

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME ANABİLİM DALI
EĞİTİMDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME BİLİM DALI

ÖLÇEKLEME YAKLAŞIMLARININ MADDE VE BİREY
SIRALAMALARI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Seval KULA

Ankara
Ocak, 2014

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME ANABİLİM DALI
EĞİTİMDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME BİLİM DALI

ÖLÇEKLEME YAKLAŞIMLARININ MADDE VE BİREY
SIRALAMALARI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Seval KULA

Danışman: Yrd. Doç. Dr. H. Deniz GÜLLEROĞLU

Ankara
Ocak, 2014

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Bu çalışma jürimiz tarafından Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalında
YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan:

Üye:

Üye:

Üye:

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.... / /

Prof. Dr. İsmail GÜVEN

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Ölçme ve ölçekleme var olduğunu hissettiğimiz ancak göremediğimiz pek çok özellik hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlar. Hep soyut olanı somutlaştırma kaygısını taşıyan insana en bilimsel yolu sunar.

Bu çalışma ölçeklemenin önemini bir kez daha vurgulamak ve bu alanda yapılacak çalışmalara katkı sağlamak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Farklı ölçekleme yaklaşım ve yöntemlerine dayanarak ölçek geliştirme ve yöntemlerin sonuçlara olan etkisini inceleme amacıyla olan araştırmacıların bu araştırmanın bulgularından yararlanabileceği düşüncesindeyim.

Oldukça uzun ve emek isteyen bu dönemde yanımda olan ve teşekkür etmek istediğim pek çok kişi bulunmaktadır. Öncelikle, lisansüstü eğitimime başladığım ilk dönemlerimde alana dair en temel bilgileri kendisinden öğrendiğim, tez sürecim boyunca tüm düşüncelerimi paylaşabildiğim ve kendi düşüncelerimi gerçekleştirmem için beni destekleyen, bu sürecin önemli bir kısmında yurt dışında bulunmama rağmen bana olan güvenini hissettiren değerli danışmanım Yrd. Doç. Dr. H. Deniz Gülleroğlu'na,

Değerli katkıları için Prof. Dr. Nizamettin Koç ve Yrd. Doç. Dr. İlhan Yalçın'a,

Ölçek geliştirme ve raporun yazılması sürecinde zamanlarını ayırarak çalışmama öneri ve görüşleriyle katkı sağlayan tüm arkadaşlarıma ve hocalarıma, çalışmalarım sırasında beni maddi açıdan destekleyen Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK)'na,

Çok değerli ve kısıtlı ders sürelerinden feragat ederek uygulama yapmama izin veren Orta Doğu Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ve Fen-Edebiyat Fakültesi hocalarına ve öğrencilerine,

Hem bilgileri hem de sevgileriyle her zorlandığımda yanımda olan, desteklerini ve dostluklarını hiçbir zaman esirgemeyen Arş. Gör. Ezgi Dirlik ve Arş. Gör. Gizem Uyumaz'a,

Hayatımdaki varlığı benim için hep güç kaynağı olmuş ve benim bile kendime inanmadığım anlarda bana olan inancıyla başarılarıma giden yollardaki zorluklara göğüs germemi sağlayan Zeki Kartal'a,

Kendim olmamı sağlayan ve her zor süreçte o eşsiz sevgileriyle beni ayakta tutan annem ve babam Melahat-Yakup Kula'ya, bana başkalarını kendinden çok sevmeyi, paylaşmayı öğreten ve hep olduğu gibi tez dönemim boyunca da bana karşı büyük anlayış gösteren ablalarım Zeynep Kula ve Zuhâl Kula Yaylacı'ya,

Son olarak hayatıma yeni giren en güzel renge, Yağızım'a

Sonsuz teşekkürler...

Seval KULA

ÖZET

ÖLÇEKLEME YAKLAŞIMLARININ MADDE VE BİREY SIRALAMALARI AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

Kula, SEVAL

Yüksek Lisans, Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. H. Deniz GÜLLEROĞLU

Ocak 2014, 74 sayfa

Bu araştırma, ölçeklemede kullanılan yargı ve tepki yaklaşımlarının dayandığı temel esaslar arasındaki farklılıkların, ölçekler ve ölçeklerden elde edilen sonuçlar üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma kapsamında Likert tipi bir “Yabancı Dille Öğretime ilişkin Tutum Ölçeği” geliştirilmiştir. Bu ölçeğin deneme uygulaması Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi ve Fen Edebiyat Fakültesinde 2012-2013 bahar döneminde öğrenim görmekte olan 355 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Likert ölçeği maddeleri oluşturulan uzman grubu tarafından eşit görünümlü aralıklar ve ardışık aralıklar yöntemleriyle ölçeklenmiştir. Uzmanların maddeleri değerlendirmeleri sonucunda Ardışık Aralıklar ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formu oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır;

1. Nihai formlarda yer alan ve nihai formlardan çıkarılan maddeler açısından Ardışık Aralıklar Formu, Eşit Görünümlü Aralıklar Formu ve Likert Ölçeği, benzerlik göstermektedir.
2. Ardışık Aralıklar Formu ile Likert Ölçeğinde yer alan maddelerin sıralamaları arasında düşük düzeyde ve manidar olmayan bir ilişki elde edilmiştir, ($\rho = 0,30$, $p > 0,05$). Ardışık Aralıklar Formu ile Eşit Görünümlü Aralıklar Formunda yer alan maddelerin sıralamaları arasında ise orta düzeyde negatif ve manidar bir ilişki elde edilmiştir, ($\rho = -0,493$; $p < 0,05$).

3. Ardışık Aralıklar Formundan, Likert Ölçeğinden ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formundan elde edilen toplam puanlara göre bireylerin sıralamaları arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ve manidar ilişkiler elde edilmiştir, ($\rho = 0,246$; $p < 0,05$, $\rho = 0,258$; $p < 0,01$).

Araştırma sonucunda, maddelerin yerleştirildiği ölçek konumları ve ölçek konumlarına göre ölçek içindeki sıraları üzerinde ölçekleme yaklaşımlarının etkili olduğu bulunmuştur. Bu nedenle, ölçek geliştirme yaklaşımları ve bu yaklaşımlar içinde yer alan yöntemlerin sonuçlar üzerinde neden olduğu farklılıkları göz önünde tutarak araştırmacıların ilgilendikleri özellikleri ölçmek için uygun bir yaklaşım ve yöntem seçmeleri önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ölçekleme Yaklaşımları, Ardışık Aralıklar, Eşit Görünümlü Aralıklar, Likert Tipi Ölçek, Tutum

ABSTRACT

COMPARING SCALING APPROACHES IN TERMS OF THE RANK OF SUBJECTS AND ITEMS

Kula, Seval

Master Thesis, Department of Measurement and Evaluation

Advisor: Assist. Prof. Dr. H. Deniz Gülleroğlu

January 2014, 74 pages

The study is conducted with the aim of analyzing the effects of the differences between the main principles of the subject centered and stimulus centered scaling approaches on the scales and the results gathered through the scales.

In this study, a Likert scale which is entitled as “Attitude Scale towards Using Foreign Languages as Medium of Instruction” was developed. Preliminary administration of the scale was done on 355 students who study at the Faculty of Education, Faculty of Arts and Sciences and Faculty of Economics and Administrative Sciences at Middle East Technical University in the spring term of 2012-2013 academic year. The items of the Likert Scale were scaled by the group of judges depending on the methods of the equal appearing intervals and successive categories. Basing on the judgments of the judge group, The Form of Successive Categories and Equal Appearing Intervals were developed. At the end of the study, following results were obtained;

- 1) The Form of Successive Categories shows similarity with the Form of Equal Appearing Intervals and the Likert Scale in terms of the items which are included and not included in the eventual forms.
- 2) The relationship between rank of the items of the Form of Successive Categories and Likert Scale is low and it is not

significant, ($\rho = 0,30$, $p > 0,05$). The relationship between rank of the items of the Form of Successive Categories and the Form of Equal Appearing Intervals is medium and it is significant, ($\rho = -0,493$; $p < 0,05$).

- 3) The relationships between the rank of the subjects according to their total score which they attained from the forms of Successive Categories, Equal Appearing Intervals and Likert Scale are low and they are significant, ($\rho = 0,246$; $p < 0,05$, $\rho = 0,258$; $p < 0,01$).

At the end of the study it is concluded that the scaling approaches have effects on the position of the items on the scale and their ranks. Therefore, it is recommended that the researchers should select an appropriate scaling approach and method in order to measure the psychological constructs and take the effects of the scaling approaches and methods on results into consideration.

Keywords: Scaling Approaches, Successive Categories, Equal Appearing Intervals, Likert-Type Scale, Attitude

İÇİNDEKİLER

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI.....	i
ÖNSÖZ	ii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
BÖLÜM I	1
GİRİŞ.....	1
Problem Durumu	1
Yargı Yaklaşımı	5
Tepki Yaklaşımı	6
Eşit Görünümlü Aralıklar Yöntemi	6
Ardışık Aralıklar Yöntemi.....	9
Likert'in Dereceleme Toplamları ile Ölçekleme Tekniği	12
Amaç	14
Önem.....	15
Sınırlılık	16
BÖLÜM II	17
İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	17
BÖLÜM III	23
YÖNTEM.....	23
Araştırmanın Modeli	23
Çalışma Grubu.....	23
Veri Toplama Araçları	25
Yabancı Dille Öğretime İlişkin Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi	26
Eşit Görünümlü Aralıklar Formunun Geliştirilmesi	32
Ardışık Aralıklar Formunun Geliştirilmesi	35
Verilerin Çözümlemesi	43

BÖLÜM IV	44
BULGULAR VE YORUMLAR	44
BÖLÜM V	54
SONUÇLAR VE ÖNERİLER	54
Sonuçlar	54
Öneriler	56
KAYNAKÇA.....	58
EKLER.....	64

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 1. Birinci Çalışma Grubunda Yer Alan Uzmanların Özellikleri	24
Çizelge 2. İkinci Çalışma Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Özellikleri	25
Çizelge 3. Likert Ölçeği Deneme Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Özellikleri	27
Çizelge 4. KMO ve Bartlett Testi Sonuçları.....	29
Çizelge 5. Likert Ölçeği Maddelerinin Faktör Yük Değerleri, t Değerleri ve Madde Toplam Test Korelasyonları	31
Çizelge 6. Maddelerin Eşit Görünümlü Aralıklar Yöntemi ile Ölçeklenmesi Sonucunda Oluşturulan Frekans Matrisi (F Matrisi)	32
Çizelge 7. Maddelerin Eşit Görünümlü Aralıklar Yöntemi ile Ölçeklenmesi Sonucunda Oluşturulan Yıgmal Frekans Matrisi.....	33
Çizelge 8. Eşit Görünümlü Aralıklar Formu Madde Ölçek Değerleri ve Belirsizlik Katsayıları	34
Çizelge 9. Maddelerin Ardışık Aralıklar Yöntemi ile Ölçeklenmesi Sonucunda Oluşturulan Frekans Matrisi (F Matrisi).....	36
Çizelge 10. Maddelerin Ardışık Aralıklar Yöntemi ile Ölçeklenmesi Sonucunda Oluşturulan Yıgmal Frekans Matrisi (Φ Matrisi)	37
Çizelge 11. Maddelerin Ardışık Aralıklar Yöntemi ile Ölçeklenmesi Sonucunda Oluşturulan Yıgmal Oranlar Matrisi (P Matrisi).....	38
Çizelge 12. Maddelerin Ardışık Aralıklar Yöntemi ile Ölçeklenmesi Sonucunda . Oluşturulan Yıgmal Birim Normal Sapmalar Matrisi (Z Matrisi) ...	39
Çizelge 13. Ardışık Aralıklar Yöntemiyle Elde Edilen Ölçek ve Ötellenmiş Ölçek Değerleri	40
Çizelge 14. Teorik Birim Normal Sapmalar Matrisi (Z')	41
Çizelge 15. Farklar Matrisi (P-P')	42
Çizelge 16. Ölçek ve Formlarda Ortak Olarak Yer Alan Maddeler	45
Çizelge 17. Maddelerin Sıralamaları	47
Çizelge 18. Ardışık Aralıklar ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formlarında Yer Alan Maddelerin Ölçek Değerlerine Göre Sıralamaları	49
Çizelge 19. Birey Sıralamaları Arasındaki İlişki	52

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Eşit Görünümlü Aralıklar Yöntemi İle Geliştirilen Bir Tutum Ölçeğinden Elde Edilen Bilgiler.....	7
Şekil 2. Faktör Analizi Sonucunda Elde Edilen Çizgi Grafiği.....	29
Şekil 3. Maddelerin Eşit Görünümlü Aralıklar Yöntemiyle Ölçeklenmesi İle Elde Edilen Ölçek Değerlerine Göre Sayı Doğrusu Üzerindeki Gösterimi	35
Şekil 4. Maddelerin Ardışık Aralıklar Yöntemiyle Ölçeklenmesi İle Elde Edilen Ölçek Değerlerine Göre Sayı Doğrusu Üzerinde Gösterimi	41

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu ortaya koyulmuş, araştırmanın amacı, amaca bağlı olarak yanıt aranacak alt problemler, araştırmanın önemi ve sınırlılığına yer verilmiştir.

Problem Durumu

Birey ve bireyin davranışları, eğitim bilimleri ve psikoloji gibi farklı bilim alanlarının ortak konusunu oluşturur. Bu bilim alanlarının ortak amacı bireyin davranışlarını daha sistematik bir şekilde incelemek ve açıklamaktır. Birden çok faktörün etkisi ile oluşan davranışların altında yatan nedenleri daha basit bir şekilde ortaya koymak için ise “psikolojik yapı” olarak adlandırılan özellikler ile ilgilenilir. Bu özellikleri doğrudan gözlemlemek çoğunlukla mümkün olmamaktadır. Bu nedenle psikolojik yapılar, kendilerini temsil eden davranışlardan yapılan çıkarımlar ile dolaylı olarak gözlenirler (Anderson, 1991; Oskamp, 1977; Turgut ve Baykul, 1992).

Psikoloji ve sosyoloji gibi pek çok farklı bilim dalında sıklıkla ele alınan ve insan davranışını açıklamada oldukça önemli görülen psikolojik yapılardan biri tutumdur. Tutumun önemli bir psikolojik yapı olarak görülmesinin nedeni, kişilerin nasıl davranacaklarına ilişkin fikir vermesi ve davranışlarını anlamlandırmayı sağlamasıdır (Kağıtçıbaşı, 2010; McKinlay ve McVittie, 2008). Bu nedenle sosyal bilimciler, tutum ile davranış arasındaki ilişkiyi

açıklamak ve ölçebilmek amacıyla tutum kavramını tanımlamaya çalışmışlardır (Doob, 1947). Ancak bu konudaki alan yazında bazı görüş ayrılıkları bulunmaktadır.

Thurstone (1931)'a göre tutum; psikolojik bir objeye yönelik olumlu ya da olumsuz duyguların değerlendirilmesidir. Jones ve Gerard (1967)'a göre tutum; belirli bir grup nesneye yaklaşma veya onlardan kaçınma eğilimidir. Allport (1935) ise tutumu, yaşantı ve deneyimler sonucu oluşan, ilgili olduğu bütün obje ve durumlara karşı bireyin davranışları üzerinde yönlendirici ya da dinamik bir etkileme gücüne sahip, duygusal ve zihinsel hazırlık durumu olarak tanımlamıştır.

Thurstone (1931) tarafından yapılan tanımda tutumun duygusal ögesi; Jones ve Gerard (1967) tarafından yapılan tanımda ise davranışsal ögesi üzerinde durulmaktadır. Ancak Allport (1935)'un tanımında tutum, üç bileşenden oluşan bir yapı olarak ele alınmaktadır. Günümüzde sosyal psikologların çoğunlukla kabul ettiği tutum tanımı da bilişsel, duyuşsal ve davranışsal olmak üzere üç bileşeni de barındıran tanımdır (Freedman, Sears ve Carlsmith, 1998).

Tanımlarda ele alınan üç öğeden biri olan bilişsel öge, ilgilenilen tutum nesnesine ilişkin olgu, bilgi ve inançları da içeren düşüncelerden oluşmaktadır (Taylor, Peplau ve Sears, 2003). Tutumun konusunu oluşturan bir nesne ile ilgili olarak kişinin zihninde daha önceki yaşantı ve deneyimlerin etkisi ile oluşturulmuş temsil ile birleşen bilgi ve inançlar bilişsel ögeyi meydana getirir.

Duyuşsal öge kişinin tutum nesnesine yönelik duygu ve heyecanlarından, özellikle de olumlu ve olumsuz değerlendirmelerinden oluşur. Buradaki değerlendirmeden kasıt söz konusu nesne ile ilgili olarak yapılan “iyi-kötü” ya da “güzel-çirkin” gibi yargılamalardır. Tutum nesnesine ilişkin zihinde yapılan gruplandırmaların, çeşitli yaşantı ve deneyimler sonucunda olumlu ya da olumsuz duygular ile ilişkilendirilmesi duyuşsal ögeyi meydana getirmektedir (İnceoğlu, 2010).

Davranışsal öğeyi ise belirli bir nesne, olay ya da kişilere belirli bir yönde (olumlu ya da olumsuz) davranma eğilimi oluşturur (Freedman, Sears ve Carlsmith, 1998). Triandis (1971)'e göre davranışın temelinde, olumlu veya olumsuz duygu ve ilişki kurma ya da kurmama çabası olmak üzere iki boyut vardır. Bu boyut sistemi nesneye yönelme ya da onun karşısında durma davranışlarıyla sonuçlanır.

Üç öğeden oluşan “tutum” kavramının doğasını ana hatlarıyla belirleyen hedef, doğrultu ve yoğunluk gibi özellikleri bulunmaktadır. Hedef, tutumun konusunu oluşturmaktadır. Yoğunluk duygusal öğenin gücünü, doğrultu özelliği ise tutumun, orta (nötr) noktadan olumlu-olumsuz noktalara doğru olan eğilimini ifade etmektedir (Erkuş, 2003).

Fishbein ve Ajzen (1975)'e göre tutum geçmiş yaşantıların sonucunda oluşmaktadır. Farklı nesnelere ilişkin tutumların nasıl oluştuğunu açıklayan çok sayıda kuram bulunmaktadır. Bu kuramlardan biri olan öğrenme kuramı “klasik koşullanma, edimsel koşullanma, sosyal öğrenme” gibi çeşitli yolları kapsamaktadır (Crisp ve Turner, 2007). Tutum oluşumunu klasik koşullanma yolu ile açıklayan Staats (1967)'a göre başlangıçta kişi için nötr olan herhangi bir nesne, kişide olumsuz duygular yaratan bir uyarıcı ile ilişkilendirilir. Böylece, nötr olan nesne ile uyarıcı arasında çağrışım oluşturularak nesneye yönelik olumsuz bir tutum geliştirilebilmektedir. Edimsel koşullanma ise ödüllendirme ve cezalandırmanın etkisine odaklanmaktadır. Kişinin bir nesne, olay ya da kişi ile yaşadığı bir deneyimi olumlu sonuçlanırsa bu durumun ya da davranışın tekrar edilme sıklığı artar. Olumlu sonuçlanan bir davranış söz konusu nesne, olay ya da kişiye yönelik olumlu bir tutum oluşumunu sağlarken; olumsuz sonuçlanan bir davranış da söz konusu nesneye yönelik olumsuz bir tutum oluşumuna neden olmaktadır (Crisp ve Turner, 2007).

Edimsel koşullanmaya benzer şekilde, sosyal öğrenme kuramı da tutum oluşumunu davranışların sonuçlarına dayandırmaktadır. Festinger'in sosyal karşılaştırma teorisine göre insanlar fikirlerini ve yeteneklerini başkalarınıninkilerle karşılaştırma için içgüdüsel bir isteğe sahiptir (Suls ve Wheeler, 2000). Bu nedenle, insanlar başkalarının dışı vurduğu tutumlarının sonuçlarını gözlemleyerek onları benimsemektedirler (Kağıtçıbaşı, 2010).

