3.85	.870	Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																																																																																																																												
Madde 14	Alt grup	96	2.40	1.06	182.9	-10.332	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	3.85	.870				Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000	Üst grup	96	4.62	.547	Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																																																																																																																																								
Madde 15	Alt grup	96	2.96	1.03	144.6	-13.904	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.62	.547				Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000	Üst grup	96	4.17	.664	Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																																																																																																																																																				
Madde 16	Alt grup	96	2.43	1.00	164.9	-14.162	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.17	.664				Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*	Üst grup	96	4.69	.525	Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																																																																																																																																																																
Madde 17	Alt grup	96	3.42	1.12	134.8	-10.053	.000*																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.69	.525				Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000	Üst grup	96	4.02	.767	Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																																																																																																																																																																												
Madde 18	Alt grup	96	2.45	1.06	172.6	-11.659	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.02	.767				Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000	Üst grup	96	4.62	.636																																																																																																																																																																																																								
Madde 19	Alt grup	96	3.67	1.08	153.8	-7.404	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.62	.636																																																																																																																																																																																																																							

Madde Numarası	Grup	n	$\bar{X}$	ss	sd	t	p																																																																																																																																																																																																																				
Madde 21	Alt grup	96	3.35	1.35	146.8	-7.683	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.56	.737				Madde 22	Alt grup	96	2.77	1.03	143.8	-14.719	.000	Üst grup	96	4.52	.542	Madde 23	Alt grup	96	2.23	1.11	190	-9.775	.000	Üst grup	96	3.68	.932	Madde 24	Alt grup	96	3.37	1.07	141.6	-10.528	.000	Üst grup	96	4.67	.552	Madde 25	Alt grup	96	3.29	1.15	190	-4.741	.000	Üst grup	96	4.05	1.06	Madde 26	Alt grup	96	2.93	.971	161.9	-12.378	.000	Üst grup	96	4.39	.623	Madde 27	Alt grup	96	2.92	1.03	165.9	-11.186	.000	Üst grup	96	4.35	.695	Madde 28	Alt grup	96	2.86	.990	190	-12.263	.000	Üst grup	96	4.39	.717	Madde 29	Alt grup	96	2.72	.999	155.2	-14.980	.000	Üst grup	96	4.51	.598	Madde 30	Alt grup	96	2.67	.900	165.9	-15.357	.000	Üst grup	96	4.37	.602	Madde 31	Alt grup	96	3.33	1.11	153.3	-9.906	.000	Üst grup	96	4.63	.650	Madde 32	Alt grup	96	2.40	.957	171.3	-13.466	.000	Üst grup	96	4.02	.680	Madde 33	Alt grup	96	3.39	1.22	145.3	-8.509	.000	Üst grup	96	4.60	.656	Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000	Üst grup	96	4.58	.720	Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000
Madde 22	Alt grup	96	2.77	1.03	143.8	-14.719	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.52	.542				Madde 23	Alt grup	96	2.23	1.11	190	-9.775	.000	Üst grup	96	3.68	.932	Madde 24	Alt grup	96	3.37	1.07	141.6	-10.528	.000	Üst grup	96	4.67	.552	Madde 25	Alt grup	96	3.29	1.15	190	-4.741	.000	Üst grup	96	4.05	1.06	Madde 26	Alt grup	96	2.93	.971	161.9	-12.378	.000	Üst grup	96	4.39	.623	Madde 27	Alt grup	96	2.92	1.03	165.9	-11.186	.000	Üst grup	96	4.35	.695	Madde 28	Alt grup	96	2.86	.990	190	-12.263	.000	Üst grup	96	4.39	.717	Madde 29	Alt grup	96	2.72	.999	155.2	-14.980	.000	Üst grup	96	4.51	.598	Madde 30	Alt grup	96	2.67	.900	165.9	-15.357	.000	Üst grup	96	4.37	.602	Madde 31	Alt grup	96	3.33	1.11	153.3	-9.906	.000	Üst grup	96	4.63	.650	Madde 32	Alt grup	96	2.40	.957	171.3	-13.466	.000	Üst grup	96	4.02	.680	Madde 33	Alt grup	96	3.39	1.22	145.3	-8.509	.000	Üst grup	96	4.60	.656	Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000	Üst grup	96	4.58	.720	Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90								
