

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİMDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME PROGRAMI

PSİKOLOJİK TESTLERDE GENİŞLETİLMİŞ LİKERT
TİPİ ÖLÇEK İLE KLASİK LİKERT TİPİ ÖLÇEKLERİN
PSİKOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SEDA GÖZLÜGÖL

ANKARA
ŞUBAT, 2024



**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİMDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME PROGRAMI**

**PSİKOLOJİK TESTLERDE GENİŞLETİLMİŞ LİKERT
TİPİ ÖLÇEK İLE KLASİK LİKERT TİPİ ÖLÇEKLERİN
PSİKOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SEDA GÖZLÜGÖL

DANIŞMAN: DOÇ. DR. SEHER YALÇIN

**ANKARA
ŞUBAT, 2024**

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,

Seda GÖZLÜGÖL adlı öğrencinin hazırladığı “Psikolojik Testlerde Genişletilmiş Likert Tipi Ölçek İle Klasik Likert Tipi Ölçeklerin Psikometrik Özelliklerinin Karşılaştırılması” başlıklı bu çalışma Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı / Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Programı’nda jüri üyelerince oy birliği ile **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Başkan

Doç. Dr. Seher YALÇIN

Üye

Doç. Dr. Münevver İLGÜN DİBEK

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Cansu AYAN

ONAY

Bu tez Ankara Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği’nin ilgili maddeleri uyarınca, jüri üyeleri tarafından 08/02/2024 tarihinde, Enstitü Yönetim Kurulu tarafından ise 08/02/2024 tarihinde kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Mehmet İkbâl YETİŞİR
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgileri akademik yazım kurallarına uygun biçimde raporlaştırdığımı ve bunları etik ilkelere (atıfta bulunulan tüm yapılara kaynaklarda yer verilmesi, tezde kullanılan bilgi ve belgelere resmi yollarla ulaşılması ve bunların aslı bozulmadan kullanılması vb.) uygun olarak elde ettiğimi ve sunduğumu bildiririm.

Seda GÖZLÜGÖL

ÖZET

PSİKOLOJİK TESTLERDE GENİŞLETİLMİŞ LİKERT TİPİ ÖLÇEK İLE KLASİK LİKERT TİPİ ÖLÇEKLERİN PSİKOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

GÖZLÜGÖL, Seda

Yüksek Lisans Tezi / Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Seher YALÇIN

Şubat, 2024, xvi + 122 Sayfa

Bu çalışmada klasik likert tipi ölçekle alan yazında yeni geliştirilen genişletilmiş alternatif likert tipi ölçeklerin psikometrik özelliklerinin; farklı ölçek alma durumlarına bağlı toplam puanlarla cevaplama süreleri arasındaki farklılaşma ve genişletilmiş-alternatif formun çocuk ve ergen grupları için psikometrik özelliklerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Çalışmada amaçlı örnekleme ve kolay erişilebilir örnekleme yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmada Wren ve Benson (2005) tarafından çocuklar için geliştirilen sınav kaygısı ölçeği; ülkemizde Aydın ve Bulgan (2017) tarafından uyarlanan ‘Çocuklar İçin Sınav Kaygısı Ölçeği (ÇSKÖ) kullanılmıştır. ÇSKÖ, çalışmanın amacı doğrultusunda dil bilgisi, psikoloji, ölçme ve değerlendirme alanında uzman kişilerden; 8-12 yaş aralığındaki öğrencilerden sesli düşünme yöntemiyle alınan görüşler doğrultusunda genişletilmiş forma dönüştürülmüştür.

Çalışma grubunu Gaziantep ve Kilis ilinden 2023-2024 eğitim-öğretim yılı ilkokul ve ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Nicel verilerin toplanmasında 892 öğrenci ve nitel görüşmeler için 20 öğrenci çalışmaya katılmıştır. Çalışmanın sınırlılıkları çerçevesinde her bir ölçek formunun geçerlilik kanıtları doğrulayıcı faktör analiziyle incelenmiş olup formların geçerli olduğu; Cronbach alfa yöntemiyle de güvenilirlik kanıtları incelenmiş olup formların güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Formlara ait geçerlilik ve güvenilirlik kanıtları arasında manidar fark olmadığı görülmüştür. Cevaplayıcıların cevaplama sürelerinin, ölçeği alma durumlarına göre farklılaşp farklılaşmadığı bağımsız gruplar t testiyle incelenmiş manidar fark olduğu görülmüştür.

Cevaplayıcıların toplam puanlarının ölçeği alma durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş olup aynı gruptan alınan toplam puanların ölçek alma durumlarına göre formlar arasındaki farkın manidar olduğu görölmüşür.

Anahtar Sözcükler: Likert Tipi Ölçek, Genişletilmiş-Alternatif Likert Tipi Ölçek, Güvenirlik Kestirimleri, Geçerlilik Kanıtları.



ABSTRACT

COMPARISON OF PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF EXTENDED LIKERT TYPE SCALE AND CLASSICAL LIKERT TYPE SCALES IN PSYCHOLOGICAL TESTS

GÖZLÜGÖL, Seda

Master Degree / Department of Educational Sciences

Supervisor: Assoc. Dr. Seher YALÇIN

February, 2024, xvi + 122 Pages

In this study, the psychometric properties of the classical Likert-type scale and the newly developed extended alternative Likert-type scales in the literature; It was aimed to compare the differences between total scores and response times depending on different scale taking situations and the psychometric properties of the expanded-alternative form for child and adolescent groups. Purposive sampling and easily accessible sampling methods were used in the study. In the study, the test anxiety scale developed for children by Wren and Benson (2005); In our country, the 'Test Anxiety Scale for Children (ESKS)' adapted by Aydın and Bulgan (2017) was used. In line with the purpose of the study, ÇSKÖ consisted of experts in the fields of grammar, psychology, measurement and evaluation; It was transformed into an expanded form in line with the opinions received from students between the ages of 8-12 through the think-aloud method.

The study group consists of primary and secondary school students from Gaziantep and Kilis provinces in the 2023-2024 academic year. 892 students participated in the study to collect quantitative data and 20 students for qualitative interviews. Within the limitations of the study, the validity evidence of each scale form was examined by confirmatory factor analysis and it was determined that the forms were valid; Reliability evidence was also examined with the Cronbach alpha method and it was concluded that the forms were reliable.

It was observed that there was no significant difference between the validity and reliability evidence of the forms. Whether the answering times of the respondents differed depending on whether they took the scale was examined with the independent samples t

test and it was seen that there was a significant difference. It was examined whether the total scores of the respondents differed according to the status of taking the scale, and it was seen that the difference between the forms in the total scores received from the same group was significant according to the status of taking the scale.

Key Words: Likert-Type Scale, Extended Likert-Type Scale, Reliability Estimates, Validity Evidence.



ÖNSÖZ

Eğitim, sağlık, endüstri, psikoloji gibi birçok alanda bireylerin değerlendirilmesi ve bireyler hakkında karar verilmesinde psikolojik testler önemli bir yer tutmaktadır. Doğru bir değerlendirme ve karara varma işleminde kullanılan psikolojik testlerin psikometrik özelliklerinin yüksek olması gerekmektedir. Bu nedenle hem yurt dışında hem de ülkemizde farklı psikometrik özelliklere sahip psikolojik testler geliştirilerek kullanılmaktadır. Alan yazın incelendiğinde psikometrik özelliklerinin yüksek olduğu öne sürülen alternatif likert tipi ölçeklerin geliştirilmeye başlandığı görülmektedir.

Bu çalışmada klasik likert tipi psikolojik testler ile alternatif likert tipi psikolojik testlerin psikometrik özellikleri araştırılmıştır. Genişletilmiş-alternatif ve klasik likert tipi ölçeklerin toplam puanlarının ve cevaplama sürelerinin, ölçeği alma durumuna göre farklılaşması, genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklerin çocuk ve ergen gruplarında psikometrik özellikleri karşılaştırılmalı olarak ele alınmıştır. Bu amaçla yapılan çalışmanın ülkemizdeki klasik likert tipi ölçeklerin, genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklere uyarlanma çalışmasına katkı da bulunması beklenmektedir.

TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitimime başladığım an itibariyle alanımda kendimi geliştirmemi sağlayan, akademik hayat yolculuğumda bana ışık tutan, takıldığım her noktada beni aydınlatan, eksiklerimi fark eden bana yeni yollar sunan ve tüm eğitim yıllarında olduğu gibi çalışma boyunca ilgisini esirgemeyen, desteğini, değerli bilgilerini, sabrını ve deneyimini en önemlisi de güvenini esirgemeyen değerli danışmanım Doç. Dr. Seher Yalçın'a tüm kalbim ve samimiyetimle sonsuz teşekkür ederim.

Tez jürimde yer alarak çalışmama katkılar sağlayan jüri üyelerim Doç.Dr. Deniz Gülleroğlu' na, Doç.Dr. Münevver İlgün Dibek' e ve Dr. Öğr. Üyesi Cansu Ayan' a; lisansüstü derslerimde akademik bilgi ve deneyimlerini esirgemedi aktaran değerli hocalarım Prof. Dr. Ezel Tavşancıl' a; Prof. Dr. Ömay Çokluk' a; Dr. Öğr. Üyesi Ömer Kutlu' ya ve Araş.Gör. Neslihan Tuğçe Şimşek'e,

Tüm hayatım boyunca olduğu gibi eğitim-öğretim hayatımda da beni her konu da destekleyen, yalnız bırakmayan anne ve babama, bana eğitim hayatını sevdiren lisansüstü eğitime başlamam da yardımcı olan ablama ve kardeşlerime,

Tez çalışmam boyunca her konuda yardımcı olan, benimle birlikte çalışıp koşturan, her anımda beni anlayışla karşılayan eşime teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
ÖNSÖZ.....	viii
TEŞEKKÜR	ix
İÇİNDEKİLER.....	x
TABLolar DİZİNİ.....	xiii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xv
KISALTMALAR.....	xvi
BÖLÜM 1	1
GİRİŞ.....	1
Problem.....	1
Psikolojik Testlerin Tarihsel Gelişimi	2
Antik Çağlardan 19. Yüzyıla Psikolojik Testlerin Gelişimi.....	2
Yüzyıldan Günümüze Psikolojik Testlerin Gelişimi.....	3
Günümüzde Psikolojik Testlerin Önemi	4
Klasik Likert Tipi Ölçekler	5
Klasik Likert Tipi Ölçeklerde Aranılan Psikometrik Özellikler.	6
Genişletilmiş-Alternatif Likert Tipi Ölçekler	10
Amaç.....	16
Önem.....	17
Sayıtlar.....	20
Sınırlılıklar	20
Tanımlar.....	21
BÖLÜM 2.....	22
İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	22
Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar.....	22
Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar	27
BÖLÜM 3.....	32
YÖNTEM	32
Araştırmanın Modeli.....	32
Çalışma Grubu	32
Verilerin Toplanması	34
Çocuklar için Sınav Kaygısı Ölçeği (Children's Test Anxiety Scale /CTAS).....	34

Verilerin Analizi	35
Sadece Klasik Formun Uygulandığı Grup İçin Varsayımların Kontrolü.....	37
Sadece Genişletilmiş-Alternatif Formun Uygulandığı Grup İçin Varsayımların Kontrolü	39
Hem Genişletilmiş-Alternatif Hem de Klasik Formun Uygulandığı Grup İçin Varsayımların Kontrolü	40
Nitel Analiz İçin Oluşturulan Grup	42
BÖLÜM 4.....	43
BULGULAR VE YORUMLAR	43
Araştırmanın İlk Alt Amacına İlişkin Bulgular	43
Formlara İlişkin Güvenirlik Kestirimleri	43
Formlara Ait Geçerlilik Kanıtları.....	45
Araştırmanın İkinci Alt Amacına İlişkin Bulgular	52
Genişletilmiş-Alternatif Forma İlişkin Çocuk ve Ergen Grubundaki Güvenirlik Kestirimleri	53
Klasik Forma İlişkin Çocuk ve Ergen Grubundaki Güvenirlik Kestirimleri	55
Klasik ile Genişletilmiş-Alternatif Formun Çocuk ve Ergen Grublarında Güvenirlik Sonuçlarının Karşılaştırılması.....	57
Genişletilmiş-Alternatif Forma İlişkin Çocuk Ve Ergen Grubundaki Geçerlilik Kestirimleri:	57
Klasik Forma İlişkin Çocuk Ve Ergen Grubundaki Geçerlilik Kestirimleri.....	64
Klasik ile Genişletilmiş-Alternatif Formun Çocuk ve Ergen Grublarında Geçerlilik Sonuçlarının Karşılaştırılması.....	71
Araştırmanın Üçüncü Alt Amacına İlişkin Bulgular	73
Araştırmanın Dördüncü Alt Amacına İlişkin Bulgular.....	75
Formlardan Elde Edilen Toplam Puanların İncelenmesi	75
Araştırmanın Beşinci Alt Amacına İlişkin Bulgular.....	76
Araştırmanın Altıncı Alt Amacına İlişkin Bulgular	80
Düşük Kaygı Seviyesinde Aynı Toplam Puanlara Sahip Bireylerin Puan Dağılımları	81
Orta Kaygı Seviyesinde Aynı Toplam Puanlara Sahip Bireylerin Puan Dağılımları	82
Yüksek Kaygı Seviyesinde Aynı Toplam Puanlara Sahip Bireylerin Alt Boyutlardaki Puan Dağılımları	83
Araştırmanın Yedinci Alt Amacına İlişkin Bulgular	85
Araştırmanın Sekizinci Alt Amacına İlişkin Bulgular	92
Klasik Form İfadeleri İçin İçerik Analizi.....	93
Kişiye Ait Özellikler Teması.....	93

Sınava Ait Özellikler Teması	96
Aileye Ait Özellikler Teması	96
Genişletilmiş-Alternatif Form İfadeleri İçin İçerik Analizi	97
Kişiyeye Ait Özellikler Teması.....	97
Aileye Ait Özellikler Teması	101
Yanıt Unsuruna Ait Tema	102
BÖLÜM 5	104
SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	104
Sonuçlar	104
Öneriler	106
KAYNAKLAR	108
EKLER	113
EK 1. Klasik Likert Tipi Ölçekten Elde Edilen Dağılım Eğrileri	114
EK 2. Genişletilmiş Likert Tipi Ölçekten Elde Edilen Dağılım Eğrileri	115
EK 3. Formlara ait toplam puan ve cevaplama süreleri dağılım eğrileri	116
EK 4. İki Formda da Aynı Toplam Puanı Alan Kişilerin Profil Dağılımları.....	117
EK 5. Etik Kurul Onayı	119
EK 6. Millî Eğitim Bakanlığı Araştırma İzni/Diğer Kurumlardan Alınan Araştırma İzinleri.....	120
BENZERLİK BİLDİRİMİ	121
ÖZGEÇMİŞ.....	122

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo	Sayfa
Tablo 1. Araştırma Grubunu Oluşturan Öğrencilerin Bazı Demografik Özelliklere Göre Dağılımı.....	33
Tablo 2. Bazı Model Uyum İyiliği İndeksleri ve Referans Değerleri	36
Tablo 3. Sadece Klasik Formun Uygulandığı Gruba Ait Betimsel İstatistikler	38
Tablo 4. Sadece Klasik Formun Çocuk Grubununa Ait Betimsel İstatistikler.....	38
Tablo 5. Sadece Klasik Formun Ergen Grubununa Ait Betimsel İstatistikler.....	38
Tablo 6. Sadece Genişletilmiş-Alternatif Formun Uygulandığı Gruba Ait Betimsel İstatistikler.....	39
Tablo 7. Sadece Genişletilmiş-Alternatif Formun Uygulandığı Formun Çocuk Grubununa Ait Betimsel İstatistikler.....	40
Tablo 8. Genişletilmiş-Alternatif Formun Uygulandığı Ergen Grubununa Ait Betimsel İstatistikler.....	40
Tablo 9. Hem Aynı Grupta Klasik Formdan Elde Edilen Betimsel İstatistikler	41
Tablo 10. Aynı Grupta Alternatif Formdan Elde Edilen Betimsel İstatistik Dağılımı...	41
Tablo 11. Genişletilmiş-Alternatif ve Klasik Likert Forma Ait Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayıları	43
Tablo 12. Formlara Ait Güvenirlik Sonuçlarının Karşılaştırılması.....	44
Tablo 13. Klasik ve Genişletilmiş-Alternatif Forma Ait Model Uyum İyiliği.....	46
Tablo 14. Her İki Formun Doğrulamalı Faktör Analizinde Elde Edilen Faktör Yükleri	50
Tablo 15. Ölçekte Yer Alan Maddelerin Formlardaki Faktör Yüklerinin Karşılaştırılması	51
Tablo 16. Genişletilmiş-Alternatif Likert Forma Ait Çocuk ve Ergen Grubu İçin Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayıları	53
Tablo 17. Alternatif Form Çocuk ve Ergen Gruba Ait Güvenirlik Sonuçlarının Karşılaştırılması	54
Tablo 18. Klasik Likert Forma Ait Çocuk ve Ergen Grubu İçin Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayıları.....	55
Tablo 19. Klasik Formu Alan Çocuk ve Ergen Gruba ait Güvenirlik Sonuçlarının Karşılaştırılması	56

Tablo 20. Çocuk ve Ergen Grubuna Ait Genişletilmiş-Alternatif Form Uyum İndeksleri.....	58
Tablo 21. Doğrulayıcı Faktör Analizinde Elde Edilen Faktör Yükleri	62
Tablo 22. Çocuk ve Ergen Grubunda Yer Alan Maddelerin Faktör Yüklerinin Karşılaştırılması	63
Tablo 23. Çocuk ve Ergen Grubuna Ait Klasik Likert Form Uyum İndeksleri	65
Tablo 24. Klasik Likert Formun Doğrulayıcı Faktör Analizinde Elde Edilen Faktör Yükleri	69
Tablo 25. Çocuk ve Ergen Grubunda Yer Alan Maddelerin Faktör Yüklerinin Karşılaştırılması	70
Tablo 26. Çocuk ve Ergen Gruplarından Formlara Ait elde edilen Uyum Değerleri	72
Tablo 27. Çocuk ve Ergen Gruplarından Formlara Ait Faktör Yüklerinin Ortalaması..	73
Tablo 28. Aynı Grupta Cevaplama Süresinin Farklı Ölçek Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması	73
Tablo 29. Çocuk Grubunda Cevaplama Süresinin Farklı Ölçek Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması	74
Tablo 30. Ergen Grubunda Cevaplama Süresinin Farklı Ölçek Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması	74
Tablo 31. Ölçek Toplam Puanlarının Farklı Ölçek Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması	75
Tablo 32. Klasik ve Genişletilmiş-Alternatif Formda Yer Alan Maddelerin Korelasyon Katsayıları	78
Tablo 33. DüşükKaygı Seviyesine Aynı Toplam Puan Alan Bireylerin Dağılımları	81
Tablo 34. Orta Kaygı Seviyesine Aynı Toplam Puan Alan Bireylerin Dağılımları	83
Tablo 35. Yüksek Kaygı Seviyesine Aynı Toplam Puan Alan Bireylerin Dağılımları..	84
Tablo 36. Yüksek Kaygı Seviyesine Aynı Toplam Puan Alan Bireylerin Dağılımları..	85
Tablo 37. Klasik Formun Öğrencilerden Alınan Yanıtlar Doğrultusunda Maddelerin Amaca Hizmet Etme Frekansı	86
Tablo 38. Genişletilmiş Formun Öğrencilerden Alınan Yanıtlar Doğrultusunda Maddelerin Amaca Hizmet Etme Frekansı	88
Tablo 39. Öğrencilerin Maddeleri Amaca Uygun Yanıtlama Oranları	90
Tablo 40. Kişiye Ait Özellikler Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu	93
Tablo 41. Sınav Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu.....	96
Tablo 42. Aile Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu.....	97

Tablo 43. Kişiyeye Ait Özellikler Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu	98
Tablo 44. Sınav Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu.....	100
Tablo 45. Aile Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu.....	101
Tablo 46. Yanıtlama Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu	102

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil	Sayfa
Şekil 1. Klasik Forma Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol Diyagramı.....	47
Şekil 2. Genişletilmiş-Alternatif Forma Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol Diyagramı	49
Şekil 3. Çocuk Grubuna Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol (Path) Diyagramı	59
Şekil 4. Ergen Grubuna Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol (Path) Diyagramı	60
Şekil 5. Klasik Formun Çocuk Grubu Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol (Path) Diyagramı	66
Şekil 6. Klasik Formun Ergen Grubu Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol (Path) Diyagramı	67

KISALTMALAR

CFI	Comparative Fit Index
CTAS	Children's Test Anxiety Scale
ÇSKÖ	Çocuklar İçin Sınav Kaygısı Ölçeği
DFA	Doğrulayıcı Faktör Analizi
GFI	Goodness of Fit Index
NFI	Normed Fit Index
M	Ortalama
RMSEA	Root Mean Square Error of Approximation
SRMR	Standardized Root Mean Square Residual
<i>a</i>	Cronbach Alfa Katsayısı
<i>p</i>	Anlamlılık Katsayısı
sd	Serbestlik DerecesiYüzyıl
ss	Standart Sapma
<i>r</i>	Pearson Korelasyon Katsayısı
yy.	Yüzyıl
χ^2	Ki-kare

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Çalışmanın bu kısmında araştırmanın problem durumu, amaç, önem, sayıltılar ve sınırlılıklara yer verilmiştir.

Problem

İnsanlık tarihinin ilerlemesiyle birlikte psikoloji günlük yaşamımızın içinde yer alan önemli bir bilim dalı olmuştur. İnsanların duyguları, düşünceleri ve davranışları insan psikolojisi ile açıklanmaya başlanmıştır. İnsan biyo-psiko-sosyal bir varlık (Bacanlı, 2015) olup insanların nesnelere karşı tutumları, kişilik özellikleri, yetenekleri ve zekâları tarih içinde farklı görüşlerle açıklanmaya çalışılmıştır. İnsanları anlama çabası çok eski zamanlara dayansa da ilk başlarda insanların tepkileri doğaüstü güçlerle açıklanmıştır. 1879 yılında W.Wunt'un psikoloji laboratuvarını kurmasıyla psikoloji, felsefeden ayrılarak yeni bir bilim dalı olup insan davranışları bilimsel olarak incelenmeye başlanmıştır (Bacanlı, 2015; Kutlu ve Altuntaş, 2021; Yerlikaya, 2018).

Psikolojik testler; insanların davranışlarını, performanslarını, tutumlarını, yeteneklerini kısaca tüm psikolojik özelliklerini ölçmek ve var olan durumu ortaya koymak amacıyla yapılandırılmış ya da oluşturulmuş uzmanlığını almış kişiler tarafından standart biçimde kullanılabilen ölçme aracıdır (Cansız, 2007; Kutanis ve Elçi, 2006). Ülkemizde ve diğer ülkelere bakıldığında psikolojik testlerin; bireylerin belli bir konudaki bilgisinin, belli bir özne ya da nesneye karşı hissettiği duygusunun, hoşlanma-hoşlanmama durumunun, eğiliminin-tutumunun, inancının ve bireyin davranışlarının ölçülebilmesi için bireyler hakkında ayrıntılı bilgi toplanması ve elde edilen bilgilerin sayısallaştırılarak ifade edilmesi amacıyla sıklıkla kullanıldığı görülmektedir (Gülleroğlu ve Kartal, 2015; Gökdemir ve Yılmaz, 2023; Joshi ve ark, 2015). Psikolojik testlerin tarihi gelişimine bakıldığında eğitim ve psikoloji alanında hızla ilerlediği, zekâ, yetenek, ilgi, kişilik ve mizaç gibi birçok konularda ölçme işleminde bir araç olarak kullanıldığı görülmektedir (Özgüven, 2021).

Psikolojik Testlerin Tarihsel Gelişimi

Psikolojik testlerin tarihsel gelişimine bakıldığında ders kitaplarında psikolojik değerlendirmenin başlangıcını 19. yüzyılın son yıllarında F.Galton, J.M. Cattell, L.Witmer, A.Binet ve diğer psikologların çalışmalarıyla başladığı yazılsa da psikolojik testlerin kullanılması ve değerlendirmelerin yapılması Antik Çin ve Klasik Yunan medeniyetlerine uzandığı görülmektedir (Karagöz, 2016; Matarozza, 1990).

Antik Çağlardan 19. Yüzyıla Psikolojik Testlerin Gelişimi. Psikolojik testlerin gelişimi, günümüzden 4000 yıl önceye kadar uzanmaktadır. İnsan davranışlarını açıklamak ve var olan durumu ortaya koymak için ilk olarak M.Ö. 2200 yılında Antik Çin ve Antik Yunan medeniyetlerinde devlet işlerine görevliler ve orduya asker seçmek amacıyla psikolojik testlerden faydalanılmıştır. Antik Yunan medeniyetinde zihinsel yetenekleri ve bireysel farklılıkları dikkate alarak devlet kurumlarındaki görevlere uygun bireylerin seçiminde uygulanmaya başlamıştır. Antik Çin medeniyetinde de çeşitli devlet kurumlarında uygun görevler için çeşitli başvuruların resmi bir şekilde değerlendirilmesi amacıyla yönetimdeki yerel yetkililer tarafından kullanılmaya başlanmıştır (Gissenger, 2000; Karagöz, 2016; Matarozza, 1990).

Psikolojik testlerin kullanımına bakıldığında hem Antik Çin medeniyetinde hem de Antik Yunan medeniyetinde hükümetteki devlet kurumlarında uygun görevlere başvurular arasından en yetenekli olanları seçmek için kullanıldığı görülmektedir. Bu testlerde okuryazarlık düzeyi, sözlü zekâ, yazma, aritmetik, medeni hukuk, gelir ve coğrafya gibi farklı alanlarda çeşitli yetenekleri ölçüt olarak kullanılarak bilim insanlarının ve devlet görevlilerinin nitelikli bir şekilde seçilmesi ve önemli kararların doğru bir şekilde alınması amaçlanmıştır (Gençdoğan, 2021; Matarozza, 1990). 1791 yılında Fransa’da Antik Çin medeniyetindeki sınav sisteminde kullanılan psikolojik testlerin benzeri kullanılmak istense de Napolyon tarafından izin verilmemiş olup 1833 yılında İngiltere’de kamu hizmetlerine yetkin kişileri seçmek amacıyla kullanılmaya başlanmıştır (Gençdoğan, 2021).

Psikolojik testlerin tarihsel gelişimine yön veren önemli gelişme ise Charles Darwin’in 1859 yılında bireysel farklılıkları ortaya attığı Türlerin Kökeni adlı kitabı olmuştur. Alman psikolog Wilhem Wundt, Darwin’in kitabından yola çıkarak bireyler

arasında farklılıklar olmadığını savunmuş olup görüşünü kanıtlamak için 1879 yılında ilk deneysel psikoloji laboratuvarını kurmasıyla dönemine damga vurmuştur.

1890 yılında J.M. Cattell'in yazdığı "Mental Tests and Measurements" adlı makalesi dönemin önemli çalışmalarından biri olarak psikolojinin bir deney ve ölçü temeline dayandırılması gerektiğini vurgulamış olup zihinsel test terimini ilk kez kullanmıştır (Gençdoğan, 2021; Gissinger, 2000).

Yüzyıldan Günümüze Psikolojik Testlerin Gelişimi. Psikolojik testler, 20. yüzyıldan önce bireylerin tepki sürelerini ve duyuşsal yeteneklerini ölçmeyi hedeflerken 20. yüzyıldan sonra insan davranışlarının açıklanmasını, var olan potansiyellerinin ortaya konulmasını ve eğilimlerinin ölçülmesini hedeflemiştir (Gençdoğan, 2021). Psikolojik testlerde; 20. yüzyıldan sonra zekâ, tutum, kişilik ve ilgi testlerinde gelişmeler yaşanmıştır. İlk gelişmeler ise zekâ testlerinde ortaya çıkmış olup bu alanın öncüleri Alfred Binet ve Theodore Simon'un 1905 yılında geliştirdiği ilk zihinsel yetenek testi olan Binet-Simon ölçeği olmuştur. Dünyadaki birçok psikologu etkileyen bu test, Amerikalı Psikolog Lewis Terman tarafından 1916 yılında revize ederek günümüzdeki en yakın haline ulaştırılmış olup farklı revizeler geçirerek günümüzde hala kullanılmaktadır (Gençdoğan, 2021). Bu dönemde en büyük tarihsel öneme sahip olay ise Birinci Dünya Savaşı olup ordu için gerekli pozisyonlara en uygun bireyleri seçmek, nitelikli asker seçmek, işe alınanları başarılı olacakları pozisyonlara göre sınıflandırmak ve başarılı olamayanların tasfiye edilmesi amacıyla Otis alfa testi geliştirilmiştir (Gissinger, 2000). Psikolojik testler, aynı anda çok sayıda bireye uygulanması bakımından ekonomik ve hızlı bir şekilde değerlendirilebilir olduğu otis alfa grup testleriyle ortaya konulmuştur (Gissinger, 2000). Bu testlerin geliştirilmesi, diğer psikolojik testlerin geliştirilmesine ışık tutarak süreci hızlandırmıştır. Bu yüzyılda kişilik testleri, zekâ testlerinden yola çıkılarak geliştirilmeye başlanmıştır.

Zekâ testlerinin gelişiminde dönüm noktası olan Birinci Dünya Savaşı, kişilik testlerinin gelişiminde de dönüm noktası olup orduya asker seçimi amacıyla askeri görevlerin zihinsel bozukluklarını tespit etmek amacıyla Minnesota çok yönlü kişilik testinin temelini oluşturan ilk öz-bildirim testi Kişisel Veri Formu olan "Personel Data Sheet-PDS" geliştirilmiştir. Rorschach tarafından 1930 yılında Rorschach Mürekkep Lekeleri Testi; Henry, Murray ve Morgan da Tematik Algı Testi kişilik testlerinin geliştirilmesine damga vurmuştur (Gençdoğan, 2021). Bu testler, sonraki psikolojik

testlerin geliştirilmesinde etkili olmuştur. 20.yy.dan günümüze psikolojik testlerin geliştirilmesi ve uyarlama çalışmaları hızla devam etmiştir.

20.yy.da psikolojik testlerin insan davranışlarının açıklanması, var olan potansiyellerinin ve eğilimlerinin ortaya konması amacıyla kullanılmasına odaklanılmış olsa da günümüzde bu amaçların yanında sağlık, eğitim, adli psikoloji gibi farklı alanlarda bireylerin seçilmesi, sıralanması gibi gelecekteki yaşamını etkileyecek kararların alınmasında kullanılmaktadır. Psikolojik testlerin tarihsel gelişimine bakıldığında eğitim ve psikoloji alanında hızla ilerlediği zekâ, yetenek, ilgi, kişilik ve mizaç gibi birçok konularda ölçme amacıyla kullanıldığı görülmektedir.

Günümüzde Psikolojik Testlerin Önemi

Tarihsel gelişimde de görüldüğü üzere psikolojik testler; sağlık (klinikler), eğitim (okullar), hukuk (adli vakalarda) ve birçok kamu kurumlarında farklı alanlarda bireysel farklılıklar dikkate alınarak kişiler hakkında karar vermek, değerlendirmek ve seçim yapmak amacıyla sıklıkla kullanılmaktadır (Cansız, 2007; Gençdoğan, 2021). Bireyler hakkında önemli kararların verilmesinde de psikolojik testlerin yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. İnsan hayatını önemli noktada etkileyen kararların alınmasında kullanılan psikolojik testler, geliştirilme amacına ve örneklemine uygun yaş gruplarında kullanılmalıdır. Amaca uygun, uygulama kurallarına uyulmadan ve testin uygulama eğitimini almamış kişiler (uygulama öncesi eğitim alınması gereken testlerde) tarafından testlerin uygulanması, kişilerin hayatında önemli sorunlara yol açıp kişiye zarar verebilmektedir (Börkan vd., 2017).

Psikolojik testler, sonucunda bireylerle ilgili alınan kararların ve yapılan değerlendirmelerin doğruluğu; ölçme aracının amaca uygun olmasına, ölçme yapılan ortama, ölçmeyi yapan kişinin uzmanlığına ve ölçme araçlarının güvenirlik, geçerlilik, kullanılabilirlik gibi psikometrik özelliklerine bağlıdır (Börkan vd., 2017; Tavşancıl, 2018; Tülübaş, 2009). Kişilere ilişkin doğru karar vermek; tanılama, seçme ve yerleştirme yapmak, aynı zamanda bireysel farklılıkları ya da aynı kişinin farklı zamanlardaki değişim ve gelişimini ortaya koymak amacıyla da kullanıldığında testin uygulandığı bireyin durumunu doğru bir şekilde ortaya koyması psikometrik özelliklerine bağlıdır (Börkan vd., 2017; Gülleroğlu ve Şahin, 2013). Bu nedenle psikolojik testlerin, ölçülmek istenen özellik ya da davranışı amacına uygun doğru bir şekilde ölçmesi ve buna dair

kanıtlar sunması gerekmektedir (Doğan, 2009; Gençdoğan, 2021). Farklı alanlarda kullanılan psikolojik testlerin, psikometrik özelliklerinin yüksek olması yapılan seçme, değerlendirme ve karara varma işlemlerini etkilemektedir.

Psikolojik testler; kolay uygulanabilmesi, objektif olarak puanlanabilmesi, geçerli, güvenilir gözlemler yapmaya olanak sağlaması ve yüksek psikometrik özelliklere sahip olması nedenleriyle farklı alanlarda sıklıkla kullanılmaktadır (Gençdoğan, 2021; Gülleroğlu ve Kartal, 2015). Bu doğrultuda klasik likert tipi ölçeklerin uygulanmasının zaman ve maliyet açısından ekonomik olması, ölçekten elde edilen verilerin sistematik ve objektif puanlanabilmesi ve psikometrik özelliklerinin yüksek olması, güvenilir ve geçerli sonuçlar vermesi nedeniyle farklı yanıtlama kategorilerinden oluşan likert tipi ölçekler sıklıkla tercih edilmektedir. Likert tipi ölçeklerin geliştirilmesi kolay, güvenilirlik, geçerlilik ve kullanışlılık gibi psikometrik özellikleri yüksektir bu nedenle eğitim ve psikoloji alanında sıklıkla kullanılmaktadır (Çokluk ve Uyumaz, 2016).

Klasik Likert Tipi Ölçekler

Likert tipi ölçekler, 1932 yılında Rensis Likert tarafından tutumlara ilişkin çalışmaların problemlerine çözüm olarak sunduğu, ölçekte yer alan ifadelere verilen tepkilere dayanan sıralama düzeyinde ölçektir (Alan, 2019; Özkan, 2019; Uyumaz, 2013). Klasik likert ölçeklerde yer alan ifadeler bir soru sormayı değil, cevaplayıcının görüşlerinin yansıtılmasını amaçlanmaktadır (Köklü, 1995). Psikolojik yapıların ölçülmesinde kullanılan likert tipi ölçeklerde yer alan temel sayıtlardan biri, bireyin kendini iyi tanıması olup bireyin kendini iyi tanıdığı esasına dayanarak cevapların eksiksiz, doğru ve çarpıtılmadan verildiği düşüncesiyle cevaplayıcının belli bir konudaki tutum, görüş ve duygularını dereceleyerek yansıtması yer almaktadır (Gülleroğlu ve Şahin, 2013; Nemoto, 2014). Bir diğer temel sayıtlı ise bireylerin verdikleri cevaplardan bir toplam puan elde edilmesidir. Klasik likert tipi ölçeklerde, dereceleme toplamlarıyla ölçekleme yapılır, cevaplayıcının bir konu hakkındaki görüş, tutum ve duygularını maddelere tek tek yansıttığı için maddelerden elde edilen puanların toplanarak görüş, tutum ve duyguların belirlendiği ölçektir (Gökdemir ve Yılmaz, 2023; Gülleroğlu ve Şahin, 2013; Turan vd., 2015).

Klasik likert tipi ölçeklerde cevaplayıcılardan, verilen ifadeye (maddelere) katılma düzeylerini kesinlikle katılmıyorum'dan kesinlikle katılıyorum'a doğru

sıralamaları ve ifadenin kendine uygunluk derecesini ölçekte göstermeleri istenerek bireyin özgün profilinin ortaya konulmasını sağlamaktadır (Joshi vd., 2015). Klasik likert tipi ölçekler; ikili, üçlü, dördü, beşli, altılı, yedili gibi farklı derecelmeler içermekte olup yaygın olarak beşli dereceleme kullanılmaktadır. Birçok alanda kullanılan klasik likert tipi ölçeklere bakıldığında kaçlı dereceleme içeren yanıt kategorisinin kullanılacağı tartışmalı olup görüş birliğine varılamamıştır. Eğitim alanında kullanılan klasik likert tipi ölçeklerin özellikle ilkököl çağı çocuklarında, öğrencilerin karar vermeye zorlanması, derecelmeleri ayırt etme becerilerinin yeterli olmaması nedeniyle dördü ya da beşli likert tipi ölçeklerin kullanılması gerektiğini belirtilmiştir (Adelson ve McCoach, 2010; González Betanzos vd., 2012). Bireylerden elde edilen cevaplardan yola çıkılarak klasik likert tipi ölçek puanlarının sonuçları, bireyler hakkında karara varmak amacıyla kullanılır. Ayrıca son zamanlarda klasik likert tipi ölçeklerin, çocukların değerlendirilmesinde, tanılanmasında ve tedavisinde de sıklıkla kullanılmaktadır (Çokluk ve Uyumaz, 2016; Royen, 1985).

Klasik Likert Tipi Ölçeklerde Aranan Psikometrik Özellikler. Psikolojik testler içerisinde yaygın olarak kullanılan klasik likert tipi ölçeklerin kullanılabilmesi, ölçme aracının amaca hizmet etmesine bağlıdır. Klasik likert tipi ölçekler, iyi bir testin sahip olması gereken psikometrik özellikleri barındırmalıdır çünkü elde edilen sonuçların doğruluğu ve kullanılabilirliği psikometrik özelliklerinin yüksek olmasına bağlıdır. Klasik likert tipi ölçeklerin psikometrik özelliklerinin yüksek olması, ölçekten elde edilen toplam puanların, ölçeğin alt boyutlarından elde edilen toplam puanlarla karşılaştırılabilir olması, diğeri ise standardize ölçümlerle veri toplanması ve tekrarlı ölçümler yapılarak geçerlilik-güvenirlik analizlerinin yapılabilmesi önemli özelliklerindendir (Gökdemir ve Yılmaz, 2023).

Güvenirlik, klasik likert tipi ölçme aracının ölçmek istediği özelliğin, tesadüfi hatalardan arınıklığı, tutarlılığı, duyarlılığı ve kararlılığını belirtmektedir (Dönmez ve Karakoç, 2014). Likert tipi ölçme aracının duyarlılığı madde sayısına bağlıdır. Örneğin, aynı özelliği ölçmeyi hedefleyen 10 maddelik ve 50 maddelik klasik likert tipi ölçekler karşılaştırıldığında, 50 maddelik ölçme aracının daha duyarlı olduğu söylenebilir. Klasik likert tipi testlerin kararlılık ve tutarlılık katsayısının hesaplanması için güvenilirlik kestirim yöntemleri kullanılır. Bu yöntemlerden biri test tekrar test yöntemi olup bir ölçme aracının aynı gruba farklı zamanlarda uygulanması sonucunda elde edilen veriler

arasındaki korelasyon, ölçme aracının kararlılık katsayısını vermektedir. Bu yöntemde dikkat edilmesi gereken iki uygulama arasındaki zamandır; zaman, bireyin maddeleri hatırlayabileceği kadar kısa veya yeni bir öğrenme gerçekleştirecek kadar uzun olmamalıdır (Tavşancıl, 2018).

