

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİMDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ 2019 YABANCI ÖĞRENCİ SEÇME SINAVININ (YÖS)
BAŞARI PUANLARI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Erhan ÇATAL

Antalya, 2021

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
EĞİTİMDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME
TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ 2019 YABANCI ÖĞRENCİ SEÇME SINAVININ (YÖS)
BAŞARI PUANLARI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Erhan ÇATAL

Danışman

Doç. Dr. Alper SİNAN

Antalya, 2021

DOĞRULUK BEYANI

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmayı, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yol ve yardıma başvurmaksızın yazdığımı, yararlandığım eserlerin kaynakçalardan gösterilenlerden oluştuğunu ve bu eserleri her kullanışında alıntı yaparak yararlandığımı belirtir; bunu onurumla doğrularım. Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

02/02/ 2021

Erhan ÇATAL

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Erhan ÇATAL'ın bu çalışması **2 Şubat 2021** tarihinde jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı **Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme** Tezli Yüksek Lisans Programında **Yüksek Lisans Tezi** olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

İmza

Başkan	: Doç. Dr. Bilal Barış ALKAN Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme ABD	
Üye	: Dr.Öğr. Üyesi Aydın KARAKOCA Necmettin Erbakan Üniversitesi, Fen Fakültesi İstatistik Bölümü	
Üye	: Doç. Dr. Alper SİNAN (Danışman) Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme ABD	

YÜKSEK LİSANS TEZİNİN ADI:

**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ 2019 YABANCI ÖĞRENCİ SEÇME SINAVININ (YÖS)
BAŞARI PUANLARI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

ONAY: Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun tarihli ve sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Ramazan KARATAŞ
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğretimi tez dönemi boyunca desteklerini esirgemeyen ilgi ve anlayışı ile yanımda olan çok değerli tez danışmanım Doç. Dr. Alper SİNAN Hocama, Arş. Gör. İbrahim Hakkı TEZCİ'ye,

Ders dönemi süresince desteklerini esirgemeyen Eğitim Fakülte Dekanımız Prof. Dr. Mehmet CANBULAT'a, Dekan Yardımcılarımız Doç. Dr. Bekir DİREKÇİ'ye ve Doç. Dr. Bilal Barış ALKAN'a,

Her zaman yanımda olan ve beni her zaman destekleyen bu günlere gelmemde en büyük pay sahibi canım annem Hatice ÇATAL'a, canım babam İsmail ÇATAL'a, canım ablam Fatma Nurhan ÇATAL'a, huzur ve güven kapımız kardeşim Gökhan ÇATAL'a,

Uzun ve yorucu süreçte beni yalnız bırakmayan, bana inanan, beni destekleyen sıkıntılarımın, dertlerimin ortağı sevgili eşim Gülay ÇATAL'a ve evimizin neşesi kızım İdil ÇATAL'a sonsuz teşekkür ederim.

ÖZET

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ 2019 YABANCI ÖĞRENCİ SEÇME SINAVININ (YÖS) BAŞARI PUANLARI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

ÇATAL, Erhan

Yüksek Lisans, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Alper SİNAN

Şubat, 2021, 47 sayfa

Bu çalışmanın amacı, Akdeniz Üniversitesi Yabancı Öğrenci Seçme Sınavına (2019) ait madde ve test istatistiklerini inceleyip, çeldirici analizleri gerçekleştirip elde edilen puanların farklı dil grupları arasında farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden tarama araştırması ile modellenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu çeşitli ülkelerden katılan 5383 kişi oluşturmaktadır. Araştırmanın ilk aşamasında YÖS'te (2019) kullanılan madde analizleri çerçevesince değerlendirilmiştir. Maddelerin güçlük ve ayırt edicilik değerlerinin literatürde belirlenen kriterlerini karşılayıp karşılamadığı, dağılımlarının nasıl olduğu, maddelerin güvenirlik durumlarının nasıl olduğu üzerinde incelemeler yapılmıştır. Araştırmanın ikinci aşamasında YÖS'e (2019) ait test istatistikleri değerlendirilmiştir. İlgili istatistikler literatürde belirlenen ölçütlerle karşılaştırılarak söz konusu sınavın niteliği belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada bir sonraki aşamada ise maddelere ait çeldirici analizleri gerçekleştirilerek maddelerde çalışan ve çalışmayan çeldiriciler belirlenerek tavsiyeler sunulmuştur. Araştırmanın son aşamasında ise YÖS puanları bireylerin sınava girdikleri dil değişkenin gruplara açısından karşılaştırılmıştır. Araştırmanın sonunda YÖS (2019) sınavının madde ve test istatistiklerinin genel itibarıyla bir başarı testi için yeterli değerlere sahip güvenilir bir test olduğu, sınavdan elde edilen puan ortalamalarının girilen dile göre farklılaştığı bulunmuştur. Araştırmada son olarak gerekli niteliklere sahip olmayan maddeler hakkında öneriler getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Başarı testi, Madde Analizi, Yabancı Öğrenci Seçme Sınavı, Çeldirici Analizi

ABSTRACT

EVALUATION OF AKDENİZ UNIVERSITY 2019 FOREIGN STUDENT SELECTION EXAM (YÖS) IN TERMS OF SUCCESS POINTS

ÇATAL, Erhan

Master of Arts, Department of Educational Sciences

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Alper SİNAN

February, 2021, 47 pages

This study aims to examine the item and test statistics of Akdeniz University 2019 Foreign Student Selection Exam (YÖS), to perform distractor analyzes and to examine whether the obtained scores differ between different language groups. The research was modelled by the survey research, one of the quantitative research methods. The study group of the research consists of 5383 people from various countries. In the first phase of the study, YÖS (2019) was examined within the framework of item analyzes used. Investigations were made on whether the difficulty and discrimination values of the items meet the criteria determined in the literature, how they are distributed, and how the items are reliable. In the second stage of the study, test statistics of YÖS (2019) were investigated. It was aimed to determine the quality of the exam by comparing the relevant statistics with the criteria determined in the literature. In the next stage of the study, distractors were analyzed for the items and the working and non-working distractors were determined and recommendations were presented. At the last stage of the study, YÖS scores were compared in terms of the groups of the language variable that the individuals took the exam. At the end of the study, it was found that the item and test statistics of the YÖS (2019) exam is generally a reliable test with sufficient values for an achievement test, and the mean scores obtained from the exam differ according to the language conducted. Finally, suggestions were put forth about items that do not have the required specifications.

Keywords: *Achievement Test, Item Analysis, Foreign Student Selection Exam, Distractor Analysis*

İÇİNDEKİLER

DOĞRULUK BEYANI	iii
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
TABLolar LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
KISALTMALAR LİSTESİ	xii

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1.Problem Durumu	1
1.2.Araştırmanın Amacı ve Alt Problemleri.....	2
1.3.Araştırmanın Önemi	2
1.4.Araştırmanın Varsayımları	2
1.5.Araştırmanın Sınırlılıkları.....	2

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1.Ölçmede Temel Kavramlar	3
2.2. Ölçmede Kuramlar	5
2.3. Test Türleri ve Başarı Testi	6
2.4. Test Geliştirme Süreci	8
2.4.1. Maddelerin Yazılması	8
2.4.2. Maddelerin Redaksiyonu	8
2.4.3. Deneme Formu	8
2.4.4. Deneme Sonuçlarının Puanlanması, Madde Analizi ve Seçimi	9
2.5. Yabancı Öğrenci Seçme Sınavı	10

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli	12
3.2.Çalışma Grubu.....	12
3.3. Veri Toplama Araçları.....	14

3.4. Veri Toplama Süreci.....	14
3.5. Verilerin Analizi	14

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. YÖS’e Ait Madde İstatistiklerinden Elde Edilen Bulgular	16
4.2. YÖS’e Ait Test İstatistiklerinden Elde Edilen Bulgular	24
4.3. YÖS Çeldirici Analizlerinden Elde Edilen Bulgular.....	27
4.4. YÖS Puanlarının Dil Değişkeni Açısından Karşılaştırılması Yönelik Bulgular.....	35

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç ve Tartışma	38
5.2.Öneriler.....	42
KAYNAKÇA.....	42
EKLER	45
ÖZGEÇMİŞ	46
İNTİHAL RAPORU	47
BİLDİRİM.....	48

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3. 1. Çalışma Grubuna Ait Demografik Özellikler.....	13
Tablo 4. 1. Akdeniz YÖS'e Ait Madde Güçlük İndeksleri.....	16
Tablo 4. 2. Akdeniz YÖS'e Ait Madde Ayırt Edicilik ve Çift Seri Korelasyon Değerleri	18
Tablo 4. 3. Akdeniz YÖS'e Ait Madde Standart Sapma ve Varyans Değerleri.....	20
Tablo 4. 4. Akdeniz YÖS'e Ait Madde Basıklık ve Çarpıklık Katsayıları Değerleri	21
Tablo 4. 5. Akdeniz YÖS'e Ait Madde Güvenirlilik Değerleri.....	22
Tablo 4. 6. Akdeniz YÖS'e Ait Ham ve Z Puan Dağılımları	24
Tablo 4. 7. Akdeniz YÖS'e Ait Test İstatistikleri	26
Tablo 4. 8. Güvenirliliğe İlişkin Değerler.....	27
Tablo 4. 9. Mantık Sorularına Ait Çeldirici Analiz Sonuçları	27
Tablo 4. 10. Sayısal Beceri Sorularına Ait Çeldirici Analiz Sonuçları	31
Tablo 4. 11. YÖS Puanlarının Dil Değişkenine Ait Normallik Değerleri	35
Tablo 4. 12. YÖS Puanlarının Dil Değişkenine Ait Kruskal Wallis H Testi Sonuçları	36

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 4. 1.Akdeniz YÖS’e Puan Dağılımları Ait Histogram Grafiği	25
Şekil 4. 2.YÖS Puanlarının Dil Değişkenine Ait Q-Q Grafiği	36



KISALTMALAR LİSTESİ

KTK: Klasik Test Kuramı

MTK: Madde Tepki Kuramı

YÖS: Yabancı Öğrenci Seçme Sınavı



BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı ve alt problemleri, araştırmanın önemi, sınırlılıklar ve varsayımlar başlıklarına yer verilmiştir.

1.1.Problem Durumu

Uluslararası sınavlar, küreselleşen dünyada eğitim sistemlerinin önemli bir parçası olmaya devam etmektedir (Mullins & Roberts, 1996). Bir lisans dersinin derecelendirmesinden ülkelerin aynı ölçekte karşılaştırılmasına kadar yüksek riskli kararları belirlemek için yaygın olarak kullanılır. Buna rağmen uluslararası sınavlar üzerine yapılan çalışmalar az olmakla beraber var olan çalışmalar, uluslararası sınav sistemleri arasındaki farklılıklardan ziyade ulusal sistemlere veya sınavların diğer değerlendirme biçimleriyle nasıl karşılaştırılacağına odaklanmaktadır (Knight, 2002). Dünya genelinde sınav sistemlerinde farklılıklar olması ve öğrencilerin karşılaştırılması noktasında problem yaratmaktadır.

Ölçmenin bir amacı olduğu gibi ulusal ve uluslararası sınavların da bazı amaçları mevcuttur. Farklı ülkelerdeki standartları belirlemek, ülkeleri karşılaştırmak, norm çalışmaları bunlardan bazılarıdır. Uluslararası yapılan sınavların diğer önemli amacı ise öğrencileri tanımak ve bir programa veya eğitim sürecine başlatma kararı verme çalışmalarıdır. Özellikle lise ve üniversite eğitim kademelerine öğrenci seçme amacıyla gerçekleştirilen bu sınavlar öğrencilerin bir programa yerleştirilme kararının verilmesi ile sonuçlanmaktadır.

Ülkemizde yapılan uluslararası sınavlar incelendiğinde bazı üniversitelerin öğrenci alımı için yabancı öğrenciler için sınavlar yaptığı görülmektedir. Bunlardan biri olan Akdeniz Üniversitesi her sene yabancı öğrencilere eğitim hakkı tanımak amacıyla yabancı öğrenci seçme sınavı (YÖS) yapmaktadır.

Uluslararası sınavlar üzerinde yapılan tez ve makale çalışmaları incelendiğinde birçok araştırma konusu üzerinde durulduğu görülmektedir. Akademik kültürlerdeki genel farklılıklar (Ballard ve Clanchy, 1991), grup karşılaştırmaları (Byram ve Feng, 2004); denetim uygulamaları (Taylor, Noels ve Tischler, 2007), ülke karşılaştırmaları (Spencer, 1997); yazılı sınavların etkisi (Johnson ve Duver, 1996; Tran, 2009) bu konulardan bazıları

olduğu söylenebilir. Ancak yapılan çalışmalar genel itibarıyla incelendiğinde uluslararası sınavların madde ve test istatistiklerine ilişkin çalışmaların sınırlı olduğu görölmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı ve Alt Problemleri

Bu araştırmanın amacı Akdeniz Üniversitesi Yabancı Öğrenci Seçme Sınavının (2019) test ve madde istatistiklerini belirleyip, eldirici analizlerini yaparak elde edilen puanları sınava girilen dil açısından karşılaştırmaktır. Bu amaçla şu alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Akdeniz Yabancı Öğrenci Seçme Sınavına (2019) ait madde istatistikleri nasıldır?
2. Akdeniz Yabancı Öğrenci Seçme Sınavına (2019) ait test istatistikleri nasıldır?
3. Akdeniz Yabancı Öğrenci Seçme Sınavına (2019) ait maddelerin çeldiricileri nasıl çalışmaktadır?
4. Öğrencilerin Akdeniz Yabancı Öğrenci Seçme Sınavından (2019) elde ettikleri puanları dil değişkeni açısından farklılaşmakta mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Araştırma üniversite geçiş sisteminde kullanılan uluslararası sınavlar hakkında bilgi sağlaması açısından önemli görölmektedir. Bu araştırma kendinden sonraki uluslararası sınavların karşılaştırmasına yönelik kaynak sağlamakla beraber, başarı testlerinden elde edilen madde ve test istatistiklerinin sonraki sınavlara dönüt vermesi konularında fayda sağlayacağı düşünölmektedir.

1.4.Araştırmanın Varsayımları

Akdeniz Üniversitesi YÖS kapsamında elde edilen puanların bireylerin gerçek puanlarını yansıttıkları varsayılmıştır.

1.5.Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma YÖS 2019 sınavına giren yabancı öğrencilerle sınırlıdır.

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. Ölçmede Temel Kavramlar

Eğitim insan davranışlarının istendik şekilde değiştirmeyi amaçlar. Bu davranış değişiklikleri için birden fazla etkinlikler yapılır, fakat her davranış değişikliği istendik davranış olmayabilir (Baykul ve Tugut, 2015). Eğitim sisteminin başarılı ya da başarısız yönlerini kontrol etmek için değerlendirme kavramının önemi tam da burada ortaya çıkmaktadır. Değerlendirme kavramı; bir karar verme işidir. Öğrencinin başarılı ya da başarısız olduğuna güvenilir karar vermek için çok dikkatli olunması gerekir. Bu yüzden doğru ölçme ve doğru değerlendirme yapılması gerekir (Baykul ve Turgut, 2015).

Ölçme, bir özelliği gözleyerek onu sayı, sembol veya sıfatlarla ifade etme şeklidir. Birçok özelliğin farklı niteliklerde olması onların kıyaslanması için ölçme ihtiyacı doğmuştur. Bilim adamları tarafından ölçme farklı şekillerde tanımlanmıştır. Stevens (1946) ölçmeyi, “nesnelerin gözlenebilen özelliklerine göre sayılarla ifade etmektir.” diye açıklamıştır. Algina ve Crocker (1986) “Bir gözleyen tarafından gözlenebilen, uygulanabilen işlemdir.” ifadesiyle açıklamışlardır. Campbell (1928) “Değişen madde niteliklerine göre bu niteliklere tanımlanan kurallara göre sayılar vermektir.” şeklinde açıklamıştır. Ölçme hem bilim alanında hem de günlük yaşamda büyük bir önem taşımaktadır (Baykul,1999). Ölçme alanında en çok kullanılan ve bilinen teoriler Klasik Test Kuramı (KTK), Madde Tepki Kuramı (MTK) ve Genellenebilirliktir (G).