Madde 23	Alt grup	96	2.23	1.11	190	-9.775	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	3.68	.932				Madde 24	Alt grup	96	3.37	1.07	141.6	-10.528	.000	Üst grup	96	4.67	.552	Madde 25	Alt grup	96	3.29	1.15	190	-4.741	.000	Üst grup	96	4.05	1.06	Madde 26	Alt grup	96	2.93	.971	161.9	-12.378	.000	Üst grup	96	4.39	.623	Madde 27	Alt grup	96	2.92	1.03	165.9	-11.186	.000	Üst grup	96	4.35	.695	Madde 28	Alt grup	96	2.86	.990	190	-12.263	.000	Üst grup	96	4.39	.717	Madde 29	Alt grup	96	2.72	.999	155.2	-14.980	.000	Üst grup	96	4.51	.598	Madde 30	Alt grup	96	2.67	.900	165.9	-15.357	.000	Üst grup	96	4.37	.602	Madde 31	Alt grup	96	3.33	1.11	153.3	-9.906	.000	Üst grup	96	4.63	.650	Madde 32	Alt grup	96	2.40	.957	171.3	-13.466	.000	Üst grup	96	4.02	.680	Madde 33	Alt grup	96	3.39	1.22	145.3	-8.509	.000	Üst grup	96	4.60	.656	Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000	Üst grup	96	4.58	.720	Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																				
Madde 24	Alt grup	96	3.37	1.07	141.6	-10.528	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.67	.552				Madde 25	Alt grup	96	3.29	1.15	190	-4.741	.000	Üst grup	96	4.05	1.06	Madde 26	Alt grup	96	2.93	.971	161.9	-12.378	.000	Üst grup	96	4.39	.623	Madde 27	Alt grup	96	2.92	1.03	165.9	-11.186	.000	Üst grup	96	4.35	.695	Madde 28	Alt grup	96	2.86	.990	190	-12.263	.000	Üst grup	96	4.39	.717	Madde 29	Alt grup	96	2.72	.999	155.2	-14.980	.000	Üst grup	96	4.51	.598	Madde 30	Alt grup	96	2.67	.900	165.9	-15.357	.000	Üst grup	96	4.37	.602	Madde 31	Alt grup	96	3.33	1.11	153.3	-9.906	.000	Üst grup	96	4.63	.650	Madde 32	Alt grup	96	2.40	.957	171.3	-13.466	.000	Üst grup	96	4.02	.680	Madde 33	Alt grup	96	3.39	1.22	145.3	-8.509	.000	Üst grup	96	4.60	.656	Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000	Üst grup	96	4.58	.720	Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																
Madde 25	Alt grup	96	3.29	1.15	190	-4.741	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.05	1.06				Madde 26	Alt grup	96	2.93	.971	161.9	-12.378	.000	Üst grup	96	4.39	.623	Madde 27	Alt grup	96	2.92	1.03	165.9	-11.186	.000	Üst grup	96	4.35	.695	Madde 28	Alt grup	96	2.86	.990	190	-12.263	.000	Üst grup	96	4.39	.717	Madde 29	Alt grup	96	2.72	.999	155.2	-14.980	.000	Üst grup	96	4.51	.598	Madde 30	Alt grup	96	2.67	.900	165.9	-15.357	.000	Üst grup	96	4.37	.602	Madde 31	Alt grup	96	3.33	1.11	153.3	-9.906	.000	Üst grup	96	4.63	.650	Madde 32	Alt grup	96	2.40	.957	171.3	-13.466	.000	Üst grup	96	4.02	.680	Madde 33	Alt grup	96	3.39	1.22	145.3	-8.509	.000	Üst grup	96	4.60	.656	Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000	Üst grup	96	4.58	.720	Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																												
Madde 26	Alt grup	96	2.93	.971	161.9	-12.378	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.39	.623				Madde 27	Alt grup	96	2.92	1.03	165.9	-11.186	.000	Üst grup	96	4.35	.695	Madde 28	Alt grup	96	2.86	.990	190	-12.263	.000	Üst grup	96	4.39	.717	Madde 29	Alt grup	96	2.72	.999	155.2	-14.980	.000	Üst grup	96	4.51	.598	Madde 30	Alt grup	96	2.67	.900	165.9	-15.357	.000	Üst grup	96	4.37	.602	Madde 31	Alt grup	96	3.33	1.11	153.3	-9.906	.000	Üst grup	96	4.63	.650	Madde 32	Alt grup	96	2.40	.957	171.3	-13.466	.000	Üst grup	96	4.02	.680	Madde 33	Alt grup	96	3.39	1.22	145.3	-8.509	.000	Üst grup	96	4.60	.656	Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000	Üst grup	96	4.58	.720	Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																																								
Madde 27	Alt grup	96	2.92	1.03	165.9	-11.186	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.35	.695				Madde 28	Alt grup	96	2.86	.990	190	-12.263	.000	Üst grup	96	4.39	.717	Madde 29	Alt grup	96	2.72	.999	155.2	-14.980	.000	Üst grup	96	4.51	.598	Madde 30	Alt grup	96	2.67	.900	165.9	-15.357	.000	Üst grup	96	4.37	.602	Madde 31	Alt grup	96	3.33	1.11	153.3	-9.906	.000	Üst grup	96	4.63	.650	Madde 32	Alt grup	96	2.40	.957	171.3	-13.466	.000	Üst grup	96	4.02	.680	Madde 33	Alt grup	96	3.39	1.22	145.3	-8.509	.000	Üst grup	96	4.60	.656	Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000	Üst grup	96	4.58	.720	Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																																																				
Madde 28	Alt grup	96	2.86	.990	190	-12.263	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.39	.717				Madde 29	Alt grup	96	2.72	.999	155.2	-14.980	.000	Üst grup	96	4.51	.598	Madde 30	Alt grup	96	2.67	.900	165.9	-15.357	.000	Üst grup	96	4.37	.602	Madde 31	Alt grup	96	3.33	1.11	153.3	-9.906	.000	Üst grup	96	4.63	.650	Madde 32	Alt grup	96	2.40	.957	171.3	-13.466	.000	Üst grup	96	4.02	.680	Madde 33	Alt grup	96	3.39	1.22	145.3	-8.509	.000	Üst grup	96	4.60	.656	Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000	Üst grup	96	4.58	.720	Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																																																																