Kendini algılama ve işlevselcilik teorileri gibi tutum oluşumuna farklı açıklamalar getiren yaklaşımlar da bulunmaktadır. Kendini algılama teorisi kişilerin davranışları sonucunda tutumlarını oluşturduklarını savunmaktadır. Bu teoriye göre kişiler kendi davranışlarını gözlemleyip anlamlandırarak davranışları doğrultusunda söz konusu nesnelere yönelik tepkilerini oluşturmaktadır (Bohner ve Wanke, 2002).

İşlevselcilik teorisi bireylerin planlı olarak bazı hükümlere ulaştıkları var sayımına dayanır. Öğrenme kuramlarındaki zihinsel olarak pasif olma durumunun aksine, işlevselcilik teorisi tutumların bazı psikolojik ihtiyaçları tatmin etmek için oluşturulduğunu belirtir (Crano ve Prislin, 2008). Tutumun araçsal, ego savunmacı, değer açıklayıcı ve bilgi sağlayıcı olmak üzere dört temel psikolojik işlevi bulunmaktadır (Katz, 1967).

Onay görme ve başkalarıyla iyi geçinme ihtiyacından dolayı oluşturulan tutumlar, tutumun araçsal işlevini yerine getirir. Tutumun bilgi sağlayıcı işlevi, sosyal yaşamın bazı yönlerini öngörmeyi ve düzenlemeyi kolaylaştırmakta yardımcı olur. Ego savunmacı tutumlar kişilerin, suçlu ya da aşağılanmış hissettiren davranışlarını açıklamalarını ve iç çatışmalarını engellemelerini sağlar. Değer açıklayıcı tutumlar ise kişiler için önemli olan, onların öz algılarını yansıtan değerleri içerirler (Plotnik, 2009).

Tutum oluşumuna, anne-baba, arkadaş çevresi ve medya gibi faktörler de etki etmektedir (Kağıtçıbaşı, 2010). Doğumdan ergenlik dönemine kadar çocukların tutumları çoğunlukla anne ve babaları tarafından şekillendirilir. Çocuklar büyüdükçe anne-babaların etkisi azalmakta ve özellikle ergenlik döneminin başlamasıyla diğer sosyal etkenlerin rolü giderek fazlalaşmaktadır. Bir bireyin tutumlarının büyük kısmı 12-30 yaş arası dönemde son şeklini almakta ve daha sonra çok az değişmektedir (Morgan, 2011).

Öğrenme yolu ile sonradan oluşan tutumlar, farklı tanımlarda değinildiği gibi (Allport, 1935; Jones ve Gerard, 1967) bir davranış değil davranışa hazırlık durumunu ifade etmektedir. Bu nedenle onları alışkanlıklar gibi doğrudan gözlemlemek mümkün değildir. Tutumlar hakkında, ancak gözlenebilir tepkilerden yapılan çıkarımlara dayalı olarak yorum yapılabilir (Oskamp, 1977).

Anderson (1991), çıkarımların dayandırıldığı gösterge türüne bağlı olarak tutumların ölçülmesinde kullanılan yöntemleri sınıflandırmıştır. İlk kategori bireylerin fizyolojik tepkilerinden, ikinci kategori ise bireylerin davranışlarından çıkarımların yapılmasına izin veren yöntemleri kapsamaktadır. Üçüncü kategori; bireylerin bir dizi cümle ya da sığata verdikleri tepkilerinden çıkarımlarda bulunmayı sağlayan yöntemlerden oluşmaktadır. Üçüncü kategoride yer alan yöntemler “ölçekleme yöntemleri” olarak tanımlanmakta ve “ölçek” olarak ifade edilen araçları içine almaktadır.

Tutum ölçekleri, bireylerin tutum nesnelere tepki vermesine dayanan kendini rapor etme araçlarıdır (Erkuş, 2003). Bir tutum ölçeği farklı yöntemlere dayalı olarak geliştirilebilmektedir. Turgut ve Baykul (1992)’a göre tutum ölçeği geliştirmede kullanılan yöntemler probleme uygulanan yaklaşıma bakılarak “yargı yaklaşımı” ve “tepki yaklaşımı” olmak üzere başlıca iki grupta toplanabilir.

Yargı Yaklaşımı

Yargı yaklaşımında en temel amaç, sürekli bir boyut üzerindeki farklı noktalara uyarıcıları yerleştirmektir. Gözlemciler her bir uyarıcının büyüklüğünü diğer uyarıcılara göre belirtir ve herhangi bir uyarıcı için gözlemciler tarafından yapılan yargıların ortalama değeri onun ölçek değeri olarak kabul edilir (Turgut ve Baykul, 1992).

Yargı yaklaşımının temeli psikofizik alanında yapılan deneysel çalışmalara dayanır. Psikofizik teoride uyarıcıya verilen bir tepkiye farklı faktörlerin etki ettiği düşünülür. Bu nedenle bir organizmanın farklı koşullarda, aynı uyarıcıya pek çok kez tepki vermesi sağlanır. Gerçek tepki, organizmanın pek çok farklı koşulda bir uyarıcıya verdiği tepkilerin merkezi eğilimi olarak tanımlanır. Ancak psikolojik ölçmelerde, aynı bireyin bir uyarıcıya pek çok kez tepkide bulunması mümkün değildir. Bu nedenle, bir uyarıcı aynı koşulda çok fazla kişiye uygulanır ve uyarıcıya verilen tepkilerin merkezi eğilimlerine dayanarak uyarıcının değeri belirlenir (Guilford, 1936).

Psikofizik alanında fiziksel uyarıcılar için kullanılan ölçekleme yönteminin, fiziksel olmayan uyarıcılar için de kullanılabileceğini çalışmaları ile gösteren ilk kişi Thurstone olmuştur (Crocker ve Algina, 2008). Yargı yaklaşımının tipik bir örneği olan Thurstone ölçeklerinde, gerçek büyüklüklerine göre fiziksel bir boyut üzerinde sıralı olan maddeler, algılanan büyüklüklerine göre psikolojik bir boyutta sıralanmaktadır (Torgerson, 1958).

Tepki Yaklaşımı

Tepki yaklaşımında uyarıcılar değil bireyler esas alınmaktadır. Öncelikli amaç sürekli bir boyut üzerindeki farklı noktalara bireyleri yerleştirmektir. Bu yaklaşımda bireyler, uyarıcıları tarafsız bir gözlemci olarak değerlendirmez. Bireylerin görevi, uyarıcılara kendi tutumları doğrultusunda tepkide bulunmaktır (Turgut ve Baykul, 1992). Amaç bireyleri boyut üzerinde yerleştirmek olduğundan, yargı yaklaşımında olduğu gibi uyarıcıların değerleri ile değil; kişilerin toplam puanları ile ilgilenilir (Nunnally, 1978; Crocker ve Algina, 2008).

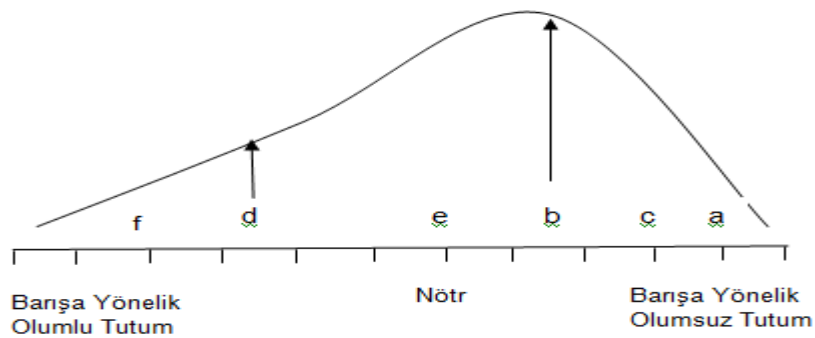
Tepki yaklaşımı içerisinde kabul edilen tekniklerden en temel olanları arasında Bogardus, Guttman, Osgood ve Likert tutum ölçeği geliştirme teknikleri yer almaktadır (Anderson, Basilevsky ve Hum, 1983; Goode ve Hatt, 1964; Tavşancıl, 2010). Yargı yaklaşımına dayalı olarak Thurstone ölçeği geliştirilirken de ikili karşılaştırmalar, ardışık aralıklar, eşit görünümlü aralıklar ve sıralama gibi farklı yöntemler kullanılmaktadır (Torgerson, 1958; Turgut ve Baykul, 1992).

Eşit Görünümlü Aralıklar Yöntemi

Fishbein ve Ajzen (1975)'e göre eşit görünümlü aralıklar Thurstone tipi ölçek geliştirmede en çok kullanılan yöntemidir. Her bir madde için sadece bir kez yargıda bulunulduğundan, özellikle madde sayısı fazla olduğunda eşit görünümlü aralıklar yönteminin kullanılması kolaylık sağlar (Anderson, Basilevsky ve Hum, 1983).

Thurstone (1928)'a göre eşit görünümlü aralıklar yöntemine dayalı olarak geliştirilen bir tutum ölçeği ile;

- Bir kişinin ölçek üzerindeki ortalama yeri belirlenebilir. Şekil 1'de barışa ilişkin olumsuz bir tutum içerisinde olan kişi ölçek üzerinde "a" noktasında gösterilebilir.
- Kişilerin, kabul edebileceği fikirlerinin ya da tutumlarının genişliği (değişim aralığı) belirlenebilir. Barışa yönelik olumlu tutuma sahip bir kişi "d ve e" noktaları aralığında bulunan ifadelerin tamamını ya da çoğunluğunu kabul edebilirken; "e" noktasından sonraki ifadelerin tamamını reddedebilir.
- Frekans dağılımına bakılarak tutumun grup içinde kabul edilme oranına ve homojenlik ya da heterojenlik gösterme derecesine ilişkin bilgiler elde edilebilir. Şekil 1'de grubun barışa yönelik olumsuz bir tutum içerisinde olduğu ve grubun "f" noktasından "a" noktasına kadar uzanan geniş bir dağılıma sahip olduğu görülmektedir.



Şekil 1. Eşit Görünümlü Aralıklar Yöntemi ile Geliştirilen Bir Tutum Ölçeğinden Elde Edilen Bilgiler

Eşit görünümlü aralıklar yöntemi ile Thurstone ölçeği geliştirme süreci geniş bir madde havuzu oluşturmakla başlar. Bunun için, belirli sayıda kişiden tutum konusu ile ilgili görüşünü yazması istenir. Bu görüşlerden ve ilgili alan yazından derlenerek çok sayıda madde oluşturulur. Oluşturulan maddeler,

kısa ve açık ifade edilme, olgusal olmama, çift olumsuz ifade içermeme, tutum konusu ile ilgili olma gibi ölçütlere göre değerlendirilir. Değerlendirme sonucunda ölçekte kalmasına karar verilen tutum maddeleri gözlemci grubuna verilir. Gözlemcilerden, maddeleri, en olumludan en olumsuzu uzanan on bir gruptan birine yerleştirmeleri istenir (Goode ve Hatt, 1964; Nunnally, 1978). Gözlemci yargıları kullanılarak frekans ve yığılmalı frekans matrisleri elde edilir. Maddelerin ölçek değeri olarak ele alınan ortanca yığılmalı frekans matrisi üzerinde aşağıda verilen formül (1) kullanılarak hesaplanmaktadır (Turgut ve Baykul, 1992).

$$S_j = L + \left(\frac{\frac{n}{2} - \sum tfa}{fb} \right) \cdot i \quad (1)$$

S_j = Uyarıcının ölçek değeri

L = Ortancanın bulunduğu aralığın alt sınırı

n = Toplam gözlemci sayısı

$\sum tfa$ = Ortancanın bulunduğu aralığın alt sınırına kadar olan frekanslar toplamı

fb = Ortancanın bulunduğu aralığın genişliği

i = Gözlemciler tarafından kullanılan ölçeğin genişliği

Gözlemcilerin maddelerin ölçek değerleri üzerindeki uzlaşma derecelerini belirlemek için birinci ve üçüncü çeyreklikler arasındaki fark hesaplanır. Birinci çeyreklik, dağılımın alt %25'ini üst %75'inden ayıran değer, üçüncü çeyreklik, dağılımın alt %75'ini üst %25'inden ayıran değerdir. Söz konusu iki çeyreklik arasındaki alanın genişliği gözlemcilerin maddenin ölçek konumu üzerindeki uzlaşma derecesini gösterir. Çeyrekler arasındaki farkın az olması gözlemlerin birbirine yakın olduğu ve ilgili madde üzerindeki yargılarda geniş ölçüde uzlaşmanın olduğu anlamına gelmektedir (Tavşancıl, 2010). Birinci ve üçüncü çeyreklik aşağıda verilen formüller (2 ve 3) kullanılarak hesaplanmaktadır;

$$Q_1 = L_1 + \left(\frac{\frac{n}{4} - \Sigma tfa}{fb} \right) \cdot i \quad (2)$$

Q_1 = Birinci çeyrek

L_1 = Birinci çeyreğin bulunduğu aralığın alt sınırı

n = Toplam gözlemci sayısı

Σtfa = Birinci çeyreğin bulunduğu aralığa kadar olan frekanslar toplamı

fb = Birinci çeyreğin bulunduğu aralığın genişliği

$$Q_3 = L_3 + \left(\frac{\frac{3n}{4} - \Sigma tfa}{fb} \right) \cdot i \quad (3)$$

Q_3 = Üçüncü çeyrek

L_3 = Üçüncü çeyreğin bulunduğu aralığın alt sınırı

n = Toplam gözlemci sayısı

Σtfa = Üçüncü çeyreğe kadar olan frekanslar toplamı

fb = Üçüncü çeyreğin olduğu aralığın genişliği

Birinci ve üçüncü çeyreklikler arasındaki farkın alınması ile belirsizlik katsayısı elde edilmektedir. Belirsizlik katsayısı yüksek olan maddeler ölçekten çıkarılarak sonuçta yaklaşık olarak 20 maddeden oluşan, en olumsuzdan en olumluya kadar tüm sınıfları yansıtan daha kısa bir ölçek oluşturulur (Thurstone ve Chave, 1929).

Ardışık Aralıklar Yöntemi

Ardışık aralıklar yöntemi, sınıflama yargıları kanunun uygulamalarından biridir. Sınıflama yargıları kanunu, uyarıcıların ardışık aralıklarla sınıflandığı durumlarda, aralık sınırlarıyla uyarıcıların ölçek değerleri arasındaki ilişkileri belirleyen bir istatistiksel modeldir. Bu istatistiksel model aşağıda verilen eşitlik ile ifade edilmektedir;

$$t_g - S_j = Z_{jg} \sqrt{\sigma_j^2 + \sigma_g^2 - 2.r_{jg} \sigma_j \cdot \sigma_g} \quad (4)$$

t_g = g sınır noktasının ortalama değeri

S_j = U_j uyarıcısının ölçek değeri

σ_g = g sınırına ait yargıların standart sapması

σ_j = U_j uyarıcısına ait yargıların standart sapması

r_{jg} = U_j uyarıcısı ve g sınırının algılanan değerleri arasındaki korelasyon

Z_{jg} = U_j uyarıcısına ait g sınırının hemen altındaki sınıfa konulması oranına ait birim normal sapma

Bu eşitlik sınıflama yargıları kanununun genel halidir. Ancak, ardışık aralıklar yönteminde, gözlemcilerden sınır değerleri ve uyarıcıların ölçek değerleri hakkında yargı istenmediği için elde olan denklem sayısı, yukarıda verilen eşitlikteki bilinmeyen sayısından azdır. Bu nedenle, sınıflama yargıları kanununun genel hali ölçeklemede kullanılmaz ve bazı ek sayıltılar ile kanunda basitleştirmeye gidilir. Sınıflama yargıları kanununun A, B, C ve D olmak üzere dört basitleştirilmiş hali bulunmaktadır; (Turgut ve Baykul, 1992)

A Hali: Sınıflama yargıları kanunun A halinde kovaryans terimi ($2.r_{jg} \sigma_j \cdot \sigma_g$) sabit alınır. Ancak bu formül de uyarıcıların ve sınıfların dağılımına bağlıdır. Gözlemcilerin sınıf sınırlarına ilişkin yargıları toplanmadığından A hali uygulamada kullanılmaz.

B Hali: Sınıflama yargıları kanununun B halinde gözlemcilerin uyarıcıların yeri ve sınıf sınırlarına ilişkin yargıları arasındaki korelasyon sıfır ve sınır yargıları varyansı (σ_g^2) sabit kabul edilir.

C Hali: Sınıflama yargıları kanununun C halinde korelasyonun sıfır ve uyarıcı yargıları varyansının (σ_j^2) sabit olduğu kabul edilir.

D Hali: Sınıflama yargıları kanununun D halinde uyarıcılara ait yargıların varyansının ve korelasyonun eşit ve sabit olduğu varsayılır. Bu varsayımlar altında, D bir sabiti göstermek üzere, sınıflama yargıları kanunun genel halinde, $\sqrt{\sigma_j^2 + \sigma_g^2 - 2.r_{jg} \sigma_j \cdot \sigma_g} = D$ olur ve kanunun genel hali; $t_g - S_j = D \cdot Z_{jg}$ formülüne indirgenir.

D hali ile tam veri matrisinden ölçekleme yöntemi en küçük kareler çözümüne dayanır. En küçük kareler çözümünde, gözlemci yargılarından doğrudan elde edilen birim normal sapmalar matrisi elemanları ile modelden elde edilen matris elemanları arasındaki farkı en küçük yapacak sınır ve ölçek değerlerinin bulunması amaçlanır. Bir uyarıcının her bir kategoriye yerleştirilme oranının normal dağılım eğrisi altındaki değeri elde edilir ve bu değer ile kategorinin sınırları hesaplanır. Aralıkların sınırları kullanılarak da uyarıcının ölçek değeri hesaplanır (Adams ve Messick, 1957).

Ardışık aralıklar yöntemi ile ölçekleme yapılırken ölçek değerleri arasında tutarlılık ve uyumun sağlanması gerekmektedir. Ölçek değerleri bazı varsayımlara ve gözlemcilerin yargılarına dayalı olarak belirlendiğinden varsayımların doğru olup olmadığının ve gözlemcilerin dikkatli davranıp davranmadıklarının kontrol edilmesi gereklidir. Bu kontroller için ölçeklemenin iç tutarlılığı belirlenir (Arık, 2013).

Ölçeklemenin iç tutarlılığı ile ölçek ve sınır değerlerine dayanılarak kurulan modelin gerçek verilere uygun olup olmadığı incelenir. Bunun için teorik birim sapmalar ve oran matrisi oluşturulur. Matrisler arasındaki tutarlık aşağıda verilen formül (5) ile A.D. katsayısı hesaplanarak incelenir (Turgut ve Baykul, 1992);

$$A.D. = \frac{P'_{jg} - P_{jg}}{K.n} \quad (5)$$

P'_{jg} = Teorik oranlar matrisi elemanları

P_{jg} = Gerçek oranlar matrisi elemanları

$K.n$ = Uyarıcı ve sınıf sayısının çarpımı

Likert'in Dereceleme Toplamları ile Ölçekleme Tekniği

Likert'in Dereceleme Toplamlarıyla Ölçekleme tekniği, tepki yaklaşımı içerisinde yer alan teknikler arasında en sık kullanılan tekniktir. Bireylerin toplam puanları, her bir maddeye verdikleri tepkilerin toplamıyla elde edildiğinden Likert ölçeği, toplamalı sıralamalı ölçekleme tekniği olarak nitelendirilmektedir (Henerson, Morris ve Gibbon, 1978).

Likert ölçeklerinde, bir tutum nesnesine ilişkin yazılmış yaklaşık olarak eşit sayıda olumlu ve olumsuz ifadeden oluşan bir madde seti hedef gruba sunulur. Katılımcılardan her ifadeye ilişkin katılma ve katılmama derecelerini belirtmeleri istenir. Her madde için yalnızca bir seçeneği işaretleyen katılımcıların maddelere verdikleri cevaplar incelenerek puanları hesaplanır (Tezbaşaran, 2008).