Geliştirilen bu kuramlar sosyal bilimlerde ölçmeye farklı yaklaşımlar ve yöntemler sunmuşlardır. Fiziksel bilimlerde deneysel yöntemlerle ölçme yapmak sosyal bilimlere göre daha güvenilir ve kesin sonuçlar verir. Bu yüzden sosyal bilimlerle fizikî bilimlerin birbirinde ayrılır. Çünkü sosyal bilimlerde ölçülecek özelliği iyi tanımlamak ve ölçme aracının yüksek güvenilirlikte olması gerekir. Bir bireyin sahip olduğu özellikleri ve davranışları ölçmek için öncelikle bu davranışları çok iyi tanımlanabilmesi gerekir. Doğrudan tanımlanamayan psikolojik ve davranışsal özellikler o davranışı ortaya çıkaran işaretler yoluyla tanımlanabilir. Psikolojik ve davranışsal özelliklerin işaretçileri bir takım davranışlar zincirinden meydana gelmektedir. Ölçülecek olan özelliği bir ölçekle karşılaştırıp ölçek birimiyle ifade edilmesine ölçme denir. Davranışsal özelliklerin ölçülmesi, kesin bir ölçütü olmadığı için hatalardan

etkilenir (Özçelik, 2011). Ölçme hatasının en aza indirilmesi için eğitim ve sosyal bilimler alanında ölçme aracının birimleri yüksek güvenirlikte ve geçerlikte olması gerekir.

Ölçme sonuçlarına farklı şekillerde hata karışmasını önlemek için hata kaynaklarının iyi tespit edilmesi gerekir. Ölçmeye karışan hatalar; sabit hata, sistematik hata ve tesadüfi hata olarak üçe ayrılır. Sabit hatalar; kaynağı, yönü, miktarı belli olan hatalardır. Sistematik hatalar; bir sistematik şekildedir ve hatanın yönü, miktarı bellidir. Tesadüfi hatalar; yönü, miktarı, kaynağı belli olmayan hatalardır (Baykul, 1999). Tesadüfi hatalar güvenirliği etkilerken sistematik hatalar geçerliği etkilemektedir. Sistematik hatalarda yanlışlığın olması özellikle yapı geçerliğini olumsuz etkiler (Zumbo, 2006). Ölçme aracının doğru sonuçlar vermesi için hem duyarlı hem de hatalardan arınık olması gerekir (Baykul, 1999).

Ölçme aracı bulundurulması gereken en önemli özelliklerden biri olan güvenirlik ölçme aracının kararlılık derecesini göstermesi için art arda ölçümlerde aynı sonuca ulaşması gerekir (Wainer, 1990). Ölçme sonucu ne kadar tesadüfi hatalardan arınmış ise o kadar güvenilirlerdir. Baykul ve Turgut (2015), güvenilir olan bir ölçme sonucu aynı zamanda duyarlı olduğunu ifade etmişlerdir. Kararlı ve duyarlı olan ölçme aracının aynı zamanda güvenilir olduğunu söyleyebiliriz. Güvenirlik tesadüfi hatalardan etkilendiği için ne kaynağı, yönü, miktarı bilmek zordur ama güvenirliği belirlemenin birçok yolu vardır. Bir ölçme sonucunun tutarlı olması için aynı zamanda art arda ölçümler yapılması gerekir. Güvenirliği belirleme yöntemlerinden biri olan test tekrar test; bir gruba aynı testin belli zaman aralıklarında uygulanarak sonuçlar arasında ilişkiye bakılır. Sonuçlar arasında ilişki tutarlı ise test güvenilirlerdir. Bir örneklem grubuna bir testin tamamen farklı alternatifinin uygulanarak ortaya çıkan sonuçlar arasındaki ilişkiye bakılmasına paralel yani eşdeğer formlar denir. Bu yöntemde yine tutarlılığa bakılır. Paralel formlarda testlerin madde sayısı, maddelerin güçlüğü, maddelerin türü benzer olmalıdır bu yüzden her zaman paralel formların hazırlanması kolay değildir. Burada ölçme aracı hata kaynağı olarak söylenebilir. Paralel formlar her zaman istenilen varsayımı sağlamayabilir bu yüzden güvenirlik belirleme yöntemlerinden biri olan eş değer yarılar (iki yarı güvenirliği) formunu uygulamak daha iyi olabilir. İki ölçme sonucu arasındaki korelasyon katsayısı eş değer yarılar güvenirliğini verir (DeVellis, 2016). Başka bir güvenirlik belirleme yöntemi puanlayıcı güvenirliğidir. Bir bireyin başarısının birden çok puanlayıcı tarafından puanlanması ile elde edilen sonuçlar arasındaki ilişkiye bakılır. Burada ölçme sonucunun tutarlılığı önemli olduğu gibi, puanlayıcı hata kaynağı olarak görülür (Atılgan, Aydın ve Kan, 2017).

2.2. Ölçmede Kuramlar

Somut olan yapılar doğrudan ölçülebildiği gibi soyut olan yapılar dolaylı yollarla ölçülebilir. Bu yüzden soyut olan yapıları ölçmek için ölçme aracı geliştirmek oldukça zordur. Yapıları ölçerken tek ve herkes tarafından kabul edilen bir görüş değil birden fazla görüş vardır. Test kuramı eğitim ve psikoloji alanında ölçme sorunları ve bu sorunların çözümüne ilişkin yapılan çalışmalardan oluşan disiplin alanına denir. Genel amacı ise ölçmelerin ölçme problemlerinden ne kadar etkilendiğini belirlemek ve ölçme hatalarını en aza indirmek için yöntemler bulmaktır (Crocker ve Algina, 2008). Yaygın olarak kullanılan iki ölçme kuramı vardır. Bunlar Madde Tepki kuramı (MTK) ve Klasik Tepki Kuramı (KTK)'dır. Geçmişe dayanan KTK alana olan faydası daha çoktur. Ölçme problemlerini çözmede yararı daha çok olduğu için MTK günümüzde daha çok tercih edilir.

Klasik Test Kuramı geçerliliği; ölçme aracının istenilen özelliği amacına uygun olarak ölçme olarak tanımlamıştır. Birbirinden farklı yöntemlerle testin geçerliğini tahmin etmek mümkündür. Geçerliği ölçme kullanılan yöntemler; kapsam geçerliği, yapı geçerliği, görünüş geçerliği, ölçüt geçerliğidir. Bir özelliği doğrudan ölçebiliyorsak geçerliği yüksek olduğu gibi doğrudan ölçmediğimiz dolaylı ölçmelerde geçerlik düşük çıkabilir. Bir ölçeğin geçerlik düzeyini öğrenmek istiyorsak geçerlik katsayısının hesaplanması gerekir. Geçerlik katsayısı -1,00 ile +1,00 arasında değerler alır. Geçerlik katsayısı ne kadar yüksekse ölçek amacına iyi hizmet ediyor denebilir (Karasar, 2000; Tekin,2014). KTK'nda kullanılan uygulamalar karmaşık yapıda olmadığı için ve uygulama kolaylığı olduğu için avantajlıdır. KTK'nın dezavantajları birden fazla sayıtlının olması ve bu sayıtlıların karşılanamaması, madde ve test istatistiklerinin gruba ve teste bağımlı olması dezavantajları arasında yer alır (Embretson ve Reise, 2000; Lord ve Novick, 1968).

KTK'da test ile cevaplayıcının özellikleri belirlenirken test kolay ise cevaplayıcının yeteneğinin yüksek olduğu ama test zor ise cevaplayıcının yeteneğinin düşük olduğu söylenebilir. Cevaplayıcı grubun özelliklerine bağlı olan madde ayırt edicilik indeksi ve madde güçlük indeksi testin geçerliğini ve güvenilirliğini belirlemede grup açısından önemlidir (Hambleton, Swaminathan ve Rogers, 1991). KTK da diğer kuramlar gibi hipotezlere dayanırken bu hipotezleri karşılamak kolaydır. KTK'nın yapısından dolayı avantajları olduğu gibi dezavantajları da mevcuttur (Hambleton ve Swaminathan, 1985). Bunlar;

1. Tüm maddeler aynı cevap formatına sahip olmalıdır.
2. Test istatistikleri hesaplanırken gruba bağlı olarak hesaplanır. Bu yüzden örnekleme bulunan bireyler yüksek yetenekli ise maddelerin kolay olduğu, bireylerin yetenekleri düşük ise maddelerin zor olduğu söylenebilir. Bireylerin yeteneklerinden ayırt edicilik etkilenmektedir.
3. Bir bireyin testi cevaplama olasılığı testin uygulanmasından önce bilinmemesi gerekir.
4. Bireylerin almış oldukları puanları karşılaştırmak için sadece aynı formu veya paralel formu almaları gerekir. Paralel formlarda ölçülen özellik, madde sayıları aynı olması gerektiği gibi güvenirlik katsayılarının, aritmetik ortalamalarının, standart sapmalarının birbirine eşit ya da yakın olması gerekir. Bu eşitliğin sağlanması da oldukça zordur.
5. KTK test eşitleme, test geliştirme ve test yanlılığını belirlerken yetersiz kalmaktadır. Gruba bağlı olan madde güçlük indeksi ve ayırt edicilikleri belirlenirken sadece homojen olan grupların yetenekleri karşılaştırılırken heterojen olan grupların yeteneklerini karşılamada problemler yaşanabilir.
6. Bütün yetenek ranjı için tek hata kestirimi yapar.
7. KTK'da geliştirilen ölçme araçları genellikle orta yetenek düzeyine sahip bireylerin belirlenmesinde kullanıldığı için sınırlılıkları arasında yer alır (Hambleton ve diğerleri, 1991).
8. KTK'da bireylerin maddeleri nasıl cevaplandığına bakılmadığı için madde merkezli değil birey merkezli bir kuramdır.

KTK kolay uygulanabilir kolay test edilebildiği için büyük avantaj sağlar bu yüzden çoğu durumlarda da kullanılabilir (Hambleton ve Jones, 1993, Baykul 2000). Crocker ve Algina (2008) göre testi hazırlayan kişiler için maddeler arasındaki farkların belirlenmesi önemlidir bundan dolayı farklı yetenek düzeyine sahip bireylerin performans düzeyi hakkında bilgi vermediğini söylemişlerdir. Bu sınırlılıklardan yola çıkarak bir maddenin bütün eylemlerinin görüntüsünü görmek için Madde Tepki Kuramından faydalanılması gerekir.

2.3. Test Türleri ve Başarı Testi

Eğitim uygulamaları, öğrencinin kendini geliştirmesi, kültür farklılıklarına uyum sağlaması, değerler eğitime önem veren, önyargıları olmayan bir düşünce sistemiyle karşılaştığı zaman problemleri çözebilmesi gibi olumlu hedefleri öğrencilere kazandırma çabasında olmalıdır (Atılgan, 2014). Bir ders uygulamasında değerlendirildiğinde ise, o

dersin içeriğini oluşturan davranışların bireylere kazandırılması amaçlanmaktadır. Öğrencilerin başarı ve durumlarını değerlendirmek, eğitim yöneticilerinin ve öğretmenlerin önemli sorumluluklarından biridir. Öğrencilerin bir derste veya bir kurstaki başarısını değerlendirmede, yapılmış olan bir sınavdan, birden çok sınavdan ve/ya sınıf içi etkinlikler veya ödev ve proje gibi etkinliklerden elde edilen genel izlenim veya sistemli ölçümlerden faydalanabilir. Öğrenci başarısını değerlendirebilmek için elimizde bazı ölçme sonuçları ve ölçütler olmalıdır. Bu ölçüt ve kullanacağımız başlıca yaygın testler ise; Öğretime başlamadan önce yapılan, seviye tespit, tanıma veya ön test; öğretim süresince yapılan, izleme testleri, başarı testleri; öğretim süreci bittikten sonra yapılan, düzey belirleyici testler, yeterlilik ve seçme sınavlarıdır. Öğrencilerin başarı düzeyleri ölçmeye yönelik yapılan ve yaygın kullanılan testler ise; yazılı yoklamalar, sözlü sınavlar, kısa cevaplı testler, doğru-yanlış testleri, çoktan seçmeli testler, eşleştirmeli testlerdir (Baykul, 2010).

Test iyi tanımlanmış belli bir özellik ve belli bir amaç doğrultusunda, bu özelliğe yönelik gözlemlerde kullanılan sistematik gözlem araçlarıdır. Ölçülecek özelliğin ve ölçmenin amacının tanımlanması, ölçme sürecinin ve test geliştirmenin ilk iki aşamasını oluşturmaktadır. Kişinin bir eğitim süreci içinde ya da daha geniş anlamda çevre koşulları altında ne kadar öğrendiğini ölçen testler başarı testleridir. Bu testler bireylerin ileride ne kadar öğrenebileceğini değil geçmişte ne kadar öğrendiğini ortaya çıkarmak için kullanılır. Örneğin lise öğretmenin öğrencilerine uyguladığı, konular üzerinden performans değerlendirme niteliğinde olan testler, başarıyı ölçmeye yönelik yapılan testlerdir. Öğrenme başarısı, akademik başarı, ders başarısı, konu/ünite başarısı, dönem/yıl/kademe başarısı gibi farklı kavramlarla ve farklı biçimlerde tanımlanabilmektedir (Brookhart, 2009). Başarı, bilişsel (ya da bilişsel yönü baskın) örtük bir özelliktir. Ayrıca başarı testleri, maksimum performans testleri olarak da tanımlanmaktadır. Eğitim uygulamalarında özellikle sınıf içerisinde uygulanan başlıca başarı testleri; Yazılı Yoklama, Sözlü Yoklama, Çoktan Seçmeli Test, Kısa Cevaplı Test, Boşluk Doldurmalı Test, Eşleştirmeli Test, Doğru-Yanlış Testleri, Kompozisyon Testleri ve Performans Değerlendirme araç ve yöntemleridir.

Sınıf içerisinde kullanılan başarı testlerini, madde tiplerine ve türlerine göre sınıflandıracak olursak; Yapılandırılmış maddelerden oluşan testlere, çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi ve eşleştirme testini gruplandırabiliriz. Yarı yapılandırılmış maddelerden oluşan testlere ise, kısa cevaplı test ve boşluk doldurmalı testleri gruplandırabiliriz. Son olarak yapılandırılmamış maddelerden oluşan testlere ise yazılı ve sözlü yoklama, kompozisyon testlerini gruplandırabiliriz.

2.4. Test Geliştirme Süreci

2.4.1. Maddelerin Yazılması

Test amacı ve kapsamına göre belirlenen, yoklanacak olan öğrenme ürünlerinin hangi sorularla yoklanacağını karar verildiği bölümdür. Kullanılacak olan soru türünün yoklanacak davranışlara uygun olması gerekir. Eğitim ve psikolojik ölçmelerde doğrudan gözlenemeyen davranışları ortaya çıkarmak için uyarıcı olarak sorular kullanılır. Bu soruların gözlenen davranışları ortaya çıkaracak şekilde hazırlanması gerekir. Davranışları yoklarken belli soru kalıplarına takılıp kalmamak gerekir. Gözlenen davranışın ortaya çıkmasında en iyi rolü oynayan sorular seçilmelidir (Özçelik, 2013).

2.4.2. Maddelerin Düzenlenmesi

Hazırlanmış olan her bir maddenin, ölçülmek istenen davranışı ölçecek niteliğe sahip olup olmadığı, bilimsel açıdan bir yanlışın bulunup bulunmadığı, dil yönünden anlaşılır olup olmadığı, dil bilgisi hatasının bulunup bulunmadığı ve testin ve maddelerin teknik yönden kusurlu olup olmadığı yönlerinden kontrol edilmesi gerekir. Bu kontrollere genel olarak madde düzenlenmesi denir. Madde düzenlenmesinde maddeler üzerinde incelemeler yapılarak yukarıda belirtilen açılardan nitelikli hale getirilmesi sağlanır (Baykul, 2015).