Klasik likert tipi ölçeklerde, iç tutarlılığın hesaplanması ve raporlanması ölçeğin maddelerinin kendi aralarında ne düzeyde tutarlı olduğunu ortaya koyması nedeniyle önemlidir (Croasmun ve Ostrom, 2011). Alan yazında klasik likert tipi ölçme araçlarının güvenilirlik kestirimi için farklı katsayılar da önerilmiştir. Yurdugül (2006) çalışmasında çoklu derecelenmiş ölçeklerde kullanılabilecek güvenilirlik katsayılarını sıralamıştır.

θ Katsayısı: Armor tarafından 1974 yılında önerilmiştir. Armor güvenirliliğin en büyük özdeşin bir fonksiyonu olduğunu ifade etmişlerdir.

Ω Katsayısı: Heise ve Bohrnstedt tarafından 1970 yılında önerilmiştir. Heise, güvenilirlik katsayısının, geçerliliğinin de bir göstergesi olduğunu öne sürmüştür çünkü bu katsayısı ortak varyansları kullanması ve faktör analizi sonuçlarından elde edilmektedir.

ω Katsayısı: McDonald tarafından geliştirilen ω katsayısı “yapısal güvenilirlik” (construct reliability) olarakta bilinmekte olup doğrulayıcı faktör analizi yöntemiyle elde edilir.

β Katsayısı: Revelle tarafından önerilmiş olup maddelerin kovaryanslarının ortalamaları üzerinden elde edilir

Eğitim ve psikoloji alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde; çoklu derecelenmiş testlerin güvenilirlik kestirimlerinin elde edilmesinde yaygın olarak Guttman ve Cronbach tarafından geliştirilen alfa (α) katsayısının kullanıldığı, çoklu derecelenmiş testlerde maddelerin d faktör yükleri eşit olduğunda α , β , Ω ya da ω , eşit olmadığında ise yalnızca ω katsayısının kullanımı önerilmiştir (Yurdugül, 2006).

Geçerlilik; klasik likert tipi ölçeklerin ölçmeyi amaçladığı özelliği, farklı bir özellikle karıştırmadan ölçmesi ve amaca uygunluk ve hizmet etme derecesidir. Klasik likert tipi ölçeklerde aranan geçerlilik türleri yorumsal-yüzeysel, kapsam, yapı ve ölçüt dayanaklı geçerliliktir (Dönmez ve Karakoç, 2014). Kapsam geçerliliği ölçme aracında yer alan maddelerin, ölçülmek istenen özelliği tüm yönlerini temsil etmesi ve evreni yeterli düzeyde örneklemesi olarak ifade edilir (Gökdemir ve Yılmaz, 2023; Tavşancıl, 2018).

Klasik likert tipi ölçeklerde aranan en önemli geçerlilik türü ise yapı geçerliliğidir. Yapı, ölçülmek istenen davranış veya özellik olarak tanımlanır. Ölçme aracının ölçmeyi

hedeflediği özelliği, belirli bir kurama bağlı, teorik olarak yordaması kısacası ölçülmek istenen özelliğin, bireyde var olup olmadığını ortaya koyabilmesi yapı geçerliliği olarak tanımlanmaktadır (Tavşancıl, 2018). Klasik likert tipi ölçme araçlarında aranan son geçerlilik türü ise ölçüt dayanaklı geçerlilik olup ölçme aracından elde edilen verilerin farklı kanıtlarla karşılaştırılması eş zamanlı ve yordama geçerliliği olarak ikiye ayrılmaktadır. Eş zamanlı geçerlilik, önceden psikometrik özellikleri kanıtlanmış bir ölçme aracı ile yeni geliştirilen ölçme aracından elde edilen sonuçların karşılaştırılması olup ölçme araçlarından elde edilen puanların ilişkisinin ortaya konulmasında yordama geçerliliği ise ölçme aracından elde edilen sonuçların, gerçek yaşamla ilişkili bir durumla karşılaştırılmasıdır (Gökdemir ve Yılmaz, 2023; Tavşancıl, 2018).

Kullanışlılık, klasik likert tipi ölçme araçlarında aranan psikometrik özelliklerden diğeri olup ölçme aracının kullanımının, puanlanmasının ve yorumlanmasının pratikliği ile ilgilidir. Erkuş (2010), kullanışlılığın ölçme aracına değil ölçme aracını kullanan uygulayıcıya bağlı olduğunu, bir uygulayıcı için kullanışlı olan bir ölçeğin bir başka uygulayıcı için kullanışlı olmayabileceğini bu nedenle kullanışlılığın ölçme aracının özelliği olmadığını öne sürmüştür (Erkuş, 2010).

Klasik likert tipi ölçeklerin hazırlanması, uygulanması ve puanlamasının kolay olması, ölçülmek istenen duruma kolay uyarlanması, her cevaplayıcı için farklı yanıt kategorileri sunması, madde analizine uygun olması ve psikometrik özelliklerinin yüksek olması açısından birçok avantajı bulunmaktadır (Alan, 2019). Klasik likert tipi ölçekler, aynı zamanda geniş örneklemelerde hızlı veri toplanma, elde edilen verilere dair güvenilir tahminler yapma, verilere ait geçerlilik kanıtları için birçok yöntem kullanma ve gözlem/görüşme teknikleri kullanılmasıyla da karşılaştırma yapabilme imkânı sunmaktadır (Nemoto, 2014). Klasik likert tipi ölçeklerin bu avantajlarının yanında dezavantajları da bulunmaktadır.

Eğitim, sağlık, psikoloji gibi birçok alanda kullanılan klasik likert tipi ölçeklerin psikometrik özelliklerinin incelenmesinde çoğunlukla yetişkin grubunun değerlendirmeye alındığı, erken çocukluk grubundaki küçük yaş grubunun sınırlı bir şekilde çalışmalarda yer aldığı görülmektedir. Gelişim dönemlerinin ortaya konulmasında ve özel eğitime ihtiyaç duyan bireylerin belirlenmesinde de kullanılan klasik likert tipi ölçekler küçük yaş gruplarında kullanılmakta olup bu ölçeklerin psikometrik özelliklerinde yüksek olması gereklidir. Ancak çocuk gruplarında kullanılan klasik likert tipi ölçeklerin, psikometrik özelliklerinin artırılması için sunulan

bilgilerin sınırlı olduğu gör÷lmektedir. Bununla birlikte Piaget'nin bilişsel gelişim dönemleri dikkate alındığından 11 yaş ve altındaki çocukların soyut düşünebilme becerisini tam kazanmadıkları, klasik likert tipi ölçeklerde yer alan olumsuz ifadelerde mantıksal olumsuzlamayı yapamadıkları vurgulanmıştır. Bu durum klasik likert tipi ölçeklerin küçük yaş gruplarında kullanımını, psikometrik özelliklerini şüpheye düşürmektedir (Alan, 2019; Borgers ve Hox, 2001). Bir başka dezavantajı ise klasik likert tipi ölçekte yer alan maddeler ve yanıt seçenekleri üzerindeki anlaşmanın derecesi belirsizliğidir. Maddelerin herkes tarafından aynı şekilde anlaşılması, ölçekte yer alan maddelerin farklı bireyler tarafından farklı yorumlamalara neden olması ve maddenin neyi kastettiğinin (Sıklık mı? Derece mi?) muğlak olması likert tipi ölçeğin sınırlı yanlarından olup psikometrik özelliklerinin düşmesine neden olmaktadır (Başaran, 1997; Kam vd., 2020).

Klasik likert tipi ölçeğin başka bir dezavantajı ise cevaplayıcının görüş ve tutumunu tam yansıtamaması, yanıt kategorisindeki derecelemelerin karşılık geldiği miktarın kişiden kişiye farklılaşmasıdır. Örneğin, bir kişi depresyon ölçeğinde “Kendimi enerjik hissetmiyorum.” maddesine 5’li cevaplama kategorisinde üç puan verirken 7’li yanıtlama kategorisinde dört puan verebilir. Bu durum ölçeğin psikometrik özelliklerini düşündürmektedir (Joshi vd., 2015). Klasik likert tipi ölçeklerin dezavantajlarından biri de farklı cevap ifadeleri ile aynı toplam puanı alan bireylerin aldıkları toplam puanların birbirleriyle aynı olması durumu olup aynı toplam puanı alan bireylerin aynı profillere sahip olunduğu düşüncesidir. Aynı toplam puanı alan bireyler için aynı maddeleri aynı yönde cevapladıkları ya da aynı özelliğe sahip oldukları yorumu yapılamaz. Bu nedenle bireylerin birbirinden ne kadar farklılaştığını da ortaya koyamaması klasik likert tipi ölçeğin dezavantajıdır (Alan, 2019). Örneğin, CTAS maddesi “Sınav olurken bazen cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünüyorum” maddesi verildiğinde, bazı katılımcılar “bazen”i ana unsur olarak alırken, bazıları ana unsuru “cevaplarımın yanlış olduğunu düşünüyorum” olarak alabilirler. İki cevaplayıcının da farklı yanıt seçeneklerine odaklanabilir ancak her ikisi de “kesinlikle katılıyorum” seçeneğini işaretleyebilir (Kam vd., 2020). Bu nedenle klasik likert tipi ölçeklerden elde edilen toplam puanlar bireylerin birbirinden ne kadar farklılaştığını, bireylerin sahip oldukları özelliğin sıklığını ve yoğunluğunu sınırlı ortaya koymaktadır (Hoşgörür, 1997; Özkan, 2019). Bununla birlikte bireylerin maddelere ilişkin yanıt seçeneklerini belirsiz bulması, yanıt seçeneklerinin yorumlanmasındaki farklılıkların olması, maddelerin muğlak

ifadeler içermesi ve bireylerin ölçekte yer alan maddelere ait seçenekler arasındaki farkı net anlayamaması söz konusudur (Özkan, 2019; Uyumaz, 2013). Klasik likert tipi ölçeklerin bu sınırlılıkları olup ölçme hatasını artırabilir, ölçeğin güvenilirliğini ve geçerliliğini azaltabilir (Zhang vd., 2019). Klasik likert tipi ölçeklerin bahsedilen bu sınırlılıklarının ölçme işleminin geçerliliğini ve güvenilirliğini olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir. Bu nedenle bireylerle ilgili ölçme işlemine bağlı doğru bir değerlendirme yapılması, klasik likert tipi ölçeklerden elde edilen verilerin tutarlı ve kararlı bir şekilde bireyin durumunu yansıtmaması gerekmekte olup bu da ölçeğin geçerliliğine ve güvenilirliğine bağlıdır (Alan, 2019).

Bireyler hakkında verilen kararların ve yapılan değerlendirmelerin doğru olabilmesi klasik likert tipi ölçeklerin psikometrik özelliklerinin yüksekliğine ve ölçeğin kullanılabilir olmasına bağlıdır (Gülleroğlu ve Şahin, 2013). Klasik likert tipi ölçeğin ortaya çıkışından bu yana, ölçeğin psikometrik özellikleri açısından kullanılabilirliği en iyi ölçek olması hakkında farklı görüşler ortaya atılmıştır (Joshi vd., 2015). Klasik likert tipi ölçmelerin geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin son yıllarda yapılan çalışmalardan birinde (Zhang ve Savalei, 2016), klasik likert tipi ölçeklere yeni bir boyut kazandırmışlardır. Araştırmacılar, klasik likert tipi ölçeklerde yer alan maddelerin katılıyorum-bazen-katılmıyorum şeklinde yanıtlanmasının davranışın sıklığının ya da derecesinin muğlak bir ifade olduğunu bu nedenle cevaplayıcı için çok özel sonuçlar vermediğini belirtmiştir. Her yanıt seçeneği yerine tam bir cümle kullanıldığı ve maddedeki muğlak ifadelerin giderilmeye, azaltılmaya çalışıldığı, genişletilmiş biçim adı verilen genişletilmiş-alternatif bir ölçek biçimi önermişlerdir.

Genişletilmiş-Alternatif Likert Tipi Ölçekler

Genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekler ilk olarak 2002 yılında Arglye ve Hills tarafından öne sürülmüştür. Arglye ve Hills, “The Oxford Happiness Questionnaire: A compact scale for the measurement of psychological well-being” adlı çalışmasında Oxford mutluluk ölçeği üzerinden yola çıkarak cevaplayıcının ölçekte yer alan yanıt seçeneklerinde katılıyorum’ dan katılmıyorum’ a doğru sıralanan dereceleme ifadelerini işaretlemesinden ziyade her dereceleme ifadesini bir cümle halinde sunulması esasına dayanarak genişletilmiş likert tipi ölçeği geliştirilmişlerdir (Hills ve Arglye, 2002).

Hills ve Arglye (2002)'nin bu çalışması ilk olması nedeniyle diğer araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Zhang ve Savalei (2016), çalışmasında klasik likert tipi ölçeklerin alternatif forma nasıl dönüştürüleceğine yer vermiş olup genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklerin güçlü yanlarına değinerek klasik likert tipi ölçeklerle karşılaştırmıştır. İlk olarak klasik likert tipi ölçek maddelerinin, genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçek maddelerine çevrilmesi incelenmiştir.

Klasik likert tipi ölçekte yer alan maddeler için her yanıt seçeneğine ait genişletilmiş-alternatif formda bir cümle yer alması gerekmektedir. Örneğin, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği'nde yer alan 'Genel olarak kendimden memnunum' maddesi; kesinlikle katılıyorum, biraz katılıyorum, biraz katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum dört yanıt seçeneğine sahiptir. Bu madde genişletilmiş-alternatif formda ise şu şekilde sıralanmalıdır (Zhang ve Savalei, 2016);

- Genel olarak kendimden memnunum
- Genel olarak kendimden çok memnunum.
- Genel olarak kendimle ilgili hayal kırıklığı yaşıyorum.
- Genel olarak kendimden memnunum şeklinde yazılabilir.

Genişletilmiş-alternatif likert tipi formda cevaplayıcılar, klasik likert tipi ölçekteki gibi dereceleme seçenekleri arasından değil; birden fazla cümle içerisinden kendilerini en iyi yansıtan tam cümleyi seçerler. Örneğin, klasik likert formdaki CTAS maddesinde "Sınav olurken bazen cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünüyorum" maddesi genişletilmiş-alternatif formda dört tam ifadeye karşılık gelir:

- Sınav olurken her zaman cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünüyorum;
- Sınav olurken çoğu zaman cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünüyorum;
- Sınav olurken bazen cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünüyorum;
- Sınav olurken hiçbir zaman bazen cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünmüyorum (Kam vd., 2023).

Genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekler, cevaplayıcılara daha fazla yanıt kategorisi sunarak ifadenin muğlaklığını/ belirsizliğini en aza indirebilir. Bu şekilde klasik likert tipi ölçeğin sınırlılıklarından biri olan maddelerin belirsizliğinin giderilmesine imkân sağlamaktadır. Örneğin; Rosenberg'in benlik saygısı ölçeğinde yer alan "Kendimi başarısız hissediyorum" maddesi yine kesinlikle katılıyorum, biraz katılıyorum, biraz katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum dört yanıt seçeneğine

sahiptir. Klasik Likert tipi ölçek ifadesi incelendiğinde, başarısızlık hissinin derecesinin belirsiz olduğu düşünülmektedir. Bu madde aşağıda gösterildiği gibi genişletilmiş-alternatiformada yazıldığında ise bu sınırlılığın giderildiği görülmektedir.

- Çok başarısız olduğumu hissediyorum.
- Biraz başarısız olduğumu hissediyorum.
- Kendimi ne başarısız ne de başarılı hissediyorum.
- Biraz başarılı olduğumu hissediyorum.
- Çok başarılı olduğumu hissediyorum.

Zhang ve Savelei (2016), çalışmasında yer verdiği örneklerden yola çıkarak yanıt seçenekleri arasındaki temel farkın, farklı değişkenlerle ilgili olma durumunun en aza indirilmesi, farklı yorumlamaların önüne geçilmesi ve maddenin açıklık kazanması amacıyla madde içerisinde yer alan kelimelerin değiştirilebileceğini öne sürmektedir. Bu durum genişletilmiş-alternatif likert formun bir avantajı olarak görülmektedir. Klasik likert tipi formda 12 yaş altındaki çocuk gruplarının bilişsel ve duyuşsal gelişim dönemi açısından kritik dönemde olmaları, olumsuz ifadelerde yazılan maddelere daha az yanıt verdikleri ve verilen yanıtların uçlarda yer almasından kaynaklanan problemi azaltacağı düşünülmektedir (Royen, 1985). Örneğin; Rosenberg'in benlik saygısı ölçeği, klasik likert ölçeğinde yer alan 'Kendimi en az diğer insanlar kadar değerli buluyorum.' ifadesi cevaplayıcı için belirsizlik yaratabilir çünkü birey kendini mi diğer insanlardan değerli buluyor yoksa diğer insanları mı daha değerli buluyor şeklinde ifadenin farklı algılanmasına neden olmaktadır. İfadenin hem netlik kazanması hem de derecesinin belirtilmesi amacıyla genişletilmiş-alternatif formlar kullanılabilir.

Katılımcıların bir ifadeye ne kadar güçlü bir şekilde katıldıklarını belirttikleri klasik likert formdan farklı olarak genişletilmiş-alternatif formdaki bir madde, klasik likert ölçeğindeki yanıt seçeneklerinin her birinin yerini almaktadır (Zhang vd., 2019). Bu durum, genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeğin bir avantajı olarak görülmekte ve aynı zamanda genişletilmiş-alternatif likert form, klasik likert formda yer alan cevap seçeneklerinin az olduğu durumlarda yeni yanıt seçeneklerinin oluşturulmasında kullanılmaktadır. Örneğin, öğrencilerin sosyal bilgiler dersi ödevlerine yönelik tutum ölçeğinde (Dinç ve Keçe, 2012) yer alan 'Sosyal Bilgiler dersinde ödev yapmanın önemli olduğunu düşünüyorum.' ifadesi katılıyorum, kararsızım ve katılmıyorum şeklinde üçlü likert formundadır. Ancak bu ifade ve yanıt seçenekleri dikkate alındığında ifadenin zaman açısından (ödev yapmak çoğu zaman mı, her zaman mı önemli) belirsizlik içerdiği

ve neyi kastettiğinin belli olmadığı görülmektedir. Böyle bir durumda bu formu kullanmak isteyen araştırmacı/uygulamacı bu sınırlılığı ortadan kaldırmak için genişletilmiş-alternatif likert formu kullanabilir.

- Sosyal Bilgiler dersinde ödev yapmanın her zaman önemli olduğunu düşünüyorum.
- Sosyal Bilgiler dersinde ödev yapmanın çoğu zaman önemli olduğunu düşünüyorum.
- Sosyal Bilgiler dersinde ödev yapmanın bazen önemli olduğunu düşünüyorum.
- Sosyal Bilgiler dersinde ödev yapmanın çoğu zaman önemli olmadığını düşünüyorum.
- Sosyal Bilgiler dersinde ödev yapmanın her zaman önemli olmadığını düşünüyorum.

Genişletilmiş-alternatif formun avantajlarını bir arada toplamak gerekirse ilki; her ifade tam ve açık olduğundan cevaplayıcıların ekstra dikkat etmelerine gerek yoktur çünkü yanıt seçeneklerinin yorumlanmasında belirsizlik klasik likert tipi ölçeğe göre daha azdır. İkincisi, genişletilmiş-alternatif likert formun ters kodlanan madde karışıklığını azaltmasıyla genişletilmiş-alternatif likert formun faktör yapısı, maddelerin yönlülüğünden kaynaklanan sorunlardan daha az etkilenir. Üçüncüsü ise cevaplayıcıların, ölçekte yer alan maddeleri cevaplarken olumlu maddelerden olumsuz maddelere geçiş olmaması, her maddeye ilişkin yanıt seçeneklerinin cümle ile belirtilmesiyle herhangi bir karışıklık yaşamayacaklardır. Son olarak genişletilmiş-alternatif formların, cevaplayıcıyı katılıyorum/ katılmıyorum gibi zorunlu seçim arasında bırakmaması, cevaplayıcı kendine uygun olan cümleyi yanıtlaması zorunlu seçim sınırlılığını azalttığı düşünülmektedir (Kam vd., 2020). Genişletilmiş- alternatif likert tipi ölçeklerin avantajlarının yanında bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Bu dezavantajlardan ilki, maddelerin daha fazla okuma yükü gerektirmesidir. Maddelerin uzunluğundan kaynaklı cevaplayıcılarda yorgunluk, sıkılgnlık ve dikkatsizlik nedeniyle istenmeyen yanıtlamalar meydana gelebilir bu nedenle cevaplayıcının maddeleri okurken daha dikkatli olması gerekmektedir. Bu durum ölçeğin psikometrik özelliklerini düşürebilir. İkinci dezavatanjı ise ölçeğin geliştirilmesi, gruba uygulanması ve değerlendirilmesinin; cevaplayıcıların ölçekte yer alan maddeleri doldurulmasının klasik likert tipi formdan daha uzun sürmesi nedeniyle zaman ve maliyet açısından; ekonomik olmamasıdır. Genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçek ile klasik

likert tipi ölçek formuyla karşılaştırıldığında, tek boyutlu bir faktör yapısına, daha az yanıt tutarsızlığına ve karşılaştırılabilir geçerliliğe sahip olduğu görülmüştür (Zhang vd., 2019).

Bireyi tanımada kullanılan likert tipi ölçme araçlarına bağlı yapılan değerlendirmelerin, tanılamaların ve yerleştirmelerin kısaca bireyle ilgili alınan kararların doğru ve isabetli olması ölçme araçlarının geçerliliği ve güvenilirliği ile mümkün olmaktadır (Kemer, 2020). Bu nedenle kullanılan klasik likert tipi ölçekler ile genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekler psikometrik özellikleri açısından karşılaştırılarak incelenmelidir. Klasik likert tipi ölçeklerin, farklı bireylerden elde edilen aynı toplam puanlar, bireylerin birbirinden ne kadar farklılaştığını ortaya koyamaması, ölçülen özelliğe ne kadar sahip oldukları, bu özelliğin sıklığını ve yoğunluğunu da ortaya koyamaması ve maddelerin farklı yorumlanabilmesi gibi sınırlı yönlerinin azaltılması amacıyla genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekler geliştirilmeye başlanmıştır. Alan yazında, klasik likert tipi ölçeğe alternatif olarak sunulan genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçek için ölçeğin psikometrik özellikleri incelenmekte olup geçerlilik-güvenirlilik kanıtları toplanmaya başlanmıştır.

Zhang ve Savalei (2016), yaptıkları çalışmada, Rosenberg Benlik Saygısı ölçeği, Beş Büyük Envanterinin Vicdanlılık alt ölçeği ve Beck Depresyon Envanterini genişletilmiş-alternatif forma çevirerek psikometrik açıdan karşılaştırmışlardır. Çalışma sonunda, genişletilmiş-alternatif formun güvenirlik katsayılarının ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarının daha iyi olduğunu ancak klasik likert tipi formlarıyla anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Kam ve diğerleri (2020) “Genişletilmiş format, iyimserlik ölçümünde, likert ölçekli formata göre daha iyi yanıt tutarlılığı gösterir (Expanded format shows better response consistency than likert-scale format in the measurement of optimism)” adlı çalışmasında Zhang ve Savelei (2016)’in çalışmasını örnek almıştır. Genişletilmiş-alternatif likert ölçek formunu daha fazla araştırmak, yanıt tutarlılığını ve boyutsallığını oluşturmayı amaçlayarak genişletilmiş-alternatif formun psikometrik özelliklerini incelemiş, genişletilmiş formun iç tutarlılığının daha yüksek olduğu ve genişletilmiş-alternatif formun yüksek yakınsak geçerliliğe ve yüksek iç tutarlılığa sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Zhang ve diğerleri (2023), yaptıkları çalışmada, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği’nin genişletilmiş-alternatif formu ve diğer iki genişletilmiş-alternatif formları psikometrik özelliklerini, klasik likert formatının çeşitli versiyonlarına göre karşılaştırmıştır. Genişletilmiş-alternatif formun tek boyutlu bir faktör yapısına, daha az

yanıt tutarsızlığına ve karşılaştırılabilir geçerliliğe sahip olma eğiliminde olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Alan yazında genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklerle ilgili araştırmaların bahsi geçen araştırmacılarla ve yetişkin grubu üzerinden yapılan çalışmalarla sınırlı kaldığı ve ülkemizde ise genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeğe ait bir çalışmanın bulunmadığı görülmektedir.

Ülkemizde daha çok klasik likert tipi ölçeklerle ilgili çalışmalara yer verilmiş olup klasik likert tipi ölçek geliştirme üzerine Erkuş (2002), Karakoç ve Dönmez (2014), Şahin ve Öztürk (2018), Özdemir (2018) çalışmalar yapmıştır. Likert tipi ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarına ise Güngör (2016), Erkuş (2017), Gökdemir ve Yılmaz (2023) yer vermiştir. Yılmaz ve Pekgör (2023) likert tipi ölçeklerin olumlu ve olumsuz yönlerine; Koçyiğit (2002) ve Büyüköztürk, Akbaş ve Aydoğdu (2020) Likert tipi ölçeklerle metrik formun karşılaştırılmasına; Sünbül (2006) ve Şahin (2012) Likert tipi ölçeklerin psikometrik özelliklerinin incelenmesi üzerine odaklanmıştır. Uyumaz (2013), Çokluk ve Uyumaz (2015), İlhan ve Güler (2017) ve Alan (2019) Likert tipi ölçeklerde yanıt kategori sayısının psikometrik özelliklere etkisini; Bindak ve Özkan (2021) likert tipi ölçeklere katılım düzeyinin psikometrik özelliklere etkisinin incelendiği çalışmalar yapmıştır. Klasik likert tipi ölçekler üzerine yapılan bu çalışmalar dikkate alındığında araştırmaların çoğunun çalışma grubunun yetişkin grubu olduğu, erken çocukluk grubu üzerinden yapılan çalışmanın Alan (2019) ile sınırlı olduğu görülmektedir.

Genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekler üzerine alan yazın taraması yapıldığında, Genişletilmiş Anne Bekçiliği (Aktaş ve Duman, 2021), Genişletilmiş Kişisel Yüklemeler Ölçeği (Demiştas ve Madran, 2016) ve Genişletilmiş Objektif Ego Kimlik Statüsü Ölçeği'nin uyarlanması şeklinde araştırmalar yer aldığı görülmüştür. Bu araştırmalar incelendiğinde; birbirine yakın ya da aynı amacı kapsayan birden fazla ölçeğin bir arada kullanılması, soru sayısı artırılarak ölçeğin kapsamının genişletilmesi veya ölçeğe yeni alt boyutlar ekleyerek ölçeğin genişletilmesine dayalı araştırmalar olduğu, klasik likert tipi maddelerin genişletilmiş-alternatif forma çevrilerek genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeğe dayalı araştırmaların yer almadığı görülmektedir.

Klasik likert tipi ölçeklerin, bireydeki davranışın sıklığını tam olarak açıklayamaması, klasik likert tipi ölçek maddelerinde okuyucudan okuyucuya farklı yorumlanabilen ifadelerin yer alması, her bireyin cevaplama ölçütünün birbirinden farklı olması ve bu durumun ölçme araçlarının geçerlik ve güvenilirliğine gölge düşürmesi, ayrıca ölçeklere dayalı bireyler hakkında verilen kararların önemi göz önünde

bulundurularak bu çalışmada likert tipi bir psikolojik testin genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklere çevrilerek psikometrik özellikler bakımından karşılaştırılması ve genişletilmiş-alternatif formda cevaplama süresinin ve çocuk grubunda ölçek anlaşılabilirliği ile ilgili sorunların daha fazla olması nedeniyle geçerlik güvenirlik farklılıklarının çocuk ve ergen grubuna göre de ayrı ayrı incelenmesine gereklilik görülmüştür.

Amaç

Orijinalinde klasik likert tipi olarak derecelendirilen çocuklar için sınav kaygısı ölçeğinin genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklere çevrilerek psikometrik özellikler bakımından karşılaştırılması, genişletilmiş formda farklı yaş gruplarında (çocuk-ergen grup) olmanın geçerlik ve güvenirliğe etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca cevaplama süresi, ölçek toplam puanı ve öğrenci profillerinin (ölçek alt boyutlarındaki ölçülen özelliğe düşük, orta ve yüksek düzeyde sahip olanlar) genişletilmiş-alternatif veya klasik likert tipi ölçeklere göre değişip değişmediği incelenmiştir.

Bu kapsamda yanıt aranan sorular şunlardır:

1. Genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklerden ve klasik likert tipi ölçeklerin farklı gruplardan elde edilen geçerlilik ve güvenirlik kanıtları nasıldır?
 - a. Ölçeklerin madde faktör yükleri arasında nasıl bir farklılık vardır?
 - b. Uyum indeksleri arasında nasıl bir farklılık vardır?
 - c. Güvenirlik katsayıları arasında nasıl bir farklılık vardır?
2. Genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklere ait geçerlilik ve güvenirlik kanıtları ile klasik likert tipi ölçeklere ait geçerlilik ve güvenirlik kanıtları çocuk ve ergen grubuna göre farklılaşmakta mıdır?
 - a) Sadece klasik likert tipi ölçek formunun uygulandığı gruba ait elde edilen geçerlilik ve güvenirlik kanıtları, çocuk ve ergen grubuna göre farklılaşmakta mıdır?
 - b) Sadece genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçek formunun uygulandığı gruba ait elde edilen geçerlilik ve güvenirlik kanıtları, çocuk ve ergen grubuna göre farklılaşmakta mıdır?

3. Cevaplayıcıların cevaplama süresi, aynı grupta genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçek ile klasik likert tipi ölçek alma durumlarına göre farklılaşmakta mıdır?
 - a) Çocuk grubunda cevaplayıcıların cevaplama süresi, aynı grupta genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçek ile klasik likert tipi ölçek alma durumlarına göre farklılaşmakta mıdır?
 - b) Ergen grubunda cevaplayıcıların cevaplama süresi, aynı grupta genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçek ile klasik likert tipi ölçek alma durumlarına göre farklılaşmakta mıdır?
4. Aynı grupta yer alan öğrencilerin, genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklerden elde edilen toplam puan ortalamaları ile klasik likert tipi ölçeklerden elde edilen toplam puan ortalamaları farklılaşmakta mıdır?
5. Aynı grupta yer alan öğrencilerin genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklerden elde edilen madde tepkileri ve toplam puanları ile klasik likert tipi ölçeklerden elde edilen madde tepkileri ve toplam puanlar arasında ilişki var mıdır?
6. Aynı grupta yer alan öğrencilerin genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekte aynı toplam puanı almış farklı kişilere ait profiller (ölçek alt boyutlarındaki ve maddelerdeki puan dağılımları) ile klasik likert tipi ölçekte aynı toplam puanı almış farklı kişilere ait profiller (ölçek alt boyutlarındaki ve maddelerdeki puan dağılımları) nasıldır?
7. Öğrencilerin klasik ve genişletilmiş-alternatif formda yer alan ifadelere verdiği yanıtlar arasında testin amacına uygunluğu açısından farklılık var mıdır?
8. Öğrenciler klasik likert formda ve genişletilmiş-alternatif formda yer alan ifadeleri nasıl yorumlamaktadır?

Önem

Bireylerin kendini (kişilik, tutum, zekâ, mizaç, ilgi, yetenek vs.) fark etmesi, tanınması, doğru benlik algısı geliştirmesi ve kendini gerçekleştirme; bireyin tanınması ve uygun tedavi yöntemlerinin belirlenmesi; eğitim programlarına uygun bireylerin seçilmesi ve yerleştirilmesi, en önemlisi de farklı durumlarda bireyi değerlendirmek ve karar vermek amacıyla psikolojik testlerden faydalanılmaktadır (Başaran, 2021). Psikolojik testler sonunda alınan kararlar bazen bireyler için hayati önem taşımakta olup bireyin yaşantısını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle birey hakkında yapılan

değerlendirmenin ve alınan kararın doğruluğu, ölçme aracının amacına, bireyin ölçülen özelliğine uygun olmasıyla birlikte ölçme aracının geçerli, güvenilir olması, standardizasyon ve norm çalışmasının yapılmış olmasına bağlıdır. Hem ülkemizde hem de diğer ülkelerde bireylerin değerlendirilmesinde eğitim, sağlık ve psikoloji gibi birçok alanda sıklıkla psikometrik özelliklerinin yüksek olduğu öne sürülen likert tipi ölçekler kullanılmaktadır.

Klasik ikert tipi ölçeklerin, bireydeki davranışın sıklığını, boyutunu tam olarak açıklayamaması, klasik likert tipi ölçek maddelerinin ifadesinin okuyucudan okuyucuya farklı yorumlanması, muğlak olması, ifadenin sıklığını mı yoksa derecesini mi ölçmek istediğinin belirsiz olması ve her bireyin cevaplama ölçütünün birbirinden farklı olması gibi dezavantajları bulunmaktadır. Bu durum klasik likert tipi ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlik kanıtlarını şüpheye düşürmekte olup alternatif formlara ihtiyaç duyulmaktadır. Klasik likert tipi ölçeğin sınırlılıklarını genişletilmiş-alternatif formun azaltabileceği öne sürülmüştür (Zhang ve ark., 2016). İlk olarak genişletilmiş-alternatif form, her yanıt seçeneğinin anlamını açıkça belirterek yanıt seçeneklerinin belirsizliğini azaltarak katılmıyorum-katılıyorum seçenekleri yerine her bir maddeye göre uyarlanmış daha özel yanıt seçenekleri sunar. Yanıt seçeneklerinin daha somut olması, maddenin yorumlanmasındaki belirsizliği azaltır. Genişletilmiş-alternatif form maddelerin cevaplayıcıların herhangi bir ifadeye katılmasını gerektirmez, katılmıyorum-katılıyorum seçeneklerinden kurtarır ve rıza yanlılığı teorik olarak ortadan kaldırılır. Cevaplayıcıların önyargısını azaltır. Böylece toplam puanı ve ölçeğin kovaryans yapısını etkileyen rıza yanlılığı endişeleri ortadan kaldırılır. Son olarak, genişletilmiş-alternatif formdaki maddelerin yönü yoktur, her maddenin hem olumlu hem de olumsuz versiyonları yanıt seçenekleri olarak sunulmaktadır (Zhang vd., 2019; Zhang, vd., 2023).

Klasik likert ölçeklerinin maddelerinin, genişletilmiş-alternatif likert formda maddelere dönüştürülmesiyle hem araştırmacıların hem de cevaplayıcıların, maddelerin yanıt seçeneklerinin amaçlanan anlamını daha net anlayacakları, ifadelerin bireyler tarafından farklı yorumlanma olasılığını azaltacağı ve ölçeğin ölçmek istediği boyutu daha geçerli bir şekilde ortaya koyacağı düşünülmektedir. Genişletilmiş-alternatif formda, yanıt seçeneklerinin belirsizliği azaltılarak değerlendirmeye açık hale getirilebilir ve katılımcıların farklı yorumlar yapması önlenir. Giriş bölümündeki örnekte de görüldüğü gibi, genişletilmiş-alternatif form, cevaplayıcının maddeleri daha dikkatli okuması, seçenekler arasındaki farkı kolayca anlamasını sağlayarak cevaplayıcının kafa

karışıklığını azaltır ve daha dikkatli cevaplamasına yardımcı olur. Ayrıca klasik likert formdaki ölçeklerde yer alan maddelere, cevaplayıcının ne düzeyde katılıp katılmadığı belirsiz olup değerlendirmeye açık değildir (Kam ve ark,2020). Örneğin; “Zaman zaman kendimi kesinlikle işe yaramaz hissediyorum” ifadesi cevaplayıcılar tarafından kendimi değersiz hissediyorum veya hissetmiyorum şeklinde sıklık olarak bazı cevaplayıcılar tarafından da işe yaramazlık derecesi olarak yorumlanabilir. Bu nedenle bu şekilde yer alan likert formdaki ölçeklerin değerlendirmeye uygun olmadığı bunun yerine alternatif formların kullanılması Zhang ve Savalei (2016) tarafından önerilmiştir. Bireylerin cevapları yorumlamasından kaynaklanan farklılıklar, ölçmede hatanın artmasına, geçerliliğin azalmasına neden olabilir. Bu nedenle klasik likert formlar yerine genişletilmiş-alternatif formlar kullanılabilir.

Günümüzde klasik likert tipi ölçeklerin dezavantajların azaltılması amacıyla alternatif-genişletilmiş likert tipi ölçekler geliştirilmeye başlanmış olup Zwing ve Savalei (2016) yaptığı çalışmada, genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklerin psikometrik özelliklerinin daha yüksek olduğunu ve bireylere ait profilleri daha iyi açıkladığını öne sürmüştür. Genişletilmiş-alternatif formdaki ve klasik likert formdaki yanıt seçeneklerinin sayısı aynı olduğunda, genişletilmiş formdaki ve klasik likert formdaki ölçeklerin faktör yapısı karşılaştırılabilir. Ancak bu iki formu karşılaştıran araştırmaların neredeyse yok denecek kadar az olduğu, bu nedenle klasik likert formdaki ölçeklerle, genişletilmiş alternatif formların psikometrik özelliklerini karşılaştıran araştırmalara yer verilmesinin önemli olduğu vurgulanmıştır (Zhang ve Savalei, 2016). Alan yazın incelendiğinde, yurt dışında klasik likert formundaki ölçeklerin, genişletilmiş alternatif forma dönüştürülmesi ve genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklere ait psikometrik özelliklerinin incelenmesine dair yapılan Zhang ve diğerlerinin (2016, 2019 ve 2023) çalışmaları hız kazanmıştır ancak ülkemizde genişletilmiş- alternatif likert tipi ölçeklerin ele alınarak psikometrik özellikler açısından incelendiği araştırmalara rastlanılmamıştır.

Ülkemizde yapılan çalışmalar incelendiğinde, genişletilmiş kavramının; soru sayısını arttırmak, alt boyut sayısının artırılması, birden fazla ölçeğin bir arada kullanılması ya da ölçekte yer alan kavramın genişletilmesi olarak algılandığı; genişletilmiş likert forma dayalı bir araştırmanın olmadığı görülmüştür. Bu nedenle ülkemizde bu konuda yapılan ilk çalışma olması; klasik ve genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklerin psikometrik özelliklerinin incelenmesi ve karşılaştırılması, alternatif likert tipi ölçeklerde; kişilere ait profillerin daha açık bir şekilde ortaya konulması açısından

önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca alan yazında klasik likert tipi ölçeklerle ilgili çalışmaların çoğunlukla yetişkin grubu üzerinden gerçekleştirildiği; genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklerle ilgili yapılan çalışmaların tamamının yetişkin grubu üzerinden gerçekleştirildiği dikkat çekmektedir. Bu nedenle küçük yaş grupları için daha anlaşılır ifadeler ve işaretlemeye yer verilmesiyle klasik likert tipi ölçeklere ait dezavantajların ve sınırlılıkların azaltılması yönünde katkı sağlayabileceği açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca madde uzunluğuna bağlı yanıtlama süresinin genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklerin geçerlilik ve güvenirlik kanıtlarını nasıl etkilediğinin ortaya konulması, genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçek geliştirme sürecinde dikkat edilmesi gerekenlerin belirlenmesi ve araştırma sonuçlarının hem ileride yapılacak araştırmalara hem de geliştirilecek olan yeni ölçeklerin geçerlilik, güvenirlik gibi psikometrik özelliklerini artırıcı yönde yol göstermesi; alan yazına katkı sağlayıp sonraki araştırmalara ışık tutması açısından önemlidir.