Likert tipi bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi, hazırlık aşaması ile başlar. Hazırlık aşamasında kuramsal temeller oluşturulduktan sonra ölçme aracının deneme formu oluşturulur (Cohen ve Swerdlik, 2010). Tutum ölçeklerinin geliştirilmesi aşamasında Likert (1932), deneme uygulamasından sonra amaca hizmet etmeyecek maddeler olabileceğinden fazla sayıda madde hazırlanması gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca, bu aşamada ölçek maddeleri için düzenlenecek seçenek sayısına karar verilmesi gereklidir. Tezbaşaran (2008)'a göre Likert tipi ölçek maddeleri genellikle ortak seçenekli madde tipindedir ve 3, 5 veya 7 seçenekli düzenlemeler yapılmaktadır. En uygun olan seçenek sayısı, özgün biçiminde olduğu gibi beştir. Likert (1932) de kendi çalışmasında, "hiç katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum ve tamamen katılıyorum" şeklinde beş seçenek kullanmıştır.

Deneme formu hazırlanan Likert tipi tutum ölçeği hedef gruba benzer özelliklere sahip bir gruba uygulanır ve katılımcılardan ölçek maddelerine tepkide bulunmaları istenir. Eğer ölçek maddesi söz konusu tutum konusuna ilişkin olumlu bir ifade içeriyorsa, bu maddede "tamamen katılıyorum" seçeneği en yüksek puanı alır. Ölçek maddesi tutum nesnesine ilişkin olumsuz bir ifade içeriyorsa da madde ters puanlanarak "hiç katılmıyorum"

seçeneği en yüksek puanı alırken, “tamamen katılıyorum” seçeneği en düşük puanı alır (Tezbaşaran, 2008).

Sonraki aşamada, deneme uygulamasından elde edilen veriler ölçeğin geçerliğini ve güvenirliğini belirlemek için analiz edilir. Ölçek maddeleri seçiminde genellikle iç tutarlık kriteri kullanılmaktadır. İç tutarlık, ölçek maddesinden elde edilen puanlar ile ölçekten elde edilen toplam puanlar arasındaki ilişki katsayısının hesaplanması ile belirlenmektedir (Likert, 1932). Edwards (1957)’a göre bir ölçek maddesinin geçerliğinin belirlenmesinin diğer bir yolu da maddenin ayırt edici olup olmadığının hesaplanmasıdır. Olumlu bir tutum maddesine olumlu tutuma sahip kişiler katılırken; olumsuz tutuma sahip kişiler katılmıyorsa maddenin ayırt edici olduğu yorumu yapılabilmektedir. Güvenirlik düzeyini saptamak için Cronbach Alpha katsayısının kullanılması uygun görülmektedir. Ayrıca, bu tip ölçeklerin güvenirlik düzeyi test-tekrar test yöntemiyle de kestirilebilir (Tavşancıl, 2010).

Sosyal bilimler alanında önemli bir psikolojik yapı olan tutumu ölçmek için kullanılan tek bir yaklaşım ve yöntem olmadığından ölçek geliştirme çalışması yapılırken yaklaşım ve yöntemlerden birinin seçilmesi gerekmektedir. Yargı yaklaşımı içinde yer alan eşit görünümlü aralıklar ya da ardışık aralıklar yöntemleri ile tutum ölçeği geliştirilirken her bir maddenin özgül değeri elde edilir. Ancak, bu yöntemler, fazla sayıda gözlemciye ulaşmayı gerektirir. Ayrıca, bu yöntemler gözlemcilerin maddeleri kendi görüşlerinden bağımsız değerlendirdiği varsayımına dayanmaktadır (Edwards, 1957; Torgerson, 1958).

Tepki yaklaşımı içinde yer alan Likert tekniği, maddelerin ölçekleme boyutundaki konumlarını belirlemeleri için gözlemci gerektirmemektedir. Likert tipi ölçek geliştirilirken yanıtlayıcılar kendi tutumları doğrultusunda maddelere tepkide bulunmaktadır. Dolayısıyla da gözlemcilerin maddeleri kendi tutumlarından etkilenmeden değerlendirdiği varsayımından kaçınılmış olur. Ancak, Likert ölçeklerinde maddelerin özgül değerleri hesaplanmamaktadır (Crocker ve Algina, 2008).

Likert tekniği, eşit görünümlü aralıklar ya da ardışık aralıklar yöntemlerine göre daha zahmetsiz ve daha az varsayım dayalı bir tutum

ölçeği geliştirme süreci sağlar. Ancak, bu teknikler farklı yaklaşımlar içinde yer aldığından farklı madde değerlendirme ve analiz etme süreçlerine dayanmaktadır. Bu yüzden, Likert ölçekleme tekniği kullanıldığında ölçekten elde edilen sonuçlar yargı yaklaşımı içinde yer alan yöntemlere dayalı olarak geliştirilen ölçeklerden elde edilen sonuçlardan farklı olabilir. Yargı ve tepki yaklaşımı arasındaki farklılıkların sonuçlara olan etkisi bu yaklaşımlar içinde yer alan yöntemler kullanılarak geliştirilen ölçeklerden elde edilen sonuçların karşılaştırılmasıyla ortaya koyulmaktadır. Bu araştırmada da ölçeklerden elde edilen sonuçlar arasındaki tutarlılık ve farklı yaklaşımların bu tutarlılığa olan etkisi ele alınmıştır. Konu ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde ardışık aralıklar ile eşit görünümlü aralıklar ölçek geliştirme yöntemleri arasındaki tutarlılığı inceleyen bir çalışmaya rastlanamamıştır. Bu nedenle yargı yaklaşımı içerisinde yer alan yöntemlerden eşit görünümlü aralıklar ve ardışık aralıklar yöntemleri seçilmiştir. Tepki yaklaşımı içerisinde yer alan yöntemlerden, tutum ölçeği geliştirilirken en sık kullanılan yöntem olması nedeniyle Likert tekniği seçilmiştir. Bu doğrultuda, ardışık aralıklar yöntemiyle elde edilen sonuçların eşit görünümlü aralıklar ve Likert tekniğinden elde edilen sonuçlar ile karşılaştırılması yoluyla yargı ve tepki yaklaşımının sonuçlar üzerindeki etkisinin incelenmesi araştırmanın problemini oluşturmaktadır.

Amaç

Bu araştırmanın amacı, yargı ve tepki yaklaşımlarının dayandığı temel esaslar arasındaki farklılıkların, araştırma kapsamında geliştirilen Likert Ölçeği, Ardışık Aralıklar ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formlarından elde edilen sonuçlar üzerindeki etkisini, nihai formlara seçilen maddeler ile bireylerin ve maddelerin sıralamaları açısından incelemektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

- 1) Nihai formlarında yer alan ve nihai formlarından çıkarılan maddeler açısından Ardışık Aralıklar Formu, Likert Ölçeği ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formu ile benzerlik göstermekte midir?
- 2) Ardışık Aralıklar Formunda yer alan maddelerin sıralamaları ile

- a) Likert Ölçeği maddelerinin,
 - b) Eşit Görünümlü Aralıklar Formu maddelerinin sıralamaları arasında nasıl bir ilişki vardır?
- 3) Ardışık Aralıklar Formu, Likert Ölçeği ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formundan elde edilen toplam puanlara göre bireylerin sıralamaları arasında nasıl bir ilişki vardır?

Önem

Ölçek geliştirme süreci, soyut ancak var olduğu bilinen ve pek çok davranışın altında yatan psikolojik yapıları somutlaştıran çok önemli bir süreçtir. Ölçek geliştirme süreci sonucunda tutum gibi soyut bir psikolojik yapı, onun temsilcisi olduğu düşünülen gözlenebilir değişkenler ile somutlaştırılmış ve ölçülebilir hale getirilmiş olur (Erkuş, 2012). Pek çok bilim alanı için önemli olan tutumun nasıl tanımlanacağı ve ölçüleceği konusunu, hem yargı hem de tepki yaklaşımlarına dayalı olarak ele alan sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır.

Araştırmada, yargı ve tepki yaklaşımları içerisinde yer alan Likert, eşit görünümlü aralıklar ve ardışık aralıklar yöntemleri üzerinde durulmaktadır. İki yaklaşım içerisinde yer alan farklı yöntemler ile ölçek geliştirme sürecine ve ölçeklerde yer alacak maddelerin değerlendirilmesine ilişkin yol göstermesi açısından araştırmacının önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, çalışma kapsamında Likert ölçek geliştirme tekniği kullanılarak bir “Yabancı Dille Öğretime İlişkin Tutum Ölçeği” geliştirilmiş ve bu konuda yapılacak çalışmalarda kullanılabilecek geçerliği ve güvenirliği kanıtlanmış bir ölçme aracı da alan yazına kazandırılmıştır.

Yargı ve tepki yaklaşımı içinde yer alan farklı yöntemlerden elde edilen sonuçların madde sıralamaları ve birey sıralamaları açısından değişip değişmediği incelenmiştir. Tutum ölçeği geliştirme yaklaşım ve yöntemlerinin dayandığı kuramsal temeller arasındaki farkların uygulamaya olan yansıması üzerinde durulmuştur. Araştırma sonucunda bu farkların, maddelerin ölçekteki konumlarına, bireyler hakkında elde edilecek bilgilere olan etkisi ortaya

konulduğundan araştırmanın hem kuramsal hem de uygulama boyutunda tutum ölçekleme alanına katkı getireceği düşünülmektedir.

Sınırlılık

Araştırma kapsamında tepki ve yargı yaklaşımının dayandığı kuramsal temeller arasındaki farkların ölçme araçları ile elde edilen sonuçlar üzerindeki etkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Ancak, her iki yaklaşım içerisinde fazla sayıda farklı yöntem ve araştırmanın tamamlanması için sınırlı bir süre olduğundan araştırma, yargı ve tepki yaklaşımları içinde yer alan yöntemlerden eşit görünümlü aralıklar, ardışık aralıklar ve Likert tekniği ile sınırlı tutulmuştur.

BÖLÜM II

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Yargı yaklaşımı içerisinde ele alınan yöntemlerin fazla sayıda gözlemci gerektirdiğinden zahmetli olduğunu belirten Likert (1932) daha zahmetsiz bir teknik ile yine güvenilir sonuçlar elde etmenin mümkün olacağını ifade etmiştir. Ancak pek çok bilim alanında önemle ele alınan tutumu ölçmek için hem Likert hem de eşit görünümlü aralıklar ve ardışık aralıklar yöntemleri yaygın olarak kullanılır. Hangi teknik kullanılırsa kullanılsın, bireylerin ilgilenilen nesneye ilişkin tutumunu en geçerli ve güvenilir şekilde ortaya koyan bir ölçme aracı elde etmek hedeflenir. Aynı hedefe ulaşmak için kullanılabilecek farklı yaklaşımlar ve yöntemlerin olması yaklaşım ve yöntemlerin birbirleriyle tutarlı sonuçlar verip vermediğinin sorgulanmasına neden olmuştur. Aşağıda araştırmanın konusuyla ilgili olduğu düşünülen çalışmalar tarih sırasına göre özetlenmiştir.

Edwards ve Kenney (1946) tarafından yapılan çalışmada, Likert ve Thurstone tipi geliştirilen ölçeklerden elde edilen sonuçlar arasındaki ilişki incelenmiş ve iki ölçek güvenilirlikleri açısından karşılaştırılmıştır. Thurstone ve Chave (1929) tarafından geliştirilen kiliseye yönelik tutum ölçeğinin maddeleri, yetmiş iki kişilik bir gözlemci grubu tarafından eşit görünümlü aralıklar yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir. İkinci uygulamada, yetmiş iki kişilik aynı grup, aynı maddelere kendi görüşleri doğrultusunda beşli derecelendirme ile tepkide bulunmuştur. Grubun değerlendirmelerine dayalı olarak 20 maddeden oluşan iki Thurstone ölçeği ve grubun tepkilerine dayanarak da bir Likert ölçeği geliştirilmiştir. Geliştirilen ölçekler seksen kişilik farklı bir gruba uygulanmıştır.

Likert ölçeği ve Thurstone ölçeklerinden bireylerin elde ettiği puanlar arasında yüksek düzeyde pozitif bir ilişki ($r = 0,92$) bulunmuştur.

Sartain ve Bell (1949) tarafından yapılan çalışmada, 250 kişilik öğrenci grubu Bogardus Sosyal Uzaklık Ölçeğini eşit görünümlü aralıklar yöntemini kullanarak değerlendirmişlerdir. Öğrencilerin değerlendirmelerine dayalı olarak Bogardus ölçeğinin gözden geçirilmiş bir formu ve iki Thurstone ölçeği oluşturulmuştur. Geliştirilen ölçekler ile birlikte özgün Bogardus ölçeği 100 kişilik öğrenci grubuna uygulanmış ve elde edilen sonuçlar arasındaki tutarlılıklar incelenmiştir. Özgün Bogardus ölçeği ile gözden geçirilmiş Bogardus ölçeğinden elde edilen sonuçlar arasında İngilizlere yönelik tutum ölçüldüğünde 0,91, Japonlara yönelik tutum ölçüldüğünde ise 0,83 düzeyinde yüksek korelasyonlar elde edilmiştir. Gözden geçirilmiş Bogardus ölçeğinden elde edilen sonuçlar ile Thurstone ölçeklerinin A formundan elde edilen sonuçlar arasındaki korelasyon katsayısı İngilizlere yönelik tutum ölçüldüğünde 0,36, Japonlara yönelik tutum ölçüldüğünde 0,72 olarak bulunmuştur. Thurstone ölçeğinin B formu ile gözden geçirilmiş Bogardus ölçeğinden elde edilen sonuçlar arasında İngilizlere yönelik tutum ölçüldüğünde 0,57, Japonlara yönelik tutumu ölçüldüğünde 0,94 düzeyinde korelasyon katsayıları elde edilmiştir.

Crawford (1965) araştırmasında, ikili karşılaştırma ve eşit görünümlü aralıklar yöntemi kullanılarak oluşturulan ölçeklerden elde edilen sonuçlar arasındaki tutarlılığı incelemiştir. Öğretmeye ilişkin tutumu ölçmek üzere daha önceden eşit görünümlü aralıklar yöntemi ile oluşturulmuş ölçeğin maddeleri, ikili karşılaştırma yöntemi ile yeniden değerlendirilmiştir. İkili karşılaştırma yöntemi ile maddeler için elde edilen ölçek değerleri ile eşit görünümlü aralıklar yöntemi ile elde edilen ölçek değerleri arasında yüksek düzeyde pozitif bir ilişki (0,89) bulunmuştur.

Rounds, Miller ve Dawis (1978) tarafından yapılan bir çalışmada, ikili karşılaştırma yöntemi ile çoklu sıralama yöntemi arasındaki tutarlılık ele alınmıştır. Araştırmada, aynı ölçeğin ikili karşılaştırma ve çoklu karşılaştırma yapılacak iki formu hazırlanmış ve yanıtlayıcılar üç gruba bölünmüştür. Birinci grup, ikili karşılaştırma yapılacak formu iki hafta ara ile iki kez, ikinci grup, üçlü

sıralama (çoklu karşılaştırma) yapılacak formu iki hafta ara ile iki kez yanıtlamışlardır. Üçüncü grup ise birinci uygulamada ikili karşılaştırma, ikinci uygulamada üçlü sıralama formunu yanıtlamıştır. Uygulama sonucunda, ikili ve çoklu karşılaştırma formlarında, her iki uygulamada da kişilerin karşılaştırmalarının tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, ikili karşılaştırma formunda, maddeler için elde edilen ölçek değerleri ile üçlü karşılaştırma formunda maddeler için elde edilen ölçek değerleri arasında yüksek bir korelasyon (0,91) elde edilmiştir.

O'Neal ve Chissom (1994) tarafından yapılan çalışmada, sıralama, ikili karşılaştırma ve Likert ölçek geliştirme teknikleri ele alınmıştır. Üç farklı tutum nesnesine yönelik beş madde üç farklı teknik kullanılarak geliştirilmiştir. Maddeler için hesaplanan ölçek değerleri arasındaki ilişkiye Pearson Momentler Çarpımı korelasyon katsayısı ile bakılmıştır. Sıralama ve ikili karşılaştırma yöntemlerine dayalı olarak üç farklı tutum nesnesine yönelik oluşturulan maddeler için elde edilen ölçek değerleri arasında 0,92, 0,89 ve 0,83 olmak üzere yüksek düzeyde ve manidar korelasyon katsayıları elde edilmiştir. Likert yöntemine dayalı olarak geliştirilen maddeler için elde edilen madde toplam test korelasyonları ile sıralama yöntemine dayalı olarak geliştirilen maddeler için elde edilen ölçek değerleri arasındaki korelasyon katsayıları 0,96, 0,64 ve 0,61 olarak bulunmuştur. Likert ve ikili karşılaştırma yöntemleri ile elde edilen madde toplam test korelasyon katsayıları ve ölçek değerleri arasındaki korelasyon katsayıları da 0,82, 0,83 ve 0,41 olarak bulunmuştur.

Kan (2008a) tarafından yürütülen bir çalışmada, Likert tipi geliştirilen ölçek ve bu ölçek maddelerinin ardışık aralıklar yöntemiyle değerlendirilmesi ile elde edilen sonuçlar arasındaki tutarlılık incelenmiştir. Veri toplama aracı olarak Bağımlılık Yapıcı Maddelere Yönelik Tutum Ölçeği'nin deneme formu kullanılmış ve çalışma 2100 üniversite öğrencisi ile 84 gözlemci üzerinde yürütülmüştür. Likert tipi geliştirilen ölçek maddeleri 84 gözlemci tarafından ardışık aralıklar yöntemiyle değerlendirilmiştir. Gözlemcilerin değerlendirmelerine dayanarak maddeler için elde edilen ölçek değerleri ile Likert tipi ölçeğin deneme formunun uygulanması sonucunda maddeler için hesaplanan madde toplam test korelasyon katsayıları arasındaki tutarlılığı

incelemek için hesaplanan Spearman rho (r_s) korelasyon katsayısı, madde sıralamaları arasında orta düzeyde (0,43, $p<.01$) manidar bir ilişki olduğunu göstermiştir. Aynı zamanda ardışık aralıklar ölçeği ile Likert ölçeğinden elde edilen puanlar arasında bireyleri sıralamaları açısından pozitif yönlü yüksek düzeyde ve manidar bir ilişki (0,97, $p<.01$) bulunmuştur.

Kan (2008b) tarafından yapılan çalışmada, yargı yaklaşımına dayalı iki ölçekleme yönteminin benzer sonuçlar verip vermediğini belirlemek amaçlanmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak Bağımlılık Yapıcı Maddelere Yönelik Tutum Ölçeğinin deneme formu kullanılmıştır. Çalışma, gözlemci konumunda olan 84 akademisyen ve psikolog üzerinde yürütülmüştür. Toplanan veriler üzerinde ardışık aralıklar ve sıralama kararlarına dayalı ölçekleme işlemleri uygulanmıştır. Ölçekleme işlemleri sonucunda elde edilen ölçek değerleri arasındaki tutarlığı incelemek için Spearman rho (r_s) korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Araştırma sonuçları iki farklı ölçekleme süreci sonucunda elde edilen ölçek değerleri arasında 0,20 düzeyinde düşük bir korelasyon olduğunu ve bu iki ölçekleme yaklaşımının benzer sonuçlar vermediğini göstermiştir.

Öztürk, Özdemir ve Gelbal (2011) çalışmalarında, yargı ve tepki yaklaşımı içinde yer alan yöntemler kullanılarak elde edilen ölçek değerleri arasındaki tutarlılığı incelemeyi esas almışlar ve yargı yaklaşımı içerisinde yer alan ardışık aralıklar yöntemi ile tepki yaklaşımı içerisinde yer alan Likert tekniği ile elde edilen madde ölçek değerlerini karşılaştırmışlardır. Araştırma sonucunda Likert tipi geliştirilen tutum ölçeğinin maddeleri için elde edilen madde toplam test korelasyon katsayıları ile maddelerin ardışık aralıklar yöntemiyle değerlendirilmesi sonucunda elde edilen ölçek değerleri arasında orta düzeyde (0,45, $p<.05$) manidar bir ilişki bulunmuştur.