2.4.3. Deneme Formu

Önceden saptanmış olan özelliklere uygun test geliştirilirken hazırlanan maddelerin sayısal özelliklerinin belirlenmesi ve aralarında ilişki kurulması gerekir. Bu sayısal özelliklere de ulaşmak için düzenlemeden geçen maddelere deneme uygulaması yapılmalıdır. Genellikle deneme uygulamasında kullanılacak madde sayısının gerçek testtekinin üç katı olması gerektiği savunulur. Çünkü uygulama sonunda işe yaramayan maddelerin elenmesi durumunda yoklanacak olan tüm davranışlar için soru bulunması gerekir. Deneme uygulamasında grupların bıkmak, usanmak, yorulma veya zaman yetersizliği gibi sebeplerden dolayı testin son kısımlarında yer alan soruları cevaplandıramaması gibi bir sorunla karşılaşılabilir. Bu yüzden hazırlanan maddeler deneme formuna yerleştirilirken, aynı davranışların yoklandığı maddelerin ard arda getirilmemesine dikkat edilmelidir (Tekin, 2017).

2.4.4. Deneme Sonuçlarının Puanlanması, Madde Analizi ve Seçimi

Esas testte yer alacak soruların seçilmesi için, deneme uygulaması sonucunda verilen cevapların puanlanması, bu puanlar sonucunda elde edilen madde puanlarının analizi ve bu analiz sonuçlarına dayanılarak madde seçimi çalışmaları yapılır (Baykul, 2015). Puanlama, test puanlarının analizinden önce deneme sonuçlarının puanlanması gerekir. Denemeye katılan herkesin test puanlarının ve bölüm puanlarının hesaplanması gerekir. Deneme sonuçlarının puanlanması klasik test teorisine göre yapılır. Doğru cevaplar için 1; yanlış cevaplar veya boş cevaplar için 0 puan verilir (Haladyna, 2011).

Test parametreleri, test geliştirmenin asıl amacı istenilen niteliklere uygun bir ölçme aracı geliştirmektir. Eğitim ve psikolojideki ölçme araçları için istediğimiz nitelikler, kabul edilebilir geçerlik ve güvenirlik katsayısına sahip olması ve belli bir gruba uygulandığında ölçmenin amacına paralel olarak elde edilecek olan dağılım istatistikleridir. Bu istatistiklere test istatistikleri adı verilir. Bu istatistiklerin evrene genellenmiş hâline ise test parametreleri denir. Test istatistikleri, test hakkında yorumlara gidilmesine olanak sağlar. Ayrıca, testin uygulandığı grup hakkında da bilgiler verir. Test parametrelerini, merkezi eğilim ve merkezi dağılım ölçüleri (değişkenlik ölçüleri) olmak üzere iki grup altında incelemek mümkündür.

Merkezi eğilim ölçüleri, dağılım istatistiklerini yorumlamak için kullandığımız bazı ölçüler merkezi eğilim ölçüleri olarak adlandırılır. Merkezi eğilim ölçülerinde, ölçme sonuçları belli bir değer etrafında toplanma eğilimi gösterir. Bu ölçülere, dağılımın orta noktasını yani merkezini göstermeye yarayan ölçüler olması nedeni ile merkezi eğilim ölçüleri denilmektedir. Puan dağılımlarını yorumlamada en çok kullanılan merkezi ölçüleri aritmetik ortalama, ortanca (medyan) ve tepe değeri (mod)'dur.

Madde parametreleri, madde analizi, testin geliştirildiği grupta maddelerin kalitesi ile ilgili bazı yorumlamalar ve kanıtların elde edildiği süreçtir. Bu süreçte maddelerin niteliği ile ilgili pek çok gösterge elde edilebilir, fakat bu göstergelerden en sık kullanılanı madde güçlük indeksi (p) ve madde ayırt edicilik indeksi'dir.

Madde seçimi, belli bir amaç doğrultusunda gerçek testte kullanılacak maddeler, gerçek testin uygulanacağı örnekleme benzer ve benzer koşullar altında uygulanacak olan çok sayıda sorunun yer aldığı deneme formundan madde ve test analizleri sonucu seçilir. Madde seçimlerinde ilk olarak geçerlilik ve güvenirlik durumlarına bakılır. Her ikisinin de yeterli düzeyde olduğu maddeler önceliklidir. Bunun yanında testin amacı doğrultusunda diğer özellikler de önem sırasına bakılarak madde seçimleri yapılır. (Özçelik,2014). Test güvenirliği artırılmak istenirse ayırt edicilik indeksi daha büyük olan maddeler seçilmelidir. Ancak çok

kolay olan bazı maddeler, cevaplayıcılara moral vermek adına testin başına yerleştirilebilir. Öncelikle ayırt edicilik indeksi 0.40 tan büyük olan maddelerden istenilen güçlükte olanları seçilir. Bu indekse sahip yeterli sayıda madde yoksa ayırt edicilik indeksi 0.30 ile 0.20 arasında bulunan maddelere bakılır. Maddeler ayırt edici olmalıdır ancak bu ayırt edicilik maddelerin çok kolay veya çok zor olmasından kaynaklarsa, bu maddelerin uygun güçlük düzeyine sahip olması sağlanır.

2.5. Yabancı Öğrenci Seçme Sınavı

Yabancı öğrenci seçme sınavı ÖSYM tarafından yapılırken alınan karar doğrultusunda üniversiteler kendi seçme ve yerleştirme sınavını yapmaya başlamışlardır. Üniversiteler belirlenen sayıdan daha fazla yabancı uyruklu öğrencinin sınava başvurması nedeniyle sıralama yöntemi olan sınavların uygulanması gerektiğine karar vermişlerdir. Akdeniz Üniversitesi yabancı uyruklu öğrencilerin alımı için sınav yapan yükseköğretim kurumların biridir. Akdeniz Üniversitesi Uluslararası Öğrenci Kabul Sınavını uygulamakta ve test olarak Temel Öğrenme Becerileri Testini kullanmaktadır. Bu test çoktan seçmeli 80 sorudan oluşmaktadır. Testin ilk 40 sorudan oluşan kısmı Genel Yetenek Testi, diğer 40 soruluk ikinci kısım ise Matematik Testi olarak geçmektedir. Genel Yetenek Testinde şekle dayalı akıl yürütme soruları ve sayısal alanda akıl yürütme soruları yer almaktadır. Bu sorular daha çok şekil dizileri, şekil benzeşimleri, şekil matrisleri, simetri, dönme, katlama, kesme, blok sayma, küp ve zar soruları, katı cisimlerin özellikleri sorulmaktadır. Sayısal alanda akıl yürütme soruları daha çok grafik ve çizgiler ile ilgili sorulardır. Bunlar genellikle ikili işlemler, sayı dizisi tamamlama, sayı-şekil ilişkileri gibi sorulardan oluşmaktadır. Testin diğer bölümü olan 40 soruluk Matematik Testi'nde ise temel işlemler, trigonometri, logaritma, karmaşık sayılar, fonksiyonlar, türev, integral, limit, süreklilik, analitik geometri gibi sorulardan oluşmaktadır.

Sınav soruları öncelikle alan uzmanları tarafından Türkçe olarak hazırlanmaktadır. Uzmanlar tarafından gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra sınav son hâlini alır. Sınavın son hâliyle çeviri yapılacak dillerin uzmanları tarafından çeviriler yapılır. Farklı dillerde olan test maddeleri, Türkçe testine ait maddelerin farklı dillere çevrilmesinden elde edilen maddelerdir.

Temel Öğrenme Becerileri Testi'nden alınan sonuçlar 3 farklı puan türüyle hesaplanır. Bunlar; Genel Yetenek Puanı, Matematik Puanı, Eşit Ağırlık Puanı olarak ayrı ayrı hesaplanır. Her adayın üç farklı puan türünde t ve z puanları hesaplanır ve sonuçları üç farklı puan türüyle açıklanır. Öğrencilerin aldıkları sınav puanları bir yıl geçerli olmaktadır. 67

devlet ve vakıf üniversiteleri tarafından Akdeniz- YÖS puanları kabul edilmektedir (Akdeniz YÖS-2019 Sınavı'nı Kabul Eden Üniversiteler, 2019).



BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma nicel araştırma yöntemlerinde tarama araştırması ile modellenmiştir. Bir konu veya beceri ile alakalı katılımcıların görüş, ilgi, tutum ve yetenek gibi özelliklerin ortaya konduğu araştırmalara tarama araştırması denir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2017). Karasar (2018) ise tarama araştırmasını geçmişte ya da günümüzde hâlen var olan bire durumu olduğu şekliyle ortaya koyamaya çalışan araştırma modeli olarak tanımlamaktadır. Frankel ve Wallen (2006) tarama araştırmalarının, büyük bir topluluğun özelliklerini yansıtacak örneklem parçası, kişilere yöneltilen soru ve ifadelerden elde edilen cevaplara dayalı yaklaşım, her bireyden değil onu yansıtacak bir gruptan veri toplama olmak üzere üç önemli özelliğe sahip olduğunu belirtmiştir.

Tarama türü araştırmaların en temel amacı konu ile ilgili var olan durumun fotoğrafını çekmektir. Bu amaçla araştırmacı tarafından ortaya konan cevap seçenekleri kişilerden toplanır. Araştırmacılar bu verilerden yola çıkarak katılımcılardan elde edilen sonuçların neden kaynaklandığına ve cevapların bireyler arasında nasıl dağıldığına odaklanır (Frankel ve Wallen, 2006). Tarama araştırmalarında değişkenler arası ilişkiler test etmekte yaygın olarak görülen bir amaçtır. Çalışma grubundan elde edilen ilişkilerden yola çıkarak evrendeki ilişkiler hakkında yorumlamalar yapılır (Gay, Mills ve Airasian, 2006). Çeşitli değişkenler açısından ilişkiler alt gruplar açısından değerlendirilerek yorumlanır.

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Akdeniz Üniversitesi YÖS (2019) sınavına katılan toplam 5383 kişi oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan kişilerin dil grubu, etnik kökeni ve sınav kitapçık dağılımları Tablo 3.1’de gösterilmiştir:

Tablo 3. 1. Çalışma Grubuna Ait Demografik Özellikler

Demografik Bilgi	Grup	Frekans	Yüzde (%)
Kitapçık	A Kitapçığı	2720	50.5
	B Kitapçığı	2663	49.5
	Toplam	5383	100
Etnik Köken	Afganistan	120	2.2
	Almanya	246	4.6
	Azerbaycan	607	11.3
	Bulgaristan	391	7.3
	Irak	95	1.8
	İngilizce	31	8.5
	Hollanda	47	0.9
	Kazakistan	166	3.1
	Kırgızistan	72	1.3
	İran	1635	30.4
	Özbekistan	62	1.2
	Rusya	126	2.3
	Suriye	266	4.9
	Türkiye	879	16.3
	Türkmenistan	128	2.4
	Diğer	512	9.5
	Toplam	5383	100
Dil	Almanca	29	0.5
	Arapça	284	5.3
	Fransızca	31	0.6
	İngilizce	558	10.4
	Rusça	223	4.1
	Türkçe	4258	79.1
	Toplam	5383	100

Tablo 3.1 incelendiğinde sınava katılanların %2.2'sinin Afganistan (n=120), %4.6'sının Almanya (n=246), %11.3'ünün Azerbaycan (n=607), %7.3'ünün Bulgaristan (n=391), %1.8'inin Irak (n=95), %0.9'unun Hollanda (n=47), %3.1'inin Kazakistan (n=166), %1.3'ünün Kırgızistan (n=72), %30.4'ünün İran (n=1635), %1.2'sinin Özbekistan (n=62), %2.3 Rusya (n=126), %16.3'ünün Türkiye (n=879), %2.4'ünün Türkmenistan (n=128) ve %9.5'inin Diğer (n=512) ülkelerden katıldığı görülmektedir. Sınava katılanların dilleri

incelendiğinde %0.5'inin Almanca (n=29), %5.3'ünün Arapça (n=284), %0.6 Fransızca (n=31), %10.4'ünün İngilizce (n=558), %4.1'inin Rusça (n=223) ve %79.1'inin ise Türkçe (n=4258) diline sahip olduğu görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı, Akdeniz Üniversite Yabancı Öğrenci Seçme Sınavı (YÖS) için oluşturulan soru hazırlama komisyonları tarafından yazılan soruların yer aldığı soru kitapçıklarıdır. Sınava katılan kişilerin %50.5'ini A Kitapçığı (n=2720) ve % 49.5'inin ise B Kitapçığını (n=2663) almıştır. Sınav 80 sorudan oluşmaktadır. İlk 40 soru mantık sorularından, son 40 soru matematiksel işlem becerilerini ölçmeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

3.4. Veri Toplama Süreci

Araştırma kullanılmak üzere toplanacak verilerin izni için etik kurul raporu alınmış olup söz konusu Akdeniz Üniversitesi Yabancı Öğrenci Seçme Sınavına ait kitapçıklar bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler öncelikle kayıp değer konusunda incelenmiştir. Kitapçık içerisinde çok fazla kayıp değere sahip olan bireyler çalışma dışında bırakılmıştır. Çalışmada ilk olarak bireylerden elde edilen sonuçlardan hareketle tüm maddelere ait madde gücü, madde ayırt ediciliği ve çift serili korelasyon katsayısı, madde standart sapması ve varyansı, madde basıklık ve çarpıklık katsayısı, madde güvenilirlik indeksi hesaplanarak yorumlanmıştır. Bir sonraki aşamada ise test istatistiklerinden minimum ve maksimum puan, mod, medyan, aritmetik ortalama, standart sapma, basıklık ve çarpıklık katsayıları, ortalama test gücü, ortalama test ayırt ediciliği hesaplanarak yorumlanmıştır. Daha sonrası maddeler hem madde gücü hem de ayırt edicilik değerleri çerçevesinde çeldirici analizlerine tabi tutulmuştur. Tüm çeldiricilerden iyi çalışanlar veya düzeltme ve çıkarılması gerekenler belirlenerek yorumlanmıştır. Araştırmanın son aşamasında ise Akdeniz Üniversitesi Yabancı Öğrenci Seçme Sınavından elde edilen puanlar dik alt grupları açısından karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmaya geçmeden önce alt gruplarda puanların dağılımları incelemiştir. Literatür incelendiğinde normal dağılımın test edilmesine yönelik birçok yöntem olmakla beraber

Çalışma kapsamında birden fazla yöntem tercih edilerek bütüncül bir yaklaşım sergilenmeye çalışılmıştır. Kullanılan yöntemlere bakılacak olursa ilk olarak normalliği bir hipotez testi üzerinden gerçekleştiren Kolmogorov-Smirnov (K-S)/ Shapiro Wilks (S-W) testleri kullanılmıştır. Bu testler sonucu elde edilen istatistiksel değerinin anlamlı olması dağılımın çarpık dağılım olarak tanımlanmasına sebebiyet vermektedir (Bryman ve Cramer, 2001). Bir diğer değerlendirme yöntemi olarak ise ilgili puanın basıklık-arpıklık katsayısının -1,+1 aralığında yer alıp olmadığına dönük yapılan incelemedir. Basıklık ve arpıklık katsayısı bahsedilen -1 ile +1 aralığında olan alt grupların normallikle alakalı kanıtlar barındırdığı düşünülmüştür (Field, 2009). Son olarak ise ilgili puanların ilgili değişkenlerin alt düzeylerinde elde edilen basıklık-arpıklık katsayısının kendi hata değerine bölünerek elde edilen Z standart değerinin -1.96,+1.96 arasında yer alıp almadığı incelenmiştir (Howitt ve Cramer, 1997). Bunun dışında grafiksel yöntemlerden Q-Q grafiği de incelemeye dahil edilmiştir. Sözü geçen tüm yöntemler ayrı ayrı olarak incelenmiş ve bütüncül bir yaklaşımla normalliğe karar verilmiştir. Normal dağılım özelliği taşımayan alt gruplar olması sebebiyle ikiden fazla alt grubun puanlarının karşılaştırmak adına Kruskal Wallis H testi, anlamlı farklılık çıkması durumunda ikili karşılaştırmalar için Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR

4.1. YÖS'e Ait Madde İstatistiklerinden Elde Edilen Bulgular

Akdeniz Üniversitesi yabancı öğrenci seçme sınavına ait doğru cevap sayıları ve madde güçlük indeksleri Tablo da gösterilmiştir:

Tablo 4. 1.*Akdeniz YÖS'e Ait Madde Güçlük İndeksleri*

Madde No	Doğru Cevap Sayısı	Madde Güçlüğü	Madde No	Doğru Cevap Sayısı	Madde Güçlüğü
M1	3402	0,63	M41	4460	0,83
M2	3349	0,62	M42	3623	0,67
M3	3724	0,69	M43	2402	0,45
M4	3781	0,70	M44	3151	0,59
M5	4616	0,86	M45	3434	0,64
M6	4514	0,84	M46	3641	0,68
M7	4518	0,84	M47	1814	0,34
M8	3698	0,69	M48	2149	0,40
M9	3620	0,67	M49	4013	0,75
M10	3463	0,64	M50	3996	0,74
M11	3763	0,70	M51	3680	0,68
M12	3623	0,67	M52	2645	0,49
M13	5040	0,94	M53	3901	0,72
M14	3519	0,65	M54	3201	0,59
M15	4289	0,80	M55	3436	0,64
M16	4859	0,90	M56	3340	0,62
M17	2317	0,43	M57	3167	0,59
M18	4856	0,90	M58	2911	0,54
M19	2407	0,45	M59	2589	0,48
M20	1612	0,30	M60	3806	0,71
M21	2028	0,38	M61	2978	0,55
M22	3610	0,67	M62	3733	0,69
M23	3142	0,58	M63	3842	0,71
M24	2917	0,54	M64	1829	0,34
M25	3709	0,69	M65	2533	0,47
M26	4461	0,83	M66	2239	0,42
M27	4170	0,77	M67	3745	0,70
M28	3538	0,66	M68	2077	0,39
M29	4118	0,77	M69	3182	0,59
M30	1955	0,36	M70	3232	0,60
M31	4264	0,79	M71	3100	0,58
M32	5038	0,94	M72	2272	0,42
M33	4476	0,83	M73	2845	0,53
M34	3890	0,72	M74	2933	0,54
M35	4860	0,90	M75	3487	0,65
M36	2620	0,49	M76	2548	0,47
M37	4517	0,84	M77	2584	0,48
M38	4488	0,83	M78	2046	0,38
M39	4396	0,82	M79	1998	0,37
M40	1219	0,23	M80	2206	0,41

Akdeniz YÖS’de bulunan 80 soruya ait madde güçlük değerleri incelendiğinde 46 maddenin 0.61 ile 1.00 arasında değer alarak kolay veya kolaya yakın maddeler, 24 maddenin 0.41-0.60 arasında değer alarak orta ve orta güçlüğü yakın maddeler ve 10 maddenin ise 0.40 dan daha düşük değer alarak zor ve zora yakın maddeler oldukları görülmektedir. Genel olarak bakıldığında testin çoğunlukla kolay ve kolaya yakın maddelerde oluştuğu görülmektedir. Özellikle beş maddenin (M13-M32-M16-M18-M35) madde güçlük değerlerinin 0.90 ve üstü olduğu dolayısıyla çok kolay oldukları dikkat çekmektedir. Testte orta düzey madde güçlüğüne sahip madde sayısı da oldukça fazladır. Özellikle 7 maddenin (M73-M36-M52-M59-M77-M65-M76) 0.50 seviyesine çok yakın madde güçlüğüne sahip oldukları görülmektedir. Testte zor denebilecek madde sayısının ise az olduğu görülmektedir. Özellikle 4 maddenin (M40-M20-M64-M47) sırasıyla zor maddeler oldukları görülmektedir. Elde edilen değerlerden çıkan bir diğer önemli sonuç ise testteki mantık sorularının (M1-M40 arası) genel itibari ile daha kolay madde güçlük değerine, testteki matematik becerilerinin bulunduğu soruların (M41-M80 arası) daha çok zor ve orta güçlükte maddelerden oluştuğu söylenebilir.

Akdeniz Üniversitesi yabancı öğrenci seçme sınavına ait madde ayırt edicilik indeksi ve çift serili korelasyon katsayı değerleri Tablo 4.2’de gösterilmiştir:

Tablo 4. 2.Akdeniz YÖS'e Ait Madde Ayırt Edicilik ve Çift Seri Korelasyon Değerleri

Madde No	Madde Ayırt Edicilik İndeksi	Çift Serili Korelasyon Katsayısı	Madde No	Madde Ayırt Edicilik İndeksi	Çift Serili Korelasyon Katsayısı
M1	0,31	0,26	M41	0,47	0,50
M2	0,36	0,30	M42	0,75	0,64
M3	0,61	0,54	M43	0,64	0,51
M4	0,55	0,48	M44	0,74	0,62
M5	0,32	0,37	M45	0,78	0,67
M6	0,38	0,43	M46	0,77	0,67
M7	0,24	0,27	M47	0,49	0,41
M8	0,40	0,35	M48	0,44	0,35
M9	0,39	0,34	M49	0,66	0,62
M10	0,42	0,34	M50	0,66	0,60
M11	0,44	0,39	M51	0,72	0,63
M12	0,40	0,35	M52	0,84	0,68
M13	0,16	0,30	M53	0,73	0,65
M14	0,67	0,58	M54	0,73	0,60
M15	0,34	0,33	M55	0,67	0,56
M16	0,26	0,37	M56	0,72	0,59
M17	0,43	0,34	M57	0,73	0,60
M18	0,17	0,25	M58	0,78	0,64
M19	0,48	0,39	M59	0,72	0,58
M20	0,18	0,16	M60	0,73	0,66
M21	0,54	0,44	M61	0,76	0,63
M22	0,43	0,37	M62	0,67	0,59
M23	0,62	0,51	M63	0,72	0,65
M24	0,63	0,49	M64	0,53	0,44
M25	0,62	0,54	M65	0,70	0,55
M26	0,34	0,37	M66	0,69	0,56
M27	0,54	0,53	M67	0,72	0,63
M28	0,61	0,52	M68	0,68	0,54
M29	0,53	0,52	M69	0,73	0,60
M30	0,34	0,28	M70	0,81	0,67
M31	0,58	0,57	M71	0,70	0,58
M32	0,15	0,27	M72	0,74	0,60
M33	0,45	0,49	M73	0,74	0,59
M34	0,72	0,64	M74	0,78	0,63
M35	0,27	0,39	M75	0,76	0,65
M36	0,47	0,37	M76	0,69	0,54
M37	0,50	0,55	M77	0,78	0,62
M38	0,43	0,48	M78	0,55	0,45
M39	0,32	0,35	M79	0,47	0,38
M40	0,18	0,17	M80	0,61	0,47

Akdeniz YÖS’de bulunan 80 soruya ait madde ayırt edicilik değerleri incelendiğinde 63 maddenin 0.40 ve üstü madde ayırt ediciliğe sahip olarak oldukça iyi ayırt edici olduğu görülmektedir. Testteki 9 maddenin ise 0.30-0.39 arasında madde ayırt edicilik değerine sahip olduğu iyi ayırt edici olmakla beraber istenirse ufak düzeltmeler yapılmasının faydalı olacağı görülmektedir. Testte bulunan 3 maddenin (M35-M16-M7) ise ayırt edicilik değerlerinin 0.20-0.29 arasında yer alarak kesinlikle üzerinde düzenleme isterken, 5 maddenin (M20-M40-M18-M13-M32) ayırt edicilik değerlerinin ise 0.19 altında yer almasından ötürü testten çıkartılması gerektiği görülmektedir. Çift serili korelasyon katsayıları incelendiğinde ise 2 maddenin (M40--M20) çıkartılması, 5 maddenin (M30-M7-M32-M1-M18) ise düzenlenmesi gerektiği görülmektedir. Elde edilen değerlerden çıkarılacak bir diğer önemli sonuç ise testteki matematik becerilerinin bulunduğu soruların (M41-M80 arası) tümünün oldukça iyi ayırt edici maddelerden oluştuğu, testteki mantık sorularının (M1-M40 arası) genel itibari daha düşük madde ayırt edicilik değerlerine sahipken problemli maddelerin hepsinin burada bulunduğu görülmektedir.

Akdeniz Üniversitesi yabancı öğrenci seçme sınavına ait madde standart sapması ve madde varyans değerleri Tablo 4.3’te gösterilmiştir:

Tablo 4. 3. Akdeniz YÖS'e Ait Madde Standart Sapma ve Varyans Değerleri

Madde No	Madde Standart Sapması	Madde Varyansı	Madde No	Madde Standart Sapması	Madde Varyansı
M1	0,48	0,23	M41	0,38	0,14
M2	0,48	0,24	M42	0,47	0,22
M3	0,46	0,21	M43	0,50	0,25
M4	0,46	0,21	M44	0,49	0,24
M5	0,35	0,12	M45	0,48	0,23
M6	0,37	0,14	M46	0,47	0,22
M7	0,37	0,13	M47	0,47	0,22
M8	0,46	0,22	M48	0,49	0,24
M9	0,47	0,22	M49	0,44	0,19
M10	0,48	0,23	M50	0,44	0,19
M11	0,46	0,21	M51	0,47	0,22
M12	0,47	0,22	M52	0,50	0,25
M13	0,24	0,06	M53	0,45	0,20
M14	0,48	0,23	M54	0,49	0,24
M15	0,40	0,16	M55	0,48	0,23
M16	0,30	0,09	M56	0,49	0,24
M17	0,50	0,25	M57	0,49	0,24
M18	0,30	0,09	M58	0,50	0,25
M19	0,50	0,25	M59	0,50	0,25
M20	0,46	0,21	M60	0,46	0,21
M21	0,48	0,23	M61	0,50	0,25
M22	0,47	0,22	M62	0,46	0,21
M23	0,49	0,24	M63	0,45	0,20
M24	0,50	0,25	M64	0,47	0,22
M25	0,46	0,21	M65	0,50	0,25
M26	0,38	0,14	M66	0,49	0,24
M27	0,42	0,17	M67	0,46	0,21
M28	0,47	0,23	M68	0,49	0,24
M29	0,42	0,18	M69	0,49	0,24
M30	0,48	0,23	M70	0,49	0,24
M31	0,41	0,16	M71	0,49	0,24
M32	0,24	0,06	M72	0,49	0,24
M33	0,37	0,14	M73	0,50	0,25
M34	0,45	0,20	M74	0,50	0,25
M35	0,30	0,09	M75	0,48	0,23
M36	0,50	0,25	M76	0,50	0,25
M37	0,37	0,13	M77	0,50	0,25
M38	0,37	0,14	M78	0,49	0,24
M39	0,39	0,15	M79	0,48	0,23
M40	0,42	0,18	M80	0,49	0,24

Akdeniz YÖS’de bulunan 80 soruya ait madde standart sapma ve varyans değerleri incelendiğinde 28 maddenin söz konusu değerlerden maksimum değerleri aldıkları görülmektedir ($S_i=0.50$, $S_i^2=0.25$). Bu maddelerin orta güçlüğe yakın maddeler oldukları görülmektedir. Test içerisinde yer alan çok kolay ve çok zor maddelerin ise madde standart sapma ve varyans değerlerinin diğerlerine göre daha düşük olduğu görülmektedir.

Akdeniz Üniversitesi yabancı öğrenci seçme sınavına ait madde basıklık ve madde çarpıklık katsayı değerleri Tablo 4.4.’te gösterilmiştir:

Tablo 4. 4. Akdeniz YÖS’e Ait Madde Basıklık ve Çarpıklık Katsayıları Değerleri

Madde No	Madde Basıklık Katsayısı	Madde Çarpıklık Katsayısı	Madde No	Madde Basıklık Katsayısı	Madde Çarpıklık Katsayısı
M1	-1,70	-0,55	M41	1,04	-1,74
M2	-1,75	-0,50	M42	-1,46	-0,74
M3	-1,31	-0,83	M43	-1,95	0,22
M4	-1,22	-0,89	M44	-1,88	-0,35
M5	2,18	-2,05	M45	-1,67	-0,57
M6	1,39	-1,84	M46	-1,43	-0,75
M7	1,41	-1,85	M47	-1,52	0,69
M8	-1,35	-0,81	M48	-1,83	0,41
M9	-1,46	-0,74	M49	-0,73	-1,13
M10	-1,64	-0,60	M50	-0,77	-1,11
M11	-1,25	-0,87	M51	-1,38	-0,79
M12	-1,46	-0,74	M52	-2,00	0,03
M13	10,76	-3,57	M53	-0,99	-1,01
M14	-1,58	-0,65	M54	-1,85	-0,39
M15	0,18	-1,47	M55	-1,67	-0,58
M16	5,38	-2,72	M56	-1,75	-0,50
M17	-1,92	0,28	M57	-1,87	-0,36
M18	5,32	-2,71	M58	-1,97	-0,16
M19	-1,95	0,21	M59	-1,99	0,08
M20	-1,23	0,88	M60	-1,17	-0,91
M21	-1,74	0,51	M61	-1,95	-0,21
M22	-1,47	-0,73	M62	-1,30	-0,84
M23	-1,88	-0,34	M63	-1,11	-0,95
M24	-1,97	-0,17	M64	-1,54	0,68
M25	-1,33	-0,82	M65	-1,99	0,12
M26	1,05	-1,75	M66	-1,88	0,34
M27	-0,27	-1,31	M67	-1,28	-0,85
M28	-1,56	-0,66	M68	-1,78	0,47
M29	-0,44	-1,25	M69	-1,86	-0,37
M30	-1,68	0,57	M70	-1,83	-0,41
M31	0,07	-1,44	M71	-1,91	-0,31
M32	10,67	-3,56	M72	-1,90	0,32
M33	1,14	-1,77	M73	-1,99	-0,11
M34	-1,01	-0,99	M74	-1,97	-0,18
M35	5,40	-2,72	M75	-1,62	-0,62
M36	-2,00	0,05	M76	-1,99	0,11
M37	1,41	-1,85	M77	-1,99	0,08
M38	1,21	-1,79	M78	-1,76	0,49
M39	0,68	-1,64	M79	-1,72	0,53
M40	-0,29	1,31	M80	-1,87	0,37

Akdeniz YÖS’de bulunan 80 soruya ait basıklık ve çarpıklık katsayıları incelendiğinde testte yer alan 74 maddenin söz konusu değerlerinin -2, +2 aralığında yer almasından ötürü simetrik dağılım gösterdiği görülmektedir. Diğer maddeler incelendiğinde sırasıyla 6 maddenin (M13-M32-M35-M16-M18-M5) basıklık katsayısının +2 den büyük olması sebebiyle sivri(homojen), çarpıklık katsayısının ise -2 den küçük olması sebebiyle de negatif yani sola çarpık bir dağıla ilişkin kantı barındırdığı görülmektedir. Söz konusu maddelerin kolay cevaplanabilmesi sebebiyle yığılma olduğu ve dolayısıyla da başarının bu maddelerde arttığı görülmektedir.