Sayıtlar

Çalışmaya katılan çalışma grubundaki öğrencilerin ölçek maddelerini doğru bir şekilde anladıkları ve maddeleri içtenlikle samimi bir şekilde ve çarpıtmadan eksiksiz bir şekilde yansıttıkları varsayılmıştır.

Sınırlılıklar

Çalışma kapsamında seçilen Çocuklar için Sınav Kaygısı Ölçeği'nden elde edilen bilgiler ile sınırlıdır.

Aynı gruba uygulanan klasik ve genişletilmiş form örnekleri, ilk ders ve son ders saatlerinde uygulanması açısından zamanla sınırlıdır.

2023-2024 eğitim yılında Gaziantep ve Kilis illerinden Millî Eğitim Bakanlığına bağlı okullardan 3., 4., 5. ve 6. Sınıf düzeyinde öğrenim gören 912 çalışmaya katılmaya gönüllü öğrenci ile sınırlıdır.

Tanımlar

Klasik likert tipi ölçek: Bireyin duygu, düşünce ve eğilimlerini dereceleyerek maddelere yansıtmasıdır. Örneğin; Rosenberg' in 4'lü likert tipi Benlik Saygısı ölçeğinde yer alan kendimden memnunum maddesini birey kendi içinden geldiği gibi kesinlikle katılıyorum, biraz katılıyorum, biraz katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum ifadelerinden kendine uygun olanı işaretlemesi istenir.

Genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçek: Klasik likert ölçekte yer alan her bir maddenin cümle haline getirilmesi ile oluşan alternatif ölçektir (Zwang ve Savalei, 2016). Örneğin; kendimden memnunum yazan ve dört yanıt seçeneği olan (Kesinlikle katılıyorum, Biraz katılıyorum, Biraz katılmıyorum ve Kesinlikle katılmıyorum ifadeleriyle) bir madde, kendimden çok memnunum, kendimden memnunum, kendimle ilgili hayal kırıklığına uğradım ve kendimle ilgili çok hayal kırıklığına uğradım şeklinde ifade edilmektedir.

BÖLÜM 2

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu çalışma kapsamında, klasik likert tipi ölçekler ile genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklerin psikometrik özellikleriyle ilgili yapılan çalışmalara yer verilmiştir. Bu bölümde alan yazında yer alan, alternatif likert tipi ölçeklerin geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin belirlenmesine ilişkin yurt dışında ve yurt içinde yapılan çalışmalardan ulaşılabilenler ile ilgili bilgilere kronolojik sıra dikkate alınarak yer verilmiştir.

Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Bennion ve Adams (1986), yaptıkları çalışmada geç ergen grupları için Ego Kimlik Durumunun Genişletilmiş Amaçlı Ölçümü (EOM-EIS) ölçeğini 106 üniversite öğrencisine uygulayarak geçerlilik ve güvenilirlik kanıtları test edilmiştir. Revize edilmiş EOM-EIS kişilerarası ve orijinal ideolojik maddelerinin sonuçları, kimlik, yakınlık, kendini kabul, otoriter ve sosyal istenirlik ölçeklerindeki puanlarla karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda genişletilmiş likert formatta olan ölçeğin eşzamanlı ve yordayıcı geçerlilik ve iç tutarlılık (güvenilirlik) analizleri, kişilerarası ve ideolojik öğelerin geç ergenlik döneminde kimlik durumunu yeterince ölçebileceğini göstermiştir (Bennion ve Adams, 1986).

Lee ve Zhang (2002), yaptıkları çalışmada aynı likert tipi ölçeğin, farklı kültürlerde aynı psikometrik özelliklere sahip olup olmadığını ve bireylerin duygu, düşünce ve görüşlerini aynı ölçüde yansıtmayı yansıtmadığını ortaya koymayı amaçlamışlardır. Bu nedenle üç farklı yanıt seçeneğiyle (dört, beş ve yedili) 13 maddelik likert tipi ölçeği, Çin, Amerika ve Japonya ülkelerine uyarlamış ve psikometrik özellikleri açısından karşılaştırmıştır. Çalışma sonunda aynı likert tipi ölçeğin, farklı kültürlerde geçerlilik ve güvenilirlik kanıtlarının farklılaştığını ortaya koymuştur (Lee ve Zhang, 2002).

Hills ve Arglye (2002)' in, yaptıkları çalışmada 29 maddeden oluşan üçlü likert tipi Oxford Mutluluk Envanterinde yer alan ifadeleri genişletilmiş forma çevirerek alternatif bir ölçek geliştirmişlerdir. Örneğin; Oxford Mutluluk Envanterinde yer alan “ geleceğe dair pek iyimser değilim” ifadesini “ geleceğe dair iyimserim”, “sabırsızlıkla bekleyeceğim çok şey olduğunu hissediyorum, “geleceğin umut ve vaatlerle dolup taşıdığını hissediyorum” şeklinde dönüştürerek yeni form oluşturmuşlardır. Oxford Brookes Üniversitesi'nden 172 lisans öğrencisi ve onların arkadaşları ve akrabalarının katıldığı gruba uygulanmıştır. Hem Oxford Mutluluk Envanteri hem de Alternatif Oxford Mutluluk Envanteri, yüksek düzeyde güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda, Oxford Mutluluk Envanterinin çoktan seçmeli maddelerinin, Alternatif Oxford Mutluluk Envanterinde daha yoğun, tek seçmeli maddeleri ile zarar vermeden değiştirilebileceğini göstermektedir. DFA sonucunda ise açıkça benzer maddelerin farklı faktörlerde ortaya çıktığı ve maddelerin önemli bir azınlığı iki veya daha fazla faktöre aşağı yukarı eşit olarak yüklendiği görülmüştür. Bu koşullar altında, çıkarılan Alternatif Oxford Mutluluk Envanterine ait faktörlerin makul bir şekilde yorumlanamadığı tespit edilmiştir (Hills ve Arglye, 2002).

Adelson ve McCoach (2010), çalışmasında ilkökul çağındaki öğrencilerin likert tipi tutum ölçeğine verdikleri tepkinin ortaya konulmasını amaçlamışlardır. Veri toplama aracı olarak matematik ve ben ölçeğinin dördü ve beşli likert formu 3., 4., 5., ve 6. Sınıf öğrencilerinden toplam 606 öğrenciye uygulanmıştır. Araştırma sonucunda formlardan elde edilen ortalama, varyans ve kovaryans değerlerinin çok yakın olduğunu ancak model uyumlarına bakıldığında beşli likert formun uyum değerlerinin daha iyi olduğu, öğrencilerin dereceleme ifadelerini ayırt etme becerilerinin yeterli olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Adelson ve McCoach, 2010).

Croasmun ve Ostrom (2011), çalışmasında sosyal bilimler alanında kullanılan likert tipi ölçeklerin psikometrik özelliklerini incelemeyi amaçlamış olup 10 maddelik dördü likert tipi öz yeterlilik ölçeğine beş madde ekleyerek 15 maddeden oluşan beşli likert forma dönüştürmüştür. Geliştirilen yeni formun Cranbach alfa ile hesaplanan güvenilirlik katsayısı deneme uygulanasında 0.87, asıl uygulamada 0.88 olarak hesaplanarak geliştirilen formun güvenilir olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Leung (2011), çalışmasında dörtlü, beşli altılı ve on birli yanıt kategorisinden oluşan ölçeklerin psikometrik özelliklerinin nasıl değiştiğini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmayı 1217 öğrenciden oluşan bir örnekleme likert ölçekleri arasındaki farkları incelemiş olup çarpıklık- basıklık değerleri ve normal dağılım bakımından on birli yanıtlama kategorisine sahip Likert ölçeğin daha iyi dağılım gösterdiğini, maddeler arası korelasyonun daha iyi olduğu sonucuna ulaşmış olup bu nedenle on bir yanıt kategorisine sahip Likert tipi ölçeklerin kullanılmasını önermiştir (Leung, 2011).

González-Betanzos ve diğerleri (2012), çalışmasında çocuklarda likert tipi ölçeğin psikometrik özellikleri üzerinde yanıt kategorisinin etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Veri toplama aracı olarak kullanılan 30 maddelik Çocuk Stres Algısı Envanterinin üçlü, beşli ve yedili likert formu 10 ila 12 yaş arasındaki 583 çocuğa uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, yanıt kategorisinin üçten fazla olduğu formların psikometrik özelliklerinin yüksek olduğunu ancak psikometrik özelliklerin yanıt kategorisinin dışında yaş, cinsiyet gibi değişkenlerden etkilendiği görülmüştür. Diğer değişkenlerde dikkate alındığında beşli yanıt kategorisine sahip formun kullanılması önerilmektedir (González-Betanzos vd., 2012).

Mellor ve Moore (2014), çalışmasında likert tipi ölçeklerin çocuklarda kullanıldığında ne ölçüde geçerli veri sağladığını incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışmada beşli likert dereceleme kategorisine sahip Çocuklar İçin Sosyal Kaygı Ölçeğini, 6-13 yaş aralığındaki çocuklara uygulamışlardır. Çalışmada, küçük yaş grubundaki çocukların çoğunluğunun somut nitelikteki dereceli bir ölçeği nasıl kullanılacağını anladığı görülmüştür. Ayrıca çocukların, katılım düzeylerini belirtmek için sayıların kullandığı likert tipi ölçeklerde küçük çocukların yanıtlarının, büyük çocuklara kıyasla daha uyumlu yanıtlar verdiği sonucuna ulaşılmıştır (Mellor ve Moore, 2014).

Zhang ve Savalei (2016) çalışmasında, genişletilmiş formatın etkililiğini araştırmak ve klasik likert formuyla karşılaştırma amacıyla yaptıkları çalışmada, Büyük Beş Envanteri, Rosenberg Benlik Saygısı ve Vicdanlılık ölçeğini genişletilmiş formata dönüştürülmüş olup oluşturulan alternatif form sadece lisans öğrencileri üzerinde uygulanmıştır. Genişletilmiş formattaki ölçekler doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiş olup iyi model uyumuna sahip oldukları; Rosenberg Benlik Saygısı ölçeği, Beş Büyük Envanterinin Vicdanlılık alt ölçeği ve Beck Depresyon Envanterlerinin her iki formattaki ölçekler karşılaştırılabilir güvenilirlik değerleri gösterdiği görülmüştür. Bununla birlikte hem açıklayıcı faktör analizleri hem de doğrulayıcı faktör analizleri tarafından

değerlendirildiğinde, genişletilmiş formattaki ölçekler, likert formatındaki ölçeklere göre daha iyi (yani, daha düşük ve teorik olarak savunulabilir) boyutlara sahip olduğu görülmüştür.

Zhang ve diğerleri (2019) çalışmasında, Zhang ve Savalei'nin (2015) orijinal çalışmalarında hem kullanılan hem de kullanılmayan ölçeklerdeki bulgularını kopyalayarak genişletilmiş formun faydalarını ve genişletilmiş form ölçeklerinde sıra etkisinin var olup olmadığını araştırmayı amaçlamışlardır. Çalışma da veri toplama aracı olarak klasik likert forma göre genişletilmiş formda Büyük Beşli Kişilik Envanterini ve Rosenberg Benlik Saygısı ölçeğini kullanmışlardır. Çalışmada kullanılan her ölçek için dört ölçek koşulu oluşturulmuş olup 1184 lisans öğrencisine uygulanmıştır. Çalışma sonucunda madde az sayıda yanıt seçeneğine sahip olduğunda (yani 2'den 4'e kadar), yanıtlayanların, hedef konu hakkında önceden belirlenmiş görüşlere sahip olmadıkları takdirde sıralama etkisine daha duyarlı olduğu; Ki-kare homojenlik testinin madde düzeyinde sıra etkisinin varlığını test etmenin doğrudan etkisi olduğu ve her bir ölçeğin her versiyonu için, genişletilmiş formattaki ölçeğin likert formatındaki ölçeğe göre daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Zhang, vd., 2019).

Kam, ve diğerleri (2020), yaptığı çalışmada, klasik likert formun ölçeğin ters kodlanan maddelerin sunum sırasından kaynaklanan sınırlılığı azaltmak amacı genişletilmiş formtları daha fazla araştırmak, yanıt tutarlılığını ve boyutsallığı oluşturmayı amaçlamış olup genişletilmiş formun psikometrik özelliklerini incelemiştir. Çalışmasında veri toplama aracı olarak 10 maddelik ($\alpha = .93$) dörtlü likert tipi (1 = kesinlikle katılmıyorum; 4 = kesinlikle katılıyorum) Rosenberg'in Benlik Saygısı Ölçeği (RSES)' ni; kullanılarak yalnızca ana dili İngilizce olan kişiler olan Amazon Mechanical Turk'ten) 680 ABD'li işçi üzerinde uygulamıştır. Çalışma sonucunda genişletilmiş form için tüm maddelerin faktör yüklerinin oldukça yüksek olduğu ve açıkça tek bir faktöre yüklendiğini göstermiştir. Ayrıca klasik likert tipi formdaki gibi ifadeler karşısında cevaplayıcıların kafasını karışmadığını, ifadelerin amaçlanan anlamı taşıdığını, yanlış anlamalarına ve yanlış yanıtlar vermelerine neden olmadığını vurgulayarak genişletilmiş formatın iç tutarlılığının daha yüksek olduğu ve genişletilmiş formatın yüksek yakınsak geçerliliğe, yüksek iç tutarlılığa ve en önemlisi yüksek yanıtı sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Genişletilmiş formatın sistematik avantajları ve kısa versiyonun hem zaman hem de maliyet ve emek açısından ekonomik avantajı olduğunu gelecekteki çalışmalarda umut verici uygulanabilirliği öne sürmüştür (Kam vd., 2020).

Robie, Meade, Risavy ve Rasheed (2022) çalışmasında, farklı yanıt seçeneği sıralarının anket yanıtları üzerindeki etkilerini kapsamlı bir şekilde incelemiştir. Araştırma tasarımı, aynı madde ve yanıt seçenekleri sıralarına sahip koşullar arasındaki yanıt özelliklerindeki farklılıkların [ya artan olarak düzenlenir (örneğin, kesinlikle katılmıyorum- kesinlikle katılıyorum) veya azalan olarak düzenlenir (örneğin, kesinlikle katılıyorum- kesinlikle katılmıyorum)] incelenmesini içermektedir. Çalışmada, rastgele artan veya azalan ve tamamen rastgele hale getirilmiş olmak üzere iki ek deneysel koşul eklenmiştir. 198 üniversite öğrencisinden oluşan bir örnekleme, ölçme eşdeğerliği, ölçek ortalama farklılıkları, madde seviyesi dağılımları veya katılımcı tepkileri karşısında tanınmış bir kişilik ölçeği değerlendirmesi üzerinde yanıt seçeneği sırası etkisinin çok az olduğu bulunmuştur (Robie vd., 2022).

Zhang vd. (2023)' in yaptığı çalışmada genişletilmiş-alternatif formların psikometrik özelliklerinin incelenmesi amacıyla Rosenberg Benlik Saygısı ölçeği için alternatif genişletilmiş iki form geliştirilmiştir. Geliştirilen iki form 1909 lisans öğrencisine uygulanmıştır. Uygulama sonrası yapılan analizde geliştirilen alternatif iki form likert formatıyla karşılaştırıldığında; alternatif formların tek boyutlu bir faktör yapısına sahip olduğu ve yanıt tutarsızlığının daha az olduğu görülmüştür. Genişletilmiş formatın, klasik likert formata göre daha iyi faktör yapısına sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca alternatif formdaki korelasyonun; klasik likert formdaki korelasyona göre daha yüksek olduğu ancak korelasyonlar arasında farkların anlamlı olmadığı görülmüştür (Zhang vd., 2023).

Yurt dışında yapılan çalışmalar kronolojik olarak incelendiğinde, klasik likert tipi ölçekler hakkında psikometrik özelliklerinin incelenmesi, madde yanıt seçenekleri, farklı yaş gruplarında kullanımı, klasik likert tipi ölçeğin sınırlı yanlarının ortaya konulduğu çalışmalara yer verildiği görülmüştür.

Son zamanlarda klasik likert tipi ölçek formunun sınırlılıklarının giderilmesi, daha güvenilir ve geçerli alternatif ölçme araçları öne sürdükleri görülmektedir. Alan yazında genişletilmiş-alternatif ölçeklerle ilgili Hilss ve Arglye (2002), Zhang ve Savalei (2016), Zhang ve diğerleri (2019), Kam ve diğerleri (2020) ve Zhang ve diğerleri (2023) çalışmalar yapmıştır. Çalışma sonuçlarında genişletilmiş-alternatif formun geçerli ve güvenilir sonuçlar verdiğini ilerleyen zamanlarda kullanımının artabileceğini ancak yapılan araştırma sayılarının oldukça sınırlı olduğu ve artırılması gerektiği görülmüştür.

Yurt İçinde Yapılan alışmalar

Oskay (1998), çalışmasında 24 maddeden oluşan ve altılı klasik likert formda olan Objektif Ego Kimlik Statüsü Ölçeğinin, Adams (1986) tarafından genişletilerek 64 maddeden ve altılı likert formdan oluşturulan Genişletilmiş Objektif Ego Kimlik Statüsü Ölçeğinin lkemizde uyarlamasını yapmayı ve ülkemizdeki geçerlilik-güvenirlik kanıtlarını incelemeyi amaçlamıştır. alışmasını 1224 niversite ğrencisi üzerinden tamamlamıştır. İç tutarlılığını Cronbach alfa ile hesaplayarak alt boyutlarda .39-.81 aralığında olduğu; öleğ'e ait ayırt edici, birleştirici ve kapsam geçerliliğini incelemiş, öleğ'in ülkemizde kullanılabilecek düzeyde geçerli sonuçlar verdiği sonucuna ulaşmıştır.

Koçyiğit (2002)'in yaptığı çalışmada, aynı tutumu ölçmek üzere hazırlanan likert tipi ile metrik öleğ'in psikometrik özelliklerinin karşılaştırmasını amaçlamış olup geliştirilen ölçekler 4. sınıftan 10. sınıfa kadar olan ğrenci grubuna uygulanmıştır. Metrik ölçek ile likert öleğ'in geçerlilikleri arasında anlamlı bir fark olduğu, likert tipi öleğ'in daha geçerli sonuçlar verdiğini ne sürmüştür. Ölçeklerin güvenirlik katsayıları incelendiğinde ise anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (Koçyiğit, 2002).

Sünbül (2006)'n yaptığı çalışma da dört farklı yöntemle likert tipi ölçeklerin psikometrik özellikler bakımından karşılaştırmayı amaçlamıştır. alışmasında temel bileşenler analizi, korelasyon tekniği, t-test tekniği ve eşit ağırlıklı tekniği yöntemleriyle farklı formlarda tutum ölçekleri oluşturmuştur. Oluşturulan ölçekler araştırmaya katılan 352 yüksek lisans ğrencisi katılmıştır. Öğrencilerden alınan cevaplar doğrultusunda dört ölçek formunun güvenirliklerinin .90 ve üzeri olduğu ancak aralarında manidar fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Çalışma sonucunda farklı yöntemler kullanılarak oluşturulan tutum ölçeklerinin psikometrik özelliklerini etkilemediği görülmüştür. (Sünbül, 2006).

şahin (2012)'in yaptığı çalışmada, likert tipi tutum ölçekleri oluşturulurken madde seçiminde kullanılan madde analizi tekniklerinin psikometrik özellikler üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmaya eğitim fakültelerinde fen bilgisi ğretmenliği programlarında öğrenim gören 486 niversite öğrencisine katılmıştır. Likert tipi ölçeklere seçilecek madde sayısı aynı kalacak şekilde korelasyona dayalı, t-testi tekniğine dayalı, basit doğrusal regresyon analizine dayalı ve faktör analizine dayalı tekniklerle geliştirilen dört farklı ölçek karşılaştırılmış olup ölçeklerin güvenirlik katsayıları arasında manidar bir fark bulunmamıştır. Farklı tekniklerle oluşturulan ölçeklerin sıralama tutarlılıklarında bir farklılık olmadığı ve ölçeklere göre bireylerden elde edilen

tutum puanı sıralanmaları arasında yüksek ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Şahin, 2012).

Uyumaz (2013)'ın yaptığı çalışmada, likert tipi tutum ölçeklerinde derecelendirmenin sayısal ya da sözel ifade edilmesinin ölçeğin psikometrik özelliklerini ve cevaplayıcıların tutumlarına etkisini incelemeyi amaçlanmışlardır. Elde edilen bulgular doğrultusunda ölçekteki derecenin sözel olarak ifadelendirildiği durumda sayısal ifadelendirildiği duruma göre güvenilirlik katsayısı ve geçerlilik kanıtlarının daha yüksek olduğu; Araştırmacıların ölçekteki dereceleri sözel olarak açık bir şekilde ifade etmesi yanıtlayıcıları sayılara yüklenen anlamın karıştırıcı etkisinden kurtardığı ve ölçeğin psikometrik niteliklerini arttırdığı sonucuna varılmıştır (Uyumaz, 2013).

Karakoç ve Dönmez (2014), çalışmasında likert tipi ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeleri belirlemeyi amaçlamış olup ölçek geliştirilirken sağlanması gereken kriterlerin sağlanmaması durumunda ölçeğin psikometrik özelliklerinin; geçerlilik ve güvenilirlik katsayılarının düşük olacağına, zaman, emek ve maliyeti artıracaklarını; kullanışlı olmayacağını, istenen ölçme işlemini doğru yapamayacağını ve bireyler arasındaki farkı ortaya koyamayacağını belirterek sadece zaman kaybı olacağını öne sürmüştür (Karakoç ve Dönmez, 2014).

Çokluk ve Uyumaz (2015)'in çalışmasında, likert tipi ölçeklerin psikometrik özelliklerinin farklı değişkenlerden etkilenip etkilenmediğini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Çalışma da likert tipi ölçeklerin kategori sayısı, maddelerin dağılımı ve derecelendirmenin sözel-sayısal ifade edilmesi değişken olarak belirlenmiştir. Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara bakıldığında, klasik likert tipi ölçeğin psikometrik özelliklerinin, ölçeğin orijinal formu ile olumlu ve olumsuz maddelerden oluşan formlar arasındaki Cronbach alfa yöntemiyle hesaplanan iç tutarlılık katsayıları karşılaştırılmış olup manidar fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma sonucunda kategori sayısı arttıkça ölçeğin güvenilirliğinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Çokluk ve Uyumaz, 2015).

Demirtaş (2016), çalışmasında Genişletilmiş Kişisel Yüklemeler Ölçeğinin Türkçe formunun ülkemizde psikometrik özellikleri açısından incelemeyi amaçlamıştır. Ölçeğin uyarılama çalışması yapıldıktan sonra 340 üniversite öğrencisine uygulanmıştır. Faktör analizi sonuçlarına göre GKYÖ'nün Türkçe formu, özgün formu ile aynı olup altı faktörlü yapıya sahip olduğu, uyarılması yapılan formun geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Formların güvenilirliği incelendiğinde ise iç tutarlılık katsayısının, tüm ölçek ve alt boyutlar için elde edilen değerlerinin özgün formuna yakın olduğu, Türkçe formun

belirli sınırlar içinde geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu sonucuna ulaşmıştır (Demirtaş, 2016).

İlhan ve Güler (2017)'in yaptıkları çalışmada likert tipi ölçeklerin sınırlılıklarından olan olumsuz madde ve kategori sayısını incelemiştir. Çalışmasında veri toplama aracı olarak Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeği (ODKÖ) ile Oxford Mutluluk Ölçeği (OMÖ) kullanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen bulgulara, derecelemedeki kategori sayısının model-veri uyumu üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Derecelemede yer alan kategori sayısının madde ayırt ediciliği ve güvenilirliği etkilediği, beşli derecelemede üçlü ve yedili derecelemeye kıyasla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Likert tipi ölçeklerde beşli derecelemenin tercih edilmesi şeklinde bir öneri sunmuşlardır (İlhan ve Güler, 2017).

Şahin ve Öztürk (2018)'in yaptığı çalışmada, farklı çalışmalarda yer alan likert tipi ölçeklerin geliştirme sürecini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmasında 69 ölçeği, ölçek geliştirme basamaklarına uygunluğu açısından incelemiştir. İncelemeler sonucunda likert tipi ölçek geliştirme sürecinde neredeyse tüm çalışmalarda alan yazında literatür ve kaynak taraması yapıldığını, madde havuzu oluşturulduğu ve seçilecek maddeler için uzman görüşü alındığı görülmüştür. Ölçek geliştirme çalışmalarında neredeyse tamamının (%91,3) beşli yanıtlama kategorisine sahip olduğu görülmüştür. İlköğretim düzeyindeki öğrenciler için çoğunlukla üçlü ve dörtlü cevap kategorili ölçeklerin geliştirildiği, yedili kategorili ölçeklerin ise üniversite düzeyindeki öğrenciler için geliştirildiği sonucuna ulaşmıştır (Şahin ve Öztürk 2018).

Alan (2019)'ın yaptığı çalışmada likert tipi ölçeklerin çocuk grubunda kullanımını ve çocuk grubunda kullanılan likert tipi ölçeğin dereceleme sayısının ölçeğin psikometrik özelliklerini etkileyip etkilemediğini incelemeyi amaçlanmıştır. Bu amaçla 2'li, 3'lü ve 4'lü dereceleme kategorisine sahip olan Çocuk ve Ergenler için Okula Bağlanma Ölçeği' nin formları test tekrar test yöntemi ile 3 hafta arayla uygulanmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara kategori sayısının artmasıyla dağılım grafiğinin normalleşme eğiliminde olduğunu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca çocuk grubunda ikili dereceleme kategorisine sahip formun ayırt edici olmadığı; üçlü ve dörtlü likert formun ayırt ediciliğinin kabul edilebilir düzeyde yüksek olduğu; dereceleme sayısının artmasıyla ölçeğin psikometrik özelliklerinin de arttığı vurgulanmıştır. Özetle çalışma da çocuk

grubunda kullanılan likert tipi formlarda kategori sayısının üç veya daha fazla olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Alan, 2019).

Özkan ve Bindak (2021)'ın yaptığı çalışmada, likert tipi ölçeklere cevaplayıcının katılım düzeyinin ölçeğin bazı betimsel ve psikometrik özelliklerini değiştirip değiştirmediğini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmasında veri toplama aracı olarak Okul Tükenmişlik Ölçeği'ne ait dört farklı formu okul çağındaki çocuklara uygulamıştır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara farklı dereceleme kategorilerinden oluşan formların; ortalamaları, standart sapmaları, Cronbach alfa değerleri ve doğrulayıcı faktör analizinde elde edilen faktör yapıları, dağılımı, güvenirliği ve faktör yapısı incelenmiş olup cevaplayıcıların katılım düzeyi arttıkça ölçeğe ait betimsel ve psikometrik özelliklerinde arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Özkan ve Bindak, 2021).

Aktaş ve Duman (2021), çalışmasında anne formu, anlamsal farklılık ölçeği, çocuk yetiştirmede günlük zorluklar ölçeği, toplumsal cinsiyet rolleri tutum ölçeği, ebeveyn yetkinlik ölçeği ve baba rolü ölçeğini bir formda toplayarak genişletilmiş anne bekliliği kavramsal modelinin anneye özgü değişkenler kapsamında incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya katılan 385 anne formları; çevrim içi olarak yanıtlamışlardır. Elde edilen verilerin analizi kümeleme analizi ile incelenmiş olup inceleme sonunda birbirinden ayırt edilebilen dört anne bekliliği alt türü elde edilmiştir. Çalışmanın Tek Yönlü Varyans Analizlerinde, annelik öz değerlendirmesi yüksek olan ve eşlerinin ebeveynlik rolü ile yetkinliğini daha olumlu algılayan annelerin, teşvik düzeyi yüksek olan beklilik alt türlerini daha çok gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (Aktaş ve Duman, 2021).

Yılmaz ve Pekgör (2023)'ün yaptığı çalışmada literatürde yaygın kullanılan likert tipi ölçeğin olumlu ve olumsuz yönleri; likert tipi ölçeklere yapılan eleştirileri doküman analizi yöntemiyle incelemeyi amaçlamıştır. Likert tipi ölçeklerin kolay geliştirilmesi, uygulanması ve istatistiksel yöntemlerle analiz edilmesini avantajları olarak; cevap seçeneklerinin eşit aralıklı olmaması, tam bir orta noktası bulunmaması nedeni ile dörtlü, altılı ve sekizli gibi cevap seçeneklerinden oluşan ölçeklerin kullanılmasını ve orta noktası bulunmayan ölçekler kullanılmasını, cevaplayıcının negatif ya da pozitif yönde toplanmasının alan yazında eleştirildiğini vurgulamıştır (Yılmaz ve Pekgör, 2023).

Gökdemir ve Yılmaz (2023), çalışmasında Likert tipi ölçekleri kullanılması, uyarlanması ve geliştirilmesi üzerine çalışmış olup çoğu araştırmacıların; psikometrik açıdan kaliteli likert tipi ölçekleri seçebilme, modifiye etme, uyarlama ve geliştirme

becerisine sahibi olması gerektiğini ancak lisans ve lisansüstü eğitimlerde bu konulara yeterince yer verilmemekte olup bu nedenle pek çok araştırmacı, yeni bir ölçek geliştirmek yerine literatürdeki ölçekleri kullanmayı ya da farklı bir kültür için geliştirilmiş ölçekleri kendi kültürlerine uyarlamayı tercih ettiğini ortaya koymuştur (Gökdemir ve Yılmaz, 2023).

Ülkemizde klasik likert tipi ölçeklerle ilgili yapılan çalışmalar kronolojik olarak incelendiğinde ilk çalışmalarda ölçek geliştirme ve temel ilkelerini ortaya koymaya çalışıldığı ve ölçek geliştirme sürecine dikkat edilmesiyle ilgili bilgilerin verildiği çalışmalar olduğu dikkat çekmektedir. Alan yazın genel olarak incelendiğinde, likert formun dezavantajlarından ve sınırlılıklarından araştırmalarda bahsedildiği ancak bu dezavantajların ve sınırlılıkların azaltılmasına, giderilmesine ilişkin alternatif ölçek geliştirme çalışmalarının yapılmadığı görülmektedir. Yurt dışında klasik likert forma alternatif olarak yeni ortaya çıkan genişletilmiş- alternatif likert ölçekler ve psikometrik özellikleriyle ilgili çalışmaların henüz ülkemizde yer almadığı dikkat çekmiştir.

BÖLÜM 3

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeline, araştırmaya dahil edilen kişilere araştırmada kullanılacak verileri toplama araçlarına, verilerin toplanmasına ve analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Orijinalinde klasik likert tipi olarak derecelendirilen çocuklar için sınav kaygısı ölçeğinin genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklere çevrilerek psikometrik özellikler bakımından karşılaştırılmasının amaçlandığı çalışma, karma modellerden açıklayıcı desende tasarlanmıştır. Bu desen iki aşamalıdır. Öncelikle nicel veriler toplanır ve analiz edilir. Daha sonra nicel verileri açıklamak ve ayrıntılı olarak incelemek için nitel veriler toplanıp analiz edilir (Creswell ve PlanoClark, 2007). Bu bağlamda, öncelikle sınav kaygısı ölçeği öğrencilere uygulanıp analiz edilmiş ardından 20 öğrenci ile farklı yanıt seçeneklerini nasıl yorumladıklarını incelemek için sesli düşünme yaklaşımı ile bireysel görüşmeler yapılmıştır.

Çalışma Grubu

Çocuklar için sınav kaygısı ölçeği, 8-12 yaş aralığındaki öğrencilerin sınav kaygı düzeylerine ilişkin bilgi veren ölçme aracı olup hem yurt dışında hem de ülkemizde kullanılmaktadır. Bu çalışmada, evrene genelleme amacı taşımadığından öğrenciler seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden; derinlemesine araştırma yapabilmek ve çalışmanın amacına uygun durumların seçilmesi amacıyla amaçlı örnekleme yöntemi ve çalışmada zaman, para, emek, uygulanabilirlik vb. sınırlılıklardan dolayı kolay erişilebilir örnekleme yöntemleri kullanılarak Gaziantep ve Kilis illerinden Millî Eğitim Bakanlığına bağlı okullardan seçilmiştir. Çalışmanın nicel aşamasına çocuklar için sınav kaygısı ölçeği, 2023-2024 eğitim yılında Gaziantep ve Kilis illerinden Milli Eğitim Bakanlığına

bağlı okullardan 3. 4. 5. ve 6. sınıf düzeyinde öğrenim gören çalışmaya katılmaya gönüllü 892 öğrenciye uygulanmıştır. Ardından çalışmanın nitel aşamasına 3. 4. 5. ve 6. sınıf düzeyinde öğrenim gören katılmaya gönüllü demografik özellikler açısından eşit dağılım gösterecek şekilde, kendini iyi ifade eden, okuma-anlama becerisi yüksek 20 öğrenci ile bireysel görüşmeler yapılmıştır. Çalışma toplam 912 öğrenci üzerinden tamamlanmış olup çalışmaya katılan öğrencilerin betimsel istatistikleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Araştırma Grubunu Oluşturan Öğrencilerin Bazı Demografik Özelliklere Göre Dağılımı

Grup	f	Sınıf	F	Cinsiyet	f	Yaş Grubu	f
1. Grup	390	3.sınıf	162	Kız	171	Çocuk	278
		4.sınıf	81	Erkek	219	Ergen	112
		5.sınıf	62				
		6.sınıf	85				
2.Grup	405	3.sınıf	82	Kız	209	Çocuk	251
		4.sınıf	153	Erkek	196	Ergen	154
		5.sınıf	79				
		6.sınıf	91				
3.Grup	97	3.sınıf	23	Kız	54	Çocuk	59
		4.sınıf	28	Erkek	43	Ergen	38
		5.sınıf	22				
		6.sınıf	24				
4.Grup	20	3.sınıf	6	Kız	11	Çocuk	10
		4.sınıf	4	Erkek	9	Ergen	10
		5.sınıf	4				
		6.sınıf	6				
Toplam	912	3.sınıf	273	Kız	445	Çocuk	598
		4.sınıf	266	Erkek	467	Ergen	313
		5.sınıf	167				
		6.sınıf	20				

Tablo 1’de görüldüğü üzere çalışma dört grup üzerinden gerçekleşmiştir. İlk grupta yer alan öğrenciler sadece klasik likert tipi ölçek formunu ikinci grupta yer alan öğrenciler ise sadece genişletilmiş likert tipi ölçek formunu cevaplamışlardır. Üçüncü ve nitel verilerin toplanması için oluşturulan dördüncü gruptaki öğrenciler hem klasik hem de genişletilmiş likert tipi ölçek formlarını cevaplamışlardır. Sadece klasik formun uygulandığı birinci grup, toplam 390 öğrenciden oluşmakta olup bu öğrencilerin 171’i kız, 219’u erkek öğrencidir. İkinci grupta sadece genişletilmiş-alternatif form uygulanmış olup analizler 209 kız, 196 erkek öğrenci olmak üzere toplam 405 öğrenci üzerinden

gerçekleştirilmiştir. Üçüncü grupta ise hem alternatif hem de klasik formun uygulanmış olup analizler 54 kız ve 43 erkek olmak üzere toplam 97 öğrenci üzerinden gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin klasik likert tipi formda yer alan ifadeleri ve alternatif formda yer alan farklı yanıt seçeneklerini nasıl yorumladıklarının belirlenmesi için oluşturulan dördüncü grup ise 11 kız ve 9 erkek olmak üzere toplam 20 öğrenci ile bireysel görüşmelerin kayıt altına alması sonucunda içerik analizi gerçekleştirilmiştir. .

Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalamaları dikkate alındığında birinci grupta yer alan öğrencilerin yaş ortalamalarının 9.7 (ss: 1.30); ikinci grupta yer alan öğrencilerin yaş ortalamalarının 10.1 (ss: 1.08); üçüncü grupta yer alan 8-12 yaş aralığındaki çocukların yaş ortalamasının 10.1 (ss: 1.20) olduğu ve son olarak dördüncü grupta yer alan öğrencilerin yaşlarının aritmetik ortalaması 10.1 (ss:1.30) olarak hesaplanmıştır. Bu bağlamda, grupların kendi içinde yaşları bakımından fazla farklılaşmadığı yorumu yapılabilir.

Verilerin Toplanması

Bu çalışmada, veri toplama aracı olarak Çocuklar için Sınav Kaygısı Ölçeği kullanılmıştır. Bu çalışmada kullanılmak üzere ölçeğin yazarlarından izin alınmıştır. Ölçek hakkında bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Çocuklar için Sınav Kaygısı Ölçeği (Children's Test Anxiety Scale /CTAS)

Wren ve Benson (2004) tarafından geliştirilen “Çocuklar İçin Sınav Kaygısı Ölçeği” ilkökul ve ortaokul çağındaki 8-12 yaş aralığındaki çocukların sınav kaygı düzeylerini ölçmeye yönelik olarak geliştirilen 30 maddeden oluşan dörtlü likert tipi (1 = Hemen Hemen Hiçbir Zaman, 2 = Bazen, 3 = Çoğu Zaman, 4 = Hemen Hemen Her Zaman) bir derecelendirmeye sahip bir ölçme aracıdır. Öğrencilerin cevapları doğrultusunda ölçekten alınabilecek puan minimum 30 ve maksimum 120 puandır. 30-60 arasında alınan puanlar düşük puan olarak düşünülmekte öğrencilerin sınava yönelik kaygı düzeylerinin düşük olduğu; 60-90 arasında alınan puanlarda öğrencilere sınava yönelik kaygı düzeylerinin orta olduğu ve 90-120 arasında alınan puanların ise öğrencilerin sınava yönelik kaygılarının yüksek düzeyle olduğu yorumu yapılabilir. Öğrencilerin ölçeği cevaplama süresi 5-12 dakika sürmektedir (Wren ve Benson, 2004).