Madde 29	Alt grup	96	2.72	.999	155.2	-14.980	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.51	.598				Madde 30	Alt grup	96	2.67	.900	165.9	-15.357	.000	Üst grup	96	4.37	.602	Madde 31	Alt grup	96	3.33	1.11	153.3	-9.906	.000	Üst grup	96	4.63	.650	Madde 32	Alt grup	96	2.40	.957	171.3	-13.466	.000	Üst grup	96	4.02	.680	Madde 33	Alt grup	96	3.39	1.22	145.3	-8.509	.000	Üst grup	96	4.60	.656	Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000	Üst grup	96	4.58	.720	Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																																																																												
Madde 30	Alt grup	96	2.67	.900	165.9	-15.357	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.37	.602				Madde 31	Alt grup	96	3.33	1.11	153.3	-9.906	.000	Üst grup	96	4.63	.650	Madde 32	Alt grup	96	2.40	.957	171.3	-13.466	.000	Üst grup	96	4.02	.680	Madde 33	Alt grup	96	3.39	1.22	145.3	-8.509	.000	Üst grup	96	4.60	.656	Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000	Üst grup	96	4.58	.720	Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																																																																																								
Madde 31	Alt grup	96	3.33	1.11	153.3	-9.906	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.63	.650				Madde 32	Alt grup	96	2.40	.957	171.3	-13.466	.000	Üst grup	96	4.02	.680	Madde 33	Alt grup	96	3.39	1.22	145.3	-8.509	.000	Üst grup	96	4.60	.656	Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000	Üst grup	96	4.58	.720	Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																																																																																																				
Madde 32	Alt grup	96	2.40	.957	171.3	-13.466	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.02	.680				Madde 33	Alt grup	96	3.39	1.22	145.3	-8.509	.000	Üst grup	96	4.60	.656	Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000	Üst grup	96	4.58	.720	Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																																																																																																																
Madde 33	Alt grup	96	3.39	1.22	145.3	-8.509	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.60	.656				Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000	Üst grup	96	4.58	.720	Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																																																																																																																												
Madde 34	Alt grup	96	3.38	1.19	156.3	-8.432	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.58	.720				Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000	Üst grup	96	4.32	.774	Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																																																																																																																																								
Madde 35	Alt grup	96	3.16	1.06	173.6	-8.614	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.32	.774				Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000	Üst grup	96	3.88	.806	Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																																																																																																																																																				
Madde 36	Alt grup	96	2.26	1.09	174.3	-11.690	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	3.88	.806				Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000	Üst grup	96	3.92	.771	Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																																																																																																																																																																
Madde 37	Alt grup	96	2.42	1.07	172.4	-11.119	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	3.92	.771				Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000	Üst grup	96	4.60	.532	Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																																																																																																																																																																												
Madde 38	Alt grup	96	2.83	1.07	139.1	-14.486	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	4.60	.532				Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000	Üst grup	96	164.71	8.90																																																																																																																																																																																																								
Toplam	Alt grup	96	110.46	13.78	162.5	-32.380	.000																																																																																																																																																																																																																				
	Üst grup	96	164.71	8.90																																																																																																																																																																																																																							