Akdeniz Üniversitesi yabancı öğrenci seçme sınavına ait madde güvenirlik değerleri Tablo 4.5’te gösterilmiştir:

Tablo 4. 5. Akdeniz YÖS’e Ait Madde Güvenirlik Değerleri

Madde No	Madde Güvenirlik İndeksi	Madde No	Madde Güvenirlik İndeksi	Madde No	Madde Güvenirlik İndeksi	Madde No	Madde Güvenirlik İndeksi
M1	0,15	M21	0,26	M41	0,18	M61	0,38
M2	0,17	M22	0,20	M42	0,35	M62	0,31
M3	0,28	M23	0,31	M43	0,32	M63	0,33
M4	0,25	M24	0,31	M44	0,36	M64	0,25
M5	0,11	M25	0,29	M45	0,37	M65	0,35
M6	0,14	M26	0,13	M46	0,36	M66	0,34
M7	0,09	M27	0,23	M47	0,23	M67	0,33
M8	0,19	M28	0,29	M48	0,22	M68	0,33
M9	0,18	M29	0,22	M49	0,29	M69	0,36
M10	0,20	M30	0,16	M50	0,29	M70	0,40
M11	0,20	M31	0,24	M51	0,33	M71	0,35
M12	0,19	M32	0,04	M52	0,42	M72	0,37
M13	0,04	M33	0,17	M53	0,33	M73	0,37
M14	0,32	M34	0,32	M54	0,36	M74	0,39
M15	0,14	M35	0,08	M55	0,32	M75	0,36
M16	0,08	M36	0,23	M56	0,35	M76	0,34
M17	0,21	M37	0,18	M57	0,36	M77	0,39
M18	0,05	M38	0,16	M58	0,39	M78	0,27
M19	0,24	M39	0,12	M59	0,36	M79	0,23
M20	0,08	M40	0,08	M60	0,33	M80	0,30

Akdeniz YÖS’de bulunan 80 soruya ait madde güvenirlik katsayıları incelendiğinde maddelere ait değerlerin 0.04 ile 0.42 arasında değiştiği görülmektedir. Sırasıyla 13. madde ($r_{ji}=0.04$) , 32.madde ($r_{ji}=0.04$) , 18.madde ($r_{ji}=0.05$) , 16.madde ($r_{ji}=0.08$) , 20.madde ($r_{ji}=0.08$) , 35.madde ($r_{ji}=0.08$), 40 madde ($r_{ji}=0.08$) ve 7. madde ($r_{ji}=0.09$) güvenirlik katsayılarının en düşük olduğu görülmektedir. Yine sırasıyla 52. madde ($r_{ji}=0.42$), 70.madde ($r_{ji}=0.40$) , 58.madde ($r_{ji}=0.39$) , 74.madde ($r_{ji}=0.39$) , 77.madde ($r_{ji}=0.39$) , 61.madde ($r_{ji}=0.38$), 45 madde ($r_{ji}=0.37$) , 72. madde ($r_{ji}=0.37$) ve 73.madde ($r_{ji}=0.37$) güvenirlik katsayılarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Elde edilen değerlerden çıkan bir diğer önemli sonuç ise testteki mantık sorularının (M1-M40 arası) genel itibari ile daha düşük güvenirliğe sahip maddelerden, matematik becerilerinin bulunduğu soruların (M41-M80 arası) daha güvenilir maddelerden oluştuğunu söylenebilir.

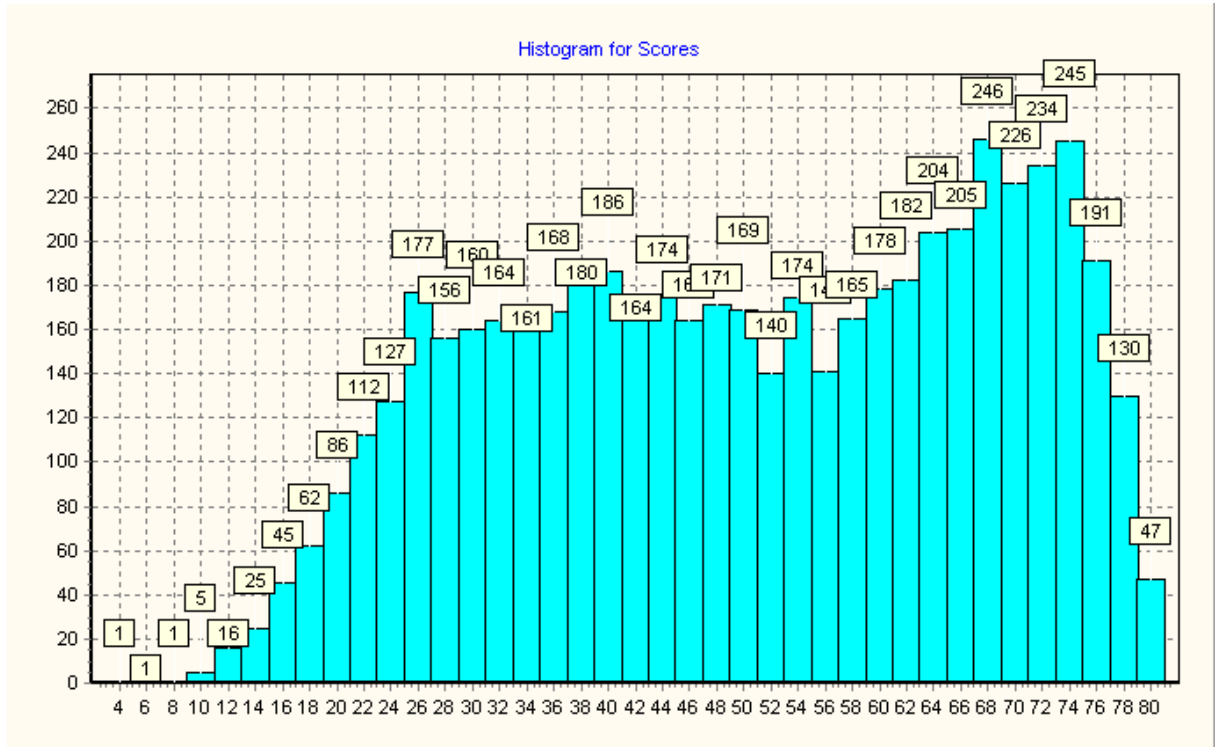
4.2. YÖS'e Ait Test İstatistiklerinden Elde Edilen Bulgular

Akdeniz Üniversitesi yabancı öğrenci seçme sınavına ait ham ve z puanları Tablo 4.6'da gösterilmiştir:

Tablo 4. 6. *Akdeniz YÖS'e Ait Ham ve Z Puan Dağılımları*

Ham Puan	Frekans	Z Puanı	Ham Puan	Frekans	Z Puanı
3	1	-2,63	44	96	-0,34
6	1	-2,46	45	73	-0,28
8	1	-2,35	46	91	-0,22
9	2	-2,29	47	91	-0,17
10	3	-2,24	48	80	-0,11
11	5	-2,18	49	76	-0,06
12	11	-2,13	50	93	0,00
13	10	-2,07	51	77	0,06
14	15	-2,01	52	63	0,11
15	18	-1,96	53	95	0,17
16	27	-1,90	54	79	0,22
17	29	-1,85	55	72	0,28
18	33	-1,79	56	69	0,34
19	50	-1,73	57	75	0,39
20	36	-1,68	58	90	0,45
21	37	-1,62	59	92	0,50
22	75	-1,57	60	86	0,56
23	67	-1,51	61	94	0,62
24	60	-1,45	62	88	0,67
25	92	-1,40	63	101	0,73
26	85	-1,34	64	103	0,78
27	86	-1,29	65	98	0,84
28	70	-1,23	66	107	0,89
29	78	-1,17	67	122	0,95
30	82	-1,12	68	124	1,01
31	79	-1,06	69	118	1,06
32	85	-1,01	70	108	1,12
33	90	-0,95	71	121	1,17
34	71	-0,90	72	113	1,23
35	87	-0,84	73	125	1,29
36	81	-0,78	74	120	1,34
37	97	-0,73	75	102	1,40
38	83	-0,67	76	89	1,45
39	94	-0,62	77	70	1,51
40	92	-0,56	78	60	1,57
41	89	-0,50	79	33	1,62
42	75	-0,45	80	14	1,68
43	78	-0,39			

Tablo 4.6’da yer alan sınava ait ham ve z puan dağılımlarına ait değerler incelendiğinde öğrencilerin sınavdan 3-80 arasında puanlar aldıkları görülmektedir. Alınan ham puanların Z puanları dönüştürülmesi sonucu elde edilen değerlerin ise -2.63 ile 1.68 arasında değiştiği görülmektedir. Sınavdan düşük puan kişi sayısının az olduğu puan arttıkça kişi sayısında da gözle görülür bir artışın olduğu söylenebilir. Ancak en çok yığılmanın 63-75 puan arasında yaşandığı söylenebilir. Sınavdan elde edilen puanlara ait Histogram grafiği Şekil 4.1’de gösterilmiştir.



Şekil 4. 1. Akdeniz YÖS’e Puan Dağılımları Ait Histogram Grafiği

Şekil 4.1’de yer alan Histogram grafiği incelendiğinde puanların arttıkça o puana sahip kişi sayısının arttığı görülmektedir. Orta ve yüksek puana sahip kişi sayılarının oldukça fazla olduğu dolayısıyla dağılımın sola çarpık bir dağılım gösterdiği söylenebilir. Puanların basıklığı ilişkin olarak yapılan incelemelerde kısmen de olsa basık bir dağılım (homojen) olduğu söylenebilir.

Akdeniz Üniversitesi yabancı öğrenci seçme sınavına ait tüm test istatistikleri Tablo 4.7’de gösterilmiştir:

Tablo 4. 7. Akdeniz YÖS’e Ait Test İstatistikleri

Katılımcı Sayısı	5383
Minimum Puan	3
Maksimum Puan	80
Medyan	51.0
Ortalama	50.0
Standart Sapma	17.88
Varyans	319.60
Basıklık Katsayısı	-0.179
Çarpıklık Katsayısı	-1.744
Ortalama Madde Güçlüğü	0.625
Ortalama Ayırt Edicilik	0.555
Ortalama Çift Serili Korelasyon Katsayısı	0.49
Minimum Madde Güçlüğü	0.23
Maksimum Madde Güçlüğü	0.94
Minimum Ayırt Edicilik İndeksi	0.15
Maksimum Ayırt Edicilik İndeksi	0.84
Minimum Nokta Çift Serili Korelasyon	0.16
Maksimum Nokta Çift Serili Korelasyon	0.68

Tablo 4.7’de yer alan Akdeniz YÖS’e ait test istatistikleri incelendiğinde 5383 kişinin katıldığı bu sınavdan alınan puanların 3-80 arasında değiştiği görülmektedir. Sınava ait aritmetik ortalamanın 50, medyan değerinin 51, standart sapmanın 17.88 ve varyansın ise 319.60 olduğu görülmektedir. Buna göre sınava giren grubun başarılı ve puanlardaki değişkenliğin fazla olduğu söylenebilir. Teste ait basıklık çarpıklık katsayısının ise beklenen aralık olan -1,+1 aralığında olduğu dolayısıyla puanların normal dağılım gösterdiğini ilişkin kanıtların olduğu söylenebilir. Testin ortalama güçlük değerinin ise 0.625, testteki minimum madde güçlüğü’nün 0.23 maksimum madde güçlüğü’nün 0.94 olduğu ve nispeten kolay bir sınav olduğu söylenebilir. Testin ortalama ayırt edicilik değerinin 0.555 ve ortalama çift serili korelasyon katsayısının ise 0.49 olduğu dolayısıyla başarılı ve başarısız öğrenci ayırt etmede güçlü bir sınav olduğunu söylenebilir.

Akdeniz Üniversitesi yabancı öğrenci seçme sınavına ait test güvenirlik değerleri Tablo 4.8’de gösterilmiştir:

Tablo 4. 8. Güvenirliğe İlişkin Değerler

KR20	0.96
KR21	0.95
İki Yarı Güvenirliği (Birinci-İkinci)	0.77
İki Yarı Güvenirliği (Tek-Çift)	0.93
Ölçmenin Standart Hatası	3.56

Teste ait hesaplanan güvenirlilik değerleri incelendiğinde KR20 değerinin 0.96, KR21 değerinin 0.95, testin iki yarıya bölünerek hesaplanan yarılar arası güvenirliliğin 0.77, tek ve çift maddeler arası güvenirliliğin ise 0.93 olduğu dolayısıyla testin iç tutarlılık anlamında güvenilir bir sınav olduğu söylenebilir. Ölçmenin standart hata değerinin ise 3.56 olduğu görülmektedir.

4.3. YÖS Çeldirici Analizlerinden Elde Edilen Bulgular

Akdeniz Üniversitesi yabancı öğrenci seçme sınavının mantık sorularına ait çeldirici analiz sonuçları Tablo 4.9’da gösterilmiştir:

Tablo 4. 9. Mantık Sorularına Ait Çeldirici Analiz Sonuçları

	İndeks	A	B	C	D	E	Boş ve Hatalı
M1	Pj	118 (0,022)	45 (0,008)	1607 (0,299)	204 (0,038)	3402*(0,632)	7
	Rjx	-62(-0,043)	-22(-0,015)	-190(-0,138)	-159(-0,108)	494 (0,307)	
M2	Pj	18 (0,003)	1506 (0,280)	3349*(0,622)	38 (0,007)	457 (0,085)	15
	Rjx	-9(-0,006)	-430(-0,298)	575 (0,361)	-12(-0,008)	-58(-0,042)	
M3	Pj	309 (0,057)	3724*(0,692)	738 (0,137)	234 (0,043)	254 (0,047)	124
	Rjx	-171(-0,117)	950 (0,610)	-375(-0,256)	-109(-0,075)	-151(-0,103)	
M4	Pj	3781*(0,702)	136 (0,025)	168 (0,031)	496 (0,092)	688 (0,128)	114
	Rjx	858 (0,548)	-71(-0,049)	-74(-0,051)	-227(-0,155)	-375(-0,256)	
M5	Pj	91 (0,017)	147 (0,027)	250 (0,046)	4616*(0,858)	172 (0,032)	107
	Rjx	-49(-0,033)	-95(-0,065)	-150(-0,102)	532 (0,324)	-119(-0,081)	
M6	Pj	59 (0,011)	548 (0,102)	4514*(0,839)	213 (0,040)	36 (0,007)	13
	Rjx	-36(-0,025)	-377(-0,257)	617 (0,382)	-119(-0,081)	-21(-0,014)	
M7	Pj	4518*(0,839)	184 (0,034)	272 (0,051)	117 (0,022)	167 (0,031)	125
	Rjx	403 (0,238)	-59(-0,041)	-94(-0,065)	-61(-0,042)	-85(-0,058)	
M8	Pj	833 (0,155)	3698*(0,687)	494 (0,092)	191 (0,035)	96 (0,018)	71
	Rjx	-223(-0,155)	641 (0,402)	-200(-0,137)	-89(-0,061)	-40(-0,028)	
M9	Pj	193 (0,036)	576 (0,107)	523 (0,097)	3620*(0,672)	249 (0,046)	222
	Rjx	-54(-0,038)	-209(-0,144)	-153(-0,106)	617 (0,386)	-61(-0,042)	
M10	Pj	3463*(0,643)	853 (0,158)	469 (0,087)	236 (0,044)	307 (0,057)	55
	Rjx	658 (0,415)	-314(-0,216)	-153(-0,106)	-73(-0,050)	-39(-0,028)	
M11	Pj	442 (0,082)	3763*(0,699)	599 (0,111)	187 (0,035)	304 (0,056)	88
	Rjx	-161(-0,111)	703 (0,443)	-222(-0,153)	-104(-0,071)	-116(-0,080)	

Akdeniz Üniversitesi yabancı öğrenci seçme sınavının mantık sorularına ait çeldirici analiz sonuçlarının devamı Tablo 4.9.'da gösterilmiştir.