CTAS için güvenirlik kestirimi 0.92 olup, alt ölçekler için güvenirlik katsayıları otonomik tepkiler için 0.85, görev dışı davranışlar için 0.78 ve düşünceler alt ölçeği için 0.89 olarak hesaplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizleri ilgili teorik modeli test etmek için LISREL 8.30 kullanılmış maksimum olasılık tahmini yapılmış olup tüm maddelerin kullanıldığı (Model 1: 30 madde 3 faktör) basit yapılı üç faktörlü bir model olarak belirlenmiştir. Analizler, tüm madde-faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve 0.37 ile 0.76 arasında değiştiğini (yarısından fazlası /0.60) göstermiştir (Wren ve Benson, 2004). Türkiye’ de Bulgan ve ark. (2017) tarafından yapılan ölçek uyarlama çalışmasında tutarlılık anlamında güvenirlik için iç tutarlılığı Cronbach Alfa katsayısı ile hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarının Düşünceler, Görev Dışı Davranışlar ve Otonom Tepkiler için Cronbach Alfa değerleri sırasıyla .82, .70, ve .75 olarak bulunmuştur. Ölçeğin bütününe ilişkin Cronbach Alfa değeri ise .88’dir. Ölçeğe ait geçerlilik kanıtları ise yapılan analizler sonucunda 30 maddeden ve üç faktörden oluşan ölçeğin model uyumunu ki kare değeri ve $\chi^2 /sd = 3.97$ dikkate alındığında χ^2 /sd değerinin 5’in altında olduğu, anlamlı olduğu görülmüştür. Model uyum indeksleri ise RMSEA = .05, SRMR = .05, CFI = .97, GFI = .92 ve AGFI = .90 olarak hesaplanmış ölçeğin model uyum indekslerinin kabul edilebilir ve iyi düzeyde olduğu ve ölçeğin yapı geçerliğine sahip olduğu söylenebilir (Aydın ve Bulgan, 2017).

Nitel veriler için 20 katılımcı ile 40 dakikalık bireysel görüşmeler yapılmış olup sesli düşünme yaklaşımı kullanılmıştır. Klasik likert tipi ölçekte yer alan ifadeleri ve genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekte yer alan farklı yanıt seçenekleri; öğrencilere tek tek sorulup yanıtları kayıt altına alınarak veriler toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde ölçekte yer alan her maddenin olumlu ya da olumsuz olmasına bakılmaksızın 1’den 4’e doğru cevaplayıcıların yanıtları puanlanmıştır. Elde edilen veriler SPSS ve Mplus programları kullanılarak araştırma kapsamında yer alan araştırma sorularına uygun yöntemler kullanılarak çözümlenmiştir. Analizler öncesi testlerin varsayımları test edilmiştir. Analizlerde manidarlık düzeyi .05 olarak alınmıştır.

Birinci ve ikinci araştırma sorusu kapsamında, genişletilmiş-alternatif ve klasik likert tipi ölçeklerden elde edilen her bir formun güvenirliğini Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanarak belirlenmiştir. George ve Mallery’ e (2003; Akt. Şencan, 2005)

göre iyi kullanılacak ölçme aracının Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı (α), en az .70 olması gerektiğini vurgulamış olup güvenilirlik katsayılarını aşağıdaki gibi sınıflandırmıştır (George ve Mallery, 2003; Akt. Şencan, 2005)

- $1.00 \geq \alpha \geq .90$ e ise ölçek mükemmel yüksek güvenilir kabul edilir
- $.90 > \alpha \geq .80$ ise ölçek iyi derecede güvenilir kabul edilir
- $.80 > \alpha \geq .70$ üise ölçek güvenilir kabul edilebilir
- $.70 > \alpha \geq .60$ ise ölçeğin güvenilirliği kuşkuludur
- $.60 > \alpha \geq .50$ ise ölçeğin güvenilirliği zayıf kabul edilir
- $.50 > \alpha \geq .00$ ise ölçek güvenilir kabul edilemez.

Formlardan elde edilen güvenilirlik katsayıları sınıflandırdığı aralıklarda değerlendirilmiştir. Formlardan elde edilen güvenilirlik katsayılarının birbirinden anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadıkları Fisher'ın Z Testi ile incelenmiştir. İki güvenilirlik katsayısı arasındaki farkın anlamlılığının belirlenmesi, iki aritmetik ortalama arasındaki farkın belirlenmesiyle aynıdır. Öncelikle iki sayı arasındaki fark bulunarak farkın standart hatası hesaplanır ve daha sonra standart hata, farka bölünerek oran yani z değeri elde edilir. Elde edilen z değerinin iki katsayısı arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına karar verilmesinde yardımcı olur (Akhun, 1984).

Geçerlik kanıtları için DFA yapılmış, genişletilmiş-alternatif ve klasik likert tipi ölçeklerden elde edilen model veri uyum değerleri ve faktör yükleri karşılaştırılmıştır. Madde faktör yükleri arasındaki farklılık bağımsız örneklem t testi ile karşılaştırılmıştır. Ölçek formlarından elde edilen verilerin değerlendirilmesinde kullanılan uyum iyiliği ve referans değerleri (Uyumaz ve Çokluk, 2016) aşağıdaki Tablo 2' de dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

Tablo 2

Bazı Model Uyum İyiliği İndeksleri ve Referans Değerleri

Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
X^2	$0 \leq X^2 \leq 2sd$	$2sd < X^2 \leq 3sd$
X^2/sd	$0 \leq X^2/sd \leq 2$	$2 < X^2/sd \leq 3$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 < RMSEA \leq 0.10$
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0.05 < SRMR \leq 0.10$
CFI	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$	$0.90 \leq CFI < 0.95$
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NFI < 0.95$
NNFI	$0.97 \leq NNFI \leq 1.00$	$0.95 \leq NNFI < 0.97$
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.85 \leq AGFI < 0.90$

Üçüncü araştırma sorusu kapsamında, cevaplayıcıların aynı gruplarda cevaplama süresinin genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekleri alma durumları çocuk ve ergen grubunda ayrı olarak farklılaşıp farklılaşmadığı ise ilişkili örneklem t testi ile analiz edilmiştir.

Dördüncü araştırma sorusu kapsamında, cevaplayıcıların hem klasik hem genişletilmiş-alternatif formun uygulandığı aynı gruptan tüm ölçeğe ait toplam puanlarının genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekleri alma durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı ilişkili örneklem t testi ile analiz edilmiştir.

Beşinci araştırma sorusu kapsamında, hem klasik hem genişletilmiş-alternatif formun uygulandığı aynı gruptan tüm ölçek için ve ölçeğin alt boyutlarından elde edilen toplam puanlar arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

Altıncı araştırma sorusu kapsamında aynı gruptan genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekte aynı toplam puanı almış farklı kişilere ait profiller (maddelere ilişkin verilen tepkilerin dağılımı) ile klasik likert tipi ölçekte aynı toplam puanı almış farklı kişilere ait profiller madde ve alt ölçek bazında betimsel olarak incelenerek farklılıklar sunulmuştur.

Yedinci ve sekizinci araştırma sorusu kapsamında, öğrencilerin klasik formda yer alan ifadeleri ve genişletilmiş-alternatif formda yer alan farklı yanıt seçeneklerini nasıl yorumladıklarını tespit etmek için öğrenciler ile yapılan görüşme kayıtları deşifre edilmiş ardından içerik analizi yapılarak sonuçlar tema, kategori ve kodlar ile sunulmuş, öğrencilerin görüşlerine ilişkin alıntılar verilmiştir.

Analizlere başlamadan önce klasik likert tipi formun, genişletilmiş-alternatif formun ve hem klasik hem genişletilmiş-alternatif formun uygulandığı gruplardan elde edilen verilere ilişkin betimsel istatistikler, kayıp veriler, uç veriler incelenmiş, normal dağılım varsayımı kontrol edilmiştir.

Sadece Klasik Formun Uygulandığı Grup İçin Varsayımların Kontrolü

Öğrencilerden toplanan veriler incelendiğinde, kayıp veriler sebebiyle 10 öğrenci, uç verilere sahip olması gerekçesiyle de üç öğrenci yani toplam 13 öğrenci analizden çıkarılmıştır. Son durumda; toplam 390 öğrenciden elde edilen veriler üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Öncelikle bağımsız değişkenler ve ölçekten elde edilen toplam puanlar ve alt boyutlara ait puanlar kendi içerisinde incelenmiş olup mod, medyan ve

ortalamanın birbirlerine yakın değerler aldığı, basıklık ve çarpıklık değerlerinin -3 ile +3 aralığında yer aldığı tespit edilmiştir. Ölçekten elde edilen toplam puanların ve alt boyutların normal dağılımı Tablo 3'te; cevaplama süresinin çocuk grubundaki normal dağılımı Tablo 4'te sunulurken ergen grubundaki dağılım ise Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 3

Sadece Klasik Formun Uygulandığı Gruba Ait Betimsel İstatistikler

	Süre	Yaş	Toplam P.	Görev Dışı D.	Otonom T.	Düşünceler
N	390	390	390	390	390	390
Ortalama	11.46	9.70	66.58	15.36	18.99	32.22
Medyan	12.00	9.00	66.00	15.00	19.00	32.00
Mod	12.00	9.00	59.00	11.00 ^a	19.00	31.00
Standart S.	2.65	1.30	15.38	4.54	5.74	8.15
Çarpıklık	-.29	.41	.02	.40	.31	.00
Basıklık	.20	-.72	-.38	-.56	-.61	-.64

Tablo 4

Sadece Klasik Formun Çocuk Grubuna Ait Betimsel İstatistikler

	Çocuk Grubu					
	M.	Med	Mod	Ss	Ç.K.	B.K.
Süre	11.94	12.00	12.00	2.68	-.47	.29
Tüm Ölçek	65.50	65.00	59.00	15.91	.09	-.46
Düşünceler	31.44	31.00	27.00	8.14	.07	-.63
Otonom T.	18.92	19.00	19.00	5.83	.33	-.62
Görev D.D	15.13	15.00	15.91	4.66	.48	-.46

*Ç.K: Çarpıklık Katsayısı; *B.K: Basıklık Katsayısı.

Tablo 5

Sadece Klasik Formun Ergen Grubuna Ait Betimsel İstatistikler

	Ergen Grubu					
	M	Med	Mod	Ss	Ç.K.	B.K.
Süre	12.27	10.00	8.00	2.15	-.43	1.76
Tüm Ölçek	69.27	69.00	75.00	13.67	-.04	-.04
Düşünceler	34.16	33.50	31.00	7.89	-.16	-.50
Otonom T.	19.17	19.00	22.00	5.54	.26	-.58
Görev D.D	15.92	15.00	14.00	4.18	.25	-.82

*Ç.K: Çarpıklık Katsayısı; *B.K: Basıklık Katsayısı.

Ölçekten elde edilen toplam puanların ve alt boyutların normal dağılımı; cevaplama *süresi* ve yaş grubu kategorilerinde incelenmiş olup mod, medyan, aritmetik ortalama, basıklık, çarpıklık ve standart sapma değerleri göz önünde bulundurulduğunda dağılımların normal olduğu görülmüş olup dağılımlara ait histogram grafikleri Ek-1’de verilmiştir.

Sadece Genişletilmiş-Alternatif Formun Uygulandığı Grup İçin Varsayımların Kontrolü

Bu form toplam 412 öğrenciye uygulanmış olup analize başlamadan önce kayıp veri içermesi nedeniyle iki öğrenci, standartlaştırılmış z değerinin -3 ile +3’ü aşması nedeniyle dolayısıyla tek yönlü uç değerler olması nedeniyle de beş öğrenci analizden çıkarılmış olup analiz 405 öğrenci üzerinden gerçekleştirilmiştir. 405 öğrenci üzerinden önce her grup betimsel analiz ve normal dağılım açısından kendi içinde incelenmiştir. Mod, medyan, ortama, basıklık, çarpıklık ve standart sapma değerleri normallik dağılımı için ölçüt olarak belirlenmiş olup Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6

Sadece Genişletilmiş-Alternatif Formun Uygulandığı Gruba Ait Betimsel İstatistikler

	Süre	Yaş	Toplam Puan	Düşünceler	Görev D.D.	Otonom T.
N	405	405	405	405	405	405
Ortalama	15.42	10.12	66.71	29.87	15.43	21.15
Medyan	15.00	10.00	66.00	29.00	15.00	20.00
Mod	14.00	10.00	69.00	29.00	14.00	20.00
Standart S.	3.03	1.08	14.26	7.06	4.11	5.84
Çarpıklık	.24	.095	.44	.24	.58	.52
Basıklık	-.31	-.692	-.13	-.44	-.25	-.33

Tablo 6’da görüldüğü üzere tüm değişkenlerde; mod, medyan ve ortalama değerleri birbirine yakın; çarpıklık ve basıklık -3 il +3 aralığında (Kalaycı, 2009) olması nedeniyle dağılımın normal olduğu varsayılmıştır. Ergen ve çocuk grubundan elde edilen toplam puan ve alt boyutlara ait puanların dağılımı, çocuk ve ergen olarak bölünmüş her grup uç değerler ve normallik açısından tekrar incelenmiş olup çocuk grubu için Tablo 7’de sunulurken ergen grubu için Tablo 8’de sunulmuş olup gruplara ait histogram grafikleri ise Ek-2’de verilmiştir.

Tablo 7

Sadece Genişletilmiş-Alternatif Formun Uygulandığı Formun Çocuk Grubuna Ait Betimsel İstatistikler

	Çocuk Grubu					
	M.	Med	Mod	Ss	Ç.K.	B.K.
Süre	66.36	66	69	13.7	.40	-.12
Tüm Ölçek	29.96	29	27	.15	.32	-.28
Düşünceler	20.92	20	22	5.53	.42	-.46
Otonom T.	15.21	15	13	4.05	.49	-.54
Görev D.D	66.36	66	69	13.7	.40	-.12

*Ç.K: Çarpıklık Katsayısı; *B.K: Basıklık Katsayısı.

Tablo 8

Genişletilmiş-Alternatif Formun Uygulandığı Ergen Grubuna Ait Betimsel İstatistikler

	Ergen Grubu					
	M	Med	Mod	ss	Ç.K.	B.K.
Süre	67.28	66	61	15.06	.47	-.19
Tüm Ölçek	29.73	29	29	7.33	.15	-.67
Düşünceler	21.53	20	20	6.30	.59	-.33
Otonom T.	15.79	15	14	4.18	.71	.10
Görev D.D	67.28	66	61	15.06	.47	-.19

*Ç.K: Çarpıklık Katsayısı; *B.K: Basıklık Katsayısı.

Ergen ve çocuk gruplarından elde edilen elde edilen toplam puanların ve alt boyutların normal dağılımı incelenmiş olup mod, medyan, aritmetik ortalama, basıklık, çarpıklık ve standart sapma değerleri göz önünde bulundurulduğunda dağılımların normal olduğu görülmüştür.

Hem Genişletilmiş-Alternatif Hem de Klasik Formun Uygulandığı Grup İçin Varsayımların Kontrolü

Hem klasik hem de genişletilmiş-alternatif form 97 öğrenciye uygulanmıştır. Uç değer açısından standartlaştırılmış z değerlerine bakıldığında, z değerinin genişletilmiş-alternatif formda en yüksek 2,34; en düşük -1,93 olduğu; klasik formda ise z değerinin en yüksek 2,39; en düşük -1,88 olduğu görülmüştür. Bu değerlerin z değeri -3 ile +3 arasında olması nedeniyle uç değer ve veri setinde kayıp veri olmaması nedeniyle analiz 97 öğrenci üzerinden gerçekleştirilmiştir. Genişletilmiş-alternatif ve klasik formdan elde edilen

toplam puanlar ve ölçeklere ait alt boyutlar; cinsiyet ve yaş grubu dikkate alınarak her grup için normal dağılımları incelenmiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği kapsamında betimsel istatistiksel veriler dikkate alınmıştır. Mod, medyan ve aritmetik ortalamanın birbirine yakın olduğu; standart sapmanın ortalamanın 1/3'ü kadar olması ve basıklık-çarpıklık değerlerinin -3 ile +3 arasında yer aldığı durumlarda verilerin normal dağıldığı kabul edilmiş olup Tablo 9'da, histogram grafikleri Ek-3'te verilmiştir.

Tablo 9

Hem Aynı Grupta Klasik Formdan Elde Edilen Betimsel İstatistikler

	Kf.Süre	Yaş	Toplam P.	Otonom T.	Görev D.D.	Düşünceler
N	97	97	97	97	97	97
Ortalama	12.05	10.10	68.38	19.51	16.31	32.54
Medyan	12.00	10.00	65.00	19.00	16.00	32.00
Mod	12.00	9.00	55.00	20.00	15.00	26.00 ^a
Standart S.	1.86	1.20	16.14	6.10	4.13	8.86
Çarpıklık	-.36	.09	.24	.54	.32	.08
Basıklık	-.44	.48	.48	.48	.48	.48

Tablo 9'da görüldüğü gibi, mod, medyan aritmetik ortalamanın birbirine yakın olduğu ve basıklık-çarpıklık değerlerinin -3 ile +3 arasında (Kalaycı,2009) yer aldığı durumlarda verilerin normal dağıldığı kabul edilmiş olup histogram grafikleri Ek-3'te verilmiştir. Hem genişletilmiş-alternatif hem klasik formun uygulandığı gruba ait klasik formdan elde edilen betimsel istatistik dağılımı Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10

Aynı Grupta Alternatif Formdan Elde Edilen Betimsel İstatistik Dağılımı

	Gf.Süre	Yaş	Toplam P.	Otonom T.	Görev D.D.	Düşünceler
N	97	97	97	97	97	97
Ortalama	18.50	10.10	70.55	19.69	16.90	33.95
Medyan	18.00	10.00	70.00	19.00	16.00	32.00
Mod	18.00	9.00	59.00	26.00	15.00	32.00
Standart S.	3.00	1.20	16.84	6.51	4.67	8.93
Çarpıklık	.33	.09	.39	.60	.23	.14
Basıklık	1.90	-.78	-.56	-.44	-.90	-.86

Tablo 10'da görüldüğü gibi, mod, medyan aritmetik ortalamanın birbirine yakın olduğu ve basıklık-çarpıklık değerlerinin -3 ile +3 arasında yer aldığı durumlarda verilerin

normal dağıldığı kabul edilmiş olup histogram grafikleri Ek-3'te verilmiştir. Her grubun ölçek ve alt boyutar, değişkenler dikkate alınarak normallik varsayımı incelenmiş olup verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen veriler dikkate alındığında verilerin sürekli olması, her alt grubun dağılımlarının normal olması ve kullanılan ölçeğin eşit aralık düzeyinde olması sonucunda çalışmanın alt amaçları kapsamında bağımsız örnekleme, ilişkili örnekleme t testinin uygulanması ve pearson korelasyon analizinin kullanılması uygun görülmüştür (Büyüköztürk vd., 2016; Deniz, 2020). Çalışmada formlara ait geçerlilik kanıtları için DFA yapılması için kayıp veriler ve uç değerler analizden çıkarılmıştır. Örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu ($n > 200$), veriler arasındaki ilişkinin doğrusallığı dikkate alındığında çok değişkenli normal dağılımını karşılandığı görülmüştür (Büyüköztürk, 2002).

Nitel Analiz İçin Oluşturulan Grup

Öğrencilerin klasik formda yer alan ifadeleri ve genişletilmiş-alternatif formda yer alan farklı yanıt seçeneklerini nasıl yorumladıklarını tespit etmek için öğrenciler ile yapılan görüşme kayıtları uygulayıcı tarafından deşifre edilmiş olup öğrencilerden alınan cevaplar doğrultusunda kod ve temalar oluşturulmuştur.

Kod ve temalar, bir psikolojik danışman ve bir psikolog tarafından uzman görüşü alınarak son hali verilmiş, ayrıca iki ölçme ve değerlendirme uzmanı arasında oluşturulan kategoriler arasındaki uyum %100 olarak hesaplanmıştır. Kod ve temalara ilişkin oluşturulan bilgiler, tablo halinde bulgular kısmında sunulmuştur.

BÖLÜM 4

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde çalışmanın alt amaçlarına ilişkin bulgular sırasıyla tablolar halinde sunulmuş ve yorumlanmıştır.

Araştırmanın İlk Alt Amacına İlişkin Bulgular

Çalışmanın ilk amacı farklı gruplara uygulanan genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekler ve klasik likert tipi ölçeklerden elde edilen geçerlilik, güvenirlik kanıtlarının incelenmesi ve güvenirlik katsayıları, uyum indeksleri ve madde faktör yükleri arasında fark olup olmadığının tespit edilmesidir.

Formlara İlişkin Güvenirlik Kestirimleri

Birinci araştırma sorusu kapsamında farklı gruplara uygulanan genişletilmiş-alternatif ve klasik likert tipi ölçeklerden elde edilen her bir formun güvenirliği Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanarak belirlenmiş olup güvenirlik katsayılarının birbirinden manidar bir biçimde farklılaşıp farklılaşmadıkları ise Fisher'in Z Testi ile test edilmiştir. Genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçek formu ve klasik likert tipi forma ait Cronbach alfa güvenirlik katsayıları Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11

Genişletilmiş-Alternatif ve Klasik Likert Forma Ait Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayıları

	Tüm Ölçek	Düşünceler	Görev D. D.	Otonom T.
Genişletilmişform	.87	.81	.61	.78
Klasik form	.88	.83	.64	.76

Hem ölçekten elde edilen toplam puanlara hem de alt boyutlara ait Cronbach alfa güvenirlik katsayıları incelendiğinde iki form için de testin toplamına ve düşünceler alt

boyutuna ait elde edilen Cronbach alfa değerleri yüksek güvenilirliktedir. Görev dışı davranışlar alt boyutuna ait Cronbach alfa değerleri ise orta düzey güvenilirlikte olduğu görülmüştür. Kam ve diğerleri (2020), klasik likert tipi ölçekler ile genişletilmiş likert tipi ölçeklerin psikometrik özelliklerinin incelendiği çalışmada genişletilmiş formatın iç tutarlılığının daha yüksek olduğu görülürken bu çalışma ise klasik forma ait iç tutarlılığı daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun çalışma grubundan ve veri toplama aracından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Elde edilen güvenilirlik katsayılarının birbirinden manidar bir biçimde farklılaşıp farklılaşmadıklarına ilişkin Fisher'in Z Testi ile sonucu Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12

Formlara Ait Güvenirlik Sonuçlarının Karşılaştırılması

	Klasik Form	Genişletilmiş Form	Z _{klasik}	Z _{genişletilmiş}	Z
Tüm ölçek	.88	.87	1.37	1.35	.30
Düşünceler	.83	.81	1.18	1.14	.64
Görev D.D.	.64	.61	.77	.74	.42
Otonom T.	.76	.78	1.00	1.05	-.70

Tablo 12'de görüldüğü üzere tüm z değerleri, 1.96'dan (Akhun, 1984) küçük olduğundan klasik ve genişletilmiş-alternatif ölçeklerin güvenilirlik katsayıları arasında manidar bir fark olmadığı görülmektedir. Diğer bir ifadeyle, ölçeği genişletilmiş-alternatif forma dönüştürmek hem tüm ölçekten elde edilen güvenilirlik katsayısı üzerinde hem de ölçeğin alt boyutlarından elde edilen güvenilirlik katsayıları üzerinde bir fark yaratmamıştır. Bulgan ve Aydın (2017) tarafından yapılan ölçek uyarlama çalışması sonucu ÇSKÖ için güvenilirlik kestirimi .88 olup ölçeğin alt boyutlarının düşünceler, görev dışı davranışlar ve otonom tepkiler için Cronbach Alfa değerleri sırasıyla .82, .70, ve .75 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışma da ise ÇSKÖ klasik form için güvenilirlik kestiriminin Aydın ve Bulgan (2017)' in sonucuyla aynı olduğu; düşünceler ve otonom tepkiler için elde edilen Cronbach alfa değerlerinin çok yakın olduğu ancak görev dışı davranışlar alt boyutu için Cronbach alfa değerinin daha düşük olduğu görülmüştür. Genişletilmiş ÇSKÖ için ise tüm ölçek, düşünceler ve otonom tepkiler alt boyutunda hesaplanan Cronbach alfa değerlerinin birbirine çok yakın olduğu görülmektedir.

İki formda dikkate alındığında görev dışı davranışlar alt boyutundan elde edilen değerlerin orijinal forma göre daha düşük olduğu görülmektedir. Bu durumun alt boyutta

yer alan maddelerin açık ve net olmaması, çocukların okuma anlama becerisinden, çalışma grubunda farklı kültürlerden katılan ve küçük yaş gruplarındaki öğrencilerin ifadelerde yer alan kavramları tam anlayamamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Örneğin; Yüzümü sıcak basmaz ifadesinde sıcak basmaz deyimini yaş grubu küçük olan bireylerin ve farklı kültürlerden gelen öğrencilerin tam anlamadığı gözlemlenmiştir.

Hills ve Arglye (2002), genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekle ilgili çalışmalarında Oxford Mutluluk ölçeği kullanılmış olup klasik forma ilişkin Cronbach alfa değerinin .92, genişletilmiş-alternatif forma ait Cronbach alfa değerinin .91 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada da çocuklar için sınav kaygısı ölçeği kullanılmış olup klasik forma ait Cronbach alfa değeri .88, genişletilmiş-alternatif forma ait Cronbach alfa değeri ise .87 hesaplanmış olup iki formunda güvenilirliğinin yüksek olduğu, genişletilmiş-alternatif form ile klasik form arasında küçük bir fark olduğu ancak bu farkın manidar olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Zhang ve diğerleri (2023), çalışmasında Rosenberg Benlik saygısı Ölçeğine ait hem klasik hem de genişletilmiş formu yetişkin grubunda uygulamış olup klasik forma ait Cronbach alfa değeri .90; genişletilmiş-alternatif forma ait .92 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışma da ise Çocuklar İçin Sınav Kaygısı Ölçeği kullanılmış olup çocuk ve ergen grubunda uygulanmış olup çalışmaların bulgularına bakıldığında klasik forma ait Cronbach alfa değerlerinin çocuk grubunda .89, ergen grubunda .84; genişletilmiş-alternatif formda ise Cronbach alfa değerlerinin çocuk grubunda .86, ergen grubunda .91 olarak hesaplanmıştır. Klasik form, çocuk grubunda nispeten daha güvenilirken ergen grubunda ise genişletilmiş-alternatif form daha güvenilir olduğu görülmüştür. Bu durumun genişletilmiş-alternatif formda yer alan maddelerin uzun olması, okuma yükünü arttırması nedeniyle çocuk gruplarında ölçmeye karışan tesadüfi hatalardan daha fazla etkilendiği düşünülmektedir.

Formlara Ait Geçerlilik Kanıtları

Araştırmanın birinci alt amacı kapsamında farklı gruplara uygulanan genişletilmiş-alternatif ve klasik likert tipi ölçeklerde yer alan maddelerden elde edilen uyum indeksleri arasındaki farklılık ve ölçeklerin madde faktör yükleri arasındaki farklılık bu başlık altında incelenmiştir.

Geçerlik kanıtları için doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, genişletilmiş-alternatif ve klasik likert tipi ölçeklerden elde edilen model veri uyum değerleri ve faktör yükleri karşılaştırılmıştır. İlk olarak ölçeklerde yer alan maddelere ait faktör yükleri doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. Klasik form ve genişletilmiş-alternatif formdan elde edilen verilerinin model uyum iyiliği doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiş olup Tablo 13'te gösterilmiştir.

Tablo 13

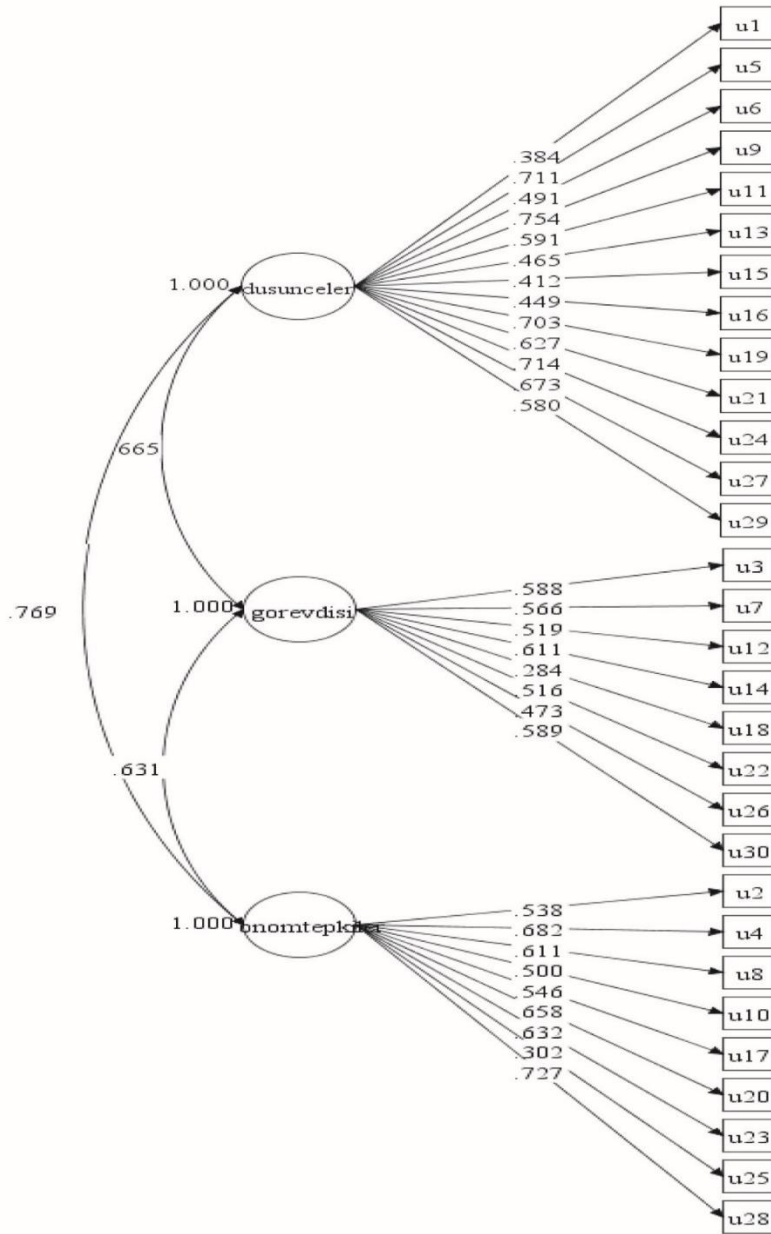
Klasik ve Genişletilmiş-Alternatif Forma Ait Model Uyum İyiliği

Uyum İndeksleri	X^2	X^2/sd	RMSEA	SRMR	CFI
Klasik Form	5507.05	12.65	.05	.06	.89
Alternatif Form	5627.08	12.9	.04	.05	.93

Uyum indekslerinden, CFI için ideal değer .90'dan büyük, RMSEA değerinin ise .08'den küçük olması gerekmektedir (Uyumaz ve Çokluk, 2016). Ölçeklerden elde edilen uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, klasik formun $X^2 = 5507.052$ ve $X^2/sd = 12.65$ olduğu; alternatif formun da $X^2 = 55627.084$ ve $X^2/sd = 12.90$ olduğu görülmüştür. Bu oranın X^2/sd değerinin 5'in altında olmaması model uyumunun iyi olmadığını göstermektedir (Erkokmaz vd., 2013). Bu durum örneklem hacminden ve grubun çarpıklık-basıklık değerlerinden etkilenmiş olabileceği düşünülmektedir. RMSEA ve SRMR değerleri .05'ten küçükse mükemmel uyuma, .05-.08 arasında ise iyi uyuma, .08-.10 arasında ise zayıf uyuma karşılık gelmektedir (Uyumaz ve Çokluk, 2016). Bu durumda elde edilen klasik forma ait RMSEA değeri .05 olup iyi uyum; genişletilmiş-alternatif forma ait RMSEA değeri .04 ise mükemmel uyum gösterdiği anlamına gelmektedir. SRMR değerleri bakımından klasik formun .06 ve genişletilmiş-alternatif forma ait .05 olduğu ve her ikisinin de iyi uyum gösterdiği görülmektedir. CFI değerleri ise .95 ve üzerinde ise mükemmel uyuma, .90-.95 arasında ise iyi uyuma karşılık gelmekte olup genişletilmiş-alternatif formdan elde edilen .93 iyi uyuma karşılık geldiği; klasik formdan elde edilen değer ise .89 olması nedeniyle iyi uyuma oldukça yakın olduğu görülmektedir. Uyum indekslerinden CFI, SRMR ve RMSEA genel olarak değerlendirildiğinde, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda üç faktörlü ölçeğin yapısının kabul edilebilir ve geçerli sonuçlar verdiği görülmektedir. Zhang ve Savelei (2016), çalışmasında klasik ve genişletilmiş-alternatif formların model uyumlarının karşılaştırılmasında Ki-kare, CFI ve RMSEA değerlerini dikkate almış, genişletilmiş-

alternatif formun uyum değerlerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada da ilgili bulguya paralel olarak formlar arasında küçük farkların olduğu ve genişletilmiş-alternatif formun daha iyi bir uyuma sahip olduğu tespit edilmiştir. Yani Zhang ve Savalei'nin bulgularıyla tutarlı olduğu görülmüştür.

Orijinal formun uygulandığı gruptan elde edilen doğrulayıcı faktör analizine ilişkin yol (path) diyagramı Şekil 1'de; genişletilmiş-alternatif formun uygulanması sonucunda elde edilen doğrulayıcı faktör analizi yol (path) diyagramı ise Şekil 2'de sunulmuştur.



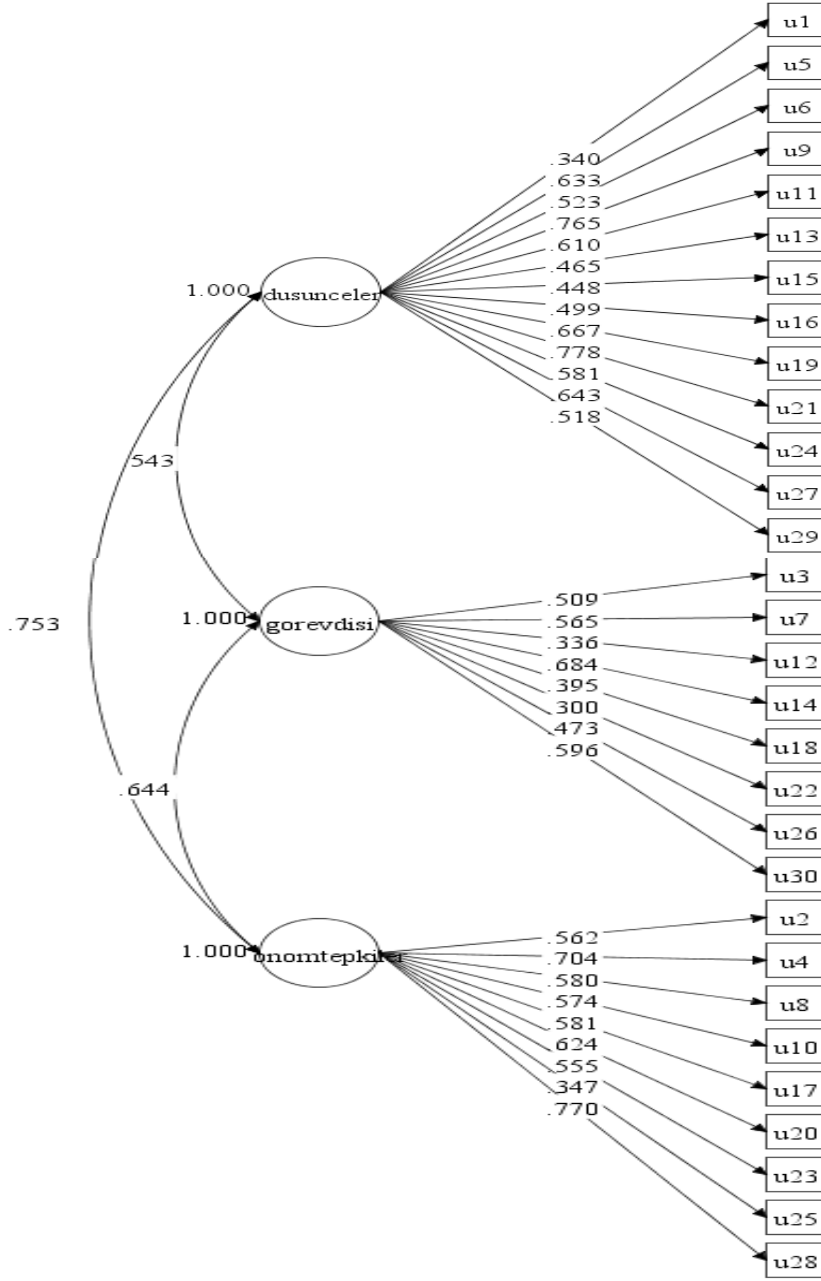
Şekil 1. Klasik Forma Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol Diyagramı

Şekil 1'deki yol şemasında da görüldüğü gibi, madde 18 hariç tüm maddelerin, faktör yüklerinin .30'dan büyük olduğu ve üç faktörlü yapıyla iyi bir uyum gösterdiği görülmektedir. Tüm maddelerin faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olması, faktör yük değerlerinin yüksek olması ve model veri uyum indeksi değerleri birlikte değerlendirildiğinde, ölçeğin klasik formunun yapı geçerliğine sahip olduğu ifade edilebilir. Görev dışı davranışlar alt boyutunda yer alan madde 18'de yer alan Diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) bakarım ifadesi nicel ve nitel verilerle incelendiğinde bu maddenin öğrenciler tarafından kopya çekmek olarak yorumlandığı bu nedenle faktör yükünün .30 altında olduğu düşünülmektedir. Şekil 2'de madde 18'in genişletilmiş formda madde yükünün .39 olduğu görülmüştür.

Soru 18:

- A. Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) neredeyse hiçbir zaman bakmam.
- B. Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) bazen bakarım.
- C. Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) çoğu zaman bakarım.
- D. Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) neredeyse her zaman bakarım.

Yukarıda genişletilmiş-alternatif formda yer alan madde 18 verilmiş olup bu maddenin eylemin sıklığını daha açık ve net belirttiği bu nedenle öğrenciler tarafından farklı yorumlama durumunun azaldığı, ifadeyi genişletmenin fark yarattığı düşünülmektedir. Aydın ve Bulgan (2017), klasik likert formda çocuklar için sınav kaygısı ölçeğine dair tüm madde-faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve .37 ile .76 arasında değiştiğini belirtmiş olup bu çalışmada da tüm madde-faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve faktör yüklerinin .28 ile .75 arasında değiştiği, bulguların Aydın ve Bulgan (2017)'in bulgularıyla tutarlı olduğu görülmüştür.