Tablo 1'den de görüldüğü gibi tüm maddeler ayırt ediciliğe sahiptirler ( $p < .05$ ) Bir başka deyişle tüm maddeler alt ve üst grupta bulunan bireyleri ayırt etmektedir.

Ölçeğin yapı geçerliği için açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Açıklayıcı faktör analiziyle birbirleriyle ilişkili çok sayıda değişkeni bir araya getirerek değişkenler arasındaki ilişkilerden hareketle az sayıda ve anlamlı yeni değişkenler (faktörler) bulunarak kavramlar arasındaki ilişkilerin daha kolay anlaşılması amaçlanmaktadır (Altunışık, Coşkun,

Bayraktaroğlu ve Yıldırım, 2005; Büyüköztürk, 2002; Kleinbaum, Lawrence ve Muller, 1997). Açıklayıcı faktör analizinde en çok benzerlik tekniği faktörleştirme tekniği olarak kullanılmıştır. Analizde ayrıca faktör eksenlerini dik tutarak basit yapıya ulaşmayı sağlayan, faktörler arası korelasyonun sıfırlanmasını böylelikle faktörlerin yorumlanmasında açıklık ve anlamlılığı sağlamak için Varimax dik döndürme tekniği kullanılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 1996). Faktör sayısının belirlenmesinde ise faktör özdeğerleri alt sınırı 1.00, her bir maddenin faktör yük değerleri alt sınırı 0.40 olarak alınmıştır (Kline, 1994; Coombs ve Schroeder, 1988) çünkü bu değer altında kalan faktör yüklerinin toplam varyansa katkıları düşük olmaktadır (Namlu ve Ceyhan, 2002). Ayrıca her bir maddenin faktörlerdeki yük değerleri farklarının alt sınırı ise 0.10 olarak alınmıştır (Büyüköztürk, 2002; Field, 2005; Tabachnick ve Fidell, 1996). Açıklayıcı faktör analizi için öncelikle örneklemin faktör analizi için uygunluğuna bir başka deyişle örneklem büyüklüğüne bakılmıştır. Alanyazında faktör analizi için 300 kişinin yeterli olduğu belirtilmektedir (Field, 2005; Tabachnick ve Fidell, 1996). Ölçeğin çalışma grubuna uygulanması sonrası örneklemin büyüklüğünün geçerliğini istatistiksel olarak test etmek için Kaiser-Meyer-Olkin'in (KMO) örneklem yeterliği ölçümü yapılmıştır. 0 ile 1 arasında değer alabilen KMO değeri; 0.5 ile 0.7 arasında normal, 0.7 ile 0.8 arasında iyi, 0.8 ile 0.9 arasında çok iyi ve 0.9'un üzerinde ise mükemmel olarak yorumlanmaktadır (Field, 2005; Sharma, 1996). Ayrıca Bartlett küresellik testinin anlamlı çıkması örneklem büyüklüğünün faktör analizi için iyi ve korelasyon matrisinin uygun olması şeklinde yorumlanmaktadır (Field, 2005; Tabachnick ve Fidell, 1996). Yapılan işlemler sonucunda KMO değeri 0.93, Bartlett küresellik testi ve ki-kare değeri ( $X^2=5435.042$   $p<.05$ ) olarak hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre çalışma grubundan elde edilen veri matrisinin faktör analizi için uygun olduğu belirlenmiştir.

38 maddeyle yapılan faktör analizi işleminde ölçekten 15., 29., 31. ve 35. maddeler yukarıda söz edilen ve göz önüne alınan ölçütleri sağlamadığı için ölçekten çıkartılmış, ölçeğin son halinde 34 madde yer almıştır. Analiz sonucunda ölçeğin dört faktörlü bir yapı sergilediği, açıklanan varyansın %51.296 ve faktör yük değerlerinin .431 ile .797 arasında olduğu belirlenmiştir. Faktör analizinde döndürme işlemi sonucunda tespit edilen dört faktörün her birinin öz değerleri, açıkladığı varyanslar ile kümülatif varyans değerleri Tablo 2'de yer almaktadır.