Tablo 4.9. Mantık Sorularına Ait Çeldirici Analiz Sonuçları (Devamı)

	İndeks	A	B	C	D	E	Boş ve Hatalı
M12	Pj	172 (0,032)	267 (0,050)	432 (0,080)	843 (0,157)	3623*(0,673)	46
	Rjx	-110(-0,075)	-1(-0,002)	-154(-0,106)	-289(-0,199)	632 (0,397)	
M13	Pj	5040*(0,936)	114 (0,021)	39 (0,007)	77 (0,014)	84 (0,016)	29
	Rjx	295 (0,163)	-86(-0,059)	-25(-0,017)	-46(-0,032)	-56(-0,038)	
M14	Pj	232 (0,043)	476 (0,088)	3519*(0,654)	677 (0,126)	325 (0,060)	154
	Rjx	-107(-0,073)	-154(-0,106)	1044 (0,674)	-426(-0,291)	-194(-0,132)	
M15	Pj	422 (0,078)	129 (0,024)	200 (0,037)	280 (0,052)	4289*(0,797)	63
	Rjx	-181(-0,124)	-50(-0,034)	-98(-0,067)	-132(-0,091)	547 (0,336)	
M16	Pj	261 (0,048)	71 (0,013)	92 (0,017)	4859*(0,903)	78 (0,014)	22
	Rjx	-180(-0,123)	-43(-0,029)	-77(-0,052)	438 (0,260)	-64(-0,044)	
M17	Pj	2317*(0,430)	1137 (0,211)	628 (0,117)	486 (0,090)	584 (0,108)	231
	Rjx	675 (0,434)	-72(-0,056)	-170(-0,118)	-124(-0,086)	-168(-0,116)	
M18	Pj	150 (0,028)	118 (0,022)	4856*(0,902)	97 (0,018)	98 (0,018)	64
	Rjx	-70(-0,048)	-51(-0,035)	312 (0,175)	-45(-0,031)	-56(-0,038)	
M19	Pj	532 (0,099)	1331 (0,247)	463 (0,086)	2407*(0,447)	494 (0,092)	156
	Rjx	-168(-0,116)	-213(-0,152)	-170(-0,117)	740 (0,477)	-73(-0,052)	
M20	Pj	1048 (0,195)	922 (0,171)	1253 (0,233)	1612*(0,299)	362 (0,067)	16
	Rjx	41 (0,021)	-71(-0,054)	-77(-0,061)	284 (0,178)	-66(-0,047)	
M21	Pj	606 (0,113)	2028*(0,377)	1559 (0,290)	619 (0,115)	373 (0,069)	198
	Rjx	-191(-0,132)	828 (0,538)	-247(-0,176)	-210(-0,145)	-65(-0,046)	
M22	Pj	216 (0,040)	3610*(0,671)	623 (0,116)	435 (0,081)	405 (0,075)	94
	Rjx	-69(-0,048)	679 (0,429)	-192(-0,133)	-113(-0,079)	-200(-0,137)	
M23	Pj	623 (0,116)	627 (0,116)	547 (0,102)	3142*(0,584)	329 (0,061)	115
	Rjx	-303(-0,207)	-53(-0,040)	-315(-0,215)	964 (0,623)	-164(-0,112)	
M24	Pj	437 (0,081)	694 (0,129)	510 (0,095)	548 (0,102)	2917*(0,542)	227
	Rjx	-218(-0,149)	-241(-0,166)	-192(-0,132)	-153(-0,106)	975 (0,631)	
M25	Pj	3709*(0,689)	300 (0,056)	701 (0,130)	333 (0,062)	227 (0,042)	113
	Rjx	971 (0,625)	-203(-0,138)	-308(-0,211)	-173(-0,118)	-166(-0,113)	
M26	Pj	468 (0,087)	222 (0,041)	4461*(0,829)	94 (0,017)	95 (0,018)	43
	Rjx	-207(-0,142)	-129(-0,088)	547 (0,336)	-59(-0,040)	-67(-0,046)	
M27	Pj	196 (0,036)	383 (0,071)	345 (0,064)	204 (0,038)	4170*(0,775)	85
	Rjx	-113(-0,077)	-273(-0,186)	-206(-0,141)	-143(-0,098)	853 (0,543)	
M28	Pj	354 (0,066)	488 (0,091)	412 (0,077)	428 (0,080)	3538*(0,657)	163
	Rjx	-176(-0,121)	-132(-0,092)	-266(-0,182)	-234(-0,160)	953 (0,614)	
M29	Pj	277 (0,051)	354 (0,066)	301 (0,056)	4118*(0,765)	265 (0,049)	68
	Rjx	-164(-0,112)	-203(-0,139)	-199(-0,136)	840 (0,535)	-164(-0,112)	
M30	Pj	1955*(0,363)	430 (0,080)	1497 (0,278)	443 (0,082)	743 (0,138)	315
	Rjx	531 (0,340)	-133(-0,092)	75 (0,041)	-101(-0,070)	-225(-0,156)	
M31	Pj	227 (0,042)	4264*(0,792)	265 (0,049)	316 (0,059)	231 (0,043)	80
	Rjx	-157(-0,107)	902 (0,576)	-218(-0,149)	-230(-0,157)	-177(-0,121)	
M32	Pj	42 (0,008)	192 (0,036)	5038*(0,936)	46 (0,009)	36 (0,007)	29
	Rjx	-31(-0,021)	-112(-0,077)	280 (0,152)	-37(-0,025)	-24(-0,016)	
M33	Pj	184 (0,034)	4476*(0,832)	225 (0,042)	233 (0,043)	181 (0,034)	84
	Rjx	-155(-0,106)	719 (0,452)	-176(-0,120)	-134(-0,092)	-136(-0,093)	
M34	Pj	288 (0,054)	255 (0,047)	354 (0,066)	471 (0,087)	3890*(0,723)	125
	Rjx	-183(-0,125)	-190(-0,130)	-259(-0,177)	-349(-0,238)	1114 (0,721)	
M35	Pj	4860*(0,903)	123 (0,023)	97 (0,018)	109 (0,020)	121 (0,022)	73
	Rjx	455 (0,272)	-91(-0,062)	-76(-0,052)	-89(-0,061)	-94(-0,064)	
M36	Pj	326 (0,061)	340 (0,063)	1626 (0,302)	2620*(0,487)	294 (0,055)	177
	Rjx	-141(-0,097)	-200(-0,137)	-99(-0,077)	732 (0,471)	-139(-0,095)	
M37	Pj	191 (0,035)	191 (0,035)	4517*(0,839)	192 (0,036)	216 (0,040)	76
	Rjx	-156(-0,106)	-164(-0,112)	787 (0,498)	-157(-0,107)	-184(-0,126)	
M38	Pj	132 (0,025)	349 (0,065)	166 (0,031)	163 (0,030)	4488*(0,834)	85
	Rjx	-98(-0,067)	-205(-0,140)	-126(-0,086)	-135(-0,092)	684 (0,428)	
M39	Pj	384 (0,071)	199 (0,037)	4396*(0,817)	223 (0,041)	117 (0,022)	64
	Rjx	-156(-0,107)	-93(-0,064)	528 (0,322)	-124(-0,085)	-67(-0,046)	
M40	Pj	2785 (0,517)	1219*(0,226)	396 (0,074)	385 (0,072)	424 (0,079)	174
	Rjx	162 (0,089)	277 (0,176)	-115(-0,079)	-135(-0,093)	-83(-0,058)	

Mantık sorularına ait madde güçlük ve ayırt edicilik değerleri ile çeldiricilere verilen cevaplar incelendiğinde M1 için maddenin kolay ve kabul edilebilir ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber A ve B çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M2 için maddenin kolay ve kabul edilebilir ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber A, D ve E çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M3 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber D çeldiricinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M4 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber B ve C çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M5 için maddenin çok kolay ve kabul edilebilir ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber A, B ve E çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M6 için maddenin çok kolay ve kabul edilebilir ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber A, D ve E çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M7 için maddenin çok kolay ancak ayırt ediciliğinin iyi olmadığı ve düzenlemesi yapılması gerektiği, B, D ve E çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M8 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber D çeldiricinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M9 için maddenin kolay ve kabul edilebilir ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber A ve E çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M10 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber D ve E çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M11 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber D ve E çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M12 için maddenin kolay ve kabul edilebilir ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber A, B çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M13 için maddenin çok kolay ve ayırt ediciliğinin çok düşük olduğu ve çeldiricilerin hiç birinin çalışmadığı dolayısıyla testten çıkarılması gerekmektedir. M14 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber A çeldiricisinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M15 için maddenin kolay ve kabul edilebilir ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber B, C ve D çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M16 için maddenin çok kolay ancak ayırt ediciliğinin iyi olmadığı ve düzenlemesi yapılması gerektiği, B, C ve E çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M17 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber B ve D çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M18 için maddenin çok kolay ve ayırt ediciliğinin çok düşük olduğu ve çeldiricilerin hiç birinin çalışmadığı dolayısıyla testten çıkarılması gerekmektedir. M19 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber E çeldiricisinin iyi çalışmadığı görülmektedir.

M20 için maddenin zor ve ayırt ediciliğinin çok düşük olduğu ve çeldiricilerin hiç birinin çalışmadığı dolayısıyla testten çıkarılması gerekmektedir. M21 için maddenin zora yakın ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber E çeldiricisinin iyi çalışmadığı

görülmektedir. M22 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber A ve D çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M23 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber B çeldiricisinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M24 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber tüm çeldiricilerin belli oranda iyi çalıştığı görülmektedir. M25 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olduğu tüm çeldiricilerin belli miktarda çalıştığı görülmektedir. M26 için maddenin kolay ve kabul edilebilir ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber B, D ve E çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M27 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber A ve D çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M28 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber B çeldiricisinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M29 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber tüm çeldiricilerin belli miktarda çalıştığı görülmektedir. M30 için maddenin orta güçlükte ve kabul edilebilir ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber B, C ve D çeldiricisinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M31 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber tüm çeldiricilerin belli miktarda çalıştığı görülmektedir. M32 için maddenin çok kolay ve ayırt ediciliğinin çok düşük olduğu ve çeldiricilerin hiç birinin çalışmadığı dolayısıyla testten çıkarılması gerekmektedir. M33 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber D ve E çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M34 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber tüm çeldiricilerin belli miktarda çalıştığı görülmektedir. M35 için maddenin çok kolay ve ayırt edicilik düzeyinin ise iyi olmadı ve kesinlikle düzeltme istediği ayırtıcı hiçbir çeldiricinin iyi bir şekilde çalışmadığı görülmektedir. M36 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber A, C ve E çeldiricisinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M37 için maddenin çok kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber tüm çeldiricilerin belli oranda iyi çalıştığı görülmektedir. M38 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber D çeldiricisinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M39 için maddenin kolay ve kabul edilebilir ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber B, D ve E çeldiricilerinin iyi çalışmadığı görülmektedir. M40 için maddenin çok zor ve ayırt ediciliğinin çok düşük olduğu ve çeldiricilerin neredeyse hiç birinin çalışmadığı dolayısıyla testten çıkarılması gerektiği görülmektedir. Yabancı öğrenci seçme sınavının sayısal beceri sorularına ait çeldirici analiz sonuçlarının devamı Tablo 4.10.'da gösterilmiştir.

Tablo 4. 10. Sayısal Beceri Sorularına Ait Çeldirici Analiz Sonuçları

	İndeksi	A	B	C	D	E	Boş ve Hatalı
M41	Pj	146 (0,027)	336 (0,062)	4460*(0,829)	212 (0,039)	190 (0,035)	39
	Rjx	-110(-0,075)	-181(-0,124)	745 (0,469)	-192(-0,131)	-167(-0,114)	
M42	Pj	338 (0,063)	428 (0,080)	492 (0,091)	3623*(0,673)	369 (0,069)	133
	Rjx	-197(-0,134)	-278(-0,190)	-282(-0,193)	1151 (0,747)	-237(-0,162)	
M43	Pj	388 (0,072)	2402*(0,446)	806 (0,150)	513 (0,095)	1045 (0,194)	229
	Rjx	-176(-0,121)	990 (0,643)	-263(-0,181)	-253(-0,173)	-134(-0,095)	
M44	Pj	3151*(0,585)	279 (0,052)	242 (0,045)	490 (0,091)	1142 (0,212)	79
	Rjx	1143 (0,742)	-204(-0,139)	-157(-0,107)	-339(-0,231)	-318(-0,218)	
M45	Pj	502 (0,093)	296 (0,055)	3434*(0,638)	522 (0,097)	470 (0,087)	159
	Rjx	-290(-0,198)	-169(-0,115)	1197 (0,778)	-274(-0,187)	-289(-0,197)	
M46	Pj	180 (0,033)	394 (0,073)	346 (0,064)	669 (0,124)	3641*(0,676)	153
	Rjx	-129(-0,088)	-245(-0,167)	-228(-0,155)	-407(-0,278)	1184 (0,768)	
M47	Pj	1814*(0,337)	1083 (0,201)	1192 (0,221)	346 (0,064)	796 (0,148)	152
	Rjx	757 (0,492)	-60(-0,047)	-314(-0,218)	-151(-0,104)	-87(-0,063)	
M48	Pj	413 (0,077)	1249 (0,232)	2149*(0,399)	495 (0,092)	905 (0,168)	172
	Rjx	-163(-0,112)	-75(-0,057)	690 (0,444)	-183(-0,126)	-104(-0,075)	
M49	Pj	214 (0,040)	291 (0,054)	539 (0,100)	230 (0,043)	4013*(0,745)	96
	Rjx	-150(-0,102)	-214(-0,146)	-335(-0,229)	-179(-0,122)	1019 (0,656)	
M50	Pj	319 (0,059)	3996*(0,742)	275 (0,051)	486 (0,090)	184 (0,034)	123
	Rjx	-243(-0,166)	1020 (0,657)	-191(-0,130)	-294(-0,201)	-139(-0,095)	
M51	Pj	322 (0,060)	3680*(0,684)	361 (0,067)	670 (0,124)	177 (0,033)	173
	Rjx	-218(-0,149)	1115 (0,722)	-233(-0,159)	-367(-0,250)	-114(-0,078)	
M52	Pj	677 (0,126)	566 (0,105)	566 (0,105)	2645*(0,491)	637 (0,118)	292
	Rjx	-365(-0,249)	-198(-0,136)	-237(-0,162)	1285 (0,839)	-258(-0,176)	
M53	Pj	221 (0,041)	317 (0,059)	522 (0,097)	292 (0,054)	3901*(0,725)	130
	Rjx	-180(-0,123)	-210(-0,143)	-336(-0,229)	-235(-0,160)	1132 (0,733)	
M54	Pj	510 (0,095)	806 (0,150)	379 (0,070)	3201*(0,595)	372 (0,069)	115
	Rjx	-244(-0,167)	-264(-0,181)	-268(-0,183)	1118 (0,726)	-191(-0,130)	
M55	Pj	3436*(0,638)	183 (0,034)	288 (0,054)	165 (0,031)	1220 (0,227)	91
	Rjx	1042 (0,673)	-118(-0,081)	-128(-0,088)	-103(-0,070)	-568(-0,388)	
M56	Pj	627 (0,116)	824 (0,153)	3340*(0,620)	273 (0,051)	202 (0,038)	117
	Rjx	-243(-0,167)	-383(-0,262)	1116 (0,724)	-200(-0,136)	-146(-0,100)	
M57	Pj	318 (0,059)	455 (0,085)	844 (0,157)	480 (0,089)	3167*(0,588)	119
	Rjx	-210(-0,143)	-228(-0,156)	-276(-0,190)	-256(-0,175)	1127 (0,732)	
M58	Pj	538 (0,100)	590 (0,110)	2911*(0,541)	576 (0,107)	525 (0,098)	243
	Rjx	-254(-0,173)	-222(-0,152)	1195 (0,777)	-306(-0,209)	-207(-0,142)	
M59	Pj	470 (0,087)	589 (0,109)	2589*(0,481)	1059 (0,197)	407 (0,076)	269
	Rjx	-229(-0,156)	-261(-0,179)	1111 (0,722)	-301(-0,207)	-124(-0,085)	
M60	Pj	333 (0,062)	3806*(0,707)	442 (0,082)	417 (0,077)	235 (0,044)	150
	Rjx	-221(-0,151)	1134 (0,734)	-302(-0,206)	-274(-0,187)	-158(-0,108)	

Tablo 4.10. Sayısal Beceri Sorularına Ait Çeldirici Analiz Sonuçları (Devamı)