Şekil 2. Genişletilmiş-Alternatif Forma Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol Diyagramı

Şekil 2’deki yol şemasında da görüldüğü gibi, tüm maddelerin, faktör yükleri .30’ dan büyük olduğu ve üç faktörlü yapıyla iyi bir uyum gösterdiği görülmektedir. Tüm maddelerin faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olması, faktör yük değerlerinin yüksek olması ve model veri uyum indeksi değerleri birlikte değerlendirildiğinde, genişletilmiş formun yapı geçerliğine sahip olduğu söylenebilir. Kam vd. (2020), çalışmasında genişletilmiş form için ölçekte yer alan maddelerin faktör yüklerini DFA ile incelemiş olup bu çalışmada da maddelerin faktör yükleri DFA ile

incelenmiş, tüm maddelerin faktör yüklerinin oldukça yüksek olduğu ve orijinal yapı ile aynı faktöre yüklendiği tespit edilmiştir. Kam ve diğerleri (2020) çalışmasıyla olduğu gibi genişletilmiş form oluşturmak ölçeğin yapısına hizmet etmektedir. Klasik formun ve genişletilmiş formlarının uygulanması sonucunda elde edilen puanlara ilişkin doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen faktör yükleri Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14

Her İki Formun Doğrulayıcı Faktör Analizinde Elde Edilen Faktör Yükleri

Madde/Form	Faktör1 Düşünceler		Faktör2 GörevD. D.		Faktör 3 Otonom T.	
	K F	GF	K F	GF	K F	GF
1: Geçip geçmeyeceğimi merak ederim.	.38	.34				
5: Kötü bir not alacağımı düşünürüm.	.71	.63				
6: Cevapları hatırlamakta zorlanırım.	.49	.52				
9: Başarısız olmaktan korkarım.	.75	.76				
11: Yanlış bir şey yapmaktan korkarım.	.59	.61				
13: Sınavdan kaç puan alacağımı düşünürüm.	.46	.46				
15: Cevaplarımın doğru olup olmadığını merak ederim.	.41	.44				
16: Daha çok çalışmalıydım diye düşünürüm.	.44	.49				
19: Cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünürüm.	.70	.66				
21: Sınavın zorluğu beni endişelendirir.	.62	.77				
24: Başarısız olursam ne olacağını düşünürüm.	.71	.58				
27: Cevaplarımın ne kadar kötü olduğunu düşünürüm.	.67	.64				
29: Ailemin ne diyeceğinden endişelenirim.	.58	.51				
3: Etrafıma çevremde olup bitenlere bakarım,			.58	.50		
7: Kalemimle oynarım,			.56	.56		
12: Saati/kalan süreyi kontrol ederim.			.51	.33		
14: Yerimde durmakta zorlanırım.			.61	.68		
18: Diğer arkadaşlarıma bakarım.			.28	.39		
22: Hızlı bitirmeye çalışırım.			.51	.40		
26 Ayaklarımı sallarım.			.47	.47		
30: Dalar giderim.			.58	.59		
2: Kalbim hızla çarpar.					.53	.56
4: Tedirgin hissedirim					.68	.70
8: Yüzüme sıcak basar..					.61	.58
10: Karnımda tuhaf şeyler olur.					.50	.57
17: Başım ağrır.					.54	.58
20: Vücudumu sıcak basar.					.65	.62
23: Ellerim titrer.					.63	.55
25: Tuvalete gitme ihtiyacı hissedirim.					.30	.34
28: Korku duyarım.					.72	.77

*KF: Klasik Form; *GF: Genişletilmiş Form

Tablo 14’te yer alan faktör yüklerine ve maddelerin dağılımına bakıldığında; ölçeğin orijinalinde yer alan düşünceler, görev dışı davranışlar ve otonom tepkiler alt boyutlarıyla aynı şekilde maddelerin faktörleştigi, yani maddelerin aynı faktörler altında

toplandığı görülmektedir. Hills ve Arglye (2002), genişletilmiş ölçek ile klasik ölçekte yer alan maddelerin faktör yüklerini DFA ile incelemiş olup aynı maddelerin farklı faktörler altında toplandığı görülürken bu çalışmalarında Hills ve Arglye (2002)'in bulgularının aksine aynı maddelerin aynı faktörler altında toplandığı görülmüştür. Zhang ve Savalei (2016), çalışmasında Beck Depresyon ölçeği ve Rosenberg Benlik saygısı ölçeğini kullanmış olup DFA analizi ile genişletilmiş formattaki ölçeklerin, klasik likert formdaki ölçeklere göre faktörleşme yapısının daha iyi olduğu görülmüştür. Bu çalışmada ise Çocuklar İçin Sınav Kaygısı ölçeği kullanılmış olup bulgulara bakıldığında iki ölçeğin de benzer faktörleşme yapısına sahip olduğu bu durumun kullanılan ölçme aracından ve ölçenin uygulandığı kişilerden kaynaklanabileceği düşünülmüştür. İki farklı ölçekte yer alan maddelerin faktör yükleri ilişkili t testi ile karşılaştırılmış, sonuçlar Tablo 15'te sunulmuştur.

Tablo 15

Ölçekte Yer Alan Maddelerin Formlardaki Faktör Yüklerinin Karşılaştırılması

	Ortalama	Standart Sapma	T	p
Klasik- Alternatif Faktör Yükleri	.00	.71	.43	.66

Tablo 15'te görüldüğü üzere klasik- alternatif ölçeğe ait faktör yükleri karşılaştırıldığında; t testi sonucu manidarlık düzeyi ($p=.66$) .05'ten büyük olduğundan ölçekte yer alan maddelerin klasik form ile alternatif formdaki faktör yükleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ifade edilebilir. Bu durum öğrencilerin formlarda yer alan ifadeleri iki formda da benzer yorumladıkları ve yanıtladıklarından kaynaklanabilir. Zhang ve Savalei (2016), çalışmalarında genişletilmiş klasik likert formdaki ölçeklerden elde edilen verileri DFA analizi ile incelemiştir. Analiz sonucunda genişletilmiş formlar için model uyumlarının, klasik formlar için elde edilen model uyumlarından daha iyi uyum gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Aynı zamanda faktörler altında toplanan madde yükleri karşılaştırıldığında ise genişletilmiş formdaki madde yüklerinin, klasik formdaki madde yüklerinden daha yüksek olduğu ve yapı geçerliliğinin daha iyi olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bu çalışmada bulgular dikkate alındığında, ölçekte yer alan maddelere ait faktör yük değerlerinin ölçek ve alt boyutlarında yüksek olması nedeniyle iki ölçek formunun da yapı geçerliliğine sahip olduğu ancak iki form arasında aralarında anlamlı fark olmadığı

sonucuna ulaşılmıştır. Faktör yüklerinin ortalamalarına bakıldığında ve maddelerin klasik ve genişletilmiş- alternatif formdaki faktör yükleri tek tek incelendiğinde düşünceler alt boyutunda klasik ve genişletilmiş-alternatif formda .57 olduğu, madde 5 (Sınav kendimi tedirgin hissedirim.), madde 19 (Sınav olurken cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünürüm.) ve madde 24 (Sınav olurken başarısız olursam ne olacağını düşünürüm.)' ün faktör yüklerinin genişletilmiş-alternatif formda düştüğu görölmüştür. Örneğin, kötü bir not alacağımı düşünürüm ve başarısız olursam ne olacağını düşünürüm ifadesinin .71 faktör yüküne sahipken alternatif formda sırasıyla .63 ve .58 olduğu dikkat çekmektedir. Görev dışı davranışlar alt boyutunda klasik formda faktör yüklerinin ortalamaları .51 iken genişletilmiş-alternatif formda .49 olduğu görölmektedir. Görev dışı davranışlar alt boyutunda yer alan madde 3 (Sınav olurken çevremde olup bitenlere (hareketlilik, konuşmalar vs.) etrafıma bakarım.), madde 12 (Sınav olurken saati/kalan süreyi kontrol ederim.) ve madde 22 (Sınav olurken sınavı hızlı bitirmeye çalışırım.)'nin faktör yüklerinin genişletilmiş-alternatif formda düştüğu görölmektedir. Otonom tepkiler alt boyutuna bakıldığında ise klasik formda .57 iken genişletilmiş-alternatif formda .58 olduğu maddelere ait faktör yük değerlerinin hemen hemen aynı olduğu, maddelere ait faktör yüklerinin fark yaratacak düzeyde düşmediği dikkat çekmiştir.

Araştırmanın İkinci Alt Amacına İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt amacı kapsamında farklı gruplardan genişletilmiş- alternatif likert ve klasik likert tipi ölçeklere ait elde edilen geçerlilik ve güvenilirlik kanıtlarının, çocuk ve ergen grubuna göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Ölçeklerden elde edilen puanlara ait geçerlilik ve güvenilirlik kanıtlarının, çocuk ve ergen grubuna göre farklılaşma durumunu tespit etmede, güvenilirlik katsayılarının birbirinden manidar bir biçimde farklılaşıp farklılaşmadıkları için Fisher'in Z Testi kullanılmıştır. Geçerlik kanıtları içinse çocuk ve ergen grup için elde edilen model veri uyum değerleri ve faktör yükleri karşılaştırılmıştır.

Genişletilmiş-Alternatif Forma İlişkin Çocuk ve Ergen Grubundaki Güvenirlik Kestirimleri

İkinci araştırma sorusu kapsamında alternatif formu alan çocuk ve ergen grubuna ait elde edilen puanların güvenirliliği için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanmış sonuçlar Tablo 16’da gösterilmiştir.

Tablo 16

Genişletilmiş-Alternatif Likert Forma Ait Çocuk ve Ergen Grubu İçin Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayıları

	Toplam	Düşünceler	Görev Dışı D.	Otonom Tepkiler
Çocuk grubu	.86	.78	.61	.75
Ergen grubu	.91	.87	.70	.84

Tablo 16’da görüldüğü gibi, ergen grubundan alternatif forma ait Cronbach alfa değerinin ($\alpha=.91$) iken çocuk grubundan elde edilen Cronbach alfa değerinden ($\alpha=.86$) daha yüksek olduğı görülmektedir. Tablo12’de görüldüğü üzere genişletilmiş-alternatif formun uygulandığı tüm gruba (çocuk ve ergen) ait görev dışı davranışlar alt boyutuna ait Cronbach alfa değeri $\alpha=.62$ iken sadece ergen grubundan elde edilen Cronbach alfa değeri $\alpha=.70$ olarak hesaplanmıştır. Bu durumda görev dışı davranışlar alt boyutu için ergen grubunda güvenirliliğinin arttığı yorumu yapılabilir. Görev dışı davranışlar alt boyutunda yer alan maddelerin çoğunlukla açık ve net olmadığı, farklı yorumlara açık olduğı bu nedenle çocuk ve ergenlerden oluşan tüm gruptan elde edilen güvenirlilik değerinin düşük olması çocuk grubundan kaynaklandığı düşünülmektedir. Çocuk ve ergen grubundan elde edilen güvenirlilik katsayılarının birbirinden manidar bir biçimde farklılaşıp farklılaşmadıklarını tespit etmek için Fisher’in Z Testi kullanılmıştır. Genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçek formuna ait ergen ve çocuk grubu için Fisher’in Z Testi sonucu Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17

Alternatif Form Çocuk ve Ergen Gruba Ait Güvenirlik Sonuçlarının Karşılaştırılması

	Çocuk Grubu	Ergen Grubu	Z _{çocuk}	Z _{ergen}	Z
Tüm ölçek	.86	.91	1.29	1.52	-2.26*
Düşünceler	.78	.87	1.05	1.33	-2.64*
Görev D.D.	.61	.70	.71	.87	-1.54
Otonom T.	.75	.84	.98	.88	.95

* manidar bir fark vardır.

Tablo 17’de görüldüğü gibi, görev dışı ve otonom tepkiler alt boyutlarında z değerleri, tablo değeri olan 1.96’dan küçük olduğundan çocuk ve ergen gruplarında ölçeklerin güvenilirlik katsayıları arasında manidar bir fark olmadığı görülmektedir. Diğer taraftan düşünceler ve tüm ölçek toplamına ait güvenilirlik değerleri karşılaştırıldığında, Fisher z değeri; 1.96’dan büyük olduğundan çocuk ve ergen gruplarında ölçeklerin güvenilirlik katsayıları arasında manidar bir fark olduğu ifade edilebilir. Ergen grubunun hem düşünceler hem de tüm ölçek toplamına ait güvenilirlik değerleri daha yüksektir. Bu durumda alternatif ölçekte yer alan maddelerin klasik formdan daha uzun olması ve ölçeği yanıtlama süresinin çocuklarda daha uzun sürmesi, çocukların ölçeğin sonuna doğru dikkat sürelerinin azalması ve sıkılmalarına bağlı yanıtlama farklılıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Aynı zamanda bu durum, düşünceler alt boyutunda yer alan maddelerinde soyut kavramların yer alması ve ergen grubunun soyut düşünme becerilerinin çocuk grubundan daha iyi olmasından dolayı genişletilmiş-alternatif formda yer alan maddelerin ergen grubu için daha anlaşılır olmasından da kaynaklı olmuş olabilir. Otonom tepkiler alt boyutunda çocuk ve ergen grubu arasında manidar fark olmamasının bu alt boyutta yer alan maddelerin (Sınav olurken başım ağrır, ellerim titrer, kalbim hızla çarpar vs.) iki grup içinde anlaşılır olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Görev dışı davranışlar alt boyutunda ise içerik analizinde öğrencilerin testin amacına uygun olmayan farklı anlam yükledikleri “Etrafıma çevremde olup bitenlere (hareketlilik, konuşmalar vs.) bakarım, Saati/kalan süreyi kontrol ederim, Diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) bakarım.” gibi maddelerin yer alması bu maddelerin korelasyon değerleri düşük olması ve farklı yorumlamalara açık olmasından dolayı anlamlı fark çıkmadığı düşünülmektedir. Zhang ve Savalei (2016), genişletilmiş likert ölçeklerle ilgili çalışmasını yetişkin grubu üzerinde yapmıştır. Çalışmasında genişletilmiş formun, klasik forma göre Cronbach alfa

değerlerinin farklı ve nispeten daha iyi olduğunu bulmuştur. Ancak bu çalışmada farklı olarak çocuk ve ergen grubunda çalışıldığı için veriler tutarlı değildir. Bu durum çalışma gruplarının, okuma anlama becerisinin, yaşa bağlı bilişsel gelişim dönemlerinin, soyut ve çok boyutlu düşünebilme becerilerinin farklı olmasından kaynaklanmış olabilir.

Klasik Forma İlişkin Çocuk ve Ergen Grubundaki Güvenirlik Kestirimleri

İkinci araştırma sorusunu desteklemek amacıyla klasik formu alan çocuk ve ergen grubuna ait elde edilen puanların güvenirliliği için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanarak belirlenmiş olup Tablo 18’de gösterilmiştir.

Tablo 18

Klasik Likert Forma Ait Çocuk ve Ergen Grubu İçin Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayıları

	Tüm Ölçek	Düşünceler	Görev D.D.	Otonom T.
Çocuk Grubu	.89	.82	.68	.76
Ergen Grubu	.84	.83	.55	.75

Ergen grubundan klasik forma ait Cronbach alfa değeri .84 iken çocuk grubundan elde edilen Cronbach alfa değeri .89 olduğu bu durumda ergen grubunun Cronbach alfa değerinin, çocuk grubundan daha düşük olduğu görülmektedir. Tablo 12’de genişletilmiş-alternatif formun uygulandığı çocuk grubuna ait görev dışı davranışlar alt boyutuna ait Cronbach alfa değeri $\alpha = .61$ iken klasik formda çocuk grubundan elde edilen Cronbach alfa değeri $\alpha = .68$ olarak hesaplanmıştır. Klasik formda görev dışı davranışlar alt boyutu için güvenirliliğin çocuk grubunda az farkla daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun klasik formun, genişletilmiş-alternatif formdan daha kısa olmasından ve genişletilmiş formdaki yanıt seçeneklerinin uzun olmasından dolayı çocuk grubunun daha kolay cevaplamasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Görev dışı davranışlar alt boyutunda ergen grubuna ait Cronbach alfa değerinin çocuk grubundan daha düşük çıkması, bu alt boyutta yer alan maddelerin farklı yorumlamalara açık olması, ergen grubundaki bireylerin çocuk grubuna göre çok boyutlu düşünebilme becerisinin yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Otonom tepkiler alt boyutunda ise Cronbach alfa değerlerinin yakın olmasının maddelerin her iki grup içinde açık ve net olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Aydın ve Bulgan (2017), çalışmasında Çocuklar İçin Sınav Kaygısı ölçeğini okul çağındaki çocuklar için güvenirlik kanıtlarını Cronbach alfa ile incelemiştir. Ölçeğin bütününe ilişkin Cronbach Alfa değeri .88 iken alt boyutları içinse düşünceler, görev dışı davranışlar ve otonom tepkiler için sırasıyla .82, .70, ve .75 bulmuştur. Bu çalışma da ise okul çağındaki çocuklar, çocuk ve ergen grubu olarak iki gruba ayrılarak aynı güvenirlik kanıtları Cronbach alfa ile incelenmiş; ölçeğin bütünü, düşünceler ve otonom tepkiler alt boyutlarında iki grupta da elde edilen değerlerin Aydın ve Bulgan (2017)'in çalışmasındaki bulguları ile tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çocuk ve ergen grubundan elde edilen güvenirlik katsayılarının birbirinden manidar bir biçimde farklılaşıp farklılaşmadıklarını tespit etmede ise Fisher'in Z Testi kullanılmıştır. Alternatif likert tipi ölçek formuna ait ergen ve çocuk grubu için Fisher'in Z Testi sonucu Tablo 19'da verilmiştir.

Tablo 19

Klasik Formu Alan Çocuk ve Ergen Gruba ait Güvenirlik Sonuçlarının Karşılaştırılması

	Çocuk	Ergen	$Z_{\text{çocuk}}$	Z_{ergen}	Z
Tüm ölçek	.89	.84	1.42	1.25	1.63
Düşünceler	.82	.83	1.17	1.19	-.15
Görev D.D.	.68	.55	.83	.62	2.01*
Otonom T.	.76	.75	1.01	.98	.33

* Manidar bir fark vardır.

Düşünceler ve otonom tepkiler alt boyutlarında z değerleri, Tablo 19'da z değeri 1.96'dan küçük olduğundan çocuk ve ergen gruplarında ölçeklerin güvenirlik katsayıları arasında manidar bir fark olmadığı görülmektedir. Klasik likert tipi ölçek toplamından ve görev dışı tepkiler boyutuna ait güvenirlik değerleri karşılaştırıldığında, z değerinin 1.96'dan büyük olduğundan çocuk ve ergen gruplarında ölçeklerin güvenirlik katsayıları arasında manidar bir fark olduğu ifade edilebilir. Görev dışı davranışlar alt boyutunda yer alan maddelerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu maddelerin anlam bakımından içerik analizinde öğrencilerden alınan yanıtlar dikkate alındığında testin amacına uygun olmayan yanıtlara neden olabileceği, ergen grubunun gelişim özellikleri dikkate alındığında çok boyutlu düşünme becerisinin daha fazla geliştiği bu nedenle testin amacına uygun olmayacak şekilde yanıtladıklarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Klasik ile Genişletilmiş-Alternatif Formun Çocuk ve Ergen Gruplarında Güvenirlik Sonuçlarının Karşılaştırılması

Klasik formdan çocuk ve ergen grubuna ait elde edilen z değerleri dikkate alındığında görev dışı davranışlar alt boyutunda, genişletilmiş- alternatif formun ise tüm ölçek ve düşünceler alt boyutunda çocuk ve ergen grubundan elde edilen z değerlerine bakıldığında güvenilirlik katsayıları arasında manidar fark varken iki formda da otonom tepkiler alt boyutunda çocuk ve ergen grupları arasında manidar fark olmadığı görülmüştür. Görev dışı tepkiler alt boyutunda ise klasik formdan çocuk ve ergen grubuna ait güvenilirlik katsayıları arasında manidar fark varken genişletilmiş-alternatif formda manidar fark olmadığı görülmüş olup bu durumun maddelerin daha açık hale getirilmesi ve buna bağlı kafa karışıklığının azalmasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür. Düşünceler alt boyutunda ise genişletilmiş-alternatif formda çocuk ve ergen grubu arasında manidar fark varken, klasik formda manidar fark olmadığı görülmüştür. Düşünceler alt boyutu için genişletilmiş-alternatif formda ergen grubunun maddeleri ölçeğin anlamına daha uygun yanıtladıkları görülmüştür. Bu durum çocuk grubunun somut işlemler döneminde yer almasından dolayı soyut ifadeleri tam anlayamadıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Son olarak otonom tepkiler alt boyutuna bakıldığında hem klasik hem de genişletilmiş-alternatif formdan çocuk ve ergen grubuna ait güvenilirlik katsayıları arasında manidar fark olmadığı görülmüştür. Bu durum, çalışma grubunda yer alan öğrencilerin sınav olurken otonom tepkilerin az olmasından kaynaklanabilir.

Genişletilmiş-Alternatif Forma İlişkin Çocuk Ve Ergen Grubundaki Geçerlilik Kestirimleri:

Araştırmanın ikinci alt amacı kapsamında, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda çocuk ve ergen grup için elde edilen uyum indeksleri arasındaki farklılık ve ölçeklerin madde faktör yükleri arasındaki farklılık bu başlık altında incelenmiştir. Geçerlik kanıtları için doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, genişletilmiş-alternatif ölçeklerden çocuk ve ergen grubuna ait elde edilen model veri uyum değerleri ve faktör yükleri karşılaştırılmıştır. İlk olarak ölçeklerde yer alan maddelere ait faktör yükleri doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir.

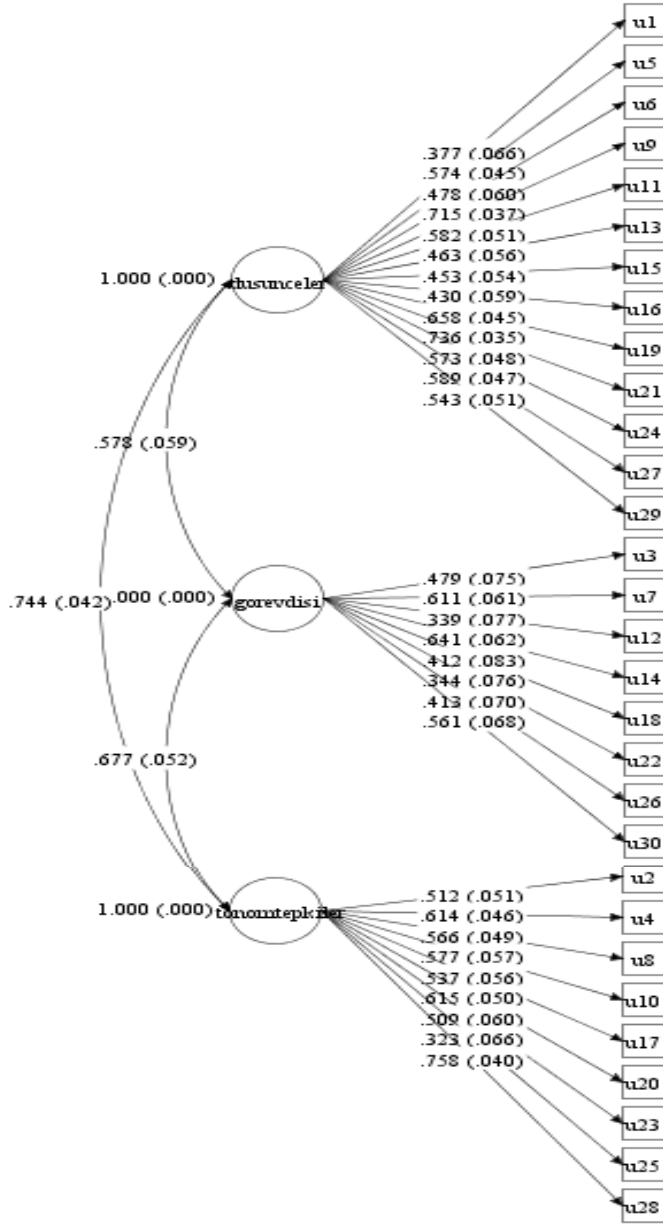
Çocuk ve ergen grubuna ait genişletilmiş-alternatif formdan elde edilen veriler için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda model uyum iyiliği değerleri Tablo 20’de gösterilmiştir.

Tablo 20

<i>Çocuk ve Ergen Grubuna Ait Genişletilmiş-Alternatif Form Uyum İndeksleri</i>					
Uyum İndeksleri	X^2	X^2/sd	RMSEA	SRMR	CFI
Çocuk Grubu	574.08	1.42	.04	.06	.93
Ergen Grubu	549.04	1.36	.04	.07	.93

Uyum indekslerinden, CFI için ideal değer .90’dan büyük, RMSEA değerinin ise .08’den küçük olması gerekmektedir (Uyumaz ve Çokluk, 2016). Ölçeklerden elde edilen uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, çocuk formun $X^2 = 574.08$ ve $X^2 / sd = 1.42$ olduğu; ergen grubu için elde edilen uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, alternatif formun $X^2 = 549.04$ ve $X^2 / sd = 1.36$ olduğu görülmüştür. Bu oranın 3’ün üzerinde çıkmaması model uyumunun iyi olduğunu göstermektedir. RMSEA ve SRMR değerleri .05’ten küçükse mükemmel uyuma karşılık gelmektedir. Bu durumda elde edilen çocuk grubu için RMSEA değeri .04 iken ergen grubuna ait RMSEA değeri .04 olarak hesaplanmış olup iki grup içinde mükemmel uyum gösterdiği görülmektedir. SRMR değerleri bakımından çocuk formuna ait SRMR değeri .06 ve ergen grubuna ait SRMR değeri .07 olduğu iyi uyum gösterdiği görülmektedir. CFI değerleri ise .90-.95 arasında ise iyi uyuma karşılık gelmekte olup çocuk formuna ait CFI değeri .93 iyi uyuma karşılık geldiği; ergen formuna CFI değeri ise .93 olması nedeniyle iyi uyuma karşılık geldiği görülmektedir. Uyum indeksleri genel olarak değerlendirildiğinde, çocuk ve ergen gruplarından elde edilen verilerin doğrulayıcı faktör analizi ile analizi sonucunda üç faktörlü ölçeğin yapısının kabul edilebilir ve geçerli sonuçlar verdiği görülmektedir. Bazı uyum değerleri çocuk grubunda bazıları ise ergen grubunda daha iyi uyuma işaret ettiğinden net karşılaştırma yapılamamıştır. Zhang ve diğerleri (2023), çalışmasında üniversite öğrencilerine uyguladığı genişletilmiş form ile klasik forma ait uyum değerlerini ki-kare, CFI, SRMR ve RMSEA değerlerini dikkate alarak karşılaştırmıştır. Zhang ve diğerleri (2023), genişletilmiş formun, klasik formdan daha iyi uyum gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmada ise bulgular çocuk ve ergen grupları üzerinden elde edilen uyum değerleri incelendiğinde genişletilmiş-alternatif formun hem çocuk grubunda hem de ergen grubunda geçerli bir yapıya sahip olduğu görülmüştür. Alternatif

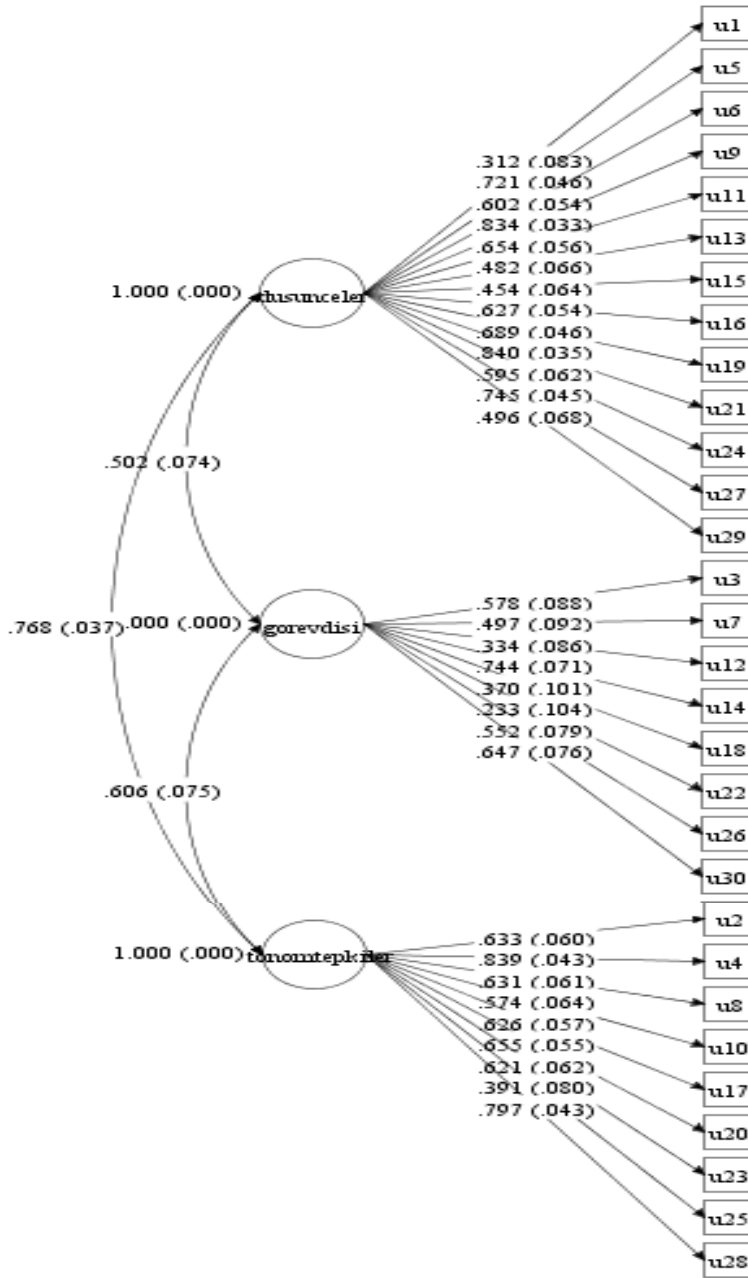
formun çocuk grubuna uygulanması sonucunda elde edilen puanlara uygulanan doğrulayıcı faktör analizi yol (path) diyagramı Şekil 3’te; alternatif formun ergen grubuna uygulanması sonucunda elde edilen puanlara uygulanan doğrulayıcı faktör analizi yol (path) diyagramı ise Şekil 4’te sunulmuştur.



Şekil 3. Çocuk Grubuna Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol (Path) Diyagramı

Şekil 3’teki yol şemasında da görüldüğü gibi tüm maddelerin, faktör yükleri .30’ dan büyük olduğu ve üç faktörlü yapıyla iyi bir uyum gösterdiği görülmektedir. Tüm maddelerin faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olması, faktör yük

değerlerinin yüksek olması ve model veri uyum indeksi değerleri birlikte değerlendirildiğinde, ölçeğin alternatif formunun çocuk grubundan elde edilen puanların yapı geçerliğine sahip olduğu söylenebilir. Aydın ve Bulgan (2017), klasik likert formda çocuklar için sınav kaygısı ölçeğine dair tüm madde-faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve .37 ile .76 arasında değiştiğini belirtmiş olup bu çalışmada da klasik form alternatif forma çevrilmiş olup çocuk grubu için elde edilen tüm madde-faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve faktör yüklerinin .32 ile .75 arasında değiştiği, bulguların Aydın ve Bulgan (2017)'in bulgularıyla tutarlı olduğu görülmüştür.



Şekil 4. Ergen Grubuna Ait Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol (Path) Diyagramı

Şekil 4'teki yol şemasında da görüldüğü gibi, madde 22 hariç tüm maddelerin, faktör yükleri .30'den büyük olduğu ve üç faktörlü yapıyla iyi bir uyum gösterdiği görülmektedir. Tüm maddelerin faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olması, faktör yük değerlerinin yüksek olması ve model veri uyum indeksi değerleri birlikte değerlendirildiğinde, ölçeğin alternatif formunun ergen grubundan elde edilen puanların yapı geçerliğine sahip olduğu söylenebilir. Görev dışı davranışlar alt boyutunda yer alan madde 22 (Hızlı bitirmeye çalışırım) incelendiğinde çocuk grubunda .34 iken ergen grubunda .23 olduğu görülmüştür.

Soru 22: *Sınav olurken sınavı hızlı bitirmeye çalışırım.*

- A. Sınav olurken sınavı hızlı bitirmeye neredeyse hiçbir zaman çalışmam.
- B. Sınav olurken sınavı hızlı bazen çalışırım.
- C. Sınav olurken sınavı hızlı bitirmeye çoğu zaman çalışırım.
- D. Sınav olurken sınavı hızlı bitirmeye neredeyse her zaman çalışırım.

Bu durumun çocukları sınavı yanıtlarken sıkıldıkları için erken bitirmeye çalıştıkları, ergen grubunun sınav hazırlık grubu olmasından dolayı hızlı bitirme davranışı göstermediğinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Aydın ve Bulgan (2017), klasik likert formda çocuklar için sınav kaygısı ölçeğine dair tüm madde-faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve .37 ile .76 arasında değiştiğini belirtmiş olup bu çalışmada da klasik form alternatif forma çevrilmiş olup ergen grubu için elde edilen tüm madde-faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve faktör yüklerinin .31 ile .79 arasında değiştiği, bulguların Aydın ve Bulgan (2017)'ın bulgularıyla tutarlı olduğu görülmüştür. Alternatif formun çocuk ve ergen grubuna uygulanması sonucunda elde edilen puanlara ilişkin doğrulayıcı faktör analizinde elde edilen faktör yükleri Tablo 21'de verilmiştir.

Tablo 21

Doğrulamalı Faktör Analizinde Elde Edilen Faktör Yükleri

Maddeler/Grup	Faktör 1 (Düşünceler)		Faktör 2 (GörevDışı)		Faktör 3 (Otonom T)	
	Ç.F	E.F	Ç.F	E F	Ç. F	E.F
1: Geçip geçmeyeceğimi merak ederim	.37	.31			.	
5: Kötü bir not alacağımı düşünürüm.	.57	.72				
6: Cevapları hatırlamakta zorlanırım.	.47	.60				
9: Başarısız olmaktan korkarım	.71	.83				
11: Yanlış bir şey yapmaktan korkarım.	.58	.65				
13: Sınavdan kaç puan alacağımı düşünürüm	.46	.48				
15: Cevaplarımın doğru olup olmadığını merak ederim.	.45	.45				
16: Daha çok çalışmalıydım diye düşünürüm	.43	.62				
19: Cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünürüm	.65	.68				
21: Sınavın zorluğu beni endişelendirir.	.73	.84				
24: Başarısız olursam ne olacağını düşünürüm.	.57	.59				
27: Cevaplarımın ne kadar kötü olduğunu düşünürüm.	.58	.74				
29: Ailemin ne diyeceğinden endişelenirim.	.53	.49				
3: Etrafıma çevremde olup bitenlere bakarım,			.47	.57		
7: Kalemimle oynarım,			.61	.49		
12: Saati/kalan süreyi kontrol ederim.			.33	.33		
14: Yerimde durmakta zorlanırım.			.64	.74		
18: Diğer arkadaşlarıma bakarım			.41	.37		
22: Hızlı bitirmeye çalışırım			.34	.23		
26 Ayaklarımı sallarım.			.41	.55		
30: Dalar giderim			.56	.64		
2: Kalbim hızla çarpar					.51	.66
4: Tedirgin hissedirim					.61	.83
8: Yüzüme sıcak basar.					.56	.63
10: Karnımda tuhaf şeyler olur					.57	.57
17: Başım ağrır.					.53	.62
20: Vücudumu sıcak basar					.61	.65
23: Ellerim titrer					.50	.62
25: Tuvalete gitme ihtiyacı hissedirim					.32	.39
28: Korku duyarım					.75	.79

*Ç.F: Çocuk Grubu; E.F: Ergen Grubu

Tablo 21'deki faktör yüklerine ve maddelerin dağılımına bakıldığında; ölçeğin orijinalinde yer alan düşünceler, görev dışı davranışlar ve otonom tepkiler alt boyutlarıyla aynı dağıldığı, maddelerin aynı faktörler altında toplandığı görülmektedir. Aynı zamanda alternatif ölçekten elde edilen madde faktör yüklerine bakıldığında, düşünceler alt boyutunda madde 1 ve 29'un; görev dışı davranışlar alt boyutunda madde 7, 18 ve 22'nin çocuk grubunda yüksek olduğu geri kalan tüm maddelerinse ergen grubundaki faktör yüklerinin çocuk grubuna göre daha yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Bu durumda

maddeleri genişletmenin ergen grubunda daha fazla amaca hizmet etmeyi sağlayabileceği yorumu yapılabilir.

Zhang ve diğerleri (2023), çalışmasında üniversite öğrencilerine uyguladığı genişletilmiş form ile klasik forma ait madde yüklerini DFA ile karşılaştırmış olup genişletilmiş formun, klasik forma oranla daha iyi faktör yapısına ve geçerli bir yapıya sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmada bulgular çocuk ve ergen grupları üzerinden elde edilmesine rağmen sonuçların tutarlı olduğu, ölçeklerden elde edilen faktör yük değerlerinin yüksek olması nedeniyle iki ölçek formunun da amaca hizmet ettiği yani yapı geçerliğine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeklerde yer alan maddelerin faktör yükleri bağımsız örneklem t testi ile karşılaştırılmış, sonuçlar Tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22

Çocuk ve Ergen Grubunda Yer Alan Maddelerin Faktör Yüklerinin Karşılaştırılması

	M	Ss	T	p
Çocuk-Ergen Faktör Yükleri	-.06	.08	-3.94	.001

Tablo 22’de görüldüğü üzere, alternatif ölçeğin çocuk ve ergen grubuna ait faktör yükleri karşılaştırıldığında; t değerinin manidarlık düzeyinin ($p=.001$) .05’ten küçük olduğu, yani ölçekte yer alan maddelerin çocuk grubu ile ergen grubunun faktör yükleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Çocuk ve ergen grubundan elde edilen maddelerin faktör yüklerine bakıldığında otonom tepkiler alt boyutundaki tüm maddelerin; düşünceler ve görev dışı davranışlar alt boyutundaki çoğu maddenin faktör yüklerinin ergen grubunda daha yüksek olduğu görülmektedir. Görev dışı davranışlar alt boyutunda ise madde 7, madde 18 ve madde 22’nin faktör yüklerinin daha düşük olduğu, geri kalan tüm maddelerin faktör yüklerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Genişletilmiş- alternatif formdaki faktör yüklerinin ortalamalarına bakıldığında ve maddelerin çocuk ve ergen grubundaki faktör yükleri tek tek incelendiğinde düşünceler alt boyutunda çocuk grubunda .54 iken ergen grubunda .61 olduğu, madde 29’un faktör yükünün düştüğü ancak madde 5, 6, 7, 21 ve 27 gibi birçok maddenin faktör yükünün arttığı görülmektedir. Örneğin, sınav olurken başarısız olmaktan korkarım maddesi çocuk grubunda .71 iken ergen grubunda .83 faktör yüküne sahip olduğu dikkat çekmektedir. Bu durumun genişletilmiş formu alan ergen grubunun testin amacını ve maddeleri daha

iyi anladıkları; çocuk grubunun okuma hızının yavaş, maddelerde yer alan yanıt seçeneklerinin uzun olmasından dolayı tüm yanıt seçeneklerini okumadan işaretleme yaptıklarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Görev dışı davranışlar alt boyutunda çocuk grubunda faktör yüklerinin ortalamaları .47 iken genişletilmiş-alternatif formda .49 olduğu görülmektedir. Görev dışı davranışlar alt boyutunda yer alan madde 7 (Sınav olurken kalemimle oynarım.), madde 18 (Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) bakarım.) ve madde 22 (Sınav olurken sınavı hızlı bitirmeye çalışırım.)' nin faktör yüklerinin genişletilmiş-alternatif formda düştüğü görülmektedir. Bu durum nitel verilerle birlikte incelendiğinde madde 18 ve 22'nin çocuk grubunda dikkat süresinin kısa olmasına bağlı yanıtlamalarının faktör yüklerinin yüksek olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle otonom tepkiler alt boyutuna bakıldığında ise çocuk grubunda .55 iken ergen grubunda .64 olduğu maddelere ait faktör yük değerlerinin tüm maddelerde ergen grubunda yüksek olduğu dikkat çekmiştir. Bu durum, çocuk ve ergen grupları arasında maddelerin ölçme değişmezliğinde de problem olabileceğine işaret etmektedir.