**Tablo 2. Açıklanan Toplam Varyans Değerleri**

Faktörler	Özdeğer	Varyans (%)	Kümülatif Varyans (%)
1	11.075	19.879	19.879
2	3.333	13.999	33.878
3	1.790	10.968	44.846
4	1.243	6.450	51.296

Tablo 2'den görüldüğü gibi, birinci ve en fazla varyansa sahip olan faktörün özdeğeri 11.075 ve açıkladığı varyansı %19.879, ikinci faktörün özdeğeri 3.333 ve açıkladığı varyansı %13.999, üçüncü faktörün özdeğeri 1.790 ve açıkladığı varyansı %10.968, dördüncü faktörün ise özdeğeri 1.243 ve açıkladığı varyansı %6.450'dir. Dört faktörün toplam açıklayıcılığı ise %51.296'dır. Sosyal bilimler alanında çok yüksek açıklayıcılık yüzdesine ulaşmanın zor olduğu söylenebilir. Alanyazında ise %40 açıklayıcılığın iyi bir oran olduğu belirtilmektedir (Kline, 1994). Faktör analizi sonucunda "Ekonomi Okuryazarlığı Ölçeği"nin dört boyutlu bir yapı sergilediği görülmüştür. Bu boyutlar ile boyutları oluşturan maddeler ve alanyazın dikkate alınarak ölçeğin alt boyutları "Ekonomi bilgisi", "Ekonomik akılcılık", "Toplumsal ekonomik yansımalar" ve "Bireysel ekonomi planlama" olarak isimlendirilmiştir (Tablo 3).

**Tablo 3. Maddelerin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Faktör ve Döndürülmüş Yük Değerleri**

Faktörler ve Maddeleri	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Faktör Yük Değeri	Döndürülmüş Faktör Yük Değeri
<b>No Faktör 1: Ekonomi bilgisi (<math>\alpha=.91</math>)</b>				
37 Döviz fiyatlarındaki değişimin ihracat ve ithalat üzerindeki etkilerini yorumlayabilirim	3.185	1.06	.637	.738
36 IMF politikalarının ekonomi üzerindeki etkisini tartışabilirim	2.963	1.16	.584	.737
23 Menkul kıymetler borsasındaki gelişmelerin ekonomiye etkisini anlayabilirim	2.836	1.15	.530	.735
32 Uluslararası ekonomik kaynakların piyasaya etkisini anlayabilirim	3.219	1.06	.604	.699
18 Ulusal finansal kaynakların ekonomiye etkisini anlayabilirim	3.228	1.11	.607	.696
11 Enflasyon oranlarındaki değişimin ne ifade ettiğini anlayabilirim	3.225	1.12	.652	.693
16 Dış ekonomik gelişmelerin ülke ekonomisine yansımalarını yorumlayabilirim	3.309	1.07	.653	.687
12 Faiz oranlarının piyasaya etkisini anlayabilirim	3.211	1.11	.600	.670
13 Ekonomik politikaların fayda ve maliyetlerini değerlendirebilirim	3.180	1.08	.641	.667
14 Küçük, orta ve büyük ölçekli işletmelerin (KOBİ) ekonomik rollerini anlayabilirim	3.180	1.11	.542	.640
20 Döviz ve altın fiyatlarında meydana gelen değişimin nedenlerini yorumlayabilirim	3.169	1.08	.531	.611
10 Kamu, özel ve sivil toplum kuruluşlarının ekonomik rollerini tanımlayabilirim	3.135	1.04	.586	.578
30 Gelir dağılımı-ekonomi ilişkisini anlayabilirim	3.591	.985	.678	.521
<b>Faktör 2: Ekonomik akılcılık (<math>\alpha=.86</math>)</b>				
4 Ekonomik tercihlerimin fayda ve maliyetlerini karşılaştırabilirim	3.963	.930	.562	.797
3 Parasal kaynaklarımı değerlendirerek akılcı (rasyonel) tercihler yapabilirim	3.949	.943	.493	.726
5 Sunulan hizmetleri ekonomik açıdan değerlendirebilirim	3.862	.939	.558	.647
1 Kar ve maliyetler arasındaki farkı anlayabilirim	4.177	.985	.514	.628
2 Genel tüketim harcamalarımı gelirime göre düzenleyebilirim	4.225	.932	.477	.615
6 Bireylerin davranışlarını etkileyen ekonomik unsurları algılayabilirim	3.726	.960	.600	.604
8 Üretici ile tüketici arasındaki etkileşimin fiyatlara nasıl yansıdığını anlayabilirim	3.715	1.00	.584	.567
9 Malın azalmasının ve fazlaşmasının piyasa fiyatlarına etkisini yorumlayabilirim	3.794	1.03	.613	.537
7 Arz-talep dengesizliklerinin fiyatlara nasıl yansıdığını anlayabilirim	3.704	1.08	.676	.504