Albayrak ve Gelbal (2012), yargı yaklaşımı ile ölçekleme yapılırken kullanılan yöntemin sonuçlar üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Bu amaç doğrultusunda, üniversite öğrencileri, “interneti kullanma amaçlarını” ikili karşılaştırma ve sıralama yöntemlerini kullanarak değerlendirmişlerdir. Bu iki yöntemle dayalı olarak maddeler için elde edilen ölçek değerleri arasındaki tutarlığı incelemek için hesaplanan Spearman rho katsayısı 0,095 olarak

bulunmuş ve 0.05 manidarlık düzeyinde anlamlı olmadığı belirtilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçekleme yaklaşımlarının benzer sonuçlar üretmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Arık (2013), eğitimde gereksinim duyulan ölçme ve değerlendirme alanı öğretmen yeterliklerini üç oturum halinde düzenlediği Delphi paneli ile belirlemiş ve yeterlik alanlarını sıralama ve ikili karşılaştırma yöntemlerine dayalı olarak ölçeklemiştir. Araştırmanın bir alt amacı olarak ikinci ve üçüncü Delphi panelleri sonucunda ikili karşılaştırma ve sıralama yöntemleri ile uyarıcılar için elde edilen ölçek değerleri arasındaki tutarlılıklar incelenmiştir. İkili karşılaştırma ve sıralama yöntemleri ile ikinci Delphi uygulamasında elde edilen ölçek değerleri arasında korelasyon katsayısı -0,34, üçüncü uygulamada ise -0,21 olarak bulunmuştur ve her iki korelasyon katsayısı da 0,05 düzeyinde manidar değildir. Araştırma sonuçları, ikili karşılaştırma ve sıralama yargılarıyla ölçekleme yöntemlerinin benzer sonuçlar vermediğini göstermiştir.

Acar ve Özkan (2013) tarafından yürütülen çalışmanın amacı ikili karşılaştırma ve sıralama yargılarına dayalı ölçekleme yöntemlerinden elde edilen ölçek değerleri arasındaki tutarlılığı belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda, eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan 395 öğrenciden ölçme ve değerlendirme dersinin ağırlıklı olarak hangi öğretim yöntemine göre yürütülmesi gerektiği konusundaki görüşleri alınmıştır. Her iki yöntemle elde edilen ölçek değerleri arasındaki tutarlılığı belirlemek amacıyla hesaplanan Spearman-Brown korelasyon katsayısı 0,88 olarak bulunmuştur ve bulunan korelasyon katsayısı .01 düzeyinde manidardır.

Yargı ve tepki yaklaşımı içinde yer alan yöntemlerden elde edilen sonuçları karşılaştıran çalışmalar ele alındığında; genellikle Likert, sıralama ve ikili karşılaştırma yöntemleri ile elde edilen sonuçlar arasındaki ilişkinin incelendiği görülmüştür (O'Neal ve Chissom, 2008; Kan, 2008a; Albayrak ve Gelbal, 2012; Arık, 2013; Acar ve Özkan, 2013). Likert tipi geliştirilmiş olan ölçek maddeleri için madde toplam test korelasyonları, sıralama ve ikili karşılaştırma yöntemleriyle geliştirilen ölçek maddeleri için ölçek değerleri hesaplanmış ve aralarındaki ilişkiye bakılmıştır.

Bu araştırmada, yargı ve tepki yaklaşımının dayandığı temel esaslar arasındaki farklılıkların ölçeklerden elde edilen sonuçlar üzerindeki etkisini madde ve birey sıralamaları açısından incelemek amaçlanmıştır. Yapılan çalışmalardan farklı olarak araştırmada eşit görünümlü aralıklar ve ardışık aralıklar yöntemleri ele alınmıştır. Ardışık aralıklar yöntemi, aynı yaklaşım içinde yer alan eşit görünümlü aralıklar ve tepki yaklaşımı içinde yer alan Likert tekniği ile madde ve birey sıralamaları açısından karşılaştırılmıştır. Sonuçlar arasındaki tutarlıklar incelenerek aynı yaklaşım içinde yer alan yöntemlerden daha tutarlı sonuçlar elde edilip edilmediği araştırılmıştır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları ve verilerin çözümlenmesi başlıkları yer almaktadır.

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, bir tarama araştırması niteliğindedir. “Tarama çalışmaları, bir grubun özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalardır” (Büyüköztürk ve ark., 2010, s.16) Tarama araştırmalarında belli bir zamanda var olan koşulların doğası tasvir edilmeye, var olan durumlar karşılaştırılarak standartlar tanımlanmaya ya da belli olaylar arasındaki ilişkiler açıklanmaya çalışılır (Cohen, Manion ve Morrison, 2007).

Çalışma Grubu

Araştırma iki çalışma grubu üzerinde yürütülmüştür. Likert tipi ölçek maddelerini eşit görünümlü aralıklar ve ardışık aralıklar yöntemleri ile ölçekleyen gözlemciler araştırmanın birinci çalışma grubunu oluşturmuştur. Maddeleri değerlendirecek grupta yer alacak gözlemcilerin tutum ve tutumun ölçülmesi konusunda bilgi sahibi ve ölçek geliştirme tecrübesi olan kişilerden oluşmasına dikkat edilmiştir. Araştırmanın birinci çalışma grubunu oluşturan gözlemcilere ilişkin bilgiler Çizelge 1’de verilmektedir.

Çizelge 1. Birinci Çalışma Grubunda Yer Alan Uzmanların Özellikleri

		Bölüm	
		Ölçme ve Değerlendirme	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık
Ünvan	Prof. Dr.	1	1
	Doç. Dr.	0	2
	Yar. Doç. Dr	5	2
	Öğretim Görevlisi	4	1
	Doktora Öğrencisi	25	5
	Yüksek Lisans Öğrencisi	16	10
	Toplam	51	21
		Sayı	Yüzde
Üniversite	Ankara	50	69
	Gazi	17	24
	Abant İzzet Baysal	2	2,7
	Mersin	1	1,4
	Sakarya	1	1,4
	Trakya	1	1,4
	Toplam	72	100

Birinci çalışma grubunu, ölçme ve değerlendirme ve rehberlik ve psikolojik danışmanlık alanında lisansüstü öğrenimini sürdüren öğrenciler ile bu alanların uzmanları oluşturmuştur. Araştırmacı tarafından uzmanların büyük bir çoğunluğu ile yüzyüze görüşülmüş, araştırmanın konusu, amacı ve uygulamaların nasıl yapılacağı açıklanmıştır. Tutum ve tutumun ölçülmesi konusunda bilgi ve tecrübe sahibi olduğunu belirten ve uygulamaya katılmayı kabul eden uzmanlar gözlemci grubuna dahil edilmiştir. Araştırmacı tarafından elektronik ortamda ulaşılan uzmanlara da tutumun ölçülmesi ve ölçek geliştirme konusundaki tecrübelerine ilişkin sorular sorulmuş ve uygulamanın nasıl yapılacağı açıklanmıştır. Toplam 72 gözlemci eşit görünümlü aralıklar uzman formunu yanıtlarken; toplamda 68 gözlemci ardışık aralıklar uzman formunu yanıtlamıştır.

Araştırmanın ikinci çalışma grubunu da hem Likert tipi ölçeği hem de bu ölçeğin maddelerinin gözlemciler tarafından ölçeklenmesi ile oluşturulan formlarını yanıtlayan öğrenci grubu oluşturmuştur. İkinci çalışma grubunda

Orta Doğu Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Fen Edebiyat Fakültesi ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde öğrenimin gören öğrenciler yer almaktadır. İkinci çalışma grubunu oluşturan öğrencilere ilişkin bilgiler Çizelge 2’de sunulmaktadır;

Çizelge 2. İkinci Çalışma Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Özellikleri

Sınıf	Cinsiyet		Fakülte			Toplam
	Kadın	Erkek	Eğitim Fakültesi	Fen Edebiyat Fakültesi	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	
1. sınıf	42	18	0	43	17	60
2. sınıf	2	0	0	2	0	2
3. sınıf	6	3	9	0	0	9
4. sınıf	17	2	18	1	0	19
Toplam	67	23	27	46	17	90

İkinci çalışma grubu üzerinde iki uygulama gerçekleştirilmiştir. İlk uygulamada öğrenciler Likert ölçeğini yanıtlamışlardır. İlk uygulamadan sonra üç hafta ara verilerek gerçekleştirilen ikinci uygulamada ise Likert ölçeği maddelerini içeren ve öğrencilerin “katılıyorum” ya da “katılmıyorum” seçeneklerinden birini seçerek yanıtladıkları form uygulanmıştır (EK-4). İlk uygulamaya toplam 130 öğrenci katılmıştır. İkinci uygulamaya ise 94 öğrenci katılmıştır. Bazı maddeleri yanıtsız bıraktıkları için dört öğrenciye ait veriler çıkarıldığından ikinci çalışma grubu toplamda 90 öğrenciden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma sorularını yanıtlamak için ihtiyaç duyulan veriler Yabancı Dille Öğretime İlişkin Tutum Ölçeği (Likert Ölçeği), Ardışık Aralıklar ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formları kullanılarak toplanmıştır.

Yabancı Dille Öğretime İlişkin Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi

Yabancı Dille Öğretime İlişkin Tutum Ölçeğinin geliştirilmesine yabancı dille öğretim konusunda yapılan araştırmalar ve kaynaklar taranarak başlanmıştır (Aydın ve ark., 2004; Bilgen, 2006; Çelebi, 2006; Demircan, 2003; Karahan, 2007; Lan ve Tan, 2008; Parlak, 2008; Yahaya ve ark., 2009).

Deneme formunda yer alacak maddelerin yazılması için alanyazından elde edilen bilgilerden faydalanılmış ve otuz dört öncül madde hazırlanmıştır. Ayrıca, lisans eğitimlerini yabancı dille öğretim yapan üniversitelerde tamamlamış yirmi kişiden yabancı dille öğretime ilişkin düşüncelerini belirtecekleri bir kompozisyon yazmaları istenmiştir. Öncül maddeler oluşturulurken bu grubun kompozisyonlarında konu ile ilgili belirttikleri düşüncelerinden de yararlanılmıştır. Öncül maddeler eşit sayıda olumlu ve olumsuz madde olacak şekilde tasarlanmıştır.

Kapsam geçerliğini belirlemede sıkça kullanılan yöntemlerden biri uzman görüşlerine başvurmaktır. Bu çerçevede, hazırlanan otuz dört öncül madde taslak bir form haline getirilmiştir. Bu formda yer alan maddelerin, yabancı dille öğretime yönelik tutumları ölçmedeki etkililiği ve yeterliği konusunda yedi ölçme değerlendirme uzmanının görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlardan gelen geri bildirimler göz önünde bulundurularak bazı maddelerin birbirinin tekrarı olduğu, bazı maddelerin de yabancı dille öğretime ilişkin tutumu ölçmeye hizmet etmeyeceği gerekçesiyle toplamda on dört madde taslak formdan çıkarılmıştır. Yirmi maddeden oluşan bir deneme formu oluşturulmuştur. Deneme formu, “hiç katılmıyorum” “katılmıyorum”, “orta derecede katılıyorum”, “katılıyorum” ve “tamamen katılıyorum” seçeneklerinden oluşan beş seçenek halinde düzenlenmiştir.

Yabancı Dille Öğretime İlişkin Tutum Ölçeğinin deneme uygulaması öğretimin yabancı dille yapılması nedeniyle Orta Doğu Teknik Üniversitesi’nde gerçekleştirilmiştir. Deneme formunda yirmi madde yer almaktadır. Madde sayısının en az beş katı kadar kişiye ulaşmak amacıyla Eğitim Fakültesi, Fen Edebiyat Fakültesi ve İktisadi ve İdari Bilimler fakültesi olmak üzere üç fakültenin farklı bölümlerinde öğrenim gören 355 öğrenciye ulaşılmıştır.

Çizelge 3’de Likert ölçeği deneme uygulamasının yapıldığı gruba ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Çizelge 3. Likert Ölçeği Deneme Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Özellikleri

Sınıf	Cinsiyet		Fakülte			Toplam
	Kadın	Erkek	Eğitim Fakültesi	Fen Edebiyat Fakültesi	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	
1. sınıf	57	31	9	43	36	88
2. sınıf	101	32	4	63	66	133
3. sınıf	45	23	24	14	30	68
4. sınıf	40	26	36	19	11	66
Toplam	243	112	73	139	143	355

Deneme uygulaması yapıldıktan sonra her bir cevap kağıdı puanlanmıştır. Olumlu tutum maddelerinde hiç katılmıyorum seçeneği en düşük puanı (1); tamamen katılıyorum seçeneği en yüksek puanı (5) almıştır. Olumsuz maddelerde ise olumlu maddelerin tersine puanlama yapılmıştır. Bu nedenle, ölçekten elde edilen yüksek puanlar yabancı dille öğretime ilişkin olumlu tutumu, düşük puanlar ise yabancı dille öğretime ilişkin olumsuz tutumu ifade etmektedir.

Deneme uygulamasından elde edilen verilerin analizine madde analizi ile başlanmıştır. Likert tarafından korelasyonlara dayalı analiz ve iç tutarlılık ölçütüne dayalı analiz olmak üzere iki ayrı madde analizi tekniği önerilmiştir (McIver ve Carmines, 1982). Bu doğrultuda, deneme formunda yer alan 20 maddenin ayırt edici geçerliğini tespit etmek amacıyla alt-üst % 27’lik grup karşılaştırması yapılmış ve maddelerin ölçülmek istenen tutumla ilişkisini belirlemek için madde-toplam korelasyonları hesaplanmıştır.

Deneme formunu yanıtlayanların elde ettikleri ham puanlar, küçükten büyüğe doğru sıralandıktan sonra alt %27 ve üst %27’yi oluşturan grupların maddelerden elde ettikleri puan ortalamalarının t değerleri hesaplanmıştır.

Çizelge 5'te maddeler için elde edilen t değerleri ve manidarlık düzeyleri sunulmuştur. t değerleri maddelerin tutumu ayırt ediciliğine ilişkin bilgi verir. Maddenin ayırt etme gücü t değerinin artmasıyla artar (Tavşancıl, 2010). Maddelerin tamamı için oldukça yüksek ve 0,01 düzeyinde manidar olan t değerleri elde edilmiştir. Yüksek t değerleri, deneme formunda yer alan yirmi maddenin yabancı dille öğretime yönelik olumlu tutuma sahip öğrenciler ile olumsuz tutuma sahip öğrencileri iyi ayırt ettiğini göstermektedir

Ebel (1965; akt. Erkuş, 2003)'e göre madde-toplam korelasyon katsayısı 0,40 ve daha yüksek değerde olan maddeler çok iyi, 0,30 ile 0,40 arasındaki maddeler iyi maddelerdir. Bu ölçütler göz önünde bulundurularak Yabancı Dille Öğretime İlişkin Tutum Ölçeğinin madde analizi sürecinde, madde toplam korelasyonları için alt sınır "0,40" olarak belirlenmiştir. Deneme formunda yer alan yirmi madde için elde edilen madde toplam test korelasyonları Çizelge 5'te verilmiştir. Madde analizi sonucunda, sınır olarak belirlenen 0,40'tan daha düşük bir korelasyon katsayısı elde edilmemiştir. Madde toplam korelasyonları 0,43 ile 0,76 arasında değişmektedir. Yüksek korelasyonlar maddelerin testin bütünüyle tutarlı ölçme yaptıklarını gösterir (Tezbaşaran, 2008; Tavşancıl, 2010).

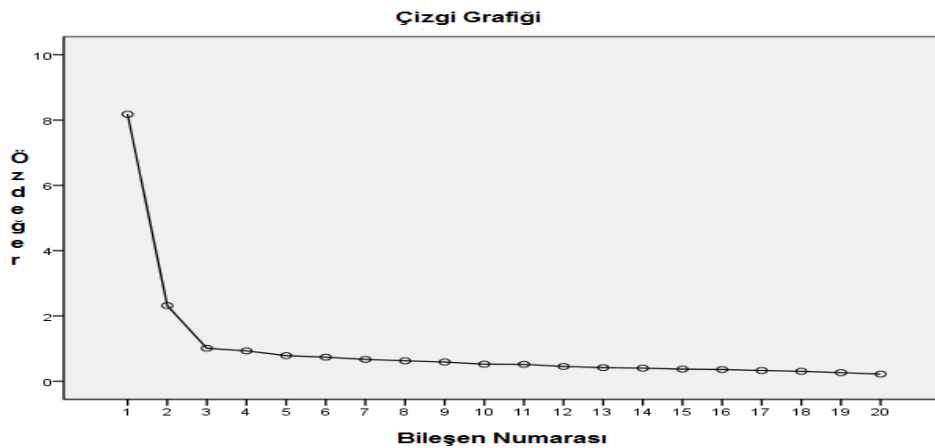
Yabancı Dille Öğretime İlişkin Tutum Ölçeğinin yapısı hakkında bilgi edinmek ve ölçeğin yapı geçerliliğini belirleyebilmek amacıyla elde edilen veriler üzerinde açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Deneme uygulaması sonucunda elde edilen verinin faktör analizine uygunluğu KMO ve Bartlett testleri ile incelenmiştir. "KMO katsayısı, veri matrisinin faktör analizi için uygun olup olmadığı hakkında bilgi verir. Faktörleştirilebilirlik için, KMO'nun 0,60'tan yüksek çıkması beklenir" (Büyüköztürk, 2011, s.126). "Verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği Bartlett testi ile test edilmektedir" (Tavşancıl, 2010, s.51). "Bartlett testi sonucunda elde edilen manidarlık değeri 0,05'ten küçükse korelasyon ya da kovaryans matrisinin birim matrisinden farklı olduğu dolayısıyla da veriden elde edilen korelasyon ya da kovaryans matrisinden faktör çıkarılabileceği sonucuna varılır" (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2012, s.208). Çizelge 4'te verilerin faktör analizine uygunluğunu incelemek amacıyla yapılan KMO ve Bartlett testi sonuçları verilmiştir.

Çizelge 4. KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

Kaiser- Meyer-Olkin (KMO)		0,926
Bartlett Testi	Ki Kare Değeri	3506,180
	Sd	190
	p (p<05)	,000

Çizelge 4'te verilen bulgular incelendiğinde KMO değerinin 0,60'tan oldukça yüksek olduğu ve örneklem büyüklüğünün faktör analizi için uygun olduğu görülmektedir. Bartlett testi sonucunun da manidar çıkması deneme uygulaması sonucunda elde edilen verinin çok değişkenli normal bir dağılıma sahip olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla yapılan faktör analizi sonucunda özdeğeri birden fazla olan üç faktör elde edilmiştir ve üç faktör birlikte varyansın %57,524'ünü açıklamaktadır. Ancak üç faktörün toplam varyansa yaptıkları katkılar incelendiğinde, ilk faktörün toplam varyansa katkısı diğer faktörlere göre fazladır ve ikinci faktörden itibaren faktörlerin varyansa katkıları arasındaki fark azalmaktadır. Bu nedenle ölçeğin tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu düşünülmüştür. Fakat faktör sayısını belirlemeden önce çizgi grafiğinin de incelenmesi gerekmektedir. Şekil 2'de faktör analizi sonucunda elde edilen çizgi grafiği verilmiştir.