Klasik Forma İlişkin Çocuk Ve Ergen Grubundaki Geçerlilik Kestirimleri

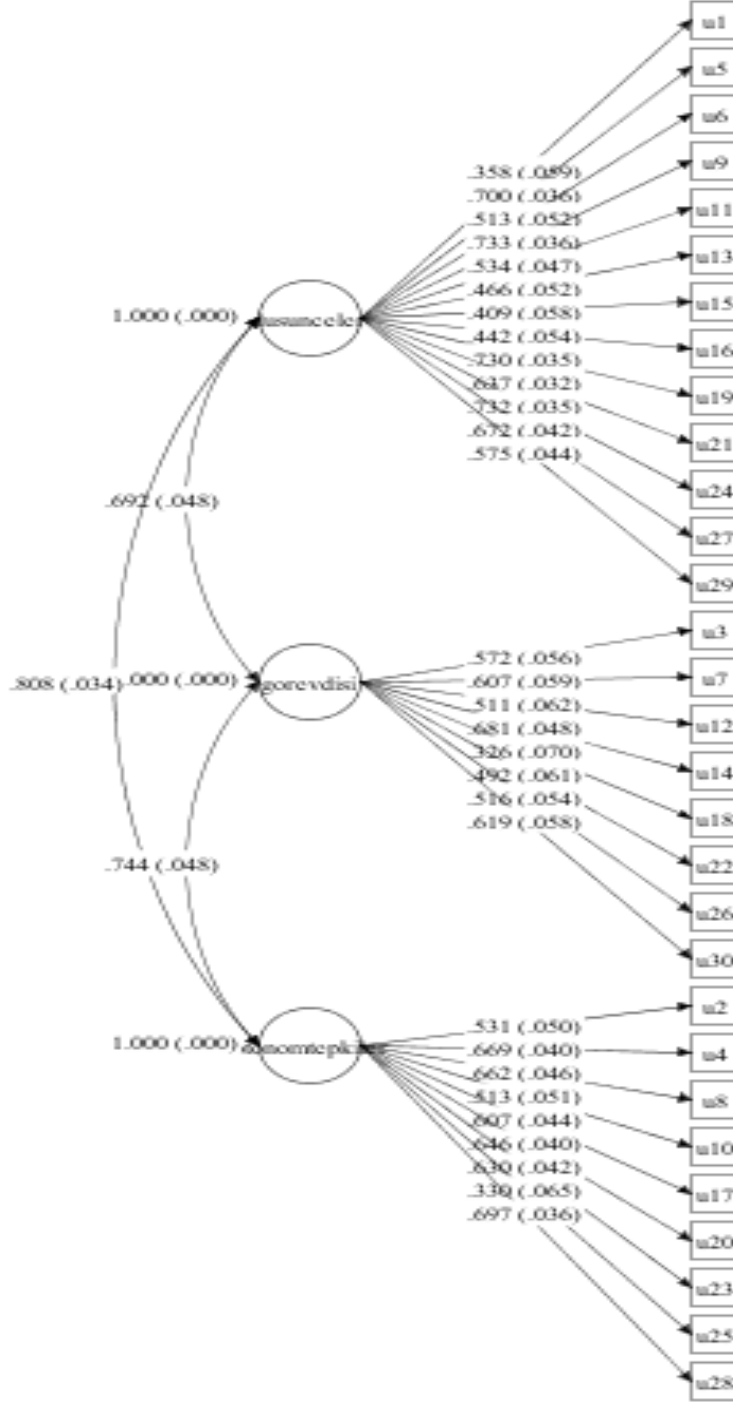
Araştırmanın ikinci alt amacı kapsamında, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda çocuk ve ergen grup için elde edilen uyum indeksleri arasındaki farklılık ve ölçeklerin madde faktör yükleri arasındaki farklılık bu başlık altında incelenmiştir. Geçerlik kanıtları için doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, klasik ölçeklerden çocuk ve ergen grubuna ait elde edilen model veri uyum değerleri ve faktör yükleri karşılaştırılmıştır. İlk olarak ölçeklerde yer alan maddelere ait faktör yükleri doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. Çocuk ve ergen grubuna ait klasik formdan elde edilen veriler için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda model uyum iyiliği değerleri Tablo 23'te gösterilmiştir.

Tablo 23

Çocuk ve Ergen Grubuna Ait Klasik Likert Form Uyum İndeksleri

Uyum İndeksleri	X^2	X^2/sd	RMSEA	SRMR	CFI
Çocuk Grubu	758,48	1.88	.04	.07	.90
Ergen Grubu	531,92	1.32	.03	.09	.87

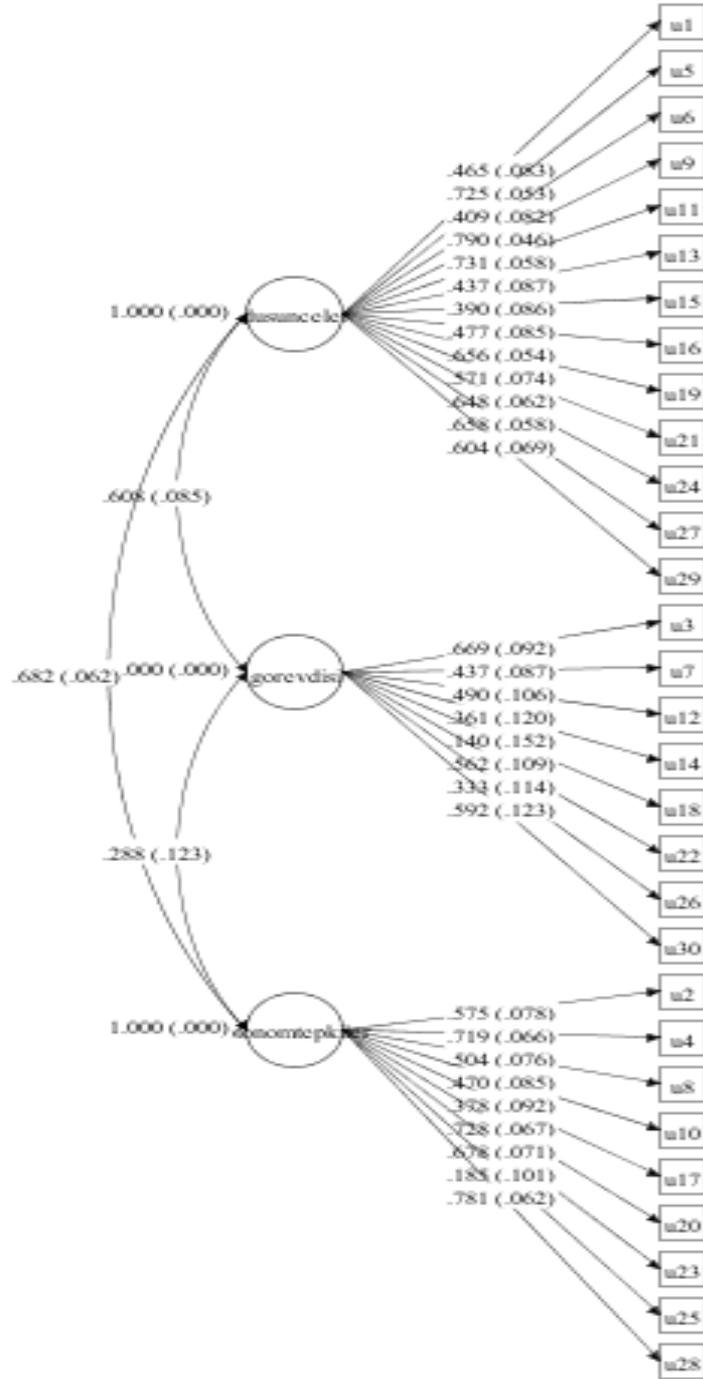
Klasik likert formun çocuk ve ergen gruplarından elde edilen uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, çocuk formun $X^2 = 758,48$ ve $X^2/sd = 1.88$ olduğu; ergen grubu için elde edilen uyum iyiliği değerleri incelendiğinde, alternatif formun $X^2 = 531,92$ ve $X^2/sd = 1.32$ olduğu görülmüştür. Bu oranın 3'ün üzerinde çıkmaması model uyumunun iyi olduğunu göstermektedir. RMSEA ve SRMR değerleri .05'ten küçükse mükemmel uyuma karşılık gelmektedir. Bu durumda elde edilen çocuk grubu için RMSEA değeri .04 iken ergen grubuna ait RMSEA değeri .03 olarak hesaplanmış olup iki grup içinde mükemmel uyum gösterdiği görülmektedir. SRMR değerleri bakımından çocuk formuna ait SRMR değeri .07 ve ergen grubuna ait SRMR değeri .09 olduğu iyi uyum gösterdiği görülmektedir. CFI değerleri ise .90-.95 arasında ise iyi uyuma karşılık gelmekte olup çocuk formuna ait CFI değeri .90 iyi uyuma karşılık geldiği; ergen formuna CFI değeri ise .87 olması nedeniyle iyi uyuma karşılık geldiği görülmektedir. Uyum indeksleri genel olarak değerlendirildiğinde, çocuk ve ergen gruplarından elde edilen verilerin doğrulayıcı faktör analizi ile analizi sonucunda üç faktörlü ölçeğin yapısının kabul edilebilir ve geçerli sonuçlar verdiği görülmektedir. Klasik form uyum değerleri bakımından incelendiğinde, çocuk grubundaki uyum değerlerinin ergen grubuna göre daha iyi sonuçlar verdiği görülmektedir. Bu çalışma da formlara ilişkin güvenirlik kestirimleri incelendiğinde de klasik forma ilişkin Cronbach Alfa değerlerinin çocuk grubunda daha yüksek olduğu görülmektedir. Çalışmanın güvenirlik ve geçerlilik bulguları bir arada değerlendirildiğinde ise klasik likert formun çocuk gruplarında, genişletilmiş-alternatif likert formun ise ergen gruplarında kullanılması düşüncesini desteklediği görülmektedir. Klasik formun çocuk grubuna uygulanması sonucunda elde edilen puanlara uygulanan doğrulayıcı faktör analizi yol (path) diyagramı Şekil 5'te; klasik formun ergen grubuna uygulanması sonucunda elde edilen puanlara uygulanan doğrulayıcı faktör analizi yol (path) diyagramı ise Şekil 6'da sunulmuştur.



Şekil 5. Klasik Formun Çocuk Grubu Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol (Path) Diyagramı

Şekil 5'teki yol şemasında da görüldüğü gibi, tüm maddelerin, faktör yükleri .30'den büyük olduğu ve üç faktörlü yapıyla iyi bir uyum gösterdiği görülmektedir. Tüm maddelerin faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olması, faktör yük değerlerinin yüksek olması ve model veri uyum indeksi değerleri birlikte

değerlendirildiğinde, ölçeğin alternatif formunun çocuk grubundan elde edilen puanların yapı geçerliğine sahip olduğu söylenebilir.



Şekil 6. Klasik Formun Ergen Grubu Doğrulayıcı Faktör Analizi Yol (Path) Diyagramı

Şekil 6'daki yol şemasında da görüldüğü gibi, madde 18 ve madde 25 hariç tüm maddelerin, faktör yüklerinin .30'dan büyük olduğu ve üç faktörlü yapıyla iyi bir uyum

gösterdiği görülmektedir. Tüm maddelerin faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olması, faktör yük değerlerinin yüksek olması ve model veri uyum indeksi değerleri birlikte değerlendirildiğinde, ölçeğin alternatif formunun ergen grubundan elde edilen puanların yapı geçerliğine sahip olduğu söylenebilir. Görev dışı davranışlar alt boyutunda yer alan madde 18 [Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan) sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) bakarım] incelendiğinde çocuk grubunda .32 iken ergen grubunda .14 olduğu görülmüştür.

Madde 18:

- A. Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan) sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) neredeyse hiçbir zaman bakmam.
- B. Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan) sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) bazen bakarım.
- C. Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan) sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) çoğu zaman bakarım.
- D. Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan) sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) neredeyse her zaman bakarım.

Bu durumun ergen grublarında daha fazla kopya çekme ile ilişkili olabileceği, ergenlerin çocuklardan daha fazla kopya çekme eğiliminde olabileceğinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Otonom tepkiler alt boyutunda yer alan madde 25 (Sınav olurken tualete gitme ihtiyacı çoğu zaman hissedirim) incelendiğinde çocuk grubunda .33 iken ergen grubunda .18 olduğu görülmüştür.

Soru 25:

- A. Sınav olurken tualete gitme ihtiyacı neredeyse hiçbir zaman hissetmem.
- B. Sınav olurken tualete gitme ihtiyacı bazen hissedirim.
- C. Sınav olurken tualete gitme ihtiyacı çoğu zaman hissedirim.
- D. Sınav olurken tualete gitme ihtiyacı neredeyse her zaman hissedirim.

Bu durumun çocuk grubunda dikkat süresinin kısa olması ya da tualete ihtiyaçlarının ergen grubuna göre fazla olmasından, ergen gruplarının liseye geçiş sınavı kapsamında daha fazla sınav tecrübesine sahip oldukları bu nedenle tualete gitme ihtiyaçlarını daha kontrol edebilmelerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Aydın ve Bulgan (2017), klasik likert formda çocuklar için sınav kaygısı ölçeğine dair tüm madde-faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve .37 ile .76 arasında değiştiğini belirtmiş olup bu çalışmada da klasik formun çocuk gruplarında elde edilen

tüm madde-faktör yüklerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve faktör yüklerinin .32 ile .73 arasında değiştiği, klasik formun ergen gruplarında elde edilen tüm madde-faktör yüklerinin .14 ile .79 arasında değiştiği istatistiksel olarak anlamlı olduğu (ergen grubunda madde 18 ve 25 hariç) ve faktör yüklerinin bulguların Aydın ve Bulgan (2017)'in bulgularıyla tutarlı olduğu görülmüştür. Klasik formun çocuk ve ergen grubuna uygulanması sonucunda elde edilen puanlara ilişkin doğrulayıcı faktör analizinde elde edilen faktör yükleri Tablo 24'te verilmiştir.

Tablo 24

Klasik Likert Formun Doğrulayıcı Faktör Analizinde Elde Edilen Faktör Yükleri

Maddeler/Grup	Faktör 1 (Düşünceler)		Faktör 2 (GörevDışı)		Faktör 3 (Otonom T)	
	Ç.G.	E.G.	Ç.G.	E.G.	Ç. G.	E.G.
1: Geçip geçmeyeceğimi merak ederim	.35	.46				
5: Kötü bir not alacağımı düşünürüm.	.70	.72				
6: Cevapları hatırlamakta zorlanırım.	.51	.40				
9: Başarısız olmaktan korkarım	.73	.79				
11: Yanlış bir şey yapmaktan korkarım.	.53	.73				
13: Sınavdan kaç puan alacağımı düşünürüm	.46	.43				
15: Cevaplarımın doğru olup olmadığını merak ederim.	.40	.39				
16: Daha çok çalışmalıydım diye düşünürüm	.44	.47				
19: Cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünürüm	.73	.65				
21: Sınavın zorluğu beni endişelendirir.	.63	.57				
24: Başarısız olursam ne olacağını düşünürüm.	.73	.64				
27: Cevaplarımın ne kadar kötü olduğunu düşünürüm.	.67	.65				
29: Ailemin ne diyeceğinden endişelenirim.	.57	.60				
3: Etrafıma çevremde olup bitenlere bakarım,			.57	.66		
7: Kalemimle oynarım,			.60	.43		
12: Saati/kalan süreyi kontrol ederim.			.51	.49		
14: Yerimde durmakta zorlanırım.			.68	.36		
18: Diğer arkadaşlarıma bakarım			.32	.14		
22: Hızlı bitirmeye çalışırım			.49	.56		
26 Ayaklarımı sallarım.			.51	.33		
30: Dalar giderim			.61	.59		
2: Kalbim hızla çarpar					.53	.57
4: Tedirgin hissedirim					.66	.71
8: Yüzüme sıcak basar.					.66	.50
10: Karnımda tuhaf şeyler olur					.51	.47
17: Başım ağrır.					.60	.37
20: Vücudumu sıcak basar					.64	.72
23: Ellerim titrer					.63	.67
25: Tualete gitme ihtiyacı hissedirim					.33	.18
28: Korku duyarım					.69	.78

*Ç.G: Çocuk Grubu; E.G: Ergen Grubu

Faktör yüklerine ve maddelerin dağılımına bakıldığında; ölçeğin orijinalinde yer alan düşünceler, görev dışı davranışlar ve otonom tepkiler alt boyutlarıyla aynı dağıldığı,

maddelerin aynı faktörler altında toplandığı görülmektedir. Aynı zamanda klasik ölçekten elde edilen madde faktör yüklerine bakıldığında düşünceler alt boyutunda madde 1, 9, 11, 16 ve 29' un; görev dışı davranışlar alt boyutunda madde 3, ve 22' nin son olarak otonom tepkiler alt boyutunda madde 2, 4, 20, 23 ve 28. maddelerin çocuk grubunda ergen grubunda göre daha düşük faktör yüküne sahip olduğu geri kalan tüm maddelerinse ergen grubundaki faktör yüklerinin çocuk grubuna göre daha yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Ölçeklerde yer alan maddelerin faktör yükleri bağımsız t testi ile karşılaştırılmış, sonuçlar Tablo 25'te verilmiştir.

Tablo 25

<i>Çocuk ve Ergen Grubunda Yer Alan Maddelerin Faktör Yüklerinin Karşılaştırılması</i>				
	M	Ss	T	p
Çocuk-Ergen Faktör Yükleri	-.03	.11	-1.48	.14

Klasik Likert ölçeğin çocuk ve ergen grubuna ait faktör yükleri karşılaştırıldığında; t değerinin manidarlık düzeyinin ($p=.14$) .05'ten büyük olduğu, yani ölçekte yer alan maddelerin çocuk grubu ile ergen grubunun faktör yükleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Çocuk ve ergen grubundan elde edilen maddelerin faktör yüklerine bakıldığında düşünceler alt boyutunda çoğu maddenin yaklaşık yarısının çocuk grubunda, ergen grubundan daha yüksek olduğu görülmektedir. Klasik likert formdaki faktör yüklerinin ortalamalarına bakıldığında düşünceler alt boyutunda çocuk grubunda da ergen grubunda da .57 olarak hesaplanmıştır. Bu durumun düşünceler alt boyutunda yer alan maddelerin soyut anlamlar içermesinden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Örneğin, yanlış bir şey yapmaktan korkarım ifadesi çocuk grubunda .53 iken ergen grubunda .73 faktör yüküne sahiptir. Çocuk grubunun sınav olurken yanlış bir şey yapmaktan neyin kastedildiğini parantez içi örnekler verilse de tam olarak anlamadıkları, ergen grubunun ise sorunun cevabını kaydırmak, işlem hatası yapmak, yanlış işaretleme yapmak gibi seçenekleri çoğaltabilerek uygun işaretleme de bulunmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Görev dışı davranışlar alt boyutunda ise madde 3 ve madde 22 hariç faktör yüklerinin çocuk grubunda daha yüksek olduğu görülmektedir. Görev dışı davranışlar alt boyutunda çocuk grubunda faktör yüklerinin ortalamaları .53 iken ergen grubunda .44 olduğu görülmektedir. Bu durum çalışma grubunda alınan nitel verilerle

değerlendirildiğinde ergen grubunun maddeleri yanıtlarken çoklu düşünme becerisine bağlı farklı yorumlamalarda daha fazla bulunmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Örneğin; görev dışı davranışlar alt boyutunda yer alan madde 3 (Etrafıma çevremde olup bitenlere bakarım)'ün çocuk grubunda .57 iken ergen grubunda .66 faktör yüküne sahiptir. Bu durum nitel verilerle birlikte incelendiğinde, çocuk grubunun genellikle bu maddeyi kopya çekmek ya da sıkılmalarına bağlı yanıtladıkları ergen grubunun ise dikkat dağınıklığına bağlı yanıtlamaları nedeniyle faktör yüklerinin yüksek olduğu düşünülmektedir. Otonom tepkiler alt boyutundaki madde 2, 4, 20, 23 ve 28'in ergen grubunda daha yüksek olduğu görülmektedir. Otonom tepkiler alt boyutunda faktör ortalamalarına bakıldığında bakıldığında ise çocuk grubunda .58 iken ergen grubunda .55 olduğu; bu alt boyuttaki maddelerin anlamlarının çoğunlukla açık ve net olduğu maddelere bağlı faktör ortalamalarının bu nedenle yakın olduğu düşünülmektedir. Ortalama da fark yaratan madde 20 (Sınav olurken vücudumu sıcak basar) ve madde 28 (Sınav olurken korku duyarım.) olduğu madde 20'nin çocuk grubunda .64 ergen grubunda .72 faktör yüküne sahipken madde 28'in çocuk grubunda .69. ergen grubunda .78 faktör yüküne sahip olduğu görülmektedir. Uygulama sırasında çoğunlukla çocukların sıcak basmak deyiminin anlamadıkları görülmüştür.

Klasik ile Genişletilmiş-Alternatif Formun Çocuk ve Ergen Gruplarında Geçerlilik Sonuçlarının Karşılaştırılması

Farklı gruplara uygulanan klasik ve genişletilmiş-alternatif likert forma ait çocuk ve ergen gruplarında elde edilen geçerlilik kanıtları uyum değerleri ve faktör yükleri bakımından incelenmiştir. Grupların formlardan elde ettikleri uyum değerleri Tablo 26'da sunulmuştur.

Tablo 26

Çocuk ve Ergen Gruplarından Formlara Ait elde edilen Uyum Değerleri

Grup	Uyum değerleri	X ²	X ² /sd	RMSEA	SRMR	CFI
Çocuk grubu	Klasik form	758.48	1.82	.04	.07	.09
	Genişletilmiş-Alternatif form	574.08	1.42	.04	.06	.93
Ergen grubu	Klasik form	531.92	1.32	.03	.09	.89
	Genişletilmiş-Alternatif Form	549.04	1.36	.04	.07	.93

Tablo 26'daki uyum değerleri incelendiğinde, X²/sd değeri sıfıra yaklaştıkça iyi uyum göstermektedir. X²/sd değeri dikkate alındığında, çocuk grubunda genişletilmiş-alternatif formun, ergen grubunda ise klasik formun daha iyi uyum değerine sahip olduğu görülmektedir. CFI değeri ise 1'e yaklaştıkça iyi uyum göstermektedir. Bu nedenle CFI uyum değerleri kapsamında hem çocuk grubunda hem de ergen grubunda genişletilmiş-alternatif form daha iyi uyum değerine sahiptir. Ancak RMSEA ve SRMR değeri sıfıra yaklaştıkça iyi uyum gösterdiği dikkate alınır, klasik formun çocuk grubunda, genişletilmiş-alternatif likert formun da ergen grubunda daha iyi uyum değerine sahip olduğu yorumu yapılabilir. Gruplara uygulanan formlara ilişkin faktör yükleri incelendiğinde ise çoğunlukla maddelerin, faktör yüklerinin .30'dan büyük olduğu ve üç faktörlü yapıyla iyi bir uyum gösterdiği görülmektedir. Tüm maddelerin faktör yük değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı olması, faktör yük değerlerinin yüksek olması ve model veri uyum indeksi değerleri birlikte değerlendirildiğinde, hem klasik formun hem de genişletilmiş alternatif formun çocuk ve ergen gruplarından elde edilen puanların yapı geçerliğine sahip olduğu söylenebilir. Klasik ve genişletilmiş alternatif likert tipi ölçeklere ait faktör yükleri çocuk ve ergen gruplarında karşılaştırıldığında, genişletilmiş-alternatif formda ergen grubu lehine anlamlı farklılık varken klasik formda anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Çocuk ve ergen gruplarında formlara ilişkin faktör yük ortalamaları ölçek ve alt boyutlar kapsamında Tablo 27'de gösterilmiştir.

Tablo 27

Çocuk ve Ergen Gruplarından Formlara Ait Faktör Yüklerinin Ortalaması

	Çocuk Grubu		Ergen Grubu	
	Klasik Form	Genişletilmiş Alternatif Form	Klasik Form	Genişletilmiş Alternatif Form
Tüm ölçek	.56	.52	.53	.58
Düşünceler	.57	.54	.57	.61
Görev D.D	.53	.47	.44	.49
Otonom T.	.58	.55	.55	.64

Tablo 27’de görüldüğü üzere klasik formun ölçek ve alt boyutlar bazında çocuk grubunda faktör yükleri daha yüksek iken genişletilmiş alternatif formun ölçek ve alt boyutlarda faktör yük ortalamalarının ergen grubunda daha yüksektir. Bu durumda ergen grubu için ölçeği genişletmenin işe yaradığı yorumu yapılabilir. Faktör yükleri madde bazında iki formda da incelendiğinde, düşünceler alt boyutunda yer alan madde 1 ve madde 29’un görev dışı davranışlar alt boyutunda ise madde 7 ve madde 18’in iki formda da çocuk grubunda düşük olduğu görülmüştür.

Araştırmanın Üçüncü Alt Amacına İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt amacı kapsamında aynı grupta yer alan çocuk ve ergen grubunda cevaplayıcıların cevaplama süresi, genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekleri alma durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Araştırma sorusu kapsamında, aynı grupta yer alan cevaplayıcıların cevaplama süresi klasik veya alternatif-genişletilmiş likert tipi ölçekleri alma durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı ilişkili örneklem t testi ile analiz edilmiştir.

Tablo 28

Aynı Grupta Cevaplama Süresinin Farklı Ölçek Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması

	Ölçek Formu	N	M	Ss	T	P
	Genişletilmiş Alternatif Form	97	18.05	3.00	26.94	.001
Cevaplama Süresi	Klasik Form	97	12.05	1.86		

Tablo 28’de görüldüğü gibi aynı grupta yer alan cevaplayıcıların formları cevaplama süreleri incelendiğinde ilişkili örneklem t testi ile elde edilen p değerinin

($p=.001$) .05'ten küçük olduğu ve hesaplanan t değerinin manidar olması ($t_{(96)}=26.94$, $p<.05$) nedeniyle cevaplama süresinin, alınan ölçek türüne göre farklılaştığı yorumu yapılabilir. Bu farkın aynı grupta yer alan öğrencilerden klasik formu alan öğrencilerin lehine olduğu görülmektedir. Çocuk ve ergen gruplarında cevaplama süresi, genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekleri alma durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiş olup Tablo 29'da çocuk grubunda Tablo 30'da ergen grubunda yer alan cevaplayıcıların cevaplama süresi klasik veya alternatif- genişletilmiş likert tipi ölçekleri alma durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı ilişkili örneklem t testi ile analiz edilmiştir.

Tablo 29

<i>Çocuk Grubunda Cevaplama Süresinin Farklı Ölçek Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması</i>							
	Ölçek Formu	N	M	Ss	T	P	
Cevaplama Süresi	Genişletilmiş Alternatif Form	34	19.08	3.64	-13.76	.00	
	Klasik Form	34	12.17	2.05			

Tablo 29'da görüldüğü gibi aynı grupta yer alan çocuk cevaplayıcıların formları cevaplama süreleri incelendiğinde ilişkili örneklem t testi ile elde edilen p değerinin ($p=.00$) .05'ten küçük olduğu görüldüğünden varyansların eşit olmadığı, homojen dağılmadığı tespit edilmiştir. Varyansların homojen olmadığı durum için hesaplanan t değerinin manidar olması ($t_{(34)}=-13.76$, $p<.05$) nedeniyle cevaplama süresinin, alınan ölçek türüne göre farklılaştığı yorumu yapılabilir.

Tablo 30

<i>Ergen Grubunda Cevaplama Süresinin Farklı Ölçek Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması</i>							
	Ölçek Formu	N	M	Ss	T	P	
Cevaplama Süresi	Genişletilmiş Alternatif Form	63	18.19	2.57	-25.02	.00	
	Klasik Form	63	11.98	1.77			

Tablo 30'da görüldüğü gibi aynı grupta yer alan ergen cevaplayıcıların formları cevaplama süreleri incelendiğinde ilişkili örneklem t testi ile elde edilen p değerinin ($p=.00$) .05'ten küçük olup hesaplanan t değerinin manidar olması ($t_{(63)}=-25.02$, $p<.05$) nedeniyle cevaplama süresinin, alınan ölçek türüne göre farklılaştığı yorumu yapılabilir.

Bu durumda, hem çocuk grubunda hem de ergen grubunda klasik formu cevaplamak için gereken zamanın, alternatif formu cevaplama için gereken zamandan daha az olduğu yorumu yapılabilir. Kam ve diğerleri (2020), genişletilmiş likert tipi form ile klasik forma ait psikometrik özelliklerini inceledikleri çalışmada genişletilmiş likert tipi ölçekleri cevaplama süresinin daha uzun sürdüğünü vurgulamıştır. Bu çalışma da cevaplama süresinin klasik form ya da alternatif form alma durumuna göre farklılaştığı Kam ve diğerleri (2020)'in bulgularıyla tutarlı olduğu görülmüştür.

Araştırmanın Dördüncü Alt Amacına İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt amacı kapsamında; genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklerden elde edilen toplam puanlar ile klasik likert tipi ölçeklerden elde edilen toplam puanların farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir.

Formlardan Elde Edilen Toplam Puanların İncelenmesi

Araştırma kapsamında, aynı grupta yer alan cevaplayıcıların toplam puanlarının genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekleri alma durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı bağımsız örneklem t testi ile analiz edilmiş, sonuçlar Tablo 31'de sunulmuştur.

Tablo 31

<i>Ölçek Toplam Puanlarının Farklı Ölçek Alma Durumuna Göre Karşılaştırılması</i>						
	Ölçek Formu	N	M	ss	t	p
Toplam	Genişletilmiş Alternatif Form	97	68.38	16.14	-2.86	.00
Puanlar	Klasik Form	97	70.55	16.84		

Tablo 31'de görüldüğü gibi hem klasik hem de genişletilmiş formun uygulandığı gruptaki bireylerin toplam puanları ölçek alma durumlarına göre ilişkili örneklem t testi ile incelendiğinde, klasik formdaki öğrencilerin ortalaması 68.38 (ss:16.14) iken alternatif formdaki bireylerin ortalaması 70.55 (ss:16.84) olduğu görülmektedir. Analiz sonucunda p değerinin ($p=.00$) .05'ten küçük olduğu, t değerinin manidar olması ($t_{(96)} = -2.87$, $p < .05$) nedeniyle öğrencilerin ölçek toplam puanlarının alınan ölçek türüne göre

genişletilmiş-alternatif formun lehine farklılaştığı yorumu yapılabilir. Bu durumun ölçekte yer alan maddeleri genişletmenin fark yarattığı, maddelerinin sıklığının daha net belirtilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca klasik form ile genişletilmiş-alternatif formların uygulanması arasındaki zaman farkının az olmasının ise bireylerin maddelere verdikleri yanıtları hatırlamalarına yol açmış olabileceği bu durumun da puanlara etki etmiş olabileceği göz önünde bulundurulsa da kullanılan ölçme aracının başarı testi olmaması sebebiyle hatırlama davranışının ölçülen özelliğe bir etkisi olmayacağı da düşünülmektedir.

Araştırmanın Beşinci Alt Amacına İlişkin Bulgular

Araştırmada aynı grupta hem klasik hem de genişletilmiş-alternatif formu alan öğrencilerin tüm ölçek ve ölçek alt boyutlarından almış oldukları toplam puanları arasındaki ilişkinin belirlenmesi ve maddelere verdikleri yanıtlar pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Cevaplayıcıların klasik ve genişletilmiş-alternatif likert ölçek ve alt boyutları arasındaki cevapları incelenmiş olup ölçeğin tümüne ait korelasyon değerinin .89 ve görev dışı davranışlar alt boyutunda ise hesaplanan korelasyon değeri .84 hesaplanmıştır. Otonom tepkiler alt boyutunda hesaplanan korelasyon değeri .91 hesaplanmıştır, bu durumun otonom tepkiler alt boyutunda yer alan maddelerin açık ve net olduğu ya da öğrencilerin sınav olurken benzer otonom tepkiler verdiklerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Düşünceler alt boyutundan elde edilen toplam puanların korelasyonu ise .79 olup bu alt boyutta elde edilen değer, diğer boyutlardan daha düşük olmasının maddelerle ilgili olduğu, düşünceler alt boyutunda yer alan maddelerin daha soyut olmasından ve öğrencilerin soyut düşünebilme becerilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Hills ve Argyle (2002), çalışmasında hem klasik hem de genişletilmiş-alternatif formdan elde edilen toplam puanlara ait korelasyon değerlerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmada da iki form içinde tüm ölçekten ve ölçeğin alt boyutlarından elde edilen toplam puanların korelasyonuna bakıldığında Hills ve Argyle (2002) çalışmasının bulgularıyla tutarlılık gösterdiği, her iki formu alan bireylerin iki forma da benzer görüşlerini yansıttıkları, maddelerin hemen hemen aynı olduğunu ve genişletilmiş ölçeğin fark yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Klasik ve genişletilmiş-alternatif likert ölçeklerden elde edilen toplam puanların korelasyonu .89 olup öğrencilerin toplam

puanları arasında ilişkinin yüksek düzeyde olduğu büyük oranda benzerlik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeklerden elde edilen alt boyutlar arasındaki ilişki dikkate alındığında ise düşünceler alt boyutu .84, görev dışı davranışlar .79 ve otonom tepkiler alt boyut .91 olarak hesaplanmıştır. Zhang ve Savalei (2015), çalışmasında ölçek formları arasındaki korelasyon değerleri arasında pek farklılık göstermediğini ortaya koymuş olup bu çalışmada da klasik ve genişletilmiş-alternatif forma ait tüm ölçekten elde edilen toplam puanlar ve alt boyutlardan elde edilen toplam puanlar arasında korelasyon değerlerinin yüksek olduğu alınan toplam puanlar arasında pek farklılık olmadığı, Zhang ve Savalei (2023)'in bulgularıyla tutarlılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin cevaplarının toplam puan açısından tüm ölçekte ve alt boyutlarda farklılaşmadığı ancak ölçekteki maddeler arası korelasyon, ortalama, medyan ve mod değerleri göz önünde alındığında madde bazında genişletmenin genişletilmiş-alternatif form lehine farklılık yarattığı görülmektedir.

Kam ve diğerleri (2020), çalışmasında Rosenberg Öz Saygı Ölçeğini kullanmış olup formlar arasındaki korelasyon değerlerinin yüksek olduğunu, yeni genişletilmiş ve klasik likert formun özsaygı ölçeklerinin esasen aynı yapıyı ölçtüğü çıkarımını yapmıştır. Bu çalışmada da Çocuklar İçin sınav kaygısı ölçeği kullanılmış olup iki formun tümüne ve alt boyutlarından elde edilen korelasyon değerlerinin yüksek ve Kam ve diğerleri (2020)'in bulgularıyla tutarlı olduğu görülmüştür. Zhang ve diğerleri (2023), çalışmasının bulgularında genişletilmiş-alternatif likert ile klasik likert formu ile ilgili korelasyon analizlerinde toplam puanlar kullanıldığı için sonuçların ölçek formundan etkilenmeyebileceği belirtmiştir. Bu çalışmanın bulgularında da toplam puan korelasyonları sonuçlarına göre bulguların tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Genel olarak tüm ölçek ve alt boyutlarda klasik ve genişletilmiş-alternatif form arasında iyi bir ilişki olduğuna dayanılarak klasik likert tipi ölçeği genişletmenin fark yaratmadığı görülmüş olup daha ayrıntılı inceleme için öğrencilerin klasik formda maddelere verdikleri yanıtlar ile alternatif formda maddelere verdikleri yanıtlar arasındaki madde korelasyon katsayısı hesaplanmış olup Tablo 32'de verilmiştir.

Tablo 32

Klasik ve Genişletilmiş-Alternatif Formda Yer Alan Maddelerin Korelasyon Katsayıları

Maddeler	R	M _{KF}	M _{GF}	Mdn _{KF}	Mdn _{GF}
1. Geçip geçmeyeceğimi merak ederim	.63	2.75	2.78	3	3
2. Kalbim hızla çarpar.	.65	2.48	2.57	2	2
3.Etrafıma çevremde olup bitenlere (hareketlilik, konuşmalar vs.) bakarım,	.62	2.06	2.07	2	2
4. Tedirgin hissederim	.60	2.61	2.65	3	2
5. Kötü bir not alacağımı düşünürüm.	.61	2.42	2.54	2	2
6. Cevapları hatırlamakta zorlanırım,	.60	2.18	2.36	2	2
7. Kalemimle oynarım,	.64	1.88	1.98	2	2
8. Yüzüme sıcak basar,	.70	2.05	2.16	2	2
9.Başarısız olmaktan korkarım	.58	2.45	2.61	2	3
10. Karnımda tuhaf şeyler (hareketlilik, ağrı vb.) olur	.73	2.25	1.97	2	2
11. Yanlış bir şey yapmaktan (soruyu yanlış okumak, işlem hatası yapmak, cevabı yanlış işaretlemek, optikte kaydırma yapmak vb.) korkarım.	.67	2.73	2.77	3	3
12. Saati/kalan süreyi kontrol ederim	.68	2.58	2.72	3	3
13. Sınavdan kaç puan alacağımı düşünürüm	.57	2.73	3.00	3	3
14. Yerimde durmakta (hareketsiz oturmakta) zorlanırım	.58	1,92	2,09	2	2
15. Cevaplarımın doğru olup olmadığını merak ederim	.40	2.78	2.96	3	3
16. Daha çok çalışmalıydım diye düşünürüm	.67	2.49	2.37	2	2
17. Başım ağrır.	.75	1.80	1.88	1	2
18. Diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) bakarım	.50	1.52	1.57	1	1
19.Cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünürüm	.65	2.16	2.40	2	2
20. (Vücudumu) sıcak basar	.74	1.93	1.93	2	2
21. Sınavın zorluğu beni endişelendirir	.65	2.70	2.69	3	3
22. Hızlı bitirmeye çalışırım	.56	2.00	2,02	2	2
23. Ellerim titrer	.83	2.17	2.22	2	2
24. Başarısız olursam ne olacağını düşünürüm	.58	2.39	2.34	2	2
25. Tuvalete gitme ihtiyacı hissederim	.59	1.79	1.78	1	1
26. Ayaklarımı sallarım	.66	2.45	2.52	2	2
27. Cevaplarımın ne kadar kötü olduğunu düşünürüm	.57	2.17	2.44	2	2
28. Korku duyarım	.62	2.39	2.47	2	2
29. Ailemin ne diyeceğinden endişelenirim	.64	2.55	2.65	3	2
30. Dalar giderim	.61	1.87	1.90	1	2

*M_{GF}: Genişletilmiş Form Ortalama; M_{KF}: Klasik Form Ortalama*Mdn_{KF}: Klasik Form Medyan; Mdn_{GF}: Genişletilmiş Form Medyan

Tablo 32’de klasik ve genişletilmiş-alternatif formda karşılık gelen maddeler arasındaki korelasyonlar gösterilmiş olup tüm maddeler $p<0.001$ düzeyinde anlamlıdır. Maddeler arasındaki korelasyonun büyüklüğü .40 ile .83 arasında değişmektedir. Madde korelasyonları incelendiğinde .40 ile .60 arasında orta düzeyde ilişki gösteren maddelerin; yönsüz olması hem olumlu hem de olumsuz maddelerin açıkça ifade edilmesinden kaynakladığı düşünülebilir. Örneğin; likert tipi formda sınav olurken başarısız olmaktan korkarım ifadesi genişletilmiş hali aşağıda verilmiştir.