	İndeksi	A	B	C	D	E	Boş ve Hatalı
M61	Pj	592 (0,110)	508 (0,094)	558 (0,104)	485 (0,090)	2978*(0,553)	262
	Rjx	-175(-0,121)	-268(-0,183)	-271(-0,185)	-217(-0,148)	1169 (0,761)	
M62	Pj	304 (0,056)	3733*(0,693)	528 (0,098)	470 (0,087)	173 (0,032)	175
	Rjx	-190(-0,130)	1040 (0,670)	-291(-0,199)	-257(-0,175)	-103(-0,070)	
M63	Pj	342 (0,064)	388 (0,072)	376 (0,070)	3842*(0,714)	259 (0,048)	176
	Rjx	-206(-0,140)	-279(-0,190)	-236(-0,161)	1116 (0,722)	-190(-0,130)	
M64	Pj	1829*(0,340)	803 (0,149)	1569 (0,291)	418 (0,078)	494 (0,092)	270
	Rjx	819 (0,532)	-115(-0,082)	-179(-0,128)	-224(-0,153)	-101(-0,071)	
M65	Pj	2533*(0,471)	458 (0,085)	981 (0,182)	597 (0,111)	601 (0,112)	213
	Rjx	1078 (0,701)	-217(-0,148)	-185(-0,129)	-148(-0,102)	-316(-0,216)	
M66	Pj	604 (0,112)	459 (0,085)	946 (0,176)	2239*(0,416)	925 (0,172)	210
	Rjx	-238(-0,163)	-196(-0,134)	-181(-0,127)	1067 (0,695)	-243(-0,167)	
M67	Pj	359 (0,067)	3745*(0,696)	468 (0,087)	336 (0,062)	299 (0,056)	176
	Rjx	-229(-0,156)	1106 (0,715)	-292(-0,199)	-202(-0,138)	-182(-0,124)	
M68	Pj	665 (0,124)	959 (0,178)	825 (0,153)	2077*(0,386)	517 (0,096)	340
	Rjx	-191(-0,132)	-192(-0,134)	-235(-0,162)	1041 (0,678)	-191(-0,131)	
M69	Pj	3182*(0,591)	675 (0,125)	448 (0,083)	494 (0,092)	353 (0,066)	231
	Rjx	1125 (0,729)	-299(-0,204)	-224(-0,153)	-226(-0,154)	-156(-0,107)	
M70	Pj	346 (0,064)	669 (0,124)	461 (0,086)	454 (0,084)	3232*(0,600)	221
	Rjx	-212(-0,145)	-302(-0,207)	-245(-0,167)	-259(-0,177)	1239 (0,807)	
M71	Pj	552 (0,103)	778 (0,145)	432 (0,080)	3100*(0,576)	298 (0,055)	223
	Rjx	-250(-0,171)	-198(-0,137)	-214(-0,146)	1080 (0,700)	-193(-0,132)	
M72	Pj	507 (0,094)	1001 (0,186)	882 (0,164)	428 (0,080)	2272*(0,422)	293
	Rjx	-178(-0,122)	-81(-0,060)	-428(-0,292)	-201(-0,137)	1129 (0,737)	
M73	Pj	2845*(0,529)	540 (0,100)	821 (0,153)	494 (0,092)	357 (0,066)	326
	Rjx	1141 (0,742)	-244(-0,167)	-281(-0,193)	-207(-0,142)	-173(-0,118)	
M74	Pj	498 (0,093)	522 (0,097)	758 (0,141)	2933*(0,545)	389 (0,072)	283
	Rjx	-227(-0,155)	-229(-0,156)	-243(-0,167)	1200 (0,781)	-240(-0,164)	
M75	Pj	264 (0,049)	3487*(0,648)	754 (0,140)	327 (0,061)	355 (0,066)	196
	Rjx	-156(-0,106)	1171 (0,760)	-454(-0,310)	-173(-0,118)	-195(-0,133)	
M76	Pj	607 (0,113)	718 (0,133)	2548*(0,473)	770 (0,143)	417 (0,077)	323
	Rjx	-213(-0,146)	-294(-0,202)	1070 (0,695)	-227(-0,156)	-106(-0,073)	
M77	Pj	358 (0,067)	1010 (0,188)	640 (0,119)	500 (0,093)	2584*(0,480)	291
	Rjx	-172(-0,117)	-282(-0,194)	-288(-0,197)	-213(-0,145)	1196 (0,779)	
M78	Pj	2046*(0,380)	868 (0,161)	1318 (0,245)	521 (0,097)	281 (0,052)	349
	Rjx	851 (0,552)	-218(-0,151)	-71(-0,055)	-177(-0,122)	-136(-0,093)	
M79	Pj	651 (0,121)	706 (0,131)	1998*(0,371)	1023 (0,190)	683 (0,127)	322
	Rjx	-217(-0,149)	-226(-0,155)	720 (0,465)	21 (0,007)	-59(-0,043)	
M80	Pj	960 (0,178)	2206*(0,410)	854 (0,159)	622 (0,116)	380 (0,071)	361
	Rjx	-304(-0,209)	933 (0,605)	-130(-0,092)	-139(-0,097)	-124(-0,085)	

Sayısal becerilerine sorularına ait madde güçlük ve ayırt edicilik değerleri ile çeldiricilere verilen cevaplar incelendiğinde M41 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik

düzeyine sahip olması ile beraber A çeldiricisinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M42 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M43 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber E çeldiricisinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M44 için maddenin orta güçlüğü yakın ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M45 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M46 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber A çeldiricisinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M47 için maddenin zora yakın ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber B ve E çeldiricilerinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M48 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber B ve E çeldiricilerinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M49 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M50 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber E çeldiricisinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M51 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M52 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M53 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M54 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M55 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber B, C ve D çeldiricilerinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M56 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M57 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M58 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M59 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber E çeldiricisinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M60 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir.

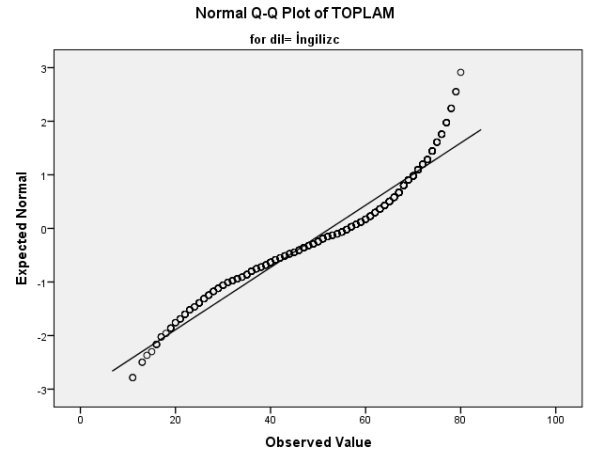
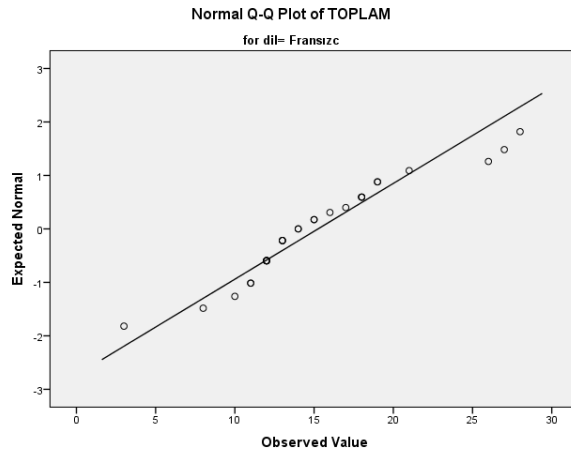
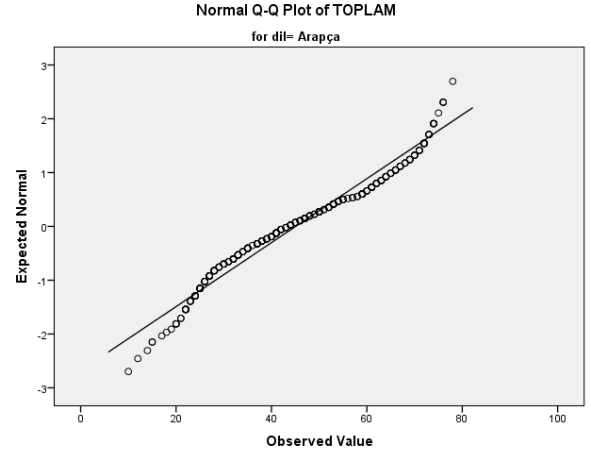
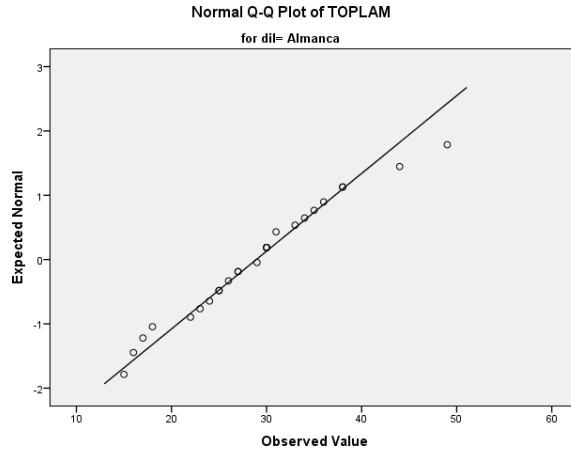
M61 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M62 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M63 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M64 için maddenin zora yakın ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber B ve E çeldiricilerinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M65 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M66 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M67 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M68 için maddenin zora yakın ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M69 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M70 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M71 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M72 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber B çeldiricisinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M73 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M74 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M75 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M76 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber E çeldiricisinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M77 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M78 için maddenin zora yakın ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber C ve E çeldiricilerinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M79 için maddenin zora yakın ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber D ve E çeldiricilerinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M80 için maddenin orta güçlüğüne yakın ve iyi ayırt

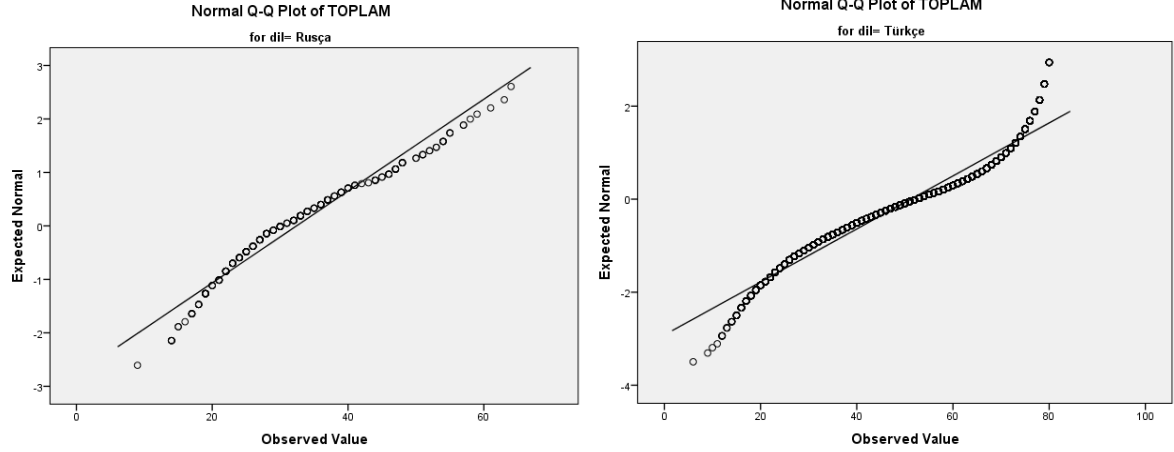
edicilik düzeyine sahip olması ile beraber C, D ve E çeldiricilerinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir.

4.4. YÖS Puanlarının Dil Değişkeni Açısından Karşılaştırılması Yönelik Bulgular

Tablo 4. 11. *YÖS Puanlarının Dil Değişkenine Ait Normallik Değerleri*

Değişken	Alt Grup	Basıklık	Çarpıklık	Basıklık Z	Çarpıklık Z	K-S/S-W
Dil	Almanca	0.27	0.39	0.30	0.87	0.734*
	Arapça	-1.11	0.15	3.86	1.00	0.000
	Fransızca	0.82	0.59	0.95	1.34	0.200*
	İngilizce	-0.87	-0.48	4.14	4.80	0.000
	Rusça	-0.40	0.59	1.21	3.47	0.000
	Türkçe	-1.21	-0.23	1.50	5.89	0.000





Şekil 4. 2.YÖS Puanlarının Dil Değişkenine Ait Q-Q Grafiği

YÖS puanlarının dil değişkeninin alt düzeylerine ait normallik değerleri incelendiğinde ilk kriterimiz olan basıklık ve çarpıklık katsayılarının tüm alt gruplarda -2, +2 arasında yer aldığı görülmektedir. Bir diğer kriter değerimiz olan basıklık Z ve çarpıklık Z katsayılarının ise Almanca ve Fransızca alt gruplarında beklenen değer olan -1.96, +1.96 arasında yer aldığı ancak Arapça basıklık Z, İngilizce basıklık Z ve çarpıklık Z, Türkçe çarpıklık Z katsayıların ise bu kriterleri karşılamadığı görülmektedir. Bir diğer istatistiki test kriterimiz olan K-S veya S-W testi sonuçları incelendiğinde Almanca ve Fransızca alt gruplarının test sonuçlarının $p > 0.05$ ile manidar olmadığı, diğer alt gruplarda ise $p < 0.05$ olarak manidar oldukları görülmektedir. Şekil de yer alan Q-Q grafiği incelendiğinde ise Almanca ve Fransızca alt gruplarının beklenen çizgide yer aldığı diğer alt gruplarda ise doğrusal bir çizgi ilerlemediği görülmektedir. Tüm sonuçlar bütüncül bir açıdan değerlendirildiğinde Almanca ve Fransızca alt gruplarında YÖS puanlarının normal dağılıma diğer alt gruplarda ise çarpık dağılıma sahip olduğu söylenebilir. Buradan hareketle alt gruplardan en az bir tanesinin çarpık dağılım göstermesi sebebiyle YÖS puanlarının karşılaştırılmasında Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Kruskal Wallis H testinin sonuçları Tablo 4.12’de gösterilmiştir.

Tablo 4. 12.YÖS Puanlarının Dil Değişkenine Ait Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Alt Grup	N	Ortalama	Sıra Ortalaması	χ^2	SD	p	Farklılık*
Almanca	26	28.92	896.15	368.47	5	0.000	4-1,4-2,4-3,
Arapça	284	45.07	2248.55				4-5,6-1,6-2,
Fransızca	28	15.25	133.88				6-3,6-5,2-1,
İngilizce	558	52.54	2899.71				2-3,2-5,5-3,
Rusça	218	32.40	1183.31				3-1
Türkçe	4258	51.23	2792.45				

*1=Almanca, 2=Arapça, 3=Fransızca, 4=İngilizce, 5=Rusça, 6=Türkçe

YÖS puanlarının dil değişkenine ait Kruskal Wallis H testi sonuçları incelendiğinde alt grup sıra ortalamaları arasında manidar bir fark olduğu görülmektedir ($\chi^2=368.47$, $p<0.05$). Oluşan bu farklılığın hangi alt gruplar arasında olduğunu test etmek adına gerçekleştirilen Mann Whitney U testi sonuçlarına göre, İngilizce ve Türkçe sınava giren bireylerin sıra ortalamalarının Almanca, Arapça, Fransızca ve Rusça sınava giren kişilerin sıra ortalamalarından daha fazla olduğu görülmektedir. Yine aynı şekilde Arap dilinden sınava giren öğrencilerin sıra ortalamalarının Almanca, Fransızca ve Rusça sıra ortalamalarından, Rusçadan sınava girenlerin sıra ortalamalarının Fransızca sınava girenlerin sıra ortalamalarından ve son olarak Fransızca sınava girenlerin sıra ortalamalarının Almanca sınava girenlerin sıra ortalamalarından daha fazla olduğu görülmektedir.



BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç ve Tartışma

Akdeniz Üniversitesi Yabancı Öğrenci Seçme Sınavının madde istatistiklerinden elde edilen sonuçlar incelendiğinde madde güçlüğüne ait değerlerden ortaya çıkan en önemli sonuç testteki mantık sorularının genel itibari ile daha kolay madde güçlük değerine, testteki matematik becerilerinin bulunduğu soruların daha çok zor ve orta güçlükte maddelerden oluştuğu söylenebilir. Testte zor denebilecek madde sayısının ise az olduğu ve testte orta düzey madde güçlüğüne sahip madde sayısının da oldukça fazla olduğu görülmüştür. Madde ayırt edicilik ve çift serili korelasyon katsayıları bütüncül bir bakış açısı ile değerlendirildiğinde testteki matematik becerilerinin bulunduğu soruların tümünün oldukça iyi ayırt edici maddelerden oluştuğu, testteki mantık sorularının genel itibari daha düşük madde ayırt edicilik değerlerine sahipken, problemleri maddelerin hepsinin burada bulunduğu sonucu görülmektedir. Madde standart sapma ve varyans değerleri incelendiğinde, test içerisinde yer alan çok kolay ve çok zor maddelerin değerlerinin diğerlerine göre daha düşük olduğu görülmektedir. Madde basıklık ve çarpıklık katsayıları incelendiğinde ise genel itibariyle simetrik dağılımlar gösterdiği görülmektedir. Ancak bazı maddelerde basıklık ve çarpıklık katsayılarının maddelerin kolay cevaplanabilmesi sebebiyle yığılma olduğu ve dolayısıyla da başarının bu maddelerde arttığı görülmektedir. Madde güvenilirlik katsayıları incelendiğinde, çıkarılacak bir diğer önemli sonucun, testteki mantık sorularının genel itibari ile daha düşük güvenilirliğe sahip maddelerden, matematik becerilerinin bulunduğu soruların daha güvenilir maddelerden oluştuğunu söylenebilir.

Akdeniz Üniversitesi Yabancı Öğrenci Seçme Sınavının test istatistiklerinden elde edilen sonuçlar incelendiğinde öğrencilerin sınavdan 3-80 arasında puanlar aldıkları görülmektedir. Alınan ham puanların Z puanları dönüştürülmesi sonucu elde edilen değerlerin ise -2.63 ile 1.68 arasında değiştiği görülmektedir. Sınavdan düşük puan kişi sayısının az olduğu puan arttıkça kişi sayısında da gözle görülür bir artışın olduğu söylenebilir. Ancak en çok yığılmanın 63-75 puan arasında yaşandığı söylenebilir. Orta ve yüksek puana sahip kişi sayılarının oldukça fazla olduğu dolayısıyla dağılımın sola çarpık yani negatif çarpık bir dağılım gösterdiği söylenebilir. Puanların basıklığı ilişkin olarak yapılan incelemelerde kısmen de olsa basık bir dağılım olduğu söylenebilir. Diğer test istatistikleri incelendiğinde

5383 kişinin katıldığı bu sınavdan alınan puanların 3-80 arasında değiştiği görülmektedir. Sınava ait aritmetik ortalamanın 50, medyan değerinin 51, standart sapmanın 17.88 ve varyansın ise 319.60 olduğu görülmektedir. Buna göre sınava giren grubun başarılı ve puanlardaki değişkenliğin fazla olduğu söylenebilir. Teste ait basıklık çarpıklık katsayısının ise beklenen aralık olan -1,+1 aralığında olduğu dolayısıyla puanların normal dağılım gösterdiğini ilişkin kanıtların olduğu söylenebilir. Testin ortalama güçlük değerinin ise 0.625, testteki minimum madde güçlüğü'nün 0.23 maksimum madde güçlüğü'nün 0.94 olduğu ve nispeten kolay bir sınav olduğu söylenebilir. Testin ortalama ayırt edicilik değerinin 0.555 ve ortalama çift serili korelasyon katsayısının ise 0.49 olduğu dolayısıyla başarılı ve başarısız öğrenci ayırt etmede güçlü bir sınav olduğunu söylenebilir. Teste ait hesaplanan güvenirlik değerleri incelendiğinde KR20 değerinin 0.96, KR21 değerinin 0.95, testin iki yarıya bölünerek hesaplanan yarılar arası güvenirliğin 0.77 i tek ve çift maddeler arası güvenirliğin ise 0.93 olduğu dolayısıyla testin iç tutarlılık anlamında güvenilir bir sınav olduğu söylenebilir.

Akdeniz Üniversitesi Yabancı Öğrenci Seçme Sınavının çeldirici analiz sonuçlar incelendiğinde mantık sorularından özellikle 12 maddede çeldiricilerde düzenlemeler yapıldığı takdirde daha iyi ayırt edicilik ve güvenirlik değerlerinin elde edilebileceği görülmektedir. Görülen en önemli madde durumları değerlendirilecek olursa; M7 için maddenin çok kolay ancak ayırt ediciliğinin iyi olmadığı ve düzenlemesi yapılması gerektiği, B, D ve E çeldiricilerinin iyi çalışmadı görülmektedir. M13 için maddenin çok kolay ve ayırt ediciliğinin çok düşük olduğu ve çeldiricilerin hiç birinin çalışmadığı dolayısıyla testten çıkarılması gerekmektedir. M16 için maddenin çok kolay ancak ayırt ediciliğinin iyi olmadığı ve düzenlemesi yapılması gerektiği, B, C ve E çeldiricilerinin iyi çalışmadı görülmektedir. M18 için maddenin çok kolay ve ayırt ediciliğinin çok düşük olduğu ve çeldiricilerin hiç birinin çalışmadığı dolayısıyla testten çıkarılması gerekmektedir. M20 için maddenin zor ve ayırt ediciliğinin çok düşük olduğu ve çeldiricilerin hiç birinin çalışmadığı dolayısıyla testten çıkarılması gerekmektedir. M24 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber tüm çeldiricilerin belli oranda iyi çalıştığı görülmektedir. M25 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olduğu tüm çeldiricilerin belli miktarda çalıştığı görülmektedir. M29 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber tüm çeldiricilerin belli miktarda çalıştığı görülmektedir. M31 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber tüm çeldiricilerin belli miktarda çalıştığı görülmektedir. M32 için maddenin çok kolay ve ayırt ediciliğinin çok düşük olduğu ve çeldiricilerin hiç birinin çalışmadığı dolayısıyla testten çıkarılması gerekmektedir. M34 için

maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber tüm çeldiricilerin belli miktarda çalıştığı görülmektedir. M35 için maddenin çok kolay ve ayırt edicilik düzeyinin ise iyi olmadı ve kesinlikle düzeltme istediği ayırtıcı hiçbir çeldiricinin iyi bir şekilde çalışmadığı görülmektedir. M37 için maddenin çok kolay ve iyi ayırt edicilik değerine sahip olmakla beraber tüm çeldiricilerin belli oranda iyi çalıştığı görülmektedir. M40 için maddenin çok zor ve ayırt ediciliğinin çok düşük olduğu ve çeldiricilerin neredeyse hiç birinin çalışmadığı dolayısıyla testten çıkarılması gerektiği görülmektedir.

Akdeniz Üniversitesi Yabancı Öğrenci Seçme Sınavının çeldirici analiz sonuçları incelendiğinde, matematik sorularından çok sayıda maddenin çeldiricilerin iyi çalıştığı görülmektedir. Görülen en önemli madde durumları değerlendirilecek olursa; M42 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M44 için maddenin orta güçlüğü yakın ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M45 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M49 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M51 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M52 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M53 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M54 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M56 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M57 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M58 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M61 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M62 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M63 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M65 için maddenin orta güçlükte ve iyi

ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M66 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M67 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M68 için maddenin zora yakın ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M69 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M70 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M71 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M72 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber B çeldiricisinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M73 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M74 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M75 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir. M76 için maddenin orta güçlükte ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber E çeldiricisinin istendiği gibi iyi oranda çalışmadığı görülmektedir. M77 için maddenin kolay ve iyi ayırt edicilik düzeyine sahip olması ile beraber tüm çeldiricilerin istendiği gibi iyi oranda çalıştıkları görülmektedir.

YÖS puanlarının dil değişkenine ait Kruskal Wallis H testi sonuçları incelendiğinde alt grup sıra ortalamaları arasında manidar bir fark olduğu görülmektedir ($\chi^2=368.47$, $p<0.05$). Oluşan bu farklılığın hangi alt gruplar arasında olduğunu test etmek adına gerçekleştirilen Mann Whitney U testi sonuçlarına göre, İngilizce ve Türkçe sınava giren bireylerin sıra ortalamalarının Almanca, Arapça, Fransızca ve Rusça sınava giren kişilerin sıra ortalamalarından daha fazla olduğu görülmektedir. Yine aynı şekilde Arap diliyle sınava giren öğrencilerin sıra ortalamalarının Almanca, Fransızca ve Rusça sıra ortalamalarından, Rusça sınava girenlerin sıra ortalamalarının Fransızca sınava girenlerin sıra ortalamalarından ve son olarak Fransızca sınava girenlerin sıra ortalamalarının Almanca sınava girenlerin sıra ortalamalarından daha fazla olduğu görülmektedir.

5.2. Öneriler

Çalışmanın bu bölümünde kurumlara ve araştırmalara çeşitli öneriler sunulmaktadır. Bu öneriler şu şekildedir:

- Başarı testleri geliştirilirken ölçme ve değerlendirme standartlarının takip edilmesi doğru ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının ortaya konması
- Soru yazım ekiplerinin çeşitli uzman kadrolardan oluşturulması
- Yapılan her sınav sonucunda gerekli istatistiksel işlemlerin yapılarak bir sonraki sınava dönüt vermesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Adrian-Taylor, S. R., Noels, K. A., & Tischler, K. (2007). Conflict between international graduate students and faculty supervisors: Toward effective conflict prevention and management strategies. *Journal of Studies in International education*, 11(1), 90-117.
- Akdeniz YÖS-2019 Sınavı'nı Kabul Eden Üniversiteler. (2019, 28 Mayıs). Erişim adresi: <https://yos.Akdeniz.edu.tr/resources/AkdenizYOS2019KabulEdenUniversiteler.pdf>
- Atılğan, H. (2014). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Atılğan, H., Kan, A., & Aydın, B. (2017). Eğitimde ölçme ve değerlendirme [Measurement and evaluation in education]. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ballard, B., & Clanchy, J. (1991). *Teaching students from overseas: A brief guide for lecturers and supervisors*. Longman Cheshire.
- Baykul, Y. (1999). *İstatistik: Metodlar ve uygulamalar*. Anı Yayıncılık.
- Brookhart, S. M. (2009). Educational assessment knowledge and skills for teachers. *Educational Measurement: issues and practice*, 30(1), 3-12.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2017). Bilimsel araştırma yöntemleri. *Pegem Atıf İndeksi*, 1-360.
- Byram, M., & Feng, A. (2004). Culture and language learning: teaching, research and scholarship. *Language teaching*, 37(3), 149-168.
- Campbell, N. R. (1928). An account of the principles of measurement and calculation.

- Crocker, L. Algina (2008). *Introduction to Classic and Modern Test Theory*. USA: Cengage Learning.
- DeVellis, R. F. (2016). *Scale development: Theory and applications* (Vol. 26). Sage publications.
- Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Multivariate Applications Books Series. Item response theory for psychologists*. Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Frankel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to Design and Evaluate Research in Education*. (6. Baskı) McGraw Hill.
- Gay, L. R., Mills, G. E., & Airasian, P. (2006). *Educational research: Competencies for analysis and application*. New York: PrenticeHall.
- Haladyna, T. M., & Downing, S. M. (2011). Twelve steps for effective test development. In *Handbook of test development* (pp. 17-40). Routledge.
- Hambleton, R. K., & Swaminathan, H. (1985). *A Look at Psychometrics in the Netherlands*.
- Hambleton, R. K., Swaminathan, H., & Rogers, H. J. (1991). *Fundamentals of item response theory*. Sage.
- Hambleton, R. K., & Jones, R. W. (1993). Comparison of classical test theory and item response theory and their applications to test development. *Educational measurement: issues and practice*, 12(3), 38-47.
- Johnson, R., & Duver, M. (1996). The usefulness of contrastive rhetoric theory in training TESOL teachers and English-as-a-second language students. *The Teacher Educator*, 32(2), 107-121.
- Karasar, N. (2000). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, (10. Baskı) Ankara: Nobel Yayınları.
- Knight, P. (2002). A systemic approach to professional development: learning as practice. *Teaching and teacher education*, 18(3), 229-241.
- Lord, F. M., & Novick, M. R. (2008). *Statistical theories of mental test scores*. IAP.
- Mullins, L., & Roberts, M. (1996). Assessment strategies: some comparisons between the UK and the US systems of higher education. *International Journal of Educational Management*.
- Özçelik, D. A. (2011). *Ölçme ve değerlendirme*. Pegem Akademi.

- Spencer Jr, B., Dyke, S. J., Sain, M. K., & Carlson, J. (1997). Phenomenological model for magnetorheological dampers. *Journal of engineering mechanics*, 123(3), 230-238.
- Stevens, S. S. (1946). On the theory of scales of measurement.
- Tekin, C., Gunes, G., & Colak, C. (2014). Adaptation of Problematic Mobile Phone Use Scale to Turkish: A Validity and Reliability Study [Cep Telefonu Problemleri Kullanım (Pu) Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik Ve Güvenilirlik Çalışması]. *Med Sci Int Med J*, 3(3), 1361-1381.
- Tran, F., & Blaha, P. (2009). Accurate band gaps of semiconductors and insulators with a semilocal exchange-correlation potential. *Physical review letters*, 102(22), 226401.
- Turgut, M. F., & Baykul, Y. (2015). Eğitimde ölçme ve değerlendirme (Yedinci Baskı). *Pegem A yayıncılık, Ankara*.
- Wainer, H., & Mislevy, R. J. (1990). Item response theory, item calibration, and proficiency estimation. *Computerized adaptive testing: A primer*, 4, 65-102.
- Zumbo, B. D. (2006). 3 validity: foundational issues and statistical methodology. *Handbook of statistics*, 26, 45-79.

EKLER

Ek-1. Araştırma Verilerini Kullanma İzni

Sayın Erhan ÇATAL,

Merkezimize verdiğiniz 10. 03.2020 tarihli dilekçenizde talep ettiğiniz, Akdeniz YÖS 2019 Sınavına ait verilerin bilimsel araştırma yapabilmeniz amacı ile tarafınızca kullanılması merkezimiz tarafından uygundur. Gerekli Sınav İstatistikleri Ekteki cd içerisinde tarafınıza iletilmiştir.

16.03.2020



Doç.Dr. Alper SINAN

Ölçme Değ. Bel.Uyg. Ve Araştırma Merkezi Müdürü

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Erhan ÇATAL

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Selçuk Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi
Fizik Bölümü

Yüksek Lisans Öğrenimi : Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Bilimleri ABD
Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Programı

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

Bilimsel Faaliyetleri:

- 1) Yılmaz G, Acar G, Gozum P, Cicek H, Musa M, Kilinc M, **Catal E.** (2017). Analysis of the Perception Levels of Students and Academicians Regarding Mobbing and Organizational Justice Acts, *The Online Journal of Recreation and Sport*, 6(2), 1- 13.
doi: 10.22282/ojrs.2017.9

İş Denevimi:

- 1) Okul Müdürü, Namık Kemal Ortaokulu, Antalya / Muratpaşa

İletişim:

E-Posta Adresi :

Tarih : 2 Şubat 2021

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ 2019 YABANCI ÖĞRENCİ SEÇME SINAVININ (YÖS) BAŞARI PUANLARI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Akdeniz University

Student Paper

1%

2

studylibtr.com

Internet Source

1%

3

Submitted to Hacettepe University

Student Paper

1%

4

www.slideshare.net

Internet Source

<1%

5

ejercongress.org

Internet Source

<1%

6

www.eab.org.tr

Internet Source

<1%

7

docs.neu.edu.tr

Internet Source

<1%

8

www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080

Internet Source

<1%

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

Tezim sadece Akdeniz Üniversitesi yerleşkesinde erişime açılabilir.

Tezimin 1 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

02/02/2021

Erhan ÇATAL