**Şekil 2.** Faktör Analizi Sonucunda Elde Edilen Çizgi Grafiği

Çizgi grafiği incelendiğinde hızlı düşüşlerin yaşandığı faktörlerin bir ve iki numaralı faktörler olduğu, üç numaralı faktörden itibaren hızlı bir düşüş olmadığı görülmektedir. Özdeğer ölçütüne göre üç faktör tanımlanmasına rağmen çizgi grafiğinin incelenmesi sonucunda ölçeğin manidar iki faktör içerdiğine karar verilmiştir. Ölçeğin faktör sayısına karar vermek için maddelerin faktörlere dağılımı da incelenmiştir. Üçüncü faktöre yalnızca bir madde yerleşirken; olumlu maddelerin birinci faktöre, olumsuz maddelerin de ikinci faktöre yerleştiği görülmüştür. Brown (2006)'a göre faktörlerde yer alan maddeler üzerinde faktörden kaynaklı etkiler dışında ölçme yöntemlerinden kaynaklı etkiler de olabilir. Bu durum, aynı tutumu ölçmek için olumlu ve olumsuz maddeler oluşturulduğunda söz konusu olmaktadır. Olumlu maddelerin ve olumsuz maddelerin arasında ölçme yönteminin etkisiyle yüksek ilişkiler elde edilmektedir. Bu doğrultuda, olumlu ve olumsuz maddelerin ölçme yöntemi nedeniyle iki farklı faktörde toplandığına, aslında bu maddelerin yabancı dille öğretime ilişkin tutumu ölçen tek bir faktör oluşturduğuna karar verilmiştir. Tek faktör varyansın %40,89'unu açıklamaktadır.

Faktör sayısı bir olarak belirlenerek faktör analizi tekrar edilmiş ve analiz sonucunda elde edilen bileşenler matrisi maddelerin faktör yük değerleri açısından incelenmiştir. Faktör yük değerleri, faktörlerle değişkenler arasındaki korelasyondur. Bu korelasyonlar için manidar bir ölçüt genellikle 0,30 veya daha yüksek bir değerdir (Tavşancıl, 2010). Bu bağlamda faktör yük değerleri için alt sınır 0,40 olarak kabul edildiğinde tüm maddelerin kabul düzeyinin üstünde olduğu görülmüştür. 20 madde için elde edilen faktör yük değerleri, t değerleri ve madde toplam test korelasyonları Çizelge 5'te sunulmuştur.

Çizelge 5. Likert Ölçeği Maddelerinin Faktör Yük Değerleri, t Değerleri ve Madde Toplam Test Korelasyonları

Madde Numarası	Faktör Yük Değeri	t Değerleri	Madde Toplam Test Korelasyonları
11	0,779	16,36*	0,765
3	0,764	16,74*	0,758
2	0,732	17,03*	0,728
13	0,714	14,90*	0,706
19	0,710	17,38*	0,705
20	0,702	15,07*	0,706
14	0,693	12,89*	0,682
7	0,676	13,57*	0,676
10	0,663	15,23*	0,671
15	0,641	12,25*	0,650
18	0,638	11,74*	0,624
9	0,629	13,46*	0,621
17	0,629	15,07*	0,632
1	0,582	10,88*	0,595
16	0,576	12,38*	0,580
4	0,565	10,75*	0,573
8	0,552	11,10*	0,552
6	0,524	10,64*	0,531
5	0,464	07,72*	0,464
12	0,417	07,01*	0,436

*p<0,01

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğe on olumlu ve on olumsuz olmak üzere yirmi madde ile son şekli verilmiştir (EK-1). 20 madde için iç tutarlık katsayısı 0,92 olarak bulunmuştur. “Güvenirlik katsayısının 0,90 üstü olması oldukça iyi şekilde değerlendirilmektedir” (George ve Mallery, 2003; akt. Işık ve Sakallı-Uğurlu, 2009). Güvenirlik analizi, madde analizi ve açımlayıcı faktör analizi sonucunda yirmi maddeden oluşan, tek faktörlü ve oldukça yüksek bir güvenilirlik katsayısına sahip bir Yabancı Dille Öğretme İlişkin Tutum Ölçeği geliştirilmiştir.

Eşit Görünümlü Aralıklar Formunun Geliştirilmesi

Likert Ölçeği maddelerinin eşit görünümlü aralıklar yöntemiyle ölçek değerlerinin belirlenebilmesi amacıyla gözlemcilerin maddeleri değerlendirip uygun kategorilere yerleştirebilecekleri bir uzman formu hazırlanmıştır (EK-2). Uzman formunda gözlemci grubundan, maddeleri olumluluk ve olumsuzluk derecelerine göre on bir gruba ayırmaları istenmiştir. Gözlemciler maddeleri anlamlarına göre birinci küme en olumlu, on birinci küme en olumsuz ve altıncı küme nötr ifadeleri içerecek şekilde sınıflandırmışlardır. Gözlemci grubunun yaptıkları değerlendirmeler sonucunda elde edilen verilere dayanarak Çizelge 6'da verilen frekans matrisi oluşturulmuştur.

Çizelge 6. Maddelerin Eşit Görünümlü Aralıklar Yöntemi ile Ölçeklenmesi Sonucunda Oluşturulan Frekans Matrisi (F Matrisi)

Madde Numarası	Sınıflama Kategorileri											Satır Toplamı
	A (1)	B (2)	C (3)	D (4)	E (5)	F (6)	G (7)	H (8)	I (9)	J (10)	K (11)	
1	00	01	00	02	00	05	32	17	11	03	01	72
2	00	01	00	00	00	00	06	06	24	21	14	72
3	01	00	01	00	01	01	01	00	01	07	59	72
4	00	08	13	18	31	00	01	00	01	00	00	72
5	00	00	01	00	00	10	07	12	16	14	12	72
6	09	25	22	10	03	02	00	00	00	00	01	72
7	00	01	00	00	00	02	03	10	05	19	32	72
8	07	15	33	10	05	01	00	01	00	00	00	72
9	13	35	16	05	00	01	01	00	00	00	01	72
10	00	01	00	00	00	04	11	20	21	11	04	72
11	27	23	09	05	04	01	00	01	01	00	01	72
12	00	02	00	02	01	02	05	16	22	14	08	72
13	14	23	17	10	04	03	01	00	00	00	00	72
14	11	26	19	07	06	02	00	01	00	00	00	72
15	00	00	00	01	00	04	06	08	23	24	06	72
16	08	30	16	10	03	04	01	00	00	00	00	72
17	37	13	14	05	00	01	01	01	00	00	00	72
18	00	01	01	01	00	00	02	02	14	17	34	72
19	13	24	15	15	02	02	00	01	00	00	00	72
20	00	00	01	00	01	03	08	16	21	20	02	72
Sütun Toplamı	137	262	179	97	31	49	62	116	169	161	177	1440

F matrisinde 72 gözlemci tarafından yapılan tüm değerlendirmelerin sayısı 1440'tır. Satır ve sütun toplamalarının 1440 sayısını vermesi matrisin

oluşturulmasında bir hata yapılmadığını göstermektedir. Her bir maddenin ölçek değeri, gözlemciler tarafından madde için yapılan yargıların ortancası alınarak hesaplanmaktadır. Maddeler için gözlemciler tarafından yapılan yargıların ortancasının bulunduğu sınıfın elde edilmesi amacıyla yığılmalı frekans matrisi oluşturulmuştur. Çizelge 7’de F matrisinden elde edilen yığılmalı frekans matrisi verilmiştir.

Çizelge 7. Maddelerin Eşit Görünümlü Aralıklar Yöntemi ile Ölçeklenmesi Sonucunda Oluşturulan Yığılmalı Frekans Matrisi

Madde Numarası	Sınıflama Kategorileri										
	A (1)	B (2)	C (3)	D (4)	E (5)	F (6)	G (7)	H (8)	I (9)	J (10)	K (11)
1	00	01	01	03	03	08	40	57	68	71	72
2	00	01	01	01	01	01	07	13	37	58	72
3	01	01	02	02	03	04	05	05	06	13	72
4	00	08	21	39	70	70	71	71	72	72	72
5	00	00	01	01	01	11	18	30	46	60	72
6	09	34	56	66	69	71	71	71	71	71	72
7	00	01	01	01	01	03	06	16	21	40	72
8	07	22	55	65	70	71	71	72	72	72	72
9	13	48	64	69	69	70	71	71	71	71	72
10	00	01	00	00	00	05	16	36	57	68	72
11	27	50	59	64	68	69	69	70	71	71	72
12	00	02	02	04	05	07	12	28	50	64	72
13	14	37	54	64	68	71	72	72	72	72	72
14	11	37	56	63	69	71	71	72	72	72	72
15	00	00	00	01	01	05	11	19	42	66	72
16	08	38	54	64	67	71	72	72	72	72	72
17	37	50	64	69	69	70	71	72	72	72	72
18	00	01	02	03	03	03	05	07	21	38	72
19	13	37	52	67	69	71	71	72	72	72	72
20	00	00	01	01	02	05	13	29	50	70	72

Eşit görünümlü aralıklar yöntemiyle gözlemciler maddeleri olumlu ve olumsuz ifadelerine göre ölçeklemiştir. Olumluluk ve olumsuzluk derecelerine göre, olumlu maddeleri birden altıya, nötr maddeleri altıncı, olumsuz maddeleri ise yediden on bire kadar olan uygun ölçek konumlarına yerleştirmişlerdir. Yığılmalı frekans tablosunda, maddeye verilen derecelerin ortancası alınarak maddelerin ölçek değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca, gözlemci yargılarına dayanılarak birinci ve üçüncü çeyreklikler hesaplanmıştır.

ve farkları alınarak maddelerin belirsizlik katsayıları elde edilmiştir. Çizelge 8'de maddeler için hesaplanan ölçek değerleri ve belirsizlik katsayıları verilmiştir.

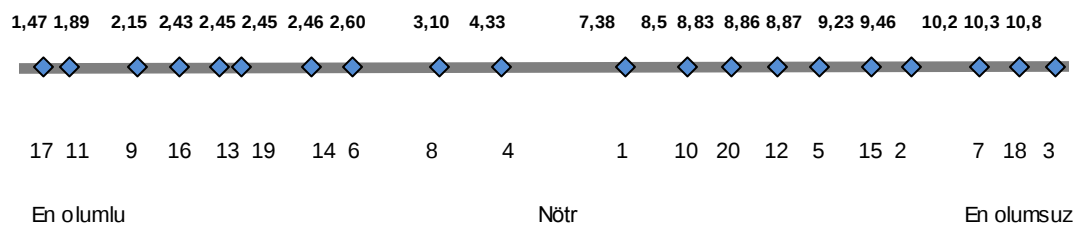
Çizelge 8. Eşit Görünümlü Aralıklar Formu Madde Ölçek Değerleri ve Belirsizlik Katsayıları

Madde Numarası	S_j Ölçek Değeri	Q_1 Birinci Çeyreklik	Q_3 Üçüncü Çeyreklik	Q Belirsizlik Katsayısı
1	7,38	6,81	8,23	1,51
2	9,46	8,70	10,3	1,60
3	10,8	10,5	11,1	0,61
4	4,33	3,26	4,98	1,72
5	8,87	7,50	10,0	2,57
6	2,60	1,86	3,40	1,55
7	10,2	8,90	10,9	2,03
8	3,10	2,23	3,89	1,66
9	2,15	1,64	2,87	1,23
10	8,50	7,60	9,35	1,75
11	1,89	1,16	2,94	1,78
12	8,86	7,87	9,78	1,91
13	2,45	1,67	3,50	1,83
14	2,46	1,76	3,39	1,63
15	9,23	8,37	10,0	1,63
16	2,43	1,83	3,50	1,67
17	1,47	0,98	2,78	1,80
18	10,3	9,28	10,9	1,69
19	2,45	1,70	3,63	1,93
20	8,83	7,81	9,70	1,89

Çizelge 8'de verilen belirsizlik katsayılarına göre maddelerin belirsizlik katsayıları 0,61 ile 2,57 arasında değişmektedir. Belirsizlik katsayıları (Q) maddelerin göreceli olarak ayırıcılık indeksleri olarak düşünülebilir. Düşük Q değeri maddenin ayırıcılık gücünün yüksekliğini göstermektedir. Seçilecek maddeler için Q değerinin üst sınırı konusunda çeşitli öneriler bulunmaktadır. Ancak, üst sınır genellikle 2,5 olarak belirlenmektedir (Bindak ve Pesen, 2010). Bu araştırmada belirsizlik katsayısı için üst sınır 2,5 olarak kabul edilmiştir. 5. madde haricinde hiçbir maddenin belirsizlik katsayısı 2,5 olarak

belirlenen üst sınırı aşmamıştır. Yalnızca 5. maddenin belirsizlik katsayısı (2,57) sınırın üstündedir. Maddelerin belirsizlik katsayılarının düşük olması maddelerin ölçek üzerindeki yeri hakkında gözlemcilerin görüşleri arasında bir tutarlılık olduğunu göstermektedir.

Çizelge 8’de verilen ölçek değerlerine göre Likert ölçeğinin eşit görünümlü aralıklar yöntemiyle ölçeklenmesi sonucunda maddeler için elde edilen ölçek değerleri 1,47 ile 10,89 arasında değişmektedir. Likert Ölçeği Eşit Görünümlü Aralıklar Formunda yer alan maddelerin ölçek değerlerine göre sayı doğrusu üzerindeki gösterimi Şekil 3’te sunulmuştur.



Şekil 3. Maddelerin Eşit Görünümlü Aralıklar Yöntemiyle Ölçeklenmesi İle Elde Edilen Ölçek Değerlerine göre Sayı Doğrusu Üzerindeki Gösterimi

Gözlemci yargılarına göre yabancı dille öğretime yönelik olumlu tutumu ifade eden maddelerin ölçek değerleri düşük olurken; olumsuz tutumu ifade eden maddeler en yüksek ölçek değerlerine sahip olmuşlardır. Gözlemciler, olumlu ve olumsuz ölçek konumlarına yerleştirilen bu maddelerin, nötr noktayı temsil eden altıncı ölçek konumundan uzak olduğu ve yabancı dille öğretime yönelik uç boyuttaki tutumları ifade ettiği yargısında bulunmuşlardır.

Ardışık Aralıklar Formunun Geliştirilmesi

Yabancı Dille Öğretime İlişkin Tutum Ölçeği maddelerinin gözlemci grubu tarafından ardışık aralıklar yöntemiyle ölçeklenmesi için bir uzman formu oluşturulmuştur (EK-3). Uzman formunda gözlemcilerden maddeleri yabancı dille öğretime ilişkin tutumu ortaya çıkarmadaki etkililik derecelerine

göre değerlendirmeleri istenmiştir. Gözlemciler, yabancı dille öğretime ilişkin tutuma sahip olanlar ile olmayanları ayırt etme derecesinin düşük olduğunu düşündükleri maddeleri birinci kategoriye (çok az ayırt eder), çok iyi ayırt edeceğini düşündükleri maddeleri beşinci kategoriye (çok iyi ayırt eder) yerleştirmişlerdir. Gözlemci grubu tarafından maddeler için yapılan değerlendirmelere dayalı olarak Çizelge 9'da verilen frekans matrisi (F) oluşturulmuştur.

Çizelge 9. Maddelerin Ardışık Aralıklar Yöntemi ile Ölçeklenmesi Sonucunda Oluşturulan Frekans Matrisi (F Matrisi)

Madde Numarası	Sınıflama Kategorileri				
	1	2	3	4	5
1	01	14	18	29	06
2	04	10	12	24	18
3	05	03	06	17	37
4	01	05	24	25	13
5	12	13	16	16	11
6	01	05	16	28	18
7	05	16	08	18	21
8	03	07	18	20	20
9	01	03	06	33	25
10	01	07	13	32	15
11	01	02	05	20	40
12	04	13	19	23	09
13	01	03	12	25	27
14	02	11	15	31	09
15	03	09	16	22	18
16	02	08	17	24	17
17	01	04	06	23	34
18	02	05	09	24	28
19	02	07	20	19	20
20	02	06	22	28	10

F matrisinin her bir hücresi U_j uyarıcısının g sınıfına kaç defa konulduğunu göstermektedir. Gözlemci yargılarından elde edilen frekanslar ile oluşturulan frekans matrisinde maddelerin tümü gözlemciler tarafından bütün sınıflara yerleştirilmiş olduğundan matriste eksik veri bulunmamaktadır. Eksik veri olmadığından frekans matrisi üzerinde D hali ile tam veri

matrisinden ölçekleme işlemleri yürütülmüştür. D hali ile ölçeklemede gerekli olan ve Çizelge 10'da verilen yığılmalı frekans matrisi (Φ) oluşturulmuştur.

Çizelge 10. Maddelerin Ardışık Aralıklar Yöntemi ile Ölçeklenmesi Sonucunda Oluşturulan Yığılmalı Frekans Matrisi (Φ Matrisi)

Madde Numarası	Sınıflama Kategorileri				
	1	2	3	4	5
1	01	15	33	62	68
2	04	14	26	50	68
3	05	08	14	31	68
4	01	06	30	55	68
5	12	25	41	57	68
6	01	06	22	50	68
7	05	21	29	47	68
8	03	10	28	48	68
9	01	04	10	43	68
10	01	08	21	53	68
11	01	03	08	28	68
12	04	17	36	59	68
13	01	04	16	41	68
14	02	13	28	59	68
15	03	12	28	50	68
16	02	10	27	51	68
17	01	05	11	34	68
18	02	07	16	40	68
19	02	09	29	48	68
20	02	08	30	58	68

Çizelge 10'da verilen yığılmalı frekans matrisi, frekans matrisi gibi yirmi satır ve beş sütunludur ve F matrisindeki frekansların satırlar boyunca yığılmalı frekanslara çevrilmesiyle elde edilmiştir. Yığılmalı frekanslar matrisinin her bir satır toplamının son sütunda toplam gözlemci sayısını verdiği görülmektedir. Son sütunda elde edilen değerlerin toplam gözlemci sayısına eşit olması F matrisi ve yığılmalı frekans matrisi oluşturulurken hata yapılmadığını göstermektedir. Yığılmalı frekans matrisi elemanlarının toplam gözlemci sayısına bölünmesiyle yığılmalı oranlar matrisi (P) elde edilmiştir. Çizelge 11'de yığılmalı oran matrisi sunulmuştur.

Çizelge 11. Maddelerin Ardışık Aralıklar Yöntemi ile Ölçeklenmesi Sonucunda Oluşturulan Yığmal Oranlar Matrisi (P Matrisi)

Madde Numarası	Sınıflama Kategorileri			
	1	2	3	4
1	0,01	0,22	0,49	0,91
2	0,06	0,21	0,38	0,74
3	0,07	0,12	0,21	0,46
4	0,01	0,09	0,44	0,81
5	0,18	0,37	0,60	0,84
6	0,01	0,08	0,32	0,74
7	0,07	0,31	0,43	0,69
8	0,04	0,15	0,41	0,71
9	0,01	0,06	0,15	0,63
10	0,01	0,12	0,31	0,78
11	0,01	0,04	0,12	0,41
12	0,06	0,25	0,53	0,87
13	0,01	0,06	0,24	0,60
14	0,03	0,19	0,41	0,87
15	0,04	0,18	0,41	0,74
16	0,03	0,15	0,40	0,75
17	0,01	0,07	0,16	0,50
18	0,03	0,10	0,24	0,59
19	0,03	0,13	0,43	0,71
20	0,03	0,12	0,44	0,85

P matrisindeki hücre değerlerine karşılık gelen Z standart değeri belirlenmiş ve Çizelge 12’de verilen yığmalı birim normal sapmalar matrisi (Z) oluşturulmuştur.