Soru 9:

- A. Sınav olurken başarısız olmaktan neredeyse hiçbir zaman korkmam.
- B. Sınav olurken başarısız olmaktan bazen korkarım.
- C. Sınav başarısız olmaktan olurken çoğu zaman korkarım.
- D. Sınav olurken başarısız olmaktan neredeyse her zaman korkarım.

Madde 9 incelendiğinde iki form arasında korelasyonun .58 olup orta düzeyde ilişki olduğu, ortalamalarının yakın olduğu ancak mod ve medyan değerlerinin genişletilmiş-alternatif formda daha yüksek olması nedeniyle ilişkinin orta düzeyde olduğu, maddeyi genişletmenin az da olsa fark yarattığı düşünülmektedir. Nitel veriler doğrultusunda alınan yanıtlar incelendiğinde bu ifadenin klasik formda genişletilmiş-alternatif formda da %70 amaca uygun yanıtladığı, öğrencilerin çalışma miktarına ve özgüvene bağlı yanıtlamalarda bulundukları görülmüştür. Madde korelasyonu dikkate alındığında en düşük korelasyona sahip olan madde 15’in genişletilmiş hali aşağıda verilmiştir.

Soru 15:

- A. Sınav olurken cevaplarımın doğru olup olmadığını neredeyse hiçbir zaman merak etmem.
- B. Sınav olurken cevaplarımın doğru olup olmadığını bazen merak ederim.
- C. Sınav olurken cevaplarımın doğru olup olmadığını çoğu zaman merak ederim.
- D. Sınav olurken cevaplarımın doğru olup olmadığını neredeyse her zaman merak ederim.

Madde 15 incelendiğinde, klasik formda cevaplarımın doğru olup olmadığını merak ederim şeklinde yer aldığı, iki form arasındaki korelasyonu en düşük, ilişkinin zayıf madde olduğu görülmekte olup bu maddenin modu ve medyanını iki formda da aynı olduğu, madde ortalamasının da birbirine yakın olduğu ancak genişletilmiş formun madde ortalamasının klasik forma göre yüksek olduğu, nitel veriler

doğrultusunda alınan yanıtlar incelendiğinde bu ifadenin klasik formda %70 iken genişletilmiş-alternatif formda da %90 amaca uygun yanıtladığı, sınavın heyecanına ve korkusuna bağlı yanıtlamaların arttığı ve genişletilmesinin fark yarattığı düşünülmektedir. Madde 18, madde 22, madde 24 ve madde 25 için iki form arasında da mod, medyan ve ortalamalarının aynı olduğu ancak korelasyonun sırasıyla .50, .56, .58 ve .59 olması bireylerin yanıt seçeneklerini işaretlerken yanıt seçenekleri arasındaki farka dikkat ederek yanıtladığı düşünülmektedir.

“Karnımda tuhaf ağrılar olur” maddesinin iki formda da mod ve medyanının aynı olduğu ve iki form arasındaki korelasyonun bu madde için .73 olmasının her iki formda da maddenin açık ve net bir şekilde anlaşılmasına bağlı cevaplayıcıların iki formda da maddeyi benzer yanıtladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Başım ağrır maddesi incelediğinde ise iki formda da mod aynı olsa da medyanın ve madde ortalamasının genişletilmiş formda daha yüksek olduğu ancak korelasyon .75 hesaplanmış olup bu durum öğrencilerin genişletilmiş formdaki yanıt seçeneklerini daha iyi anladıklarını ortaya koymaktadır. Ölçekte yer alan “ellerim titrer” maddesine ait korelasyonun .83 olduğu yani yüksek korelasyona sahip olduğu ve bu maddeyi genişletmenin fark yaratmadığı düşünülmektedir. Hills ve Argyle (2002) çalışmasında klasik form ile genişletilmiş formların madde korelasyonlarının .26 ile .69 aralığında olduğunu maddelerin anlamlı olduğunu, maddelerin zarar verilmeden değiştirildiğini öne sürmüştür. Bu çalışma da ise iki formda yer alan maddelerin korelasyonuna bakılarak maddeler arası ilişki ortaya konulmaya çalışılmış olup bazı maddelerin genişletilmesinin, maddeleri daha açık, net ve anlaşılır hale getirdiği düşünülmektedir. Ayrıca madde ortalamaları dikkate alındığında Zhang ve Savalei (2015), çalışmasında formlara ait madde ortalamalarını ve standart sapmalarını incelemiş olup madde ortalamalarının birbirine yakın olduğunu, standart sapmanın ise genişletilmiş formda daha az olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmada da klasik ve alternatif formda yer alan madde ortalamaları dikkate alındığında Zhang ve Savalei’nin bulgularıyla tutarlı olduğu görülmüştür.

Araştırmanın Altıncı Alt Amacına İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt amacı kapsamında, klasik ve genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçekte aynı toplam puanı almış farklı kişilere ait profiller ile klasik likert tipi ölçekte aynı toplam puanı almış farklı kişilere ait profillerin, madde ve alt ölçek bazında

nasıl dağıldığı karşılaştırılmıştır. Hem alternatif formun hem de klasik formun uygulandığı 13 öğrencinin toplam puanları incelenmiş olup toplam puanları her iki ölçekte de aynı olan bireyler ölçeğin otonom tepkiler, düşünceler ve görev dışı davranışlar alt boyutlarından aldıkları puan dağılımları; puanların maddeler bazındaki dağılımları, profillerindeki puan ve madde bazındaki farklılıklar incelenmiştir. Bireylerin ölçekten alabileceği en düşük puan 30 en yüksek puan ise 120 olup 30-60 puan aralığı düşük; 60-90 arası orta düzey, 90-120 puan aralığı ise yüksek kaygı düzeyi olarak gruplandırılmıştır. Araştırma kapsamında yapılacak analiz için kaygı düzeyi düşük, orta ve yüksek olan üç gruptan alınan veriler incelenmiştir. İlk olarak düşük kaygı seviyesinde aynı toplam puanlara sahip bireylerin alt boyutlardaki puan dağılımları incelenmiştir.

Düşük Kaygı Seviyesinde Aynı Toplam Puanlara Sahip Bireylerin Puan Dağılımları

Hem alternatif likert tipi ölçekte hem de klasik likert tipi ölçekten aynı toplam puanı almış düşük kaygı seviyesine sahip bireyin profilinin madde ve alt ölçek bazında yanıtları incelenmiştir. Toplam puanları (38) klasik formdan ve alternatif formdan aynı puana sahip 86 numaralı birey, toplam puanları (44) klasik formdan ve alternatif formdan aynı puana sahip 3 numaralı birey ve toplam puanları (45) klasik formdan ve alternatif formdan aynı puana sahip 6 numaralı bireyler incelemeye alınmış olup bireylerin otonom tepkiler, düşünceler ve görev dışı davranışlar alt boyutlarındaki puan dağılımları Tablo 33'te gösterilmiştir.

Tablo 33

Düşük Kaygı Seviyesine Aynı Toplam Puan Alan Bireylerin Dağılımları

No	Ölçek	Toplam Puan	Otonom T.	Görev D.D	Düşünceler
86	KF	38	9	17	12
	GF	38	9	18	11
3	KF	44	10	17	17
	GF	44	10	17	17
6	KF	45	10	23	12
	GF	45	10	23	12

Tablo 33'te 3 numaralı birey hem klasik formu hem de genişletilmiş formdan aynı toplam puanını almış ve puanların otonom tepkiler, düşünceler ve görev dışı davranışlar alt boyutlarında aynı dağılımlar gösterdiği görülmektedir. Bireyin görev dışı davranışlar

alt boyutunda %25'ini, düşünceler alt boyutunda %30'unun ve otonom tepkiler alt boyutunda ise %44'ünü farklı yanıtladığı görülmüştür. Bu durumda hem formlardan alınan toplam puan hem de alt boyutlardaki puan dağılımı aynı olsa da bireyin maddelere verdiği yanıtların farklılıklar gösterdiği görülmüştür. Toplam puanı 45 olan 3 numaralı birey hem klasik formu hem de genişletilmiş formdan aynı toplam puanını almış ve puanların otonom tepkiler, düşünceler ve görev dışı davranışlar alt boyutlarında aynı dağılımlar gösterdiği görülmektedir. Bireyin görev dışı davranışlar, düşünceler ve otonom tepkiler alt boyutunda tüm maddeleri aynı yanıtladığı görülmüştür. Toplam puanı 38 olan 86 numaralı bireyin ise hem klasik formu hem de genişletilmiş formdan aynı toplam puanını almış olmasına rağmen puanların otonom tepkiler, düşünceler ve görev dışı davranışlar alt boyutlarında farklı dağılımlar gösterdiği görülmektedir. Hem alternatif hem de klasik formun alt boyutlarında yer alan maddelere verdiği yanıtlar incelendiğinde 86 numaralı bireyin otonom tepkiler alt boyutunda aynı puanı alsa dahi ancak maddeyi farklı yanıtladığı görülmektedir. Zhang ve Saveli, çalışmalarında genişletilmiş formun klasik formdan az da olsa daha geçerli ve güvenilir olduğu, bireylerin maddelere verdikleri yanıtların farklı olduğunu, ancak bu farkın manidar olmadığını belirtmiştir. Bu çalışma da bireylerin iki forma da verdikleri puanlar incelendiğinde toplam puanları aynı olsa da alt ölçeklerde farklılıklar olabildiği, alt ölçeklerde puan dağılımı aynı olsa da maddelere dağılımlarında farklılıklar olabileceği görülmüş olup Zhang ve Savalei (2023)'nin görüşü araştırma bulgularıyla desteklenmiştir.

Orta Kaygı Seviyesinde Aynı Toplam Puanlara Sahip Bireylerin Puan Dağılımları

Hem Alternatif likert tipi ölçekten hem de klasik likert tipi ölçekten aynı toplam puanı almış orta kaygı seviyesine sahip bireylerin profilinin madde ve alt ölçek bazında yanıtları incelenmiştir. Toplam puanı, klasik formdan ve alternatif formdan 64 puan alan 44 numaralı bireyin ve toplam puanı, klasik formdan ve alternatif formdan 66 puan alan 93 numaralı bireylerin otonom tepkiler, düşünceler ve görev dışı davranışlar alt boyutlarında aynı puanı aldığı görülmekte olup puan dağılımı Tablo 34'te verilmiştir.

Tablo 34

Orta Kaygı Seviyesine Aynı Toplam Puan Alan Bireylerin Dağılımları

No	Ölçek	Toplam Puan	Otonom T.	Görev Dışı D.	Düşünceler
44	KF	64	10	27	27
	GF	64	10	27	27
93	KF	66	13	36	17
	GF	66	13	38	15

Tablo 34’te görüldüğü üzere 44 numaralı bireyin formlardan aldığı toplam puanın ve ölçeğin tüm alt boyutlarındaki puan dağılımının aynı olduğu görülmektedir. 44 numaralı bireyin ölçeğin alt boyutlarında yer alan maddelere verdiği yanıtlar incelendiğinde, yanıtlarının iki formda da düşünceler ve görev dışı davranışlar alt boyutunda aynı olduğu ancak otonom tepkiler boyutunda ise sadece %22’sinin farklı yanıt verdiği görülmektedir. Toplam puanı 66 olan 93 numaralı bireyin formlardan aldığı toplam puanın aynı olduğu ve ölçeğin tüm alt boyutlarındaki puan dağılımının sadece otonom tepkiler alt boyutunda aynı olduğu görülmekte olup bireyin ölçeğin alt boyutlarında yer alan maddelere verdiği yanıtlar incelendiğinde, görev dışı davranışlar alt boyutunda tüm maddeleri aynı yanıtladığı, düşünceler alt boyutunda klasik formda madde 9 ile madde 11’i bir puan farklı yanıtladığı, otonom tepkilerde ise madde 10’u farklı yanıtladığı geri kalan tüm maddeler için aynı yanıtlamayı yaptığı görülmüştür.

Yüksek Kaygı Seviyesinde Aynı Toplam Puanlara Sahip Bireylerin Alt Boyutlardaki Puan Dağılımları

Hem alternatif likert tipi ölçekte hem de klasik likert tipi ölçekten aynı toplam puanı almış yüksek kaygı seviyesine sahip bireylerin formlardaki profili, alt boyutlardaki puan dağılımı ve madde bazındaki yanıtlarının dağılımı incelenmiştir. Toplam puanı klasik formdan ve alternatif formdan 86 olan “29 ve 90” numaralı bireyler incelemeye alınmış olup bireylerin otonom tepkiler, düşünceler ve görev dışı davranışlar alt boyutlarındaki puan dağılımları Tablo 35’te gösterilmiştir.

Tablo 35

Yüksek Kaygı Seviyesine Aynı Toplam Puan Alan Bireylerin Dağılımları

Birey	Ölçek	Toplam Puan	Otonom T.	Görev D.D	Düşünceler
29	KF	86	14	45	27
	GF	86	14	46	26
90	KF	86	23	46	17
	GF	86	23	46	17

Tablo 35’te görüldüğü üzere “29 ve 90” numaralı bireyler hem klasik formu hem de genişletilmiş formu farklı zamanlarda cevaplamıştır. 90 numaralı bireyin hem teste ait toplam puanı hem de puanın alt boyutlardaki dağılımının aynı olduğu görülmektedir. 29 numaralı birey hem klasik formu hem de genişletilmiş formu farklı zamanlarda cevaplamıştır. 29 numaralı bireyin teste ait toplam puanı aynı olsa da; puanın alt boyutlardaki dağılımın otonom tepkileri alt boyutu hariç farklı dağılım gösterdiği görülmektedir. Aynı zamanda bu tablodan her iki formda da aynı puanı alan iki öğrencinin alt boyutlarının birbirinden farklı dağıldığı da görülmektedir. 29 nolu bireyin klasik ve alternatif formdaki dağılımı karşılaştırıldığında; görev dışı davranışlar alt boyutunun %100 aynı yanıtladıkları; düşünceler alt boyutunda %30’unu farklı yanıtladıkları son olarak da otonom tepkiler alt boyutunda %10’unu farklı yanıtladıkları görülmüştür. “90” nolu bireyin klasik ve alternatif formdaki dağılımı karşılaştırıldığında; görev dışı davranışlar, düşünceler ve otonom tepkiler alt boyutunun %100 aynı yanıtladıkları görülmüştür. “29 ve 90” numaralı bireylerin klasik forma ait alt boyutlardaki madde dağılımına bakıldığında görev dışı davranışlar alt boyutunun %75’ini farklı yanıtladıkları; düşünceler alt boyutunda %53’ünü farklı yanıtladıkları son olarak otonom tepkiler alt boyutunda %88’ini farklı yanıtladıkları görülmüştür. Bireylerin alternatif formdaki madde dağılımlarına bakıldığında görev dışı davranışlar alt boyutunun %75’ini farklı yanıtladıkları; düşünceler alt boyutunda %15’ini farklı yanıtladıkları son olarak da otonom tepkiler alt boyutunda %77’sini farklı yanıtladıkları görülmüştür.

Hem alternatif likert tipi ölçekte hem de klasik likert tipi ölçekten aynı toplam puanı almış yüksek kaygı seviyesine sahip bireylerin formlardaki profili, alt boyutlardaki puan dağılımı ve madde bazındaki yanıtlarının dağılımı incelenmiştir. Toplam puanı sırasıyla “90, 91 ve 97” olan klasik formdan ve alternatif formdan 42, 43 ve 96 numaralı bireyler incelemeye alınmış olup bireylerin otonom tepkiler, düşünceler ve görev dışı davranışlar alt boyutlarındaki puan dağılımları Tablo 36’da gösterilmiştir.

Tablo 36

Yüksek Kaygı Seviyesine Aynı Toplam Puan Alan Bireylerin Dağılımları

No	Ölçek	Toplam Puan	Otonom T.	Görev Dışı D.	Düşünceler
42	KF	90	19	42	29
	GF	90	19	42	29
43	KF	91	17	49	25
	GF	91	17	49	25
96	KF	97	21	47	29
	GF	97	21	47	29

Tablo 36’da görüldüğü üzere “42” numaralı bireyler hem klasik formu hem de genişletilmiş formu farklı zamanlarda cevaplamış olup bireyin hem teste ait toplam puanı hem de puanın alt boyutlardaki dağılımının aynı olduğu görülmektedir. Alt boyutlar da yer alan maddelere ait yanıtları incelendiğinde ise görev dışı davranışlar, düşünceler ve otonom tepkiler alt boyutlarında tüm maddeleri aynı yanıtladığı görülmüştür. Toplam puanı 91 olan 43 numaralı bireyler hem klasik formu hem de genişletilmiş formu farklı zamanlarda cevaplamış olup bireyin hem teste ait toplam puanı hem de puanın alt boyutlardaki dağılımının aynı olduğu görülmektedir. Alt boyutlar da yer alan maddelere ait yanıtları incelendiğinde ise görev dışı davranışlar, düşünceler ve otonom tepkiler alt boyutlarında tüm maddeleri aynı yanıtladığı görülmüştür. Toplam puanı 97 olan 96 numaralı bireyler hem klasik formu hem de genişletilmiş formu farklı zamanlarda cevaplamış olup bireyin hem teste ait toplam puanı hem de puanın alt boyutlardaki dağılımının aynı olduğu görülmektedir. Alt boyutlar da yer alan maddelere ait yanıtları incelendiğinde ise görev dışı davranışlar, düşünceler ve otonom tepkiler alt boyutlarında tüm maddeleri aynı yanıtladığı görülmüştür.

Araştırmanın Yedinci Alt Amacına İlişkin Bulgular

Öğrencilerle yapılan bireysel görüşmeler yazılı olarak kayıt altına alınmış olup klasik likert tipi ölçekte ve genişletilmiş likert tipi ölçekte vermiş oldukları cevapların nedeni sorulmuş, alınan cevaplar doğrultusunda öğrencilere ait görüşme deşifreleri yazılmıştır. Deşifreler incelendiğinde, öğrencilerin bazı ifadeler ölçeğin amacına uygun olmayan yanıtlar verdikleri, bazı ifadelerin ise testin amacı dışında farklı bir amaca hizmet ettiği görülmüş olup klasik formun uygulandığı öğrencilerden alınan cevaplar

doğrultusunda amaca hizmet eden ve farklı bir amaca hizmet eden yanıtlar Tablo 40’da genişletilmiş form için ise Tablo 37’de gösterilmiştir.

Tablo 37

Klasik Formun Öğrencilerden Alınan Yanıtlar Doğrultusunda Maddelerin Amaca Hizmet Etme Frekansı

Maddeler	F	%
1.Geçip geçmeyeceğimi merak ederim.	9	90
2.Kalbim hızla çarpar.	10	100
3.Etrafıma çevremde olup bitenlere (hareketlilik, konuşmalar vs.) bakarım.	5	50
4.Tedirgin hissederim.	9	90
5.Kötü bir not alacağımı düşünürüm.	7	70
6.Cevapları hatırlamakta zorlanırım.	2	20
7.Kalemimle oynarım.	2	20
8.Yüzüme sıcak basar.	7	70
9.Başarısız olmaktan korkarım.	7	70
10.Karnımda tuhaf şeyler (hareketlilik, ağrı vb.) olur.	8	80
11.Yanlış bir şey yapmaktan (soruyu yanlış okumak, işlem hatası yapmak, cevabı yanlış işaretlemek, optikte kaydırma yapmak vb.) korkarım.	5	50
12.Saati/kalan süreyi kontrol ederim.	8	80
13.Sınavdan kaç puan alacağımı düşünürüm.	9	90
14.Yerimde durmakta (hareketsiz oturmakta) zorlanırım.	2	20
15.Cevaplarımın doğru olup olmadığını merak ederim.	7	70
16.Daha çok çalışmalıydım diye düşünürüm.	1	10
17.Başım ağrır.	2	20
18.Diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) bakarım.	0	0
19.Cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünürüm.	3	30
20.(Vücudumu) sıcak basar.	7	70
21.Sınavın zorluğu beni endişelendirir.	8	80
22.Hızlı bitirmeye çalışırım.	8	80
23.Ellerim titrer.	5	50
24.Başarısız olursam ne olacağını düşünürüm.	6	60
25.Tuvalete gitme ihtiyacı hissederim.	6	60
26.Ayaklarımı sallarım.	5	50
27.Cevaplarımın ne kadar kötü olduğunu düşünürüm.	5	50
28.Korku duyarım.	7	70
29.Ailemin ne diyeceğinden endişelenirim.	10	100
30.Dalar giderim.	0	0

Tablo 37’de görüldüğü üzere, 2. madde için öğrencilerin hepsi testin amacına uygun yanıtlamalarda bulunmuş olup testin amacı dışında farklı bir amaca hizmet eden

yanıtlama bulunmamaktadır. Üçüncü madde içinse 1, 3, 6 ve 10 numaralı öğrencilerin ise ifadeyi kopya çekmek olarak yorumladıkları görülmüştür. Dördüncü madde de 8 numaralı öğrencinin sınavın zorluğundan dolayı tedirgin hissettikleri yanıtları alınmıştır. Bu durumda 8 numaralı öğrencinin testin amacına uygun olmayan farklı bir amaç doğrultusunda yanıt verdikleri görülmüştür. Beşinci maddede 1, 2 ve 4 numaralı öğrencilerin unutkanlıktan, 3, 6, 8 ve 9 numaralı öğrencilerin ise çalışma miktarlarına bağlı, 10 numaralı öğrencinin ise dikkat ve odaklanma problemine bağlı olarak yanıtladıkları, bu durumda testin amacına uygun olmayan cevaplar verdikleri görülmüştür. Altıncı maddenin ise 1 ve 5 numaralı öğrencinin sıkıldığı için, 4, 7 ve 9 numaralı öğrencilerin dikkat problemi nedeniyle 3'nolu öğrencinin sınava çalışma miktarına bağlı, 8 numaralı öğrencinin ise özgüven problemi nedeniyle son olarak 6 numaralı öğrencinin ise obsesif düşünce nedeniyle kalemiyle oynadığını kısacası testin amacından farklı amaçlar kapsamında yanıtladıkları görülmüştür. Yedinci maddede 7 ve 10 nolu öğrencilerin özgüven problemlerine bağlı; 9 numaralı öğrencinin ise sınavın zorluğuna bağlı olarak yanıtladıkları testin amacına uygun olmayan farklı bir amaca hizmet eden cevaplar verdikleri görülmektedir. Diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) bakarım ifadesinde öğrencilerden 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 10 nolu öğrencilerin kopya çekmek olarak maddeyi yanıtladıkları, 8 numaralı öğrencinin dikkati dağıldığı için, 9 numaralı öğrencinin ise zaman yönetimi nedeniyle arkadaşlarına baktıklarını ifade etmeleri testin amacının dışında farklı amaca hizmet eden yanıtlar verdikleri görülmüştür. Öğrencilerin hiçbirinin testin amacına uygun yanıtlar vermediği görülmüştür. Ailemin ne diyeceğinden endişelenirim ifadesinde tüm öğrencilerden sınavda ailenin tepkisinden çekindikleri ve endişelendiklerini ifade ederek testin amacına uygun yanıtlar verdiklerini, bu madde için testin amacının dışında farklı amaca hizmet eden yanıt elde edilmediği görülmüştür. Dalar giderim ifadesinde öğrencilerden 1 ve 5 numaralı öğrencilerin sıkıldıkları için; 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 ve 10 numaralı öğrencilerin ise dikkat ve odaklanma problemi nedeniyle dalgın olduklarına yönelik alınan cevaplar ise testin amacının dışında farklı amaca hizmet eden yanıtlar verdikleri; öğrencilerin testin amacına uygun yanıtlar vermedikleri görülmüştür.

Tablo 38

Genişletilmiş Formun Öğrencilerden Alınan Yanıtlar Doğrultusunda Maddelerin Amaca Hizmet Etme Frekansı

Maddeler	F	%
1.Geçip geçmeyeceğimi merak ederim.	8	80
2.Kalbim hızla çarpar.	7	70
3.Etrafıma çevremde olup bitenlere (hareketlilik, konuşmalar vs.) bakarım.	5	50
4.Tedirgin hissederim.	9	90
5.Kötü bir not alacağımı düşünürüm.	7	70
6.Cevapları hatırlamakta zorlanırım.	2	20
7.Kalemimle oynarım.	5	50
8.Yüzüme sıcak basar.	10	100
9.Başarısız olmaktan korkarım.	7	70
10.Karnımda tuhaf şeyler (hareketlilik, ağrı vb.) olur.	9	90
11.Yanlış bir şey yapmaktan (soruyu yanlış okumak, işlem hatası yapmak, cevabı yanlış işaretlemek, optikte kaydırma yapmak vb.) korkarım.	4	40
12.Saati/kalan süreyi kontrol ederim.	10	100
13.Sınavdan kaç puan alacağımı düşünürüm.	8	80
14.Yerimde durmakta (hareketsiz oturmakta) zorlanırım.	7	70
15.Cevaplarımın doğru olup olmadığını merak ederim.	9	90
16.Daha çok çalışmalıydım diye düşünürüm.	6	60
17.Başım ağrır.	5	50
18.Diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) bakarım.	0	0
19.Cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünürüm.	4	40
20.(Vücudumu) sıcak basar.	8	80
21.Sınavın zorluğu beni endişelendirir.	9	90
22.Hızlı bitirmeye çalışırım.	7	70
23.Ellerim titrer.	10	100
24.Başarısız olursam ne olacağını düşünürüm.	10	100
25.Tuvalete gitme ihtiyacı hissederim.	8	80
26.Ayaklarımı sallarım.	9	90
27.Cevaplarımın ne kadar kötü olduğunu düşünürüm.	7	70
28.Korku duyarım.	8	80
Maddeler	F	%
29.Ailemin ne diyeceğinden endişelenirim.	10	100
30.Dalar giderim.	0	0

Tablo 38’de görüldüğü üzere, 8. 12. 23. 24. ve 29. maddelerin öğrencilerin hepsi testin amacına uygun yanıtlamalarda bulunduğ, testin amacı dışında farklı bir amaca hizmet eden yanıtlama bulunmadığı görülmektedir. Birinci madde içinse 3 ve 6 numaralı öğrencilerin çalışma miktarı olarak yorumladıkları görülmüştür. İkinci madde içinse 7, 8 ve 9 numaralı öğrencilerin özgüveni yüksek olmakla açıkladıkları; üçüncü madde içinse

3, 7 ve 10 numaralı öğrencilerin dikkat ve odaklanma ile 9 numaralı öğrencinin ise ifadeyi kopya çekmek olarak yorumladıkları görülmüştür. Dördüncü madde de sadece 7 numaralı öğrencinin maddeyi özgüvenle açıkladığı testin amacına uygun olmayan yanıt verdiğini, geri kalan tüm öğrencilerin testin amacına uygun yanıtladıkları görülmüştür. Öğrencilerin beşinci madde de 2, 4 ve 5 numaralı öğrencilerin çalışma miktarlarına bağlı olarak yanıtladıkları bu durumda testin amacına uygun olmayan cevaplar verdikleri görülmüştür. Altıncı maddenin ise 3, 4, 5, 7, 8, 9 ve 10 numaralı öğrencilerin çalışma miktarına bağlı yanıtladıklarını kısacası testin amacında farklı amaçlar kapsamında yanıtladıkları görülmüştür. Öğrencilerin yedinci maddeye verdikleri yanıtlara bakıldığında 2, 3, 4, 5, 8 ve 9 numaralı öğrencilerin dikkat ve odaklanmaya bağlı olarak yanıtladıkları testin amacına uygun olmayan farklı bir amaca hizmet eden cevaplar verdikleri görülmektedir. Başarısız olmaktan korkarım ifadesine 3, 4 ve 6 numaralı öğrencilerin çalışma miktarına bağlı yanıtlar verdikleri kısacası testin amacının dışında farklı amaca hizmet eden yanıtlar verdikleri görülmüştür. Karnımda tuhaf ağırlar olur maddesine ise sadece 7 numaralı öğrencinin farklı yanıt verdiği gözlemlenmiştir. Öğrencilerden 1 ve 3 numaralı öğrenciler çalışma miktarına; 4 ve 7 numaralı öğrenciler özgüvene; 8 ve 9 numaralı öğrenciler ise dikkate bağlı olarak 11. Maddeyi yanıtladıkları ve testin amacına uygun yanıtlar vermediği görülmüştür. Öğrencilerden sadece 3 numaralı öğrenci 15. Maddeyi çalışma miktarına bağlı yanıtladığı; 1, 3, 4 ve 9 numaralı öğrencilerin çalışma miktarına bağlı 16. maddeyi yanıtladıkları ve 1, 2, 3, 4, 5 ve 10 numaralı öğrencilerin ise yine çalışma miktarına bağlı 19. Maddeyi yanıtladıkları testin amacına uygun olmayan yanıtlar verdikleri görülmüştür. Ailemin ne diyeceğinden endişelenirim ifadesinde tüm öğrenciler, sınavda ailelerinin tepkisinden çekindiklerini ve endişelendiklerini ifade ederek testin amacına uygun yanıtlar verdikleri görülmüş olup, bu madde için testin amacına hizmet eden yanıtlar verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Dalar giderim ifadesinde ise öğrencilerin tümü dikkat ve odaklanma problemi nedeniyle dalgın olduklarına yönelik cevaplar vererek testin amacının dışında farklı amaca hizmet eden yanıtlamalar yapmışlardır. Öğrencilerden alınan yanıtlar doğrultusunda genişletilmiş formda yer alan maddelerin küçük yaş gruplarında daha kolay anlaşıldığı, klasik formu yanıtlarken daha fazla zorlandıkları görülmüştür. Öğrencilerin yanıtları karşılaştırıldığında ise klasik formda alınan yanıtların, genişletilmiş formdan alınan yanıtlara göre daha fazla çeşitlilik gösterdiği dikkat çekmiştir. Öğrencilerin hem klasik hem de alternatif formda yer alan maddelere verdikleri yanıtların amaca uygunluğu Tablo 39’da karşılaştırılmıştır.

Tablo 39

Öğrencilerin Maddeleri Amaca Uygun Yanıtlama Oranları

	%KF	%GF
1.Geçip geçmeyeceğimi merak ederim.	90	80
2.Kalbim hızla çarpar.	100	70
3.Etrafıma çevremde olup bitenlere (hareketlilik, konuşmalar vs.) bakarım.	50	50
4.Tedirgin hissederim.	90	90
5.Kötü bir not alacağımı düşünürüm.	70	70
6.Cevapları hatırlamakta zorlanırım.	20	20
7.Kalemimle oynarım.	20	50
8.Yüzüme sıcak basar.	70	100
9.Başarısız olmaktan korkarım.	70	70
10.Karnımda tuhaf şeyler (hareketlilik, ağrı vb.) olur.	80	90
11.Yanlış bir şey yapmaktan (soruyu yanlış okumak, işlem hatası yapmak, cevabı yanlış işaretlemek, optikte kaydırma yapmak vb.) korkarım.	50	40
12.Saati/kalan süreyi kontrol ederim.	80	100
13.Sınavdan kaç puan alacağımı düşünürüm.	90	80
14.Yerimde durmakta (hareketsiz oturmakta) zorlanırım.	20	70
15.Cevaplarımın doğru olup olmadığını merak ederim.	70	90
16.Daha çok çalışmalıydım diye düşünürüm.	10	60
17.Başım ağrır.	20	50
18.Diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımdan sınavda neler yaptığna, sınavı nasıl çözdüğüne) bakarım.	0	0
19.Cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünürüm.	30	40
20.(Vücudumu) sıcak basar.	70	80
21.Sınavın zorluğu beni endişelendirir.	80	90
22.Hızlı bitirmeye çalışırım.	80	70
23.Ellerim titrer.	50	100
24.Başarısız olursam ne olacağını düşünürüm.	60	100
25.Tuvalete gitme ihtiyacı hissederim.	60	80
26.Ayaklarımı sallarım.	50	90
27.Cevaplarımın ne kadar kötü olduğunu düşünürüm.	50	70
28.Korku duyarım.	70	80
29.Ailemin ne diyeceğinden endişelenirim.	100	100
30.Dalar giderim.	0	0

*KF: Klasik Form; GF: Genişletilmiş Form

Öğrencilerin hem klasik hem de alternatif formda yer alan maddeleri nasıl yorumladıkları ve verdikleri yanıtların amaca uygun olup olmadığı karşılaştırıldığında her iki formda en yüksek uyum yüzdesinin %100 olduğu, amaca uygun yanıtlama oranının en düşük uyum yüzdesinin ise %0 olduğu dikkati çekmektedir. Maddeler daha

ayrıntılı incelendiğinde, yüzüme sıcak basar (M8) ifadesinin genişletilmiş hali aşağıda verilmiştir.

Madde 8:

- A. Sınav olurken yüzümü neredeyse hiçbir zaman sıcak basmaz.
- B. Sınav olurken yüzümü bazen sıcak basar.
- C. Sınav olurken yüzümü çoğu zaman sıcak basar.
- D. Sınav olurken yüzümü neredeyse her zaman sıcak basar.

Madde 8 incelendiğinde klasik formda amaca uygun yanıtlama %70 iken genişletilmiş-alternatif formda %100 olduğu genişletmenin fark yarattığı görülmektedir. Bu durum klasik formu yanıtlayan öğrencilerin yüzünü sıcak basma ifadesinin anlamını bilmediklerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Yerimde durmakta (hareketsiz oturmakta) zorlanırım (M14) ifadesi ise klasik formda %20 iken genişletilmiş-alternatif formda %70 olduğu, klasik formu alan öğrenciler tarafından anlaşılmadığı, sınav kaygısıyla ilişkilendirilemediği daha çok dikkat eksikliği ve hiperaktivite kapsamında yorumlanmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Kalemimle oynarım, ellerim titrer (M23) ve ayaklarımı sallarım (M26) ifadelerinin anlam açısından iki formda da açık ve net olduğu ancak yanıtlama yüzdelerinin genişletilmiş formda yüksek olmasının öğrencilerin sınav kaygısının fiziksel belirtilerinin daha fazla olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Madde 18 incelendiğinde ise klasik ve genişletilmiş-alternatif formda aynı amaca hizmet etme oranının %0 olduğu görülmektedir. Klasik formda sınav olurken diğer arkadaşlarıma bakarım ifadesi genişletilmiş-alternatif formda aşağıdaki gibi yer almaktadır.

Soru 18:

- A. Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımin sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) neredeyse hiçbir zaman bakmam.
- B. Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımin sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) bazen bakarım.
- C. Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımin sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) çoğu zaman bakarım.
- D. Sınav olurken diğer arkadaşlarıma (diğer arkadaşlarımin sınavda neler yaptığına, sınavı nasıl çözdüğüne) neredeyse her zaman bakarım.

Madde 18 incelendiğinde iki formda da bu ifadenin çoğunlukla kopya çekmek olarak algılandığı, bazı öğrencilerin öğretmen korkusu, eleştirilmek istenmesi ve dikkatinin dağılmasına bağlı işaretleme yaptıkları amaca uygun yanıtlar verilmediği görülmüştür. Zhang ve Savalei (2015) çalışmalarında genişletilmiş formda, maddede yanıt seçenekleri olarak hem olumlu hem de olumsuz madde ifadelerinin yer aldığını bu nedenle de dikkatsizliği ve kafa karışıklığını azalttığını, yanıt seçenekleri arasındaki farkı fark etme olasılıkları daha yüksek olabileceğini belirtmiştir. Bu çalışmada öğrencilerden hem klasik hem de alternatif form için alınan yanıtlar incelendiğinde tüm maddelere verilen yanıtlar amaca uygun olma ve farklı bir amaca hizmet etme durumu bakımından ele alındığında genişletilmiş formda yer alan ifadelerin, klasik forma göre daha açık ve net olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kam ve diğerleri (2020), çalışmasında klasik likert tipi ölçekte maddeler ve yanıt seçenekleri üzerindeki anlaşmanın derecesinin belirsiz olduğunu, maddelerin herkes tarafından aynı şekilde anlaşılmadığını ölçekte yer alan maddelerin farklı bireyler tarafından farklı yorumlandığını ve maddenin neyi kastettiğinin belli olmadığını bu nedenle maddelerin cevaplayıcılar tarafından farklı yanıtlandığını vurgulamıştır. Bu çalışmada hem klasik likert tipi ölçekte hem de genişletilmiş likert tipi ölçekte yer alan maddelerin, öğrenciler tarafından nasıl yorumlandığının ortaya konulması amacıyla bireysel görüşmeler yapılmış olup alınan cevaplar incelendiğinde genişletilmiş forma ait alınan cevapların testin amacına daha fazla uygun olduğu, amaca uygun olmayan yanıtların klasik forma göre daha az olduğu, genişletilmiş formda maddelerde yer alan kavramların bireyler tarafından farklı yorumlanmasının azaldığı, genişletilmiş form madde ortalamalarının, klasik formdan az da olsa yüksek olması genişletilmiş formu daha iyi anladıklarını göstermektedir.

Araştırmanın SekizinciAlt Amacına İlişkin Bulgular

Araştırmanın sekizinci alt amacı kapsamında öğrencilerin farklı yanıt seçeneklerini nasıl yorumladıklarını tespit etmek için klasik likert formu 10, genişletilmiş likert formu 10 toplam 20 öğrenci ile yapılan görüşme kayıtları deşifre edilmiş ardından içerik analizi yapılarak öğrencilerin maddelere verdiği yanıtlar testin amacına uygun olan ve testin amacına uygun olmayan yanıtları tema, kategori ve kodlar ile sunularak farklı yanıt seçeneklerini nasıl yorumladıkları incelenmiştir.

Klasik Form İfadeleri İçin İçerik Analizi

Klasik formda yer alan maddelere ilişkin öğrencilerin verdiği yanıtlar testin amacına uygun olan ve testin amacına uygun olmayan yanıtlar olarak incelenmiş ve maddelere ilişkin yorumları üç tema altında beş adet kategori ve 13 adet kod oluşturulmuştur.

Kişiyeye Ait Özellikler Teması. Öğrencilerle yapılan bireysel görüşmeler sonucu verilen yanıtlardan farklı temalar oluşturulmuştur. Kişiyeye ait özellikler teması altında ele alınan kategori, kod ve öğrenci yanıtlarından alıntılar Tablo 40’da sunulmuştur.