Faktörler ve Maddeleri	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Faktör Yük Değeri	Döndürülmüş Faktör Yük Değeri	
<b>No Faktör 3: Toplumsal ekonomik yansımalar (<math>\alpha=.82</math>)</b>					
24	Tüketeceğim ürüne karar verirken fiyat-fayda ilişkisini göz önünde bulundururum	4.019	.989	.500	.703
26	Rekabetin ekonomik sonuçlarını anlayabilirim	3.774	.979	.631	.654
27	Reklam harcamalarının ekonomiye katkılarını yorumlayabilirim	3.709	1.05	.580	.580
19	Tercih edeceğim ürüne karar verirken ihtiyacımı göz önünde bulundururum	4.202	.913	.429	.547
28	Rekabetin ekonomik sonuçlarını anlayabilirim	3.707	1.01	.642	.529
17	Bir malın fiyatı aşırı yükselirse yerine aynı faydayı sağlayan daha düşük fiyatlısını alırım	4.121	1.00	.512	.500
25	Ürün satın alırken marka yerine kalitesine bakarım	3.571	1.13		.485
22	Ürünlerin tüketicilere ulaşım sürecinin fiyatlara nasıl yansıdığını anlayabilirim	3.735	1.06	.686	.465
38	Ekonomik krizlerin işsizlik üzerinde yarattığı etkileri yorumlayabilirim	3.760	1.06	.679	.431
<b>Faktör 4: Bireysel ekonomi planlama (<math>\alpha=.73</math>)</b>					
34	Kredi kullanırken gelir-gider dengemi sağlayabilirim	3.949	1.06	.520	.752
21	Kredi kartı kullanırken ödeme gücüme göre harcama yaparım	4.000	1.17	.414	.712
33	Taksitlendirme yaparken gelirim göz önünde bulundururum	4.121	1.01	.455	.658

“Ekonomi Okuryazarlığı Ölçeği”nin güvenilirlik çalışması kapsamında, ölçek maddelerinin birbirleri ile tutarlılığını test etmek için Cronbach Alpha katsayısına, ölçeğin ölçtüğü nitelik açısından zaman bağlamındaki tutarlılığını test etmek için ise test-tekrar test güvenilirlik katsayısına bakılmıştır.

Ölçeği oluşturan 34 maddeye ilişkin iç tutarlılık katsayısı  $\alpha=.93$  olarak hesaplanmıştır. Ölçeği oluşturan faktörler açısından incelendiğinde; “Ekonomi bilgisi” faktörünü oluşturan 13 maddeye ilişkin iç tutarlılık katsayısı  $\alpha=.91$ , ve “Ekonomik akılcılık” faktörünü oluşturan dokuz maddeye ilişkin iç tutarlılık katsayısı  $\alpha=.86$  olarak hesaplanmıştır. “Toplumsal ekonomik yansımalar” faktörünü oluşturan dokuz maddeye ilişkin iç tutarlılık katsayısı  $\alpha=.82$ . ve “Bireysel ekonomi planlama” faktörünü oluşturan üç maddeye ilişkin iç tutarlılık katsayısı ise  $\alpha=.73$  olarak

hesaplanmıştır. Alanyazında iç tutarlılık katsayısı.70'in üzerinde hesaplanan değerler iyi olarak kabul edilmekte (Altunışık ve diğerleri, 2005; Tavşancıl, 2002) ve 1.00'e yaklaştıkça çok iyi olarak görülmektedir (Ural ve Kılıç, 2006). Alanyazına göre hesaplanan iç tutarlılık katsayılarının iyi oldukları söylenebilir.

“Ekonomi Okuryazarlığı Ölçeği”nin ölçtüğü nitelik açısından zaman bağlamındaki tutarlılığını test etmek için ise test-tekrar test güvenilirlik katsayısı bir başka deyişle kararlılık katsayısı hesaplanmıştır. Bunun için ölçek Anadolu Üniversitesi Fen Fakültesi Matematik Bölümünde öğrenim gören öğrencilere üç hafta ara ile uygulanmıştır. İki uygulama arasındaki ilişki Pearson Momentler Korelasyon Katsayısı ile hesaplanmıştır. Buna göre iki uygulama arasında yüksek düzeyde pozitif anlamlı ilişki olduğu görülmüştür [ $r_{(27)} = .89$ ;  $p < .05$ ]. Buna göre ölçeğin ölçtüğü nitelik açısından zaman bağlamında tutarlılık gösterdiği kabul edilmiştir.