Çizelge 12. Maddelerin Ardışık Aralıklar Yöntemi ile Ölçeklenmesi Sonucunda Oluşturulan Yiğmal Birim Normal Sapmalar Matrisi (Z Matrisi)

Madde Numarası	Sınıflama Kategorileri				Satır Ortalaması (Z_j)
	1	2	3	4	
1	-2,19	-0,77	-0,03	1,34	-0,415
2	-1,57	-0,82	-0,30	0,62	-0,516
3	-1,45	-1,19	-0,82	-0,11	-0,895
4	-2,19	-1,35	-0,14	0,87	-0,707
5	-0,93	-0,33	0,25	0,98	-0,006
6	-2,19	-1,40	-0,45	0,62	-0,858
7	-1,45	-0,50	-0,18	0,49	-0,410
8	-1,70	-1,04	-0,22	0,53	-0,610
9	-2,19	-1,57	-1,04	0,33	-1,120
10	-2,19	-1,19	-0,50	0,76	-0,780
11	-2,19	-1,70	-1,19	-0,22	-1,329
12	-1,57	-0,67	0,07	1,11	-0,265
13	-2,19	-1,57	-0,72	0,25	-1,058
14	-1,89	-0,87	-0,22	1,11	-0,470
15	-1,70	-0,93	-0,22	0,62	-0,558
16	-1,89	-1,04	-0,26	0,67	-0,632
17	-2,19	-1,45	-0,99	0,00	-1,160
18	-1,89	-1,27	-0,72	0,20	-0,921
19	-1,89	-1,11	-0,18	0,53	-0,665
20	-1,89	-1,19	-0,14	1,04	-0,547
Sütun Ortalaması (t_g)	-1,87	-1,10	-0,40	0,59	
Genel Ortalama ($Z_{..}$) = -0,6965					

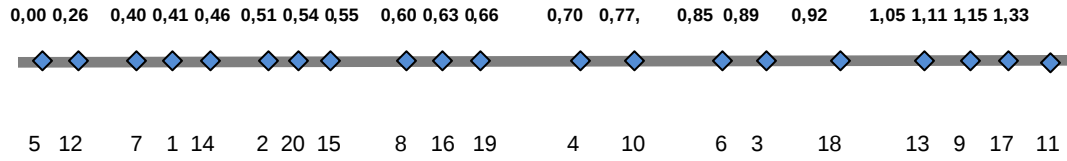
Z matrisinde sütun ortalamalarından hesaplanan genel ortalamadan satır ortalamalarının çıkarılmasıyla her bir maddenin ölçek değeri hesaplanmıştır. Ölçek değerleri içerisinde en küçük olan değer belirlenmiş ve başlangıç (0,00) olarak alınmıştır. Geriye kalan on dokuz madde için elde edilen ölçek değerlerine başlangıç değeri olarak kabul edilen ölçek değerinin mutlak değeri eklenerek ötelenmiş ölçek değerleri (S_c) elde edilmiştir. Likert

ölçeği maddelerinin ardışık aralıklar yöntemiyle değerlendirilmeleri sonucunda elde edilen ölçek değerleri ve ötelenmiş ölçek değerleri Çizelge 13'te sunulmuştur.

Çizelge 13. Ardışık Aralıklar Yöntemiyle Elde Edilen Ölçek ve Ötelenmiş Ölçek Değerleri

Madde Numarası	Ölçek Değeri (S_j)	Ötelenmiş Ölçek Değeri (S_c)
1	-0,28	0,41
2	-0,17	0,51
3	0,19	0,89
4	0,01	0,70
5	-0,69	0,00
6	0,16	0,85
7	-0,28	0,40
8	-0,08	0,60
9	0,42	1,11
10	0,08	0,77
11	0,63	1,33
12	-0,43	0,26
13	0,36	1,05
14	-0,22	0,46
15	-0,13	0,55
16	-0,06	0,63
17	0,46	1,15
18	0,22	0,92
19	-0,03	0,66
20	-0,14	0,54

Likert Ölçeği maddelerinin, yabancı dille öğretime yönelik tutuma sahip olan ile olmayanı ayırt etme derecelerine göre değerlendirilmeleri sonucunda elde edilen ötelenmiş ölçek değerleri 0,00 ile 1,328 arasında değişmektedir. Maddeler için elde edilen ölçek değerlerinin sayı doğrusu üzerinde gösterimi Şekil 4'te verilmektedir.



Şekil 4. Maddelerin Ardışık Aralıklar Yöntemiyle Ölçeklenmesi İle Elde Edilen Ölçek Değerlerine Göre Sayı Doğrusu Üzerinde Gösterimi

Gözlemcilerin, tutuma sahip olan ile olmayanı iyi ayırt eder yargısında bulunduğu maddelerin ölçek değerleri yüksek olurken; ayırt etme derecesinin düşük olduğunu belirttikleri maddeler düşük ölçek değerlerine sahip olmuştur.

Gözlemcilerin Likert Ölçeği maddelerini ardışık aralıklar yöntemiyle ölçeklemeleri sonucunda maddeler için hesaplanan ölçek değerlerinin tutarlılığına ilişkin bilgi elde etmek amacıyla A.D. katsayısı hesaplanmaktadır (Arık, 2013; Kan, 2008a). A.D. katsayısını hesaplamak için gerçek Z matrisinde sütun ortalamalarından her bir maddenin ölçek değeri çıkarılarak Çizelge 14’te verilen teorik birim normal sapmalar matrisi (Z’) elde edilmiştir.

Çizelge 14. Teorik Birim Normal Sapmalar Matrisi (Z’)

Madde Numarası	Sınıflama Kategorileri			
	1	2	3	4
1	-1,591	-0,820	-0,122	0,873
2	-1,693	-0,922	-0,224	0,771
3	-2,071	-1,300	-0,602	0,393
4	-1,883	-1,112	-0,414	0,581
5	-1,182	-0,411	0,286	1,281
6	-2,034	-1,263	-0,565	0,429
7	-1,586	-0,816	-0,117	0,877
8	-1,786	-1,015	-0,317	0,677
9	-2,296	-1,525	-0,827	0,168
10	-1,956	-1,185	-0,487	0,508
11	-2,505	-1,734	-1,036	-0,041
12	-1,441	-0,670	0,027	1,023
13	-2,234	-1,463	-0,765	0,230
14	-1,646	-0,875	-0,177	0,817
15	-1,734	-0,963	-0,265	0,729
16	-1,808	-1,038	-0,340	0,655
17	-2,336	-1,565	-0,867	0,127
18	-2,097	-1,326	-0,628	0,366
19	-1,841	-1,070	-0,372	0,623
20	-1,723	-0,952	-0,254	0,741

Çizelge 14'te verilen teorik yığılmalı birim normal sapmalarına karşılık gelen oranlar bulunarak teorik yığılmalı oranlar matrisi (P') elde edilmiştir. Gerçek yığılmalı oranlar matrisi elemanlarından teorik yığılmalı oranlar matrisi elemanlarının çıkarılması ile Çizelge 15'te verilen farklar matrisi ($P-P'$) oluşturulmuştur. Farklar matrisinde hesaplanan genel toplamın madde ve sınıf sayısının çarpımına bölünmesi ile elde edilen A.D. katsayısı farklar matrisinin son satırında sunulmuştur.

Çizelge 15. Farklar Matrisi ($P-P'$)

Madde Numarası	Sınıflama Kategorileri			
	1	2	3	4
1	0,04	0,01	0,03	0,10
2	0,01	0,03	0,03	0,04
3	0,05	0,02	0,07	0,20
4	0,02	0,05	0,10	0,09
5	0,06	0,03	0,01	0,06
6	0,01	0,02	0,04	0,07
7	0,02	0,10	0,03	0,12
8	0,01	0,01	0,04	0,05
9	0,00	0,01	0,06	0,07
10	0,01	0,00	0,01	0,08
11	0,01	0,00	0,03	0,07
12	0,02	0,00	0,02	0,02
13	0,00	0,01	0,01	0,01
14	0,02	0,00	0,02	0,07
15	0,00	0,01	0,02	0,03
16	0,01	0,00	0,03	0,01
17	0,00	0,01	0,03	0,05
18	0,01	0,01	0,03	0,06
19	0,00	0,01	0,07	0,03
20	0,01	0,05	0,04	0,08
Sütun Toplamı $\Sigma p' - p $	0,314	0,387	0,707	1,310
Genel Toplam $\Sigma\Sigma p' - p $	2,721			
A.D. Katsayısı	0,027			

Teorik Z ve P matrislerindeki değerler kullanılarak A.D. katsayısı 0,027 olarak elde edilmiştir. Bu katsayı gözlemcilerden elde edilen gerçek sonuçlara dayalı olarak kurulan model ile gerçek veri arasındaki uyuma ilişkin bilgi vermektedir (Turgut ve Baykul, 1992). Düşük bir A.D. katsayısı gerçek veriler ile teorik veriler arasında tutarlılık olduğunu göstermektedir. Araştırmada elde edilen A.D. katsayısı (0,027) da oldukça düşük bir değerdir. Bu değerin küçük olması, gözlemcilerin Likert Ölçeği maddelerini ardışık aralıklar yöntemi ile ölçeklemesi sonucunda maddeler için elde edilen ölçek değerlerinin güvenilir olduğunu ve Ardışık Aralıklar Formunun bu haliyle kullanılabileceğini göstermektedir.

Verilerin Çözümlemesi

Verilerin çözümlemesinde SPSS 18.0 ile MS Office Excel 2003 programları kullanılmıştır. Ardışık Aralıklar Formu, Eşit Görünümlü Aralıklar Formu ve Likert Ölçeği, nihai formlarda yer alan maddeler açısından karşılaştırılmıştır. Ayrıca, nihai formlardan çıkarılacak maddelerin tutarlığı madde toplam test korelasyonları, belirsizlik katsayıları ve ölçek değerlerine göre incelenmiştir.

Ölçek ve formlarda yer alan maddelerin, madde toplam test korelasyon katsayıları ve ölçek değerlerine göre sıralamaları arasındaki ilişki Spearman Brown sıra farkları korelasyon katsayısı ile hesaplanmıştır.

Bireyler, ölçek ve formlardan elde ettikleri toplam puanlarına göre sıralanmıştır. Bireylerin sıralamaları arasındaki ilişki Spearman Brown sıra farkları korelasyon katsayısı ile hesaplanmıştır

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmanın amacı ve alt amaçları çerçevesinde elde edilen bulgular ve bu bulgulara ilişkin yorumlar sunulmuştur. Araştırmanın her bir alt amacı okuyucuya kolaylık sağlaması amacıyla yeniden yazılmış, devamında bulgular çizelgelerle verilerek yorumlanmıştır.

1) Ardışık Aralıklar Formu, Likert Ölçeği ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formu ile nihai formlarında yer alan ve nihai formlarından çıkarılan maddeler açısından benzerlik göstermekte midir?

Likert Ölçeğinde, madde toplam test korelasyonu için alt sınır olarak belirlenen 0,40'tan düşük korelasyona sahip hiçbir madde olmadığı için yirmi maddenin tamamı nihai formda yer almıştır. Eşit Görünümlü Aralıklar Formunda, belirsizlik katsayısı için 2,5 olarak belirlenen üst sınırı aşan bir madde olmadığı için Likert Ölçeğinde yer alan yirmi maddenin tamamı Eşit Görünümlü Aralıklar Formunda da yer almıştır. A.D. katsayısı, gerçek veriler ile teorik verilerin uyumlu olduğunu ve ölçeğin bu haliyle kullanılabileceğini gösterdiği için formun son halinde bir değişiklik yapılmamıştır. Dolayısıyla, Likert Tipi Ölçeği oluşturan yirmi madde Ardışık Aralıklar ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formlarında da yer almıştır. Nihai formlarda yer alan maddeler açısından Ardışık Aralıklar Formu, Eşit Görünümlü Aralıklar Formu ve Likert Ölçeği ile benzerlik göstermektedir. Ancak kabul edilen alt ve üst sınırlar değiştirildiğinde ya da ölçek değerlerine göre maddelerin elenmesine karar verildiğinde, nihai formlardan çıkarılacak maddelerin farklılaşp

faklılaşmadığını incelemek amacıyla maddeler ölçek değerlerine ve belirsizlik katsayılarına göre sıralanmıştır. Ölçek değerleri, madde toplam test korelasyonları ve belirsizlik katsayılarına göre maddelerin sıralamaları Çizelge 16’da sunulmuştur.

Çizelge 16. Ölçek ve Formlarda Ortak Olarak Yer Alan Maddeler

Madde Numarası	Eşit Gör. Aralıklar	Ardışık Aralıklar	Likert Ölçeği
	Belirsizlik Katsayısı	Ölçek Değeri	Madde Toplam Test Korelasyonu
1	1,51	0,41	0,60
2	1,60	0,51	0,73
3	0,61	0,89	0,76
4	1,72	0,70	0,57
5	2,57	0,00	0,46
6	1,55	0,85	0,53
7	2,03	0,40	0,68
8	1,66	0,60	0,55
9	1,23	1,11	0,62
10	1,75	0,77	0,67
11	1,78	1,33	0,77
12	1,91	0,26	0,44
13	1,83	1,05	0,71
14	1,63	0,46	0,68
15	1,63	0,55	0,65
16	1,67	0,63	0,58
17	1,80	1,15	0,63
18	1,69	0,92	0,62
19	1,93	0,66	0,71
20	1,89	0,54	0,71

Çizelge 16’da Ardışık Aralıklar Formunda beş numaralı “Anlamakta zorlandığım için yabancı dille öğretilen derslere devam etmem” maddesinin en düşük ölçek değerine sahip olduğu görülmektedir. Gözlemciler bu maddenin tutuma sahip olan ile olmayanı ayırmada en zayıf madde olduğu yargısında bulunmuşlardır. Aynı maddenin en yüksek belirsizlik katsayısına sahip olması, eşit görünümlü aralıklar yöntemiyle ölçekleme yaparken gözlemcilerin

maddenin yeri hakkında tutarlı bir görüşe sahip olmadığını göstermektedir. Likert Ölçeğinde de aynı maddenin, bireylerin ilgilenilen özelliğe yönelik tutumlarını ortaya koymada tutarlılığı en düşük ikinci madde olduğu görülmektedir.

Ardışık Aralıklar Formunda ikinci en düşük ölçek değerine sahip madde on iki numaralı “Yabancı dille öğretimin beni içinde yaşadığım kültürden uzaklaştırdığını hissedirim” maddesi olmuştur. Aynı maddenin Likert Ölçeğinde en düşük madde toplam korelasyon katsayısına sahip olduğu görülmektedir. Madde, eşit görünümlü aralıklar yöntemiyle ölçeklendiğinde de en yüksek dördüncü belirsizlik katsayısına sahip olmuştur.

Alanyazında, nihai formlarında yer alan maddeler açısından eşit görünümlü aralıklar ile ardışık aralıklar yöntemlerini karşılaştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak Kan (2008a) tarafından yapılan bir çalışmada Likert ve ardışık aralıklar yöntemleri ile ölçekler geliştirildiğinde her iki yöntemde de aynı maddelerin oluşturulacak ölçeğe seçilip seçilmeyeceği incelenmiştir. Ölçeğe seçilecek madde sayısı yirmi ile sınırlandırıldığında otuz dokuz maddeden 13 maddenin her iki ölçekleme yöntemine göre nihai ölçeğe seçildiği, 11 maddenin ise her iki yöntem sonucunda oluşturulan nihai formda yer almadığı belirlenmiştir.

Kan (2008a) tarafından yapılan çalışmada elde edilen bulguya paralel olarak bu araştırmada da nihai formlardan çıkarılacak maddelerin her üç yöntemde de ortak olduğu belirlenmiştir. Nihai formlardan çıkarılacak maddeler açısından, Ardışık Aralıklar Formu, Eşit Görünümlü Aralıklar Formu ve Likert Ölçeğinin tutarlı sonuçlar sağladığı ortaya konmuştur.

2a) Ardışık Aralıklar Formunda yer alan maddelerin sıralamaları ile Likert Ölçeğinde yer alan maddelerin sıralamaları arasında nasıl bir ilişki vardır?

Ardışık Aralıklar Formu ve Likert Ölçeğinde yer alan maddelerin madde toplam test korelasyonları ve ölçek değerlerine göre sıralamaları Çizelge 17’de sunulmuştur.

Çizelge 17. Maddelerin Sıralamaları

Madde Numarası	Ardışık Aralıklar		Likert Ölçeği	
	Ölçek Değeri	Sıra	Madde Toplam Test Korelasyonu	Sıra
1	0,41	17	0,60	14
2	0,51	15	0,73	03
3	0,89	06	0,76	02
4	0,70	09	0,57	16
5	0,00	20	0,46	19
6	0,85	07	0,53	18
7	0,40	18	0,68	08
8	0,60	12	0,55	17
9	1,11	03	0,62	12
10	0,77	08	0,67	09
11	1,33	01	0,77	01
12	0,26	19	0,44	20
13	1,05	04	0,71	05
14	0,46	16	0,68	07
15	0,55	13	0,66	10
16	0,63	11	0,58	15
17	1,15	02	0,63	11
18	0,92	05	0,62	13
19	0,66	10	0,71	06
20	0,54	14	0,71	04
rho= 0,30 p>0,05				

Çizelge 17’de verilen madde sıralamalarına göre Likert Ölçeğinde iki numaralı “Yabancı dille öğretimin, öğrenciler için bir engel olduğuna inanırım” maddesinin yüksek madde toplam test korelasyonuna sahip olduğu görülmektedir. Ancak Ardışık Aralıklar Formunda aynı madde ölçek değerine göre son sıralarda yer almıştır. Likert ölçeğinde madde toplam test korelasyonu düşük olan altı numaralı “Yabancı dille öğretim yapılan üniversitelerden mezun olanların mesleki yaşamlarında daha başarılı olacağına inanırım” maddesinin ise Ardışık Aralıklar Formunda ölçek değerinin yüksek olduğu görülmektedir.

Ardışık Aralıklar Formu ile Likert Ölçeğinde yer alan maddelerin, ölçek değerleri ve madde toplam test korelasyonlarına göre sıralamaları arasında düşük düzeyde ve manidar olmayan bir ilişki elde edilmiştir (rho= 0,30,

$p>0,05$). Düşük ve manidar olmayan bir ilişki; madde toplam test korelasyonları ve ölçek değerlerine göre maddelerin sıralamaları arasında bir tutarlılık olmadığını göstermektedir.

O'Neal ve Chissom (1994) tarafından yapılan çalışmada, Likert ve sıralama yöntemlerine göre madde ölçek değerleri arasındaki korelasyon katsayıları, 0,96, 0,64 ve 0,61 olarak elde edilmiştir. Likert ve ikili karşılaştırma yöntemlerine göre ölçek değerleri arasındaki korelasyon katsayıları 0,82, 0,83 ve 0,41 olarak bulunmuştur. Çalışmada, Likert yöntemi ile yargı yaklaşımı içinde yer alan yöntemler arasında madde sıralamaları açısından yüksek düzeyde ve anlamlı ilişki katsayıları elde etmişlerdir. Bu araştırma sonucunda ise, Likert Ölçeği ile Ardışık Aralıklar Formunda yer alan maddelerin sıralamaları arasında düşük düzeyde ve anlamlı olmayan bir ilişki elde edilmiştir.

Kan (2008a) tarafından yapılan bir çalışmada Likert ve ardışık aralıklar yöntemiyle elde edilen sonuçlar arasında madde sıralamaları açısından orta düzeyde ve manidar bir ilişki elde edilmiştir ($\rho = 0.43$, $p < 0,01$). Öztürk, Özdemir ve Gelbal (2011) da çalışmalarında Likert ve ardışık aralıklar yöntemi ile ölçeklemede ölçek değerleri arasında orta düzeyde ve manidar bir ilişki elde etmişlerdir ($\rho = 0.45$, $p < .05$). Yapılan çalışmalarda, Likert yöntemi ile ardışık aralıklar yöntemi arasında madde sıralamaları açısından orta düzeyde ve anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bu araştırma sonucunda ise Likert ölçeği ile Ardışık Aralıklar Formunda yer alan maddelerin sıralamaları arasında düşük düzeyde ve manidar olmayan bir ilişki elde edilmiştir.

2b) Ardışık Aralıklar Formunda yer alan maddelerin sıralamaları ile Eşit Görünümlü Aralıklar Formunda yer alan maddelerin sıralamaları arasında nasıl bir ilişki vardır?

Ardışık Aralıklar Formu ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formunda yer alan maddelerin ölçek değerlerine göre sıralamaları Çizelge 18'de sunulmuştur.