### 3. TARTIŞMA ve SONUÇ

Ekonomi, günlük yaşamda önemli olmasına rağmen bir bilim dalı olarak hakkında çok şey bilinmemektedir. Ekonomik olayların ve ekonomi biliminin ülkemizde ve dünya genelinde ulaştığı boyut ve karmaşıklık, ekonominin herkes tarafından anlaşılmasını güçleştirmektedir. Ancak bu insanların ekonomi bilimiyle hiç ilgilenmemesi anlamına gelmemektedir çünkü günümüz dünyasında bireyler farklı kimlikleriyle ekonomi içinde yer almaktadır. Ekonomi kavramı, mikro düzeyde işletmelerin üretim süreçleri/pazarlama, makro düzeyde devletin politika ve mevzuat belirleme/gözden geçirme süreçlerinde gereksinim duyduğu enformasyonu edinme, organize etme, değerlendirme ve yaşama aktarma becerilerini ele aldığından finansal okuryazarlıktan daha geniş bir kavramdır. Bu çalışmada daha geniş bir çevrede ekonomiden ne anlaşıldığı belirlenmek istenmiş ve kişilerin ekonomik bilgileri teorik temelde değil günlük yaşamdaki deneyimleri çerçevesinde ele alınmıştır. Böylelikle geliştirilen ölçme aracının bir çok farklı alanda kullanılmasına olanak sağlanmaya çalışılmıştır. Yapılan çalışmalarda ekonomi okuryazarlığı (Council for Economic Education, 2011; Yunus, Ishak ve Jalil, 2010; Lietz, Kotte ve Hebers, 1998; Soper ve Walstad, 1987) ve finansal okuryazarlığın (Harris Interactive, 2010; Princeton Survey Research Associates International, 2007) çoktan seçmeli testler aracılığıyla ölçülmeye çalışıldığı belirlenmiş ancak ekonomi okuryazarlığını ölçek çerçevesinde ele alan çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda bu çalışmada yükseköğretim öğrencilerinin ekonomi okuryazarlıklarını belirlemeye yönelik “Ekonomi Okuryazarlığı Ölçeği” geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Ekonomi Okuryazarlığı Ölçeği'nin geçerliği kapsam geçerliği, ayırt edici geçerlik ve faktör analizi

ile belirlenmiştir. Ayırt edici geçerlik çalışması sonucunda ölçekte yer alan 34 maddenin alt grupla üst grubu birbirinden anlamlı düzeyde ayırt ettiği görülmüştür. Faktör analizi sonucunda ölçeğin “Ekonomi bilgisi”, “Ekonomik akılcılık”, “Toplumsal ekonomik yansımalar” ve “Bireysel ekonomi planlama” olmak üzere dört boyuttan oluşan bir yapı sergilediği sonucuna ulaşılmıştır. Geçerlik çalışmasında elde edilen sonuçlar araştırma alanyazınında önerilen ve kabul edilebilir aralıklar arasında bulunmaktadır. Ekonomi Okuryazarlığı Ölçeği'nin güvenirlilik çalışmaları sonuçlarına göre ölçeğin tümüne ve alt boyutlarına ilişkin iç tutarlık katsayıları ile test-tekrar test yöntemiyle elde edilen korelasyon katsayılarının kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüştür.

Ölçeğin cevaplama sistemi her bir ifade için katılma derecesi puanları “1-en az” ve “5-en çok” olmak üzere 5’li likert ölçeği şeklindedir. Bir başka deyişle her bir maddenin puanları 1 ile 5 arasında değişmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 34, en yüksek puan ise 170’dir. Ekonomi Okuryazarlığı Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlilik çalışmalarından elde edilen bulgular ölçeğin yükseköğretim öğrencilerinin ekonomi okuryazarlığı düzeylerini geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçmek amacıyla kullanılabilmesini göstermektedir. Ayrıca geliştirilen ölçme aracı yüksek öğretimde yer almayan yetişkinlere de uygulanabilir.

## KAYNAKÇA

- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., Yıldırım, E. (2005). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamalı* (4. baskı). Sakarya: Sakarya Kitabevi.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Chen, H. ve Volpe, R.P. (2002). Gender differences in personal financial literacy among college students. *Financial Services Review*, 11(3), 289-307.
- Coombs, W. ve Schroeder, H. (1988). An analysis of factor analytic data. *Personality and Individual Differences*, 9, 79-85.
- Council for Economic Education (2011). Campaign for Economic Literacy. 18 Mart 2011, <http://www.councilforeconed.org/cel/test/>
- Fogarty, G.J. ve Beal, D.J. (2004). Financial literacy: How do psychology students rate? (Draft version). 11 Mart 2011, [www.usq.edu.au/users/fogarty/.../Financial%20Literacy%20article.doc](http://www.usq.edu.au/users/fogarty/.../Financial%20Literacy%20article.doc)
- Gerek, S. ve Kurt, A.A. (2010). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümlerinde ekonomi okuryazarlığına ilişkin göstergeler, *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 87-97.