Çizelge 18. Ardışık Aralıklar ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formlarında Yer Alan Maddelerin Ölçek Değerlerine Göre Sıralamaları

Madde Numarası	Eşit Gör. Aralıklar		Ardışık Aralıklar	
	Ölçek Değeri	Sıra	Ölçek Değeri	Sıra
1	7,38	10	0,41	17
2	9,46	04	0,51	15
3	10,9	01	0,89	06
4	4,33	11	0,70	09
5	2,87	06	0,00	20
6	8,87	13	0,85	07
7	2,60	03	0,40	18
8	10,3	12	0,60	12
9	3,10	18	1,11	03
10	2,15	09	0,77	08
11	1,89	19	1,33	01
12	8,86	07	0,26	19
13	2,45	15	1,05	04
14	2,46	14	0,46	16
15	9,23	05	0,55	13
16	2,43	17	0,63	11
17	1,47	20	1,15	02
18	10,5	02	0,92	05
19	2,45	16	0,66	10
20	8,83	08	0,54	14
rho= -0,493 p<0,05				

Çizelge 18’de verilen madde sıralamalarına göre Eşit Görünümlü Aralıklar Formunda on yedi numaralı “Mümkün olsaydı daha önceki eğitim kademelerinde de yabancı dille öğretim yapılan okulları seçerdim” maddesi en düşük ölçek değerine sahiptir. Madde, gözlemciler tarafından yabancı dille öğretime ilişkin en olumlu tutumu yansıtan aralığa (1) yakın bir ölçek konumuna yerleştirilmiştir. Gözlemciler bu madde için yabancı dille öğretime ilişkin olumlu ve uç boyutta bir tutum ifadesi içerdiği yargısında bulunmuşlardır. Aynı maddenin Ardışık Aralıklar Formunda da ölçek değeri yüksektir. Gözlemciler on yedi numaralı madde için yabancı dille öğretime ilişkin tutuma sahip olan ile olmayanı ayırt etmede etkili olduğu yargısında bulunmuşlardır.

Eşit Görünümlü Aralıklar Formunda bir numaralı “Derslerde yabancı dil becerilerimi geliştirdiğim için öğretimin yabancı dille yapılmasından mutluyum” maddesinin onuncu sırada yer aldığı görülmektedir. Madde gözlemciler tarafından yabancı dille öğretime ilişkin nötr tutum ifadelerinin yerleştirildiği ölçek konumuna yakın bir konuma (6) yerleştirilmiştir. Aynı madde Ardışık Aralıklar Formunda en düşük ölçek değerlerinden birine sahip olmuştur. Ardışık aralıklar yöntemiyle ölçekleme yaparken gözlemciler, bu madde için yabancı dille öğretime ilişkin tutumu ayırt etmede zayıf bir madde olduğu yargısında bulunmuşlardır.

Eşit Görünümlü Aralıklar Formunda üç numaralı “Mümkün olsa üniversitemde yabancı dille öğretimi sona erdiririm” maddesi en yüksek ölçek değerine sahiptir. Madde gözlemci grubu tarafından yabancı dille öğretime ilişkin olumsuz tutumu ifade eden ölçek konumuna (11) yakın bir konuma yerleştirilmiştir. Aynı maddenin Ardışık Aralıklar Formunda yüksek ölçek değerlerine sahip olduğu görülmektedir. Gözlemciler bu madde için yabancı dille öğretime ilişkin tutuma sahip olan ile olmayanı ayırt etmede etkili olduğu yargısında bulunmuşlardır.

Madde sıralamalarına göre Eşit Görünümlü Aralıklar Formunda olumlu ya da olumsuz tutumu yansıtan aralıklara yakın ölçek konumlarına yerleştirilen maddeler, Ardışık Aralıklar Formunda da yüksek ölçek değerlerine sahip olmuştur. Ayrıca, eşit görünümlü aralıklar yöntemi ile ölçeklendiğinde nötr konumuna yakın ölçek konumuna yerleştirilen madde, ardışık aralıklar yöntemi ile ölçeklendiğinde de düşük ölçek değerine sahip olmuştur.

Ardışık Aralıklar Formu ile Eşit Görünümlü Aralıklar Formunda yer alan maddelerin ölçek değerlerine göre sıralamaları arasında orta düzeyde negatif ve manidar bir ilişki ($\rho = -0,493$; $p < 0,05$) elde edilmiştir. Orta düzeyde ve manidar bir ilişki; yargı yaklaşımı içinde yer alan eşit görünümlü aralıklar ve ardışık aralıklar yöntemlerinin madde sıralamaları açısından tutarlı sonuçlar verdiğini göstermektedir.

Alanyazında doğrudan eşit görünümlü aralıklar ve ardışık aralıklar yöntemiyle ölçeklemeye dayalı olarak elde edilen sonuçları karşılaştıran bir

çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak yargı yaklaşımı içerisinde yer alan diğer yöntemlerden elde edilen sonuçları madde sıralamaları açısından karşılaştıran çalışmalar bulunmaktadır.

Crawford (1965) tarafından yapılan araştırmada ikili karşılaştırma yöntemine göre maddeler için elde edilen ölçek değerleri ile eşit görünümlü aralıklar yöntemi ile elde edilmiş ölçek değerleri arasında yüksek düzeyde pozitif ve manidar bir ilişki ($r=0,89$) bulunmuştur. Çalışmada elde edilen bulguyla paralel olarak, bu araştırma sonucunda eşit görünümlü aralıklar yöntemi yargı yaklaşımı içinde yer alan farklı bir yöntem ile madde sıralamaları açısından tutarlı sonuçlar vermiştir.

Rounds, Miller ve Dawis (1978) tarafından yapılan çalışmada ikili karşılaştırma ve sıralama yöntemleriyle elde edilen ölçek değerleri arasında yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki elde edilmiştir, ($r= 0,91$). Acar ve Özkan (2013) tarafından yapılan çalışmada da ikili karşılaştırma ve sıralama yöntemleriyle elde edilen ölçek değerleri arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki elde edilmiştir, ($\rho=0,88$). Yapılan çalışmalarda elde edilen bulgularla paralel olarak, bu araştırmada da yargı yaklaşımı içerisinde yer alan iki farklı yöntem madde sıralamaları açısından benzer sonuçlar vermiştir.

3) Ardışık Aralıklar Formu ile Likert Ölçeği ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formundan elde edilen sonuçlar arasında bireylerin sıralamaları açısından nasıl bir ilişki vardır?

Likert Ölçeği, Ardışık Aralıklar Formu ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formundan elde edilen puanlara göre bireylerin sıralamaları arasındaki ilişkiler hesaplanmış ve Çizelge 19'da sunulmuştur.

Çizelge 19. Birey Sıralamaları Arasındaki İlişki

Spearman Rho	Ardışık Aralıklar
Likert Ölçeği	0,246*
Eşit Görünümlü Aralıklar	0,258**
*p<0,05 **p<0,01	

Ardışık Aralıklar Formu, Likert Ölçeği ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formundan elde edilen toplam puanlara göre bireylerin sıralamaları arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ve manidar korelasyon katsayıları ($\rho = 0,246$; $p < 0,05$, $\rho = 0,258$; $p < 0,01$) elde edilmiştir. Korelasyon katsayılarının düşük olması bireylerin toplam puanlarına göre sıralamalarının farklılaştığını göstermektedir.

Ardışık Aralıklar Formunda yabancı dille öğretime ilişkin olumlu ya da olumsuz bir tutum oluşturmuş bireyler ön sıralarda yer alırken; Likert Ölçeği ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formunda yabancı dille öğretime ilişkin olumlu tutuma sahip bireyler ön sıralarda yer almaktadır. Ardışık Aralıklar Formunda yabancı dille öğretime ilişkin nötr tutuma sahip olan bireyler son sıralarda yer alırken; Likert Ölçeği ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formunda olumsuz tutuma sahip bireyler son sıralarda yer almaktadır.

Elde edilen düşük korelasyon katsayıları; farklı ölçek geliştirme yöntemi kullanılarak geliştirilen ölçeklerden elde edilen toplam puanların, ilgilenilen özelliğe ilişkin bireyler hakkında farklı bilgiler verdiğini ve bu farklılığın bireylerin sıralamaları arasındaki tutarlılığı düşürdüğünü göstermektedir.

Kan (2008b) tarafından yapılan çalışmada, Likert ölçeği ve ardışık aralıklar yöntemiyle oluşturulan ölçekten elde edilen toplam puanlara göre bireylerin sıralamaları arasında pozitif yönlü yüksek düzeyde ve manidar bir ilişki bulunmuştur, ($0,97$, $p < .01$). Kan (2008b) tarafından elde edilen bulgudan farklı olarak bu çalışmada Likert Ölçeği ve Ardışık Aralıklar Formundan elde edilen toplam puanlara göre bireylerin sıralamaları arasında düşük düzeyde ve manidar bir ilişki elde edilmiştir. Düşük düzeyde bir ilişki; birey sıralamaları

açısından, Ardışık Aralıklar Formu ile Likert Ölçeği ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formu arasındaki tutarlığın düşük olduğunu göstermektedir.

BÖLÜM V

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın bulgularından çıkarılan sonuçlara yer verilmiş ve bu sonuçlara dayanılarak önerilerde bulunulmuştur.

Araştırmada yargı ve tepki yaklaşımları arasındaki farklılıkların Ardışık Aralıklar Formu, Likert Ölçeği ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formundan elde edilen sonuçlara olan etkisini incelemek amaçlanmıştır.

Çalışmada Likert tipi ölçek geliştirme tekniği kullanılarak “Yabancı Dille Öğretime İlişkin Tutum Ölçeği” geliştirilmiştir. Likert Ölçeği maddelerinin gözlemci grubu tarafından ardışık aralıklar ve eşit görünümlü aralıklar yöntemleri kullanılarak ölçeklenmesi ile de Ardışık ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formları oluşturulmuştur. Ölçek ve formlar arasındaki tutarlığı nihai formlarda yer alan maddeler ile madde ve bireylerin sıralamaları açısından incelemek amacıyla yapılan analizler doğrultusunda elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir;

Sonuçlar

1. Nihai formlarda yer alan maddelerin farklı ölçek geliştirme yöntemlerine göre değişimi incelendiğinde, her üç ölçek geliştirme yönteminde aynı maddelerin nihai formlarda yer aldığı görülmüştür. Madde toplam test korelasyonları ve belirsizlik katsayıları için kabul edilen alt ve üst sınırlar değiştirildiğinde ve ölçek değerlerine göre maddelerin elenmesine karar verildiğinde, nihai formlardan çıkarılacak maddelerin her üç yöntemde de aynı

olduğu belirlenmiştir. Likert, eşit görünümlü aralıklar ve ardışık aralıklar olmak üzere üç farklı ölçek geliştirme yöntemi kullanılarak aynı maddeler ölçeklenmiş ve her üç yöntemde de aynı nihai forma ulaşılmıştır.

Nihai formlarda yer alan maddeler açısından yargı yaklaşımı içinde yer alan ardışık aralıklar yönteminin eşit görünümlü aralıklar yöntemiyle ve tepki yaklaşımı içinde yer alan Likert tekniği ile benzer sonuçlar ürettiği görülmüştür. Yargı ve tepki yaklaşımı içerisinde yer alan yöntemler farklı madde analizi ve ölçek geliştirme süreçlerine dayanmaktadır. Ancak, bu farklılıklar ölçek geliştirme süreci sonucunda oluşturulan nihai formları değiştirmemiştir.

2. Ardışık Aralıklar ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formlarında yer alan maddelerin sıralamaları arasında orta düzeyde ve manidar bir ilişki elde edilmiştir. Ardışık aralıklar Formu ile Likert Ölçeği arasında ise düşük düzeyde ve manidar olmayan bir ilişki bulunmuştur.

Gözlemciler, eşit görünümlü aralıklar ve ardışık aralıklar yöntemlerine göre farklı yargılarda bulunarak maddelerin ölçek konumlarına karar verseler de maddelerin yerleştirildiği ölçek konumları arasında bir tutarlık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak, ardışık aralıklar yönteminde gözlemciler tarafından ayırt ediciliği yüksek olarak belirlenen maddelerin, Likert ölçeğinde ilgilenilen özelliğe ilişkin tutarlı bilgi sağlamada zayıf ve madde toplam test korelasyonları düşük maddeler olduğu görülmüştür.

Madde sıralamaları açısından, yargı yaklaşımı içinde yer alan ardışık aralıklar yöntemi, eşit görünümlü aralıklar yöntemiyle tutarlı sonuçlar verirken; tepki yaklaşımı içinde yer alan Likert tekniği ile tutarlı sonuçlar vermemiştir. Yargı ve tepki yaklaşımının dayandığı temel esaslardaki farklılıkların, maddelerin yerleştirildiği ölçek konumlarını ve ölçek konumlarına göre ölçek içerisindeki sıralarını etkilediği belirlenmiştir.

3. Ardışık Aralıklar Formu ile Likert Ölçeği ve Eşit Görünümlü Aralıklar Formundan elde edilen toplam puanlara göre bireylerin sıralamaları arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ve manidar ilişkiler elde edilmiştir.

Aynı yaklaşım içinde yer alan eşit görünümlü aralıklar ve ardışık aralıklar yöntemleri Likert tekniğine göre daha benzer bir ölçek geliştirme sürecine dayanmaktadır. Ancak, eşit görünümlü aralıklar ve ardışık aralıklar yöntemleri beklendiği gibi bireylerin toplam puanlarına göre sıralamaları açısından benzer sonuçlar vermemiştir. Farklı yaklaşımlar içinde yer alan üç ölçek geliştirme yöntemi kullanılarak geliştirilen ölçeklerden elde edilen toplam puanların, ilgilenilen özelliğe ilişkin bireyler hakkında farklı bilgiler verdiği ve bu farklılığın bireylerin sıralamaları arasındaki tutarlığı düşürdüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Öneriler

Aşağıda yer alan önerilerin ölçek geliştirme ve ölçek geliştirme yöntemleri arasındaki tutarlığın karşılaştırılması konusundaki yeni çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1. Bu çalışmanın bulgularına dayanarak ölçek geliştirme yaklaşım ve yöntemlerinin; maddelerin yerleştirildiği ölçek konumları, ölçek içindeki sıraları, ölçeği yanıtlayan bireyler hakkında edinilen bilgi ve bireylerin sıralamaları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle, ölçek geliştirme yöntemlerinin sonuçlar üzerinde neden olduğu farklılıkları göz önünde tutarak araştırmacıların ilgilendikleri özellikleri ölçmek için uygun bir yaklaşım ve yöntem seçmeleri önerilebilir.

2. Bu araştırmada, Likert ölçek geliştirme yöntemine göre hazırlanmış bir deneme formu gözlemci grubu tarafından yargı yaklaşımı içinde yer alan iki farklı yönteme göre değerlendirilmiştir. Benzer çalışmalar yapacak araştırmacılara bir tekniğe dayalı olarak geliştirilmiş maddeleri farklı teknikler ile yeniden ölçeklemek yerine; karşılaştırılmak istenen tekniklere dayalı olarak tamamen bağımsız süreçler sonucunda ölçekler geliştirmeleri ve oluşturulan ölçekleri yer alan maddelerin benzerliği ve bireylerin sıralamaları açısından karşılaştırmaları önerilebilir.

3. Bu araştırmada yargı ve tepki yaklaşımının temel esasları arasındaki farklılıkların ölçekler ve ölçeklerden elde edilen bilgilere olan etkisi Likert, eşit

görünümlü aralıklar ve ardışık aralıklar yöntemleri kullanılarak incelenmiştir. Bundan sonraki çalışmalarda, ikili karşılaştırma, sıralama gibi farklı teknikler kullanılarak iki yaklaşım arasındaki farklılıkların sonuçlar üzerindeki etkisi incelenebilir.

4. Çalışmada yargı yaklaşımı içinde yer alan ardışık aralıklar ve eşit görünümlü aralıklar yöntemlerinden yararlanılmıştır. Bundan sonraki çalışmalarda, yargı yaklaşımı içinde yer alan farklı teknikler kullanılarak gözlemci yargılarının alınma yönteminin ölçekler ve ölçeklerden elde edilen sonuçlar üzerindeki etkisi incelenebilir.

5. Farklı ölçek geliştirme tekniklerinin tanınması ve kullanılması, ayrıca birbirleriyle tutarlı sonuçlar sağlayıp sağlamadığının görülmesi adına tepki yaklaşımı içinde yer alan farklı teknikler kullanılarak ölçeklerin geliştirilmesi ve ölçeklerin madde ve birey sıralamaları açısından karşılaştırılması önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Acar, M. ve Özkan, Y. (2013). İki Ölçekleme Yönteminin Karşılaştırılması: İkili Karşılaştırma ve Sıralama Yargıları. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 105-119.
- Adams, E. ve Messick, S. (1957). *An Axiomatization of Thurstone's Successive Intervals and Paired Comparisons Scaling Models*. Stanford University, Behavioral Sciences Divison, California.
- Albayrak, A. ve Gelbal, S. (2012). *İkili Karşılaştırmalar Yargılarına ve Sıralama Yargılarına Dayalı Ölçekleme Yaklaşımlarından Elde Edilen Ölçek Değerlerinin Tutarlılığının Karşılaştırılması*. 21. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresinde sunuldu, İstanbul.
- Allport G. W. (1935). Attitudes. C. Roberts ve R. Jowell. (Editörler). *Attitudes and Attitude Measurement* (1.Basım). Zrinski: Sage Publication, 11-31.
- Anderson, A.B., Basilevsky, A. ve Hum, D.P.J. (1983). Measurement: Theory and Techniques. Rossi, P.H., Wright, J.D., Anderson, A.B. (Editörler) *Handbook of Survey Research*. New York: Academic Press., 244-251.
- Anderson, L.W. (1991). Tutumların Ölçülmesi (Çev: N. Çıkrıkçı.). *A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 24 (1), 241-250. (Orijinal makalenin yayım tarihi, 1988)
- Arık, R. S. (2013). Öğretmenlerin Ölçme ve Değerlendirme Alanı Yeterliklerinin Yargıcı Kararlarına Dayalı Ölçeklenmesi. Yayımlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aydın, Ö., Bilgen, S., Çıkrıkçı, S., Ergenç, İ., Müftüoğlu, G. Ve Yücel, M. (2004). Yabancı Dille Yapılan Üniversite Eğitiminin Anadili Becerileri Üzerindeki Etkisi. *Bilim ve Ütopya*, 90.
- Bilgen, S. (2006). *Yabancı Dilde Eğitim Sorunu*. Sosyalist Düşünce Topluluğu Toplumcu Mühendislik – Mimarlık Söyleşilerinde sunuldu, Ankara.

- Bindak, R. ve Pesen, C. (2008). Thurstone Tipi bir Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 46(1), 163-179.
- Bohner, G. ve Wanke, M. (2002). *Attitudes and Attitude Change*. New York: Taylor & Francis Inc.
- Brown, T.A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. NewYork: The Guilford Press.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün Ö. E. ,Karadeniz, Ş. ve Demirel F. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cohen, L., Manion, L. ve Morrison, K. (2007). *Research Methods in Eductaion*. NewYork: Routledge.
- Cohen, R.J. ve Swerdlik, M.E. (2010). *Psychological Testing and Assessment*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- Crano, W. D. ve Prislin, R. (2008). *Attitudes and Attitude Change*. New York: Psychology Press.
- Crawford, P. L. (1965). Comparison of Two Attitude Scaling Methods. *Psychological Reports*, 17, 681-682.
- Crisp, R. J. ve Turner, R. J. (2007). *Essential Social Psychology*. London: Sage Publications.
- Crocker, L ve Algina, J. (2008). *Introduction to Classical and Modern Test Theory*. Ohio: Cengage Custom Publishing.
- Çelebi, M. D. (2006). Türkiye’de Anadili Eğitimi ve Yabancı Dil Öğretimi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 285-307.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları*. Anakara: Pegem Akademi Yayınları

- Demircan, Ö. (2003). Öğretim Dili ve Anadilde Eğitim. Anadilde Eğitim Sempozyumunda sunuldu, Ankara.
- Doob, L.W. (1967). The Behavior of Attitudes., M. Fishbein (Editör). *Readings in Attitude Theory and Measurement*. New York: John Wiley Sons, Inc, 42-50.
- Edwards, A.L ve Kenney, K.C. (1946). A Comparison of Thurstone and Likert Techniques of Attitude Scale Construction. C. Roberts ve R. Jowell. (Editörler). *Attitudes and Attitude Measurement* (1.Baskı). Zrinski: Sage Publication, 237-250.
- Edwards, A.L. (1957). *Techniques of Attitude Scale Construction*. New York: Appleton Century-Crofts, Inc.
- Erkuş, A. (2003). *Psikometri Üzerine Yazılar*. (1. Basım). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Erkuş, A. (2012). *Psikolojide Ölçme ve Ölçek Geliştirme: Temel Kavramlar ve İşlemler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Fishbein, M ve Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Massachusetts: Addison-Wesley Publication.
- Freeadman, J.L., Sears, D.O. ve Carlsmith, J.M. (1998). *Sosyal Psikoloji*. (Çev. Ali Dönmez). Ankara: İmge Kitabevi Yayınları. (Eserin orijinali 1970'de yayımlandı).
- Goode, W. ve Hatt, P. (1964). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Metotları*. (Çev. Ruşen Keleş). Ankara: Gürsoy Basımevi. (Eserin orijinali 1952'de yayımlandı).
- Guilford, J.P. (1936). *Psychometric Methods*. (2. Basım). New York: McGraw.
- Henerson, M.E., Morris L. L. ve Gibbon C.T. F. (1978). *How to Measure Attitudes*. London: Sage Publications.

- Işık, R. ve Sakallı-Uğurlu, N. (2009). Namusa ve Namus Adına Kadına Uygulanan Şiddete İlişkin Tutumlar Ölçeklerinin Öğrenci Örneklemiyle Geliştirilmesi. *Türk Psikoloji Yazıları*, 12(24), 16-24.
- İnceoğlu, M. (2010). *Tutum Algı İletişim*. (5. Basım). İstanbul: Beykent Üniversitesi Yayınları.
- Jones, E.E. ve Gerard, H.B. (1967). *Foundations of Social Psychology*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2010). *Günümüzde İnsan ve İnsanlar* (12. Basım). İstanbul: Sistem Matbaacılık.
- Kan, A. (2008a). Yargıcı Kararlarına Dayalı Ölçekleme Yöntemlerinin Karşılaştırılması Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi*, 35, 186-194.
- Kan, A. (2008b). Psikolojik Değişkenleri Ölçmek için Kullanılan Ölçekleme Yaklaşımları Üzerine Bir Karşılaştırma. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 4(1), 2-18.
- Karahan, F. (2007). Language attitudes of Turkish students towards the English language and its use in Turkish context. *Journal of Art and Sciences*, 7, 73-87.
- Lan, O. S. ve Tan, M. (2008). Mathematics and Science in English: Teachers Experience inside the Classroom. *Jurnal Pendidik dan Pendidikan*, 23, 141-150.
- Likert, R. (1932). The Method of Constructing an Attitude Scale., M. Fishbein (Editör). *Readings in Attitude Theory and Measurement*. New York: John Wiley&Sons, Inc, 90-95..
- McIver, J. P. ve Carmines, E. G. (1982) *Unidimensional Scaling*. Sage University Paper Series on Quantitative Application in the Social Sciences. London: Sage Publications.
- McKinlay, A. ve McVittie, C. (2008). *Social Psychology and Discourse*. Oxford: John Wiley&Sons, Ltd.

- Morgan, C. T. (2011). Psikolojiye giriş. (Çev. S. Karakaş ve R. Eski). Konya: Eğitim Kitabevi Yayınları. (Eserin orijinali 1977'de yayımlandı).
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric Theory*. New York: McGraw- Hill.
- O'Neal, M.R ve Chissom, B.S. (1994). Comparison of Three Methods for Assessing Attitudes. *Perceptual and Motor Skills*, 78, 1251-1258.
- Oskamp, S. (1977). *Attitudes and Opinions*. United States:Prentice-Hall Inc.
- Öztürk, N., Özdemir, S. ve Gelbal, S. (2011). *İki Farklı Ölçekleme Yaklaşımından Elde Edilen Ölçek Değerleri Tutarlılığının İncelenmesi*. 20. Eğitim Bilimleri Kurultayı'nda sunulmuş bildiri.
- Parlak, B. (2008). *Türkiye'de Ortaöğretimde Yabancı Dille Eğitim Uygulamasının Tarihsel Süreci*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul.
- Plotnik, R., (2009). Psikolojiye Giriş, Çev. Tamer Geniş, Kaknüs Yayınları, İstanbul.
- Rounds, J.B., Miller, T.W. ve Dawis, R.V. (1978). Comparability of Multiple Rank Order and Paired Comparison Methods. *Applied Psychological Measurement*, 2(3), 413-420.
- Sartain, A. Q. ve Bell, H. V. (1949). An Evaluation of the Bogardus Scale of Social Distance by Method of Equal Appearing Intervals. *The Journal of Social Psychology*, 29, 85-91.
- Staats, A.W. (1967). An Outline of an Integrated Learning Theory of Attitude Formation and Function. M. Fishbein (Editör). *Readings in Attitude Theory and Measurement*. New York: John Wiley& Sons, Inc, 373-376.
- Suls, J. ve Wheeler, L. (2000). *Handbook of social comparison: theory and research*. New York: Kluwer Academic Publication.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi* (4. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Taylor, S.E., Peplau, L.E. ve Sears, D.O. (2003). *Social Psychology*. Los Angeles: University of California.
- Tezbaşaran, A.A. (2008). *Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Demeği Yayınları.
- Thurstone, L.L. (1931). The Behavior of Attitudes., M. Fishbein (Editör). *Readings in Attitude Theory and Measurement*. New York: John Wiley Sons, Inc, 14-25
- Thurstone, L.L. (1928). Attitudes Can Be Measured. C. Roberts ve R. Jowell. (Editörler). *Attitudes and Attitude Measurement* (1.Basım). Zrinski: Sage Publication. 181-202
- Thurstone, L.L. ve Chave, E.J. (1929). *The Measurement of Attitude*. London: The University Of Chicago Press.
- Torgerson, W. S. (1958). *Theory and Methods of Scaling*. New York: John Wiley & Sons.
- Triandis, H. C. (1971). *Attitude and Attitude Change*. United States: John Wiley & Sons.
- Turgut, F. ve Baykul, Y. (1992). *Ölçekleme Teknikleri*. Ankara: ÖSYM Yayınları.
- Yahaya, M., Noor, M., Mokhtar, A., Rawian, R., Othman, M. ve Jusoff K. (2009). Teaching of Mathematics and Science in English: The Teachers' Voices. *English Language Teaching*, 2, 141-147.

EKLER

EK-1

YABANCI DİLLE ÖĞRETİME İLİŞKİN TUTUM ÖLÇEĞİ

Yabancı Dille Öğretime İlişkin Tutum Ölçeği					
Sevgili öğrenciler, Bu ölçek sizlerin yabancı dilde öğretime yönelik tutumunuzu belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek 20 maddeden oluşmaktadır. Sizden beklenen, her bir ifadeye katılma derecenize göre, “Hiç Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Orta Derecede Katılıyorum”, “Katılıyorum” ve “Tamamen Katılıyorum” seçeneklerinden size uygun olanı işaretlemenizdir. Lütfen her bir ifadeyi okuyunuz ve işaretsiz ifade bırakmayınız. Ölçekten elde edilecek bilgiler araştırma amacıyla kullanılacaktır. Ölçek üzerinde isim belirtmeniz gerekmemektedir. Ölçekten elde edilecek bilgilerin doğruluğu, vereceğiniz yanıtların samimi ve içten olmasına bağlıdır. Katkılarınız için teşekkür ederim. Arş. Gör. SEVAL KULA Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı					
İFADELER	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta Derecede Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1.Derslerde yabancı dil becerilerimi geliştirdiğim için öğretimin yabancı dille yapılmasından mutluyum.					
2.Yabancı dille öğretimin, öğrenciler için bir engel olduğuna inanırım.					
3.Mümkün olsa üniversitemde yabancı dille öğretimi sona erdiririm.					
4.Mesleki alanıma ilişkin konuları yabancı dille daha etkili öğrendiğime inanırım.					
5.Anlamakta zorlandığım için yabancı dille öğretim yapılan derslere devam etmem.					

İFADELER	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta Derecede Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
6.Yabancı dille öğretim yapılan üniversitelerden mezun olanların mesleki yaşamlarında daha başarılı olacağına inanırım.					
7.Sınavlarda yabancı dili kullanmak zorunda olmaktan nefret ederim.					
8.Yabancı dille öğretim yapılması sebebiyle üniversitemin diğer üniversitelerden daha başarılı olduğunu düşünürüm.					
9.Kariyerimi olumlu etkileyeceğinden öğretimin yabancı dille yapılmasından mutluyum.					
10.Yabancı dille öğretim derslerde öğrendiklerimi içselleştirmemi zorlaştırır.					
11.Tekrar sınava girsem yabancı dille öğretim yapılan bir üniversiteyi tercih ederim.					
12.Yabancı dille öğretimin beni içinde yaşadığım kültürden uzaklaştırdığını hissedirim.					
13.Üniversite tercih edecek öğrencilere yabancı dille öğretim yapılan üniversiteleri tercih etmelerini tavsiye ederim.					
14.Yabancı dille öğretimin öğretene ile öğrenciler arasındaki iletişimi azalttığını düşünürüm.					
15.Derslerde anadilimi kullanamamak beni mutsuz eder.					
16.İyi bir iş sahibi olmak için üniversitede öğretimin yabancı dille yapılması gerektiğini düşünürüm.					
17.Mümkün olsaydı daha önceki eğitim kademelerinde de yabancı dille öğretim yapılan okulları seçerdim.					
18.Yabancı dilde öğretim alarak geçirdiğim yıllarımı boşa harcadığımı düşünürüm					
19. Üniversitemi yabancı dille öğretim yapıldığı için severim.					
20.Yabancı dille öğretimin alanımla ilgili bilgilerin yüzeysel kalmasına neden olduğunu düşünürüm.					

EK-2

EŞİT GÖRÜNÜMLÜ ARALIKLAR UZMAN FORMU

Değerli uzman,

Kapatılmış zarflar içinde öğretimin yabancı dille yapılmasına yönelik tutumu ölçmek amacıyla oluşturulmuş ifadeler bulunmaktadır. İfadeler özel bir düzende değildir. Değerlendirme sürecine başlamadan önce, lütfen bütün ifadeleri dikkatlice okuyunuz.

Sizden ifadeleri 11 kümeye ayırmanız beklenmektedir. 1 numaralı kümeye, öğretimin yabancı dille yapılmasına yönelik tutumu en fazla desteklediğini (en olumlu) düşündüğünüz madde ya da maddeleri yerleştirmeniz gerekmektedir. 6. Kümeye ulaşıncaya kadar, bir önceki ifadeler kümesi, bir sonraki ifadeler kümesinden daha olumlu ifadeleri içerecektir. Örneğin, 2. küme 3. kümeden, 3. küme, 4. kümeden daha olumlu maddeleri içerecektir. 6. Kümeye ise nötr olduğunu düşündüğünüz tutum ifadelerini yerleştiriniz. 7 numaralı kümeye, anlam olarak olumsuz kabul ettiğiniz ifadeler girecek ve bütün ifadeler içindeki en olumsuz ifadeleri içermesi gereken 11 numaralı kümeye gelinceye kadar bir sonraki ifadeler kümesi, bir önceki ifadeler kümesinden daha olumsuz ifadeleri içerecektir. Örneğin, 9. küme, 8. kümeden, 8. küme, 7. kümeden daha olumsuz maddeleri içerecektir.

İfadeleri değerlendirirken, ifadelerin **sizin tutumunuzla uyuşup uyuşmadığı göz önüne alınmamalıdır**. İfadeler olumlu, olumsuz ya da nötr oluşlarına göre uygun bulunan kümeye yerleştirilmelidir. **Bir kümeye birden fazla madde yerleştirebilirsiniz**. Değerlendirmenizi kaydettikten sonra, lütfen tüm kağıtları bir araya getirip zarfın içine koyunuz. Çalışmanız yaklaşık 20 dakika sürecektir. Ayırdığınız zaman ve katkılarınız için teşekkür ederim.

EK-3

ARDIŞIK ARALIKLAR UZMAN FORMU

Değerli uzman,

Kapatılmış zarflar içinde öğretimin yabancı dilde yapılmasına yönelik tutumu ölçmek amacıyla oluşturulmuş ifadeler bulunmaktadır. İfadeler özel bir düzende değildir. Değerlendirme sürecine başlamadan önce, lütfen bütün ifadeleri dikkatlice okuyunuz.

Sizden her bir maddenin, yabancı dille öğretim alan üniversite öğrencilerinin, yabancı dille öğretime yönelik tutumunu ne derece ölçtüğünü değerlendirmeniz istenmektedir. Lütfen, maddeleri, yabancı dille öğretime yönelik bir tutuma sahip ve yabancı dille öğretime ilişkin bir tutum oluşturmamış öğrencileri ayırt etme dereceleri bakımından 1 (çok az) ve 5 (çok iyi) arasında sınıflandırma yaparak değerlendiriniz.

İfadeleri değerlendirirken, ifadelerin **sizin tutumunuzla uyuşup uyuşmadığı göz önüne alınmamalıdır**. İfadeler, yalnızca, yabancı dilde öğretime yönelik bir tutuma sahip olan ve olmayan öğrencileri ayırt etme derecelerine göre uygun bulunan sınıfa yerleştirilmelidir.

Değerlendirmenizi kaydettikten sonra, lütfen tüm kağıtları bir araya getirip zarfın içine koyunuz. Çalışmanız yaklaşık 20 dakika sürecektir. Ayırdığınız zaman ve katkılarınız için teşekkür ederim.

İFADELER	1	2	3	4	5
	Çok Az Ayırt Eder	Az Ayırt Eder	Orta Düzeyde Ayırt Eder	İyi Ayırt Eder	Çok İyi Ayırt Eder
1. Derslerde yabancı dil becerilerimi geliştirdiğim için öğretimin yabancı dille yapılmasından mutluyum.					
2.Yabancı dille öğretimin, öğrenciler için bir engel olduğuna inanırım.					
3.Mümkün olsa üniversitemde yabancı dille öğretimi sona erdiririm.					
4.Mesleki alanıma ilişkin konuları yabancı dille daha etkili öğrendiğime inanırım.					
5.Anlamakta zorlandığım için yabancı dille verilen derslere devam etmem.					
6.Yabancı dille öğretim yapılan üniversitelerden mezun olanların mesleki yaşamlarında daha başarılı olacağına inanırım.					
7.Sınavlarda yabancı dili kullanmak zorunda olmaktan nefret ederim.					
8.Yabancı dille öğretim yapılması sebebiyle üniversitemin diğer üniversitelerden daha başarılı olduğunu düşünürüm.					
9. Kariyerimi olumlu etkileyeceğinden öğretimin yabancı dille yapılmasından mutluyum.					
10.Yabancı dille öğretim derslerde öğrendiklerimi içselleştirmemi zorlaştırır.					

İFADELER	1	2	3	4	5
	Çok Az Ayırt Eder	Az Ayırt Eder	Orta Düzeyde Ayırt Eder	İyi Ayırt Eder	Çok İyi Ayırt Eder
11.Tekrar sınava girsem yabancı dille öğretim yapılan bir üniversiteyi tercih ederim.					
12.Yabancı dille öğretimin beni içinde yaşadığım kültürden uzaklaştırdığını hissederim.					
13.Universite tercih edecek öğrencilere yabancı dille öğretim yapılan üniversiteleri tercih etmelerini tavsiye ederim.					
14. Yabancı dille öğretimin öğretmen ile öğrenciler arasındaki iletişimi azalttığını düşünürüm.					
15.Derslerde anadilimi kullanamamak beni mutsuz eder.					
16.İyi bir iş sahibi olmak için üniversitede öğretimin yabancı dille yapılması gerektiğini düşünürüm.					
17.Mümkün olsaydı daha önceki eğitim kademelerinde de yabancı dille öğretim yapılan okulları seçerdim.					
18.Yabancı dille öğretim olarak geçirdiğim yıllarımı boşa harcadığımı düşünürüm.					
19. Üniversitemi yabancı dille öğretim yapıldığı için severim.					
20.Yabancı dille öğretimin alanımla ilgili bilgilerin yüzeysel kalmasına neden olduğunu düşünürüm.					

EK-4-

**YABANCI DİLLE ÖĞRETİME İLİŞKİN TUTUM ÖLÇEĞİ İKİ SEÇENEKLİ
FORMU**

Yabancı Dille Öğretime Yönelik Tutum Ölçeği
Sevgili öğrenciler, Bu ölçek sizlerin yabancı dilde öğretime yönelik tutumunuzu belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek 20 maddeden oluşmaktadır. Sizden beklenen, her bir ifadeye katılma ya da katılmama durumunuza göre “katılıyorum” ya da “katılmıyorum” seçeneklerinden size uygun olanı işaretlemenizdir. Lütfen her bir ifadeyi okuyunuz ve işaretsiz ifade bırakmayınız. Ölçekten elde edilecek bilgiler araştırma amacıyla kullanılacaktır. Ölçek üzerinde isim belirtmeniz gerekmemektedir. Ölçekten elde edilecek bilgilerin doğruluğu, vereceğiniz yanıtların samimi ve içten olmasına bağlıdır. Katkılarınız için teşekkür ederim. Arş. Gör. SEVAL KULA Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı

İFADELER	Katılıyorum	Katılmıyorum
1. Derslerde yabancı dil becerilerimi geliştirdiğim için öğretimin yabancı dille yapılmasından mutluyum.		
2.Yabancı dille öğretimin, öğrenciler için bir engel olduğuna inanırım.		
3.Mümkün olsa üniversitemde yabancı dille öğretimi sona erdiririm.		
4.Mesleki alanıma ilişkin konuları yabancı dille daha etkili öğrendiğime inanırım.		
5.Anlamakta zorlandığım için yabancı dille öğretim yapılan derslere devam etmem.		
6.Yabancı dille öğretim yapılan üniversitelerden mezun olanların mesleki yaşamlarında daha başarılı olacağına inanırım.		
7.Sınavlarda yabancı dili kullanmak zorunda olmaktan nefret ederim.		
8.Yabancı dille öğretim yapılması sebebiyle üniversitemin diğer üniversitelerden daha başarılı olduğunu düşünürüm.		
9. Kariyerimi olumlu etkileyeceğinden öğretimin yabancı dille yapılmasından mutluyum.		
10.Yabancı dille öğretim derslerde öğrendiklerimi içselleştirmemi zorlaştırır.		
11.Tekrar sınava girsem yabancı dille öğretim yapılan bir üniversiteyi tercih ederim.		
12.Yabancı dille öğretimin beni içinde yaşadığım kültürden uzaklaştırdığını hissederim.		
13.Üniversite tercih edecek öğrencilere yabancı dille öğretim yapılan üniversiteleri tercih etmelerini tavsiye ederim.		

İFADELER	Katılıyorum	Katılmıyorum
14. Yabancı dille öğretimin öğretmen ile öğrenciler arasındaki iletişimi azalttığını düşünürüm.		
15.Derslerde anadilimi kullanamamak beni mutsuz eder.		
16.İyi bir iş sahibi olmak için üniversitede öğretimin yabancı dille yapılması gerektiğini düşünürüm.		
17.Mümkün olsaydı daha önceki eğitim kademelerinde de yabancı dille öğretim yapılan okulları seçerdim.		
18.Yabancı dille öğretim olarak geçirdiğim yıllarımı boşa harcadığımı düşünürüm.		
19. Üniversitemi yabancı dille öğretim yapıldığı için severim.		
20.Yabancı dille öğretimin alanımla ilgili bilgilerin yüzeysel kalmasına neden olduğunu düşünürüm.		