- Gerek, S. ve Kurt, A.A. (2008). Economic literacy of university students: A sample from Anadolu University. 16 Temmuz 2009, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1137610](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1137610)
- Gerrans, P., Clark-Murphy, M. ve Truscott, K. (2009). Financial literacy and superannuation awareness of indigenous Australians: Pilot study results. *Australian Journal of Social Issues*. 18 Mart 2011, [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_hb3359/is\\_4\\_44/ai\\_n53026658/?tag=content;coll](http://findarticles.com/p/articles/mi_hb3359/is_4_44/ai_n53026658/?tag=content;coll)
- Harris Interactive, (2010). The 2010 Consumer Financial Literacy Survey Final Report. 14 Mart 2011, <http://www.nfcc.org/newsroom/FinancialLiteracy/files2010/2010ConsumerFinancialLiteracySurveyFinalReport.pdf>
- Ergün, N. (Eylül, 2008). Ne kadar erken finansal eğitim, o kadar birikim. *Activeline*, Sayı:100.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage
- Kleinbaum, D.G., Lawrence, L.K ve Muller, K.E. (1997). *Applied regression analysis and other multivariable methods*. Duxbury Press.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. New York: Routledge.
- Lietz, P., Kotte, D. ve Hebers, D. (January, 1998). Levels of economic literacy: From items to global indicators. Australian Association for Research in Education (AARE) Conference. Adelaide (SA).
- Namlu, A.G. ve Ceyhan, E. (2002). *Bilgisayar kaygısı: Üniversite öğrencileri üzerinde bir çalışma*. Anadolu Üniversitesi Yayınları
- North Central Regional Educational Laboratory-NCREL (2003). 21st century skills: Economic literacy. 10 Mart 2011, <http://www.careersmarts.com/21/engauge21st.pdf>
- Öztürk, S. ve Gövdere, B. (2010). Küresel kriz ve Türkiye ekonomisine etkileri, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1) 377-397.
- Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysing using SPSS for Windows* (3. Basım). Maidenhead: McGraw-Hill, Open University Press.
- Princeton Survey Research Associates International (2007) Financial Literacy Survey-Summary Report, 18 Mart 2011, <http://www.ebri.org/files/ASEC.FinLitSvy.pdf>
- Referans Gazetesi (2010). Gençler birikim yapmanın hayalini bile kuramıyor. 7 Mart 2010, [http://www.referansgazetesi.com/haber.aspx?HBR\\_KOD=133731&KTG\\_KOD=512](http://www.referansgazetesi.com/haber.aspx?HBR_KOD=133731&KTG_KOD=512)
- Schug, M. C., ve Hagedorn, E.A. (2005). The money savvy pig goes to the big city: Testing the effectiveness of an economics curriculum for young children. *The Social Studies*, 96(2), 68-71.

- Sharma, S. (1996). *Applied multivariate techniques*. New York: John Wiley & Sons.
- SONAR (2010). Türkiye siyasi eğilimler ve beklentiler araştırması, 5 Şubat 2010, [http://www.sonararastirma.com/rapor/Siyasi\\_Egilimler\\_Ocak\\_2010\\_SONAR.PDF](http://www.sonararastirma.com/rapor/Siyasi_Egilimler_Ocak_2010_SONAR.PDF)
- Soper, J.C. ve Walstad, W.B. (1987). *Test of Economic Literacy-Examiner's Manual* (2nd ed.)  
New York: Joint Council on Economics Education.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (1996). *Using multivariate statistics* (3rd ed.).  
New York: Harper & Row.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Temizel, F. (2010). *Mavi yakalılarda finansal okuryazarlık*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Ural, A. ve Kılıç, İ. (2006). *Bilimsel araştırma süreci ve SPSS ile veri analizi*.  
Ankara: Detay Yayıncılık.
- Worthington, A. C. (2006). Predicting financial literacy in Australia. 11 Mart 2011, <http://ro.uow.edu.au/commpapers/116>
- Yunus, N. K. Y., Ishak, S. ve Jalil, A.N. (2010). Economic literacy amongst the secondary school teachers in Perak Malaysia. *Information Management and Business Review*, 1(2), 69-78.