Tablo 40

Kişiyeye Ait Özellikler Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Kişiyeye ait özellikler	Kişisel özellikler	Kopya çekmek	Ö1*: Öğretmenim, burada kopya çekenler hani sürekli arkadaşilere ya da önündeki öğrencilere bakıyor ya o sorulmuş. Ö4: Sınav olurken kopya çektiğimiz ifade edilmiş, sınav olurken arkadaşlarımızın cevaplarına bakmamalıyız çünkü onlarda yanlış cevap vermiş olabilirler. Ö10: Kopya çekmek sanırım ben genellikle sadece kağıdımla ilgilenirim ve bu konuda öğretmenlerimden uyarı almaktan çok çekinirim.
		Zaman yönetimi	Ö6: : Kalan zamanı kontrol etmeyi, ben zaman varsa soruları yavaş zaman yoksa hızlı çözerim. Ö10: Sınavda çok fazla hareket etmem zaman kaybı olarak görüyorum, sadece kâğıdıma dönük işlem yaparım.
		Özgüven	Ö6: Kendime güvendiğim için yüzümde bir sıcaklık hissetmiyorum, sınavdan koktuğumuz zamanlarda böyle hissedenler olabilir Ö7: Kendime güvenirim genellikle iyi notlar alırım bu nedenle sınav sonucumda kötü bir not alacağımı düşünmem.
	Bilişsel özellikler	Dikkat	Ö1: Bu dikkatle ilgili bence sınıf öğretmenimiz test çözerken çocuklar dikkatli okuyup işaretleyin diyordu. Ö7: Dikkatimizi sınava vermemiz, sınav dışında bir şeyle ilgilenmemiz. Ö8: Evet dikkatim çabuk dağıldığından, başka şeyler hakkında düşünerek dalıyorum.
		Unutkanlık	Ö4: Sınav olurken hafızamızın ne kadar güçlü olduğu sorulmuş; cevaz beyni güçlendiriyormuş cevaz yediğimiz zaman daha kolay hatırlar daha zor unutturmuşuz bu yüzden annem beslenme öğünüme hep cevaz koyuyor. Ö7: Bazen böyle düşünürüm çünkü arada unuttuğum konular oluyor.
		Obsesif düşünce	Ö6: Kalemle oynadığımda daha başarılı olacağımı düşünüyorum bu nedenle sürekli kalemimle oynarım.

(Devam ediyor)

Tablo 40 (Devam)

Kişiye Ait Özellikler Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Kişiye ait özellikler	Duyuşsal özellikler	Sınav korkusu	Ö1: Sınav sırasında korkup korkmadığımızı soruyor. Ö2: Başarısız olursam annem çok kızar, bence sınavdan korkup korkmadığımızı soruluyor. Ö4: Sınav olurken korktuğumuz, okul çıkışı bazen köpeklerden çok tedirgin oluyorum aslında korkuyorum çünkü. Ö7: Sınava başladığımda bazen korku duyuyorum ancak soruları çözebiliyorsam korkum azalıyor.
		Heyecan	Ö1: Utanmak ya da heyecanlanmak sanırım, ama sınav olurken diyor herhalde heyecanlanmak anlatılmak istenmiş. Ö2: Evet, birkaç defa işlem hatası yaptım; ama öğretmenime söylediğim için öğretmenim düzeltti. Heyecanlanınca oluyor, bu da heyecanımızı soruyor. Ö3: Burada heyecanlandığım ya da korktuğumuz anlatılmak istenmiş bazen, öğretmenim problem çözmek için tahtaya kaldırdığında ellerim titriyor.
		Sıkılma	Ö1: Bazen bende sınavda ya da derste sıkılıp kâğıt- kalemle oynuyorum. Ö1: Sınıfta sıkılanlar hep sallayarak hızlıca yapıyorlar. Ö1: Hmm, hayal kurmak gibi mi? Öyleyse sıkılmaktır yine.
		Başarısızlık duygusu	Ö3: Kendimizi başarılı hissettiğimiz anlatılmış çünkü başarısız hissederek cevapların yanlış olduğunu düşünürüz ya da tam tersi. Ö4: Sınav olurken başarısız olduğumuz ifade edilmiş, başarısız olduğumuz sınavlarda kötü not alınca pişman oluyorum annem çok kızıyor o zaman keşke daha çok çalışsaydım diye düşünüyorum. Ö9: Başarısızlık duygusunu yaşadığım zamanlar da korkuyorum.

*Öğrencilere Ö1, Ö2 şeklinde kod verilmiştir. *Amaca uygun olmayan kodlar bold ve itelik olarak belirtilmiştir.

Tablo 40’da görüldüğü gibi, kişiye ait özellikler temasının kategorileri ve kodlarına ilişkin bilgi verilmiştir. Kişiye ait özellikler teması kişisel özellikler; bilişsel özellikler ve duyuşsal özellikler olmak üzere üç kategoriden ve 10 koddan oluşmaktadır. İlk olarak kişisel özellikler kategorisi incelenmiş olup kopya çekmek kodu altında öğrencilerin sınav olurken arkadaşlarına bakarım ve sınav olurken etrafımda olup bitenlere bakarım ifadelerine verdikleri cevaplar alıntı kısmında yer verilmiştir. Öğrencilerin amaca uygun olmayan yanıtlamalar yaptıkları da dikkat çekmiştir. Zaman yönetimi kodunda da öğrencilerin sınavı hızlı bitirmeye çalışırım ve sınav olurken saati/kalan süreyi kontrol ederim ifadelerine verdikleri yanıtlar alıntı kısmında yer verilmiştir. Zaman yönetimi kapsamında yanıtlayan öğrencilerin testin amacına uygun yanıtlar verdikleri söylenebilir. Özgüven kodunda ise sınav olurken yüzümde sıcaklık hissedirim ve sınav olurken kötü not alacağıma inanırım ifadesine verdikleri yanıtlar

alıntı kısmında yazılmıştır. İkinci kategori olan bilişsel özellikler incelendiğinde, “dikkat” kodu altında ikiden fazla maddenin toplandığı görülmüştür. Öğrencilerin sınav olurken yanlış bir şey yapmaktan korkarım, sınav olurken başka şeyler hakkında düşünürüm, sınav olurken dalıp giderim ifadelerini dikkat koduyla açıkladıklarını, testin amacına uygun yanıtlama yapmadıkları görülmüştür. Öğrencilerin sınav olurken cevapları hatırlamakta zorlanırım ve sınav olurken cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünürüm ifadesini “unutkanlık” kodu altında açıkladıkları görülmüştür. “Obsesif düşünce” kodunda sınav olurken kalemimle oynarım ifadesine verilen yanıt alıntı kısmına eklenmiş olup öğrencinin testin amacı dışında bir yanıt verdiği görülmüştür. Kişiyi ait özellikler temasına ait son kategori duyuşsal özellikler olup dört koddan oluşmaktadır. Bu kategorinin ilk kodu “sınav korkusu/kaygısı” olup öğrencilerin sınav olurken kalbimiz hızlıca çarpar, sınav olurken başarısız olursam ne olacağını düşünürüm, sınav olurken kendimi tedirgin hissederim ve sınav olurken korku duyarım ifadelerine verilen yanıtlar toplanmıştır. Öğrencilerin verdikleri ifadelere dikkat edildiğinde, testin amacına uygun yanıt verdikleri görülmüştür. Bu kategorinin ikinci kodu “heyecan” olup; sınav olurken yüzümü sıcak basar, sınav olurken karnımda tuhaf şeyler (hareketlilik, ağrı vb.) olur, sınav olurken yanlış bir şey yapmaktan (soruyu yanlış okumak, işlem hatası yapmak, cevabı yanlış işaretlemek, optikte kaydırma yapmak vb.) korkarım, sınav olurken ellerim titrer ve ayaklarımı sallarım ifadelerine verdikleri yanıtlar toplanmış olup öğrencilerin verdikleri yanıtların testin amacına uygun olduğu görülmüştür. Bu kategorinin üçüncü kodu “sıkılganlık” olup; sınav olurken kalemimle oynarım, sınav olurken sınavı hızlı bitirmeye çalışırım ve sınav olurken dalıp giderim ifadelerine verdikleri yanıtlara bakıldığında, testin amacı dışında bir amaca hizmet ettiği söylenebilir. Öğrencilerin sınav olurken korku duyarım, kötü not alacağımı düşünürüm, sınav olurken kendimi tedirgin hissederim ifadelerine verdikleri yanıtlar başarısızlık duygusu altında toplanmıştır. Zhang ve diğerleri (2019) çalışmasında klasik formun maddelerinin belirsiz ve ifadelerin muğlak olmasının dezavantaj olduğunu vurgulamış olup bu çalışmada öğrencilerden alınan yanıtlar doğrultusunda oluşturulan tema incelendiğinde klasik formda yer alan bazı maddelerin yeterince açık ve net olmadığı bu nedenle öğrencilerin maddelere farklı yanıtlar verdikleri görülmüştür.

Sınava Ait Özellikler Teması. Öğrencilerle yapılan bireysel görüşmeler sonucu verilen yanıtlardan farklı temalar oluşturulmuştur. Sınava ait özellikler teması altında ele alınan kategori, kod ve öğrenci yanıtlarından alıntılar Tablo 41’de sunulmuştur.

Tablo 41

Sınav Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Sınava ait özellikler	Sınavın güçlüğü	<i>Kolay</i>	Ö1: Sınavın zor mu kolay mı olacağıyla ilgili düşüncemizi soruyor. Sınav kolaysa beni endişelendirmiyor.
		<i>Zor</i>	Ö4: Sınav olurken soruların zor olması bizi korkutur, özellikle bilmediğimiz şeyler varsa çok tedirgin oluyorum. Ö6: Korkarım, çalışmadığım ya da soruların zor geldiği sınavlarda. Ö8: Sınav zorsa ve verdiğim cevapların yeterli olmadığını düşündüğümde cevaplarımın yanlış olduğunu düşünürüm, böyle hissederim.

Öğrencilere Ö1, Ö2 şeklinde kod verilmiştir.

Tablo 41’de görüldüğü gibi, bu temanın kategorileri ve kodlarına ilişkin; sınavın güçlüğüne ilişkin bir kategori, sınavın zorluğu ve sınavın kolaylığı olarak da iki kod oluşturulduğu görülmektedir. Bu kodlarda sınavın kolaylığı kapsamında bir numaralı öğrenci, sınavın zorluğu beni endişelendirir ifadesine öğrencinin verdiği cevap alıntı kısmında yer verilmiştir. Sınavın zorluğu kodu kapsamında; 4 numaralı öğrencinin sınavdan korkarım ifadesine; 6 numaralı öğrencinin sınav olurken tedirgin hissederim ifadesine; 8 numaralı öğrencinin ise sınav olurken cevaplarımın yanlış olduğunu düşünürüm ifadesine verdikleri yanıtlar alıntı kısmında yer verilmiştir. Tablo 45’te görüldüğü üzere, her öğrenci farklı bir ifadeyi sınavın zorluğu kodu ile açıklamıştır. Bu tema için öğrencilerin yanıtlarından elde edilen bulgulara bakıldığında öğrencilerin sınavın zorluğu kavramını farklı yorumladıkları, sınav zorluk düzeyini kendi başarıları doğrultusunda şekillendirdiklerini, bazı öğrencilerin sınav kavramını ders ile ilişkilendirdiği ve sadece bir dersi dikkate alarak yanıtladıkları görülmüş olup sonraki çalışmalar da maddelerin belirsizliklerinin giderilerek standartlaştırılması gerektiği düşünülmektedir.

Aileye Ait Özellikler Teması. Öğrencilerle yapılan bireysel görüşmeler sonucu verilen yanıtlardan farklı temalar oluşturulmuştur. Aileye ait özellikler teması altında ele alınan kategori, kod ve öğrenci yanıtlarından alıntılar Tablo 42’de sunulmuştur.

Tablo 42

Aile Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Aileye ait özellikler	Ailenin tutumu	Aile tepkisi	Ö2: Başarısız olup kötü not alırsam annem çok kızar bana; ailemizin tepkisini soruyor. Ö5: Benim annem kötü sonuç alırsam bazen kızabiliyor ama az kızıyor. Bence burada ailemizin kızıp kızmayacağını öğrenmek istiyorum. Ö9: Ailemin tepkisinden çok çekiniyorum, çünkü çok baskı yapıyorlar. LGS' ye 2 yıl olmasına rağmen sürekli tanımadığım kişilerle kıyaslıyorlar.
		Aile desteği	Ö6: Ailem her zaman beni destekler. Ö8: Ailem beni destekliyor bu nedenle endişelenmiyorum.

Öğrencilere Ö1, Ö2 şeklinde kod verilmiştir.

Tablo 42'de görüldüğü gibi, bu temanın kategorileri ve kodlarına ilişkin; ailenin tutumuna ilişkin bir kategori, aile tepkisi ve aile desteği olarak da iki kod oluşturulduğu görülmektedir. Bu kodlarda aile tepkisi kodu kapsamında; 2, 5 ve 9 numaralı ve aile desteği kodu kapsamında 6 ve 8 numaralı öğrencilerin ailemin ne diyeceğinden endişelenirim ifadesine verdikleri cevaplara alıntı kısmında yer verilmiştir. Öğrencilerin sınava yönelik kaygılarında ailenin tutumu ile ilgili olabileceği görülmektedir. Öğrencilerden alınan yanıtlar doğrultusunda bu tema da maddenin oldukça açık ve net olduğu, öğrencilerin kolaylıkla anladığı, farklı anlamlar yüklemelikleri görülmüştür.

Genişletilmiş-Alternatif Form İfadeleri İçin İçerik Analizi

Genişletilmiş formda yer alan maddelere ilişkin öğrencilerin verdiği yanıtlar testin amacına uygun olan ve testin amacına uygun olmayan yanıtlar olarak incelenmiş ve maddelere ilişkin yorumları üç tema altında beş adet kategori ve 13 adet kod oluşturulmuştur.

Kişiyeye Ait Özellikler Teması. Öğrencilerle yapılan bireysel görüşmeler sonucu verilen yanıtlardan farklı temalar oluşturulmuştur. Kişiyeye ait özellikler teması altında ele alınan kategori, kod ve öğrenci yanıtlarından alıntılar Tablo 43'te sunulmuştur.

Tablo 43

Kişiye Ait Özellikler Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Kişiye ait özellikler	Kişisel özellikler	<i>Kopya çekmek</i>	Ö1: Sınavda sadece kendi kâğıdıma bakarım yoksa öğretmenim kopya çektiğimi düşünür. Ö7: Sınavdayken diğer arkadaşlarıma asla bakmam kopya çekmiş olurum ve haksızlık olur.
		<i>Zaman yönetimi</i>	Ö1: Sınavdayken yanlış bir şey yapmaktan korkarım bu nedenle sürekli kalan zamanımı kontrol ederim. Ö8: Sınavı hızlı bitirmeye çalışırım kalan zamanımda tekrar soruları ve cevaplarımı kontrol ederim.
		<i>Özgüven</i>	Ö4: Sınavda yanlış bir şey yapmaktan korkmam çünkü hata yapmıyorum. Ö7: sınavda kendimi hiçbir zaman tedirgin hissetmem çünkü hep hazırım. Ö8: Diğer arkadaşlarımdan ne yaptığını bakmam çünkü ben soruları zaten çözebiliyorum.
	Bilişsel özellikler	<i>Dikkat</i>	Ö2: Sınavda kalemimle oynarsam dikkatim dağınık bu nedenle hiçbir zaman oynamam. Ö4: Sınavda bazen dikkatim dağıldığı için başka şeyler düşünüyorum.: Sınavda yanlış bir şey yapmaktan çoğu zaman korkuyorum çünkü dikkatimi çok veremiyorum
		<i>Bilgiyi Getirmeye Çalışma</i>	Ö6: Soruların cevabını hatırlamaya çalışırken kalemimle oynuyorum. Ö9: Cevapları hatırlamadığımda soruda takıldığımda sırada hareket etmeye başlıyorum. Ö10: Cevapları hatırlamak için çok düşündüğüm zaman başım ağrıyor.
	Duyuşsal özellikler	<i>Sınav korkusu</i>	Ö4: Sınavdan korktuğum için her zaman kendimi tedirgin hissediyorum. Ö5: sınavdayken ilk dakikalar ellerim çok titriyor, sonra geçiyor sanırım korktuğum için titriyor.
		<i>Heyecan</i>	Ö3: Sınavda bazen karnımda ağrı oluyor tualete gitmek zorunda kalıyorum çünkü soruları çok merak edip heyecanlanıyorum. Ö10: Sınavdayken kulaklarımda da ısındığını hissediyorum genelde korktuğum zamanlar ısınırlar.
		<i>Sıkılma</i>	Ö4: Bazı sınavlarda sıkıldığım için hızlıca bitirip bahçeye çıkmak istiyorum.
		<i>Merak</i>	Ö1: Sınavdayken etrafıma bazen bakıyorum çünkü neler olduğunu merak ediyorum, öğretmenim bir arkadaşımı uyarır dönüp bakıyorum. Ö9: Bazen arkadaşlarımdan neler yaptığını bakıyorum çünkü hangi soruda olduklarını ya da sınav onlara kolay mı gelmiş merak ediyorum.

Öğrencilere Ö1, Ö2 şeklinde kod verilmiştir.

Tablo 43'te görüldüğü gibi, kişiye ait özellikler temasının kategorileri ve kodlarına ilişkin bilgi verilmiştir. Kişiye ait özellikler teması kişisel özellikler; bilişsel özellikler ve duyuşsal özellikler olmak üzere üç kategoriden ve 10 koddan oluşmaktadır.

İlk olarak kişisel özellikler kategorisi incelenmiş olup kopya çekmek kodu altında öğrencilerin sınav olurken arkadaşlarıma bakarım ve sınav olurken etrafımda olup

bitenlere bakarım ifadelerine verdikleri cevaplar alıntı kısmında yer verilmiştir. Bu öğrencilerin amaca uygun olmayan yanıtlamalar yaptıkları da dikkat çekmiştir. Zaman yönetimi kodunda da öğrencilerin sınavı hızlı bitirmeye çalışırım ve sınav olurken saati/kalan süreyi kontrol ederim ifadelerine verdikleri yanıtlar alıntı kısmında yer verilmiştir. Zaman yönetimi kapsamında yanıtlayan öğrencilerin testin amacına uygun yanıtlar verdikleri söylenebilir. Özgüven kodunda ise sınav olurken yüzümde sıcaklık hissedirim, sınav olurken kötü not alacağıma inanırım ifadesine düşük özgüven nedeniyle, sınavda yanlış bir şey yapmaktan korkmam, tedirgin hissetmem ve başım ağrımaz ifadelerinde ise yüksek özgüven nedeniyle verdikleri yanıtlar alıntı kısmında yazılmıştır. İkinci kategori olan bilişsel özellikler incelendiğinde, “dikkat” kodu altında ikiden fazla maddenin toplandığı görülmüştür. Öğrencilerin sınav olurken yanlış bir şey yapmaktan korkarım, sınav olurken başka şeyler hakkında düşünürüm, sınav olurken dalıp giderim, sınav olurken kalemimle oynamam, etrafıma veya arkadaşlarıma bakmam ifadelerini dikkat koduyla açıkladıklarını, testin amacına uygun yanıtlama yapmadıkları görülmüştür. Öğrencilerin sınav olurken cevapları hatırlamak için düşündükleri sırada kalemiyle oynadıkları, başının ağrıdığını, ayaklarını sallamaya başladıkları ifadeleri “Bilgiyi geri getirme” kodu altında toplandığı görülmüştür. Kişiye ait özellikler temasına ait son kategori duyuşsal özellikler olup dört koddan oluşmaktadır. Bu kategorinin ilk kodu “sınav korkusu/kaygısı” olup öğrencilerin sınav olurken kalbimiz hızlıca çarpar, ellerim titrer, ayaklarımı sallarım, sınav olurken başarısız olursam ne olacağını düşünürüm, sınav olurken kendimi tedirgin hissedirim ve sınav olurken korku duyurım ifadelerine verilen yanıtlar toplanmıştır. Öğrencilerin verdikleri ifadelere dikkat edildiğinde, testin amacına uygun yanıt verdikleri görülmüştür. Bu kategorinin ikinci kodu “heyecan” olup; sınav olurken yüzümü sıcak basar, sınav olurken karnımda tuhaf şeyler (hareketlilik, ağrı vb.) olur, ellerim titrer, yüzüme sıcak basar, sınav olurken yanlış bir şey yapmaktan (soruyu yanlış okumak, işlem hatası yapmak, cevabı yanlış işaretlemek, optikte kaydırma yapmak vb.) korkarım ve ayaklarımı sallarım ifadelerine verdikleri yanıtlar toplanmış olup öğrencilerin verdikleri yanıtların testin amacına uygun olduğu görülmüştür. Bu kategorinin üçüncü kodu “sıkılçanlık” olup; sadece bir öğrenci sıkıldığı için sınav olurken sınavı hızlı bitirmeye çalışırım ifadesini kullanmış olup verdiği yanıtta bakıldığında, testin amacı dışında bir amaca hizmet ettiği söylenebilir. Sadece iki öğrencinin sınav sırasında etrafıma bakarım ve arkadaşlarımin neler yaptığına bakarım ifadelerine merak ettikleri için baktığı yanıtını vermişlerdir bu ifadeler merak

teması altında toplanmıştır. Bu tema altında toplanan bulgular incelendiğinde öğrencilerin maddelerin çoğunu amacına uygun yanıtladıkları, öğrenci yanıtlarının birbirine benzer olduğu, yanıt çeşitliliğinin klasik formdan alınan yanıtlarla karşılaştırıldığında daha az olduğu ve maddeler için alınan cevapların belli kategorilerde ağırlık toplandığı görülmüştür. Bu durumda genişletilmiş formda yer alan maddelerin, klasik forma oranla daha anlaşılır ve net olduğu, öğrencilerin maddeleri farklı yorumlasalar dahi bu farklılığın az olduğu görülmüştür.

Sınava Ait Özellikler Teması. Öğrencilerle yapılan bireysel görüşmeler sonucu verilen yanıtlardan farklı temalar oluşturulmuştur. Sınava ait özellikler teması altında ele alınan kategori, kod ve öğrenci yanıtlarından alıntılar Tablo 44’te sunulmuştur.

Tablo 44

Sınav Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Sınava ait özellikler	Sınavın güçlüğü	Kolay	Ö2: Sınav kolaysa hızlı bitirmeye çalışırım sınav zorsa istesem de hızlı bitiremem ama genellikle bana kolay geliyor. Ö4: Sınav kolay olduğunda sınavın zorluğu beni endişelendirmiyor.
		Zor	Ö1: sınav zor olduğu zamanlar cevapları hatırlamakta zorlanıyorum ve çok stres oluyorum. Ö7: cevaplarımın doğru olup olmadığını sınav zorsa merak ediyorum çünkü kolay olduğunda doğru olup olmadığını tahmin edebiliyorum. Ö10: Sınavdaki soruları çözemediğimde yani çok zor olduğunda başarısız olmaktan biraz korkuyorum.

Öğrencilere Ö1, Ö2 şeklinde kod verilmiştir.

Tablo 44’te görüldüğü gibi, bu temanın kategorileri ve kodlarına ilişkin; sınavın güçlüğüne ilişkin bir kategori, sınavın zorluğu ve sınavın kolaylığı olarak da iki kod oluşturulduğu görülmektedir. Bu kodlarda sınavın kolaylığı kapsamında iki numaralı öğrenci, sınavı hızlı bitirmeye çalışırım ifadesine öğrencinin verdiği cevap alıntı kısmında yer verilmiştir. Sınavın zorluğu kodu kapsamında; bir numaralı öğrencinin cevapları hatırlamakta zorlanırım ifadesine; 7 numaralı öğrencinin cevaplarının doğru olup olmadığını merak ederim ifadesine; 10 numaralı öğrencinin ise sınav olurken başarısız olmaktan korkarım ifadesine verdikleri yanıtlar alıntı kısmında yer verilmiştir. Tablo 36’da görüldüğü üzere, her öğrenci farklı bir ifadeyi sınavın zorluğu kodu ile açıklamıştır. Bu tema için klasik ve genişletilmiş forma ait alınan cevaplar dikkate alındığında iki

formda da öğrencilerin amaca uygun yanıt verdikleri görülmüştür ancak klasik formda öğrencilerin sınavın zorluğu kavramını farklı algılamaları nedeniyle 10 öğrencinin altısının sınavın zor olmasıyla dördünün kolay olmasıyla ilişkilendirirken, genişletilmiş formdan alınan cevaplarda sekizinin öğrencinin sınavın zorluğu ile sadece ikisinin öğrencinin sınavın kolay olmasını dikkate alarak yanıtlamada bulundukları görülmüştür. Bu durumda farklı yorumlamaya açık maddeleri genişletmenin yararlı olduğu düşünülmektedir.

Aileye Ait Özellikler Teması. Öğrencilerle yapılan bireysel görüşmeler sonucu verilen yanıtlardan farklı temalar oluşturulmuştur. Aileye ait özellikler teması altında ele alınan kategori, kod ve öğrenci yanıtlarından alıntılar Tablo 45’te sunulmuştur.

Tablo 45

Aile Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Aileye ait özellikler	Ailenin tutumu	Aile tepkisi	Ö3: Ailemin ne diyeceğinden endişeleniyorum çünkü düşük not aldığım da kızarlar. Ö8: Sınav olurken endişeleniyorum çünkü kötü not aldığım da tabletle oynamamı yasaklıyorlar. Ö10: Evet endişeleniyorum, ailem sınav sonuçlarımı sürekli başkalarıyla karşılaştırıyorlar ben ailemin beni eleştirmelerini istemiyorum.
		Aile desteği	Ö6: Sınavdayken ailemin ne diyeceğini düşünüyorum ama onlar mutlu olsunlar diye yani iyi not alınca seviniyorlar. Ö7: Sınav olurken ailemin ne diyeceğini düşünmüyorum kötü not alsam da bana düzeltmem için yardımcı oluyorlar kızmıyorlar.

Öğrencilere Ö1, Ö2 şeklinde kod verilmiştir.

Tablo 45’te görüldüğü gibi, bu temanın kategorileri ve kodlarına ilişkin; ailenin tutumuna ilişkin bir kategori, aile tepkisi ve aile desteği olarak da iki kod oluşturulduğu görülmektedir. Bu kodlarda aile tepkisi kodu kapsamında; 3, 8 ve 10 numaralı ve aile desteği kodu kapsamında 6 ve 7 numaralı öğrencilerin ailemin ne diyeceğinden endişelenirim ifadesine verdikleri cevaplara alıntı kısmında yer verilmiştir. Öğrencilerin sınava yönelik kaygılarında ailenin tutumu ile ilgili olabileceği görülmektedir.

Bu tema alternatif formda yer alan 29. Madde için alınan cevaplar doğrultusunda oluşmuş olup bu maddenin anlam bakımından açık olduğu, yanıt seçeneklerinde

belirsizlik bulunmadığı, tüm yaş grubundaki öğrencilerin kolaylıkla anladığı görülmüştür.

Yanıt Unsuruna Ait Tema. Öğrencilerle yapılan bireysel görüşmeler sonucu verilen yanıtlardan farklı temalar oluşturulmuştur. Genişletilmiş likert tipi ölçekte yer alan ifadeleri yanıtlarken öğrencilerin yanıt unsuruna ait özellikler teması altında ele alınan kategori, kod ve öğrenci yanıtlarından alıntılar Tablo 46’da sunulmuştur.

Tablo 46

Yanıtlama Temasına Ait Kategori ve Kod Tablosu

Tema	Kategori	Kod	Alıntı
Yanıtlama Teması	Yanıt Unsuru	Eylem	Ö3: sınavda yüzümü hiç sıcak basmaz seçeneği işaretlerken ben yüzümü sıcak basıp basmadığımı düşünüyorum. Ö6: Karnımda tuhaf ağrılar olur bunu cevaplarırken karnımda ağrı olup olmadığına bakarım. Ö8: Ayaklarımı sallarım seçeneklerinde ben sallayıp sallamadığıma odaklanarak cevaplıyorum.
		Süre	Ö2: Kalbim nerdeyse her zaman hızlı çarpar burada benim odaklandığım yer her zaman çarpması. Ö5: sınav olurken çoğu zaman kötü bir not alacağımı düşünürüm cevap verirken benim için çoğu zaman olması dikkat çekiyor. Ö7: Başım sınav olurken neredeyse hiçbir zaman ağrımaz ben burada hiçbir zamana bağlı cevap veririm. Ö10: Sınavımı her zaman hızlı bitirmeye çalışırım burada her zaman dikkat çekici benim için.

Öğrencilere Ö1, Ö2 şeklinde kod verilmiştir

Genişletilmiş formun uygulandığı öğrencilerin cevapları dikkate alındığında bazı ifadelere ölçeğin amacına uygun olmayan yanıtlar verdikleri, testin amacı dışında farklı bir amaca hizmet ettiği görülmüş olup genişletilmiş formun uygulandığı öğrencilerden alınan cevaplar doğrultusunda amaca hizmet eden ve farklı bir amaca hizmet eden yanıtlar Tablo 46’da gösterilmiştir. Öğrencilerin ifadeleri dikkate alındığında genellikle her zaman ya da hiçbir zaman olarak işaretledikleri kalemimle oynarım, karnımda tuhaf ağrı olur, saati kontrol ederim, yerimde hareketsiz durmakta zorlanırım, daha fazla çalışmalıydım diye düşünürüm, tuvalete gitme ihtiyacı hissedirim gibi ifadelerle ait işaretlemelerinde zaman unsuruna bağlı yanıtladıkları; bazen ve çoğu zaman seçeneklerini işaretleme eğilimlerinin fazla olduğu, etrafıma çevremde olup bitenlere bakarım, tedirgin hissedirim, cevaplarımın doğru olup olmadığını merak ederim, sınavımı hızlı bitirmeye çalışırım ifadelerine ait işaretlemelerinde ise eylem unsuruna

bağlı yanıtladıkları görülmüştür. Öğrencilerden alınan yanıtlarda tuvalete gitme ihtiyacı hissedirim maddesini yanıtlarken öğrencilerin tamamının zamana; dalıp giderim maddesini yanıtlarken ise tamamının eyleme dönük yanıtlamada bulundukları dikkat çekmiştir. Ölçekte yer alan maddeler tek tek incelendiğinde geçip geçmeyeceğimi merak ederim, kalbim hızla çarpar, cevaplarımı hatırlamakta zorlanırım, sınavdan kaç puan alacağımı merak ederim, başım ağrır, ellerim titrer, ayaklarımı sallırım ve cevaplarımın kötü olduğunu düşünürüm maddelerine öğrencilerin yarısının zaman, yarısının da eylem unsurunu dikkate alarak işaretleme yaptığı görülmüştür. Öğrencilerin; etrafımda olup bitenlere bakarım, kendimi tedirgin hissedirim, cevaplarımın doğru olup olmadığını merak ederim, hızlı bitirmeye çalışırım ve korku duyarım ifadelerini yanıtlarken %30'unun zaman, %70'inin ise eylem unsurunu dikkate aldığı görülmüştür. Öğrencilerin kötü bir not alacağımı düşünürüm, cevaplarımın çoğunun yanlış olduğunu düşünürüm ve sınavın zorluğu beni endişelendirir ifadelerine %40'ının zaman, %60'ının ise eylem unsuruna odaklandığı görülmüştür. Öğrencilerin başarısız olmaktan korkarım, karnımda tuhaf şeyler olur, sınavdan kaç puan alacağımı düşünürüm, yerimde hareketsiz oturmakta zorlanırım, diğer arkadaşlarıma bakarım, vücudumu sıcak basar ve ailemin ne diyeceğinden endişelenirim maddelerini öğrencilerin %60'ı zaman, %40'ı eylem unsurunu dikkate alarak cevaplamıştır. Geriye kalan maddelerden kalemimle oynarım, yüzüme sıcak basar, yanlış bir şey yapmaktan korkarım ve saati kontrol ederim ifadesini yanıtlarken hiç kimsenin zaman unsuruna bağlı yanıtlamadığı görülmüştür. Öğrencilerin %80'ini, daha çok çalışmalıydım ifadesini zaman unsuruna bağlı yanıtladıkları görülmüştür.

BÖLÜM 5

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulgulara dayalı sonuç ve öneriler sunulmuştur.

Sonuçlar

Bu çalışmada likert tipi psikolojik test, genişletilmiş alternatif likert tipi ölçeklere çevrilerek psikometrik özellikler bakımından karşılaştırılması, genişletilmiş formatta farklı yaş gruplarında (çocuk-ergen grup) olmanın geçerlik ile güvenilirliğe etkisi ve cevaplama süresi, ölçek toplam puanı ve öğrenci profillerinin (ölçek alt boyut) genişletilmiş alternatif veya klasik likert tipi ölçeklere göre değişip değişmediği incelenmiştir. Bu doğrultuda orijinalinde klasik likert tipi formatında olan çocuklar için sınav kaygısı ölçeği; uzman görüşleri ve çocuklardan sesli düşünme yöntemi ile alınan cevaplar doğrultusunda genişletilmiş formata çevrilmiş olup 3. 4. 5. ve 6. Sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Aşağıda bu araştırmadan elde edilen sonuçlar raporlanmıştır.

1. Farklı gruplardan genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklere ait elde edilen güvenilirlik kanıtları ve klasik likert tipi ölçeklerden elde edilen güvenilirlik kanıtlarının iki formda da yüksek olduğu ancak iki form arasında istatistiksel açıdan manidar bir farklılaşma olmadığı görülmüştür. Genişletilmiş alternatif likert tipi ölçeklere ait elde edilen geçerlilik kanıtları ve klasik likert tipi ölçeklerden elde edilen geçerlilik kanıtları incelendiğinde ise uyum indeksleri ve faktör yükleri karşılaştırılmış olup iki formda da tüm maddelerin manidar ve model uyum değerleri daha iyi olan bir model olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

2. Sadece genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklere ait elde edilen güvenilirlik kanıtları, çocuk ve ergen grubuna göre incelenmiş olup ergen grubundan elde edilen testin toplamına ve alt boyutlarına dair güvenilirlik katsayılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Genişletilmiş alternatif- likert tipi ölçeklere ait elde edilen geçerlilik kanıtları incelendiğinde ise uyum indeksleri ve faktör yükleri karşılaştırılmış olup iki formda da tüm maddelerin manidar ve model uyum değerleri daha iyi olan bir model olabileceği

sonucuna ulaşılmıştır. Genişletilmiş-alternatif formun ocuk ve ergen grubundan elde edilen faktör yükleri karşılaştırıldığında iki grup arasında manidar fark olduğu; ergen grubundan elde edilen faktör yüklerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Klasik formun ocuk ve ergen grubundan elde edilen faktör yükleri karşılaştırıldığında iki grup arasında manidar fark olmadığı; ocuk grubundan elde edilen faktör yüklerinin ergen grubuna göre nispeten daha yüksek olduğu görülmüştür.

3. Cevaplayıcıların cevaplama süresinin, aynı gruptan alınan ocuk ve ergen gruplardan genişletilmiş-alternatif veya klasik likert tipi ölçekleri alma durumlarına göre cevaplama sürelerine göre farklılık olduğu, klasik formu cevaplamak için gereken süresinin genişletilmiş alternatif formu cevaplamak için gereken sreden kısa olduğu görülmüştür.

4. Aynı grupta genişletilmiş-alternatif veya klasik likert tipi ölçeklerden aynı bireylerden elde edilen toplam puanlar arasında manidar fark olduğu, klasik formdan alınan toplam puanların, genişletilmiş alternatif formdan alınan toplam puanlardan daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

5. Aynı gruba uygulanan klasik ve genişletilmiş-alternatif likert tipi ölçeklerin tümüne ve ölçek alt boyutlarına ait toplam puanlar pearson korelasyonu ile karşılaştırılmış olup hem tüm ölçeğe ait toplam puanlar hem de alt boyutlara ait toplam puanlar arasında güçlü bir ilişki olduğu görülmüştür. Klasik formu genişletmenin fark yaratıp yaratmadığının incelenmesinde, bazı maddelerin korelasyonlarının düşük olduğu ve alternatif formda bazı madde ortalamalarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılarak bu maddeleri genişletmenin fark yarattığı görülmüştür.

6. Hem genişletilmiş-alternatif hem de klasik formun uygulandığı gruptan aynı toplam puanı almış farklı kişilere ait profiller ile klasik likert tipi ölçekte aynı toplam puanı almış farklı kişilere ait profiller madde ve alt ölçek bazında incelenmiştir. Hem klasik hem likert tipi formu cevaplayan iki formdan da aynı puanı alan bireylerde madde dağılımlarının farklı olduğu, maddelere farklı yanıtlar verdikleri görülmüştür. Elde edilen verilerden yola çıkılarak testin toplamından aynı puanı alan bireylerin alt boyutlardaki puan dağılımı da aynı olsa dahi maddelere farklı yanıtlar verdikleri, bireylerin profillerinin birbirinden farklı olduğunu hem klasik formun hem de alternatif formun bireylerin profillerini ayırıştırmada yetersiz kaldığı sonucuna ulaşılmıştır.

7. Öğrencilerin klasik likert tipi formda yer alan ifadeleri nasıl yorumladıkları bireysel görüşmelerle incelenmiş, öğrencilerin sınav kaygısına yönelik farklı bakış

açıklarına sahip oldukları; öğrencilerin bazı ifadelerle ölçeğin amacına uygun olmayan yanıtlar verdikleri, testin amacı dışında farklı bir amaca hizmet edildiği görülmüş olup testin amacına hiç hizmet etmeyen ya da az hizmet eden maddelerin gözden geçirilmesinin faydalı olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin genişletilmiş-alternatif likert tipi formda yer alan ifadeleri nasıl yorumladıklarını tespit etmek amacıyla yapılan görüşmelerde, öğrencilerin bazı ifadeler için amacına uygun olarak yanıtlar verildiği, klasik likert tipi formda amaca hizmet etme derecesinin daha az olduğu ve ifadelerle verilen farklı yanıt çeşitliliğinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

8. Öğrencilerin ölçek puanı aynı olsa da maddelere farklı yanıtlar verdikleri gözlemlendiğinden, bireylerin profillerini ayrıştırmada ve ölçek maddelerinin amaca hizmet etme durumunu tespit etmede ölçeğin farklı formları yerine bireysel görüşmelerin daha etkili olduğu tespit edilmiştir.

Öneriler

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın bulgu ve sonuçları ışığında bazı öneriler sunulmuştur. Öneriler araştırma bulgularına dayalı benzer bir uygulama yapacak olan uygulayıcılara ve benzer bir konuda çalışmak isteyen araştırmacılar için öneriler bu başlık altında toplanmıştır.

- Çalışmada kullanılan iki formun başında yer alan açıklama kısmının cevaplayıcıların anlamakta zorlandığı görülmüştür. Bir sonraki uygulamalarda açıklama kısmı daha kısa tutulabilir.
- Bu çalışmada klasik likert formda dörtlü derecelendirilmiş çocuklar için sınav kaygısı ölçeği ile bu formun genişletilmiş formlarına ait psikometrik özellikler incelenmiş ve karşılaştırmalar yapılmıştır. Benzer şekilde farklı derecelendirilmiş (3'lü, 5'li, 7'li vs.) formlarda psikometrik özellikler incelenerek karşılaştırmalar yapılabilir.
- Alternatif- genişletilmiş likert tipi ölçeklere ait elde edilen güvenirlik ve geçerlik kanıtlarının ergen grubunda daha yüksek olduğu tespit edildiğinden ölçeğin soyut düşünme becerisine sahip gruplarda genişletilmiş formunun kullanılması önerilir.
- Öğrencilerin profillerini ayrıştırmada ve ölçek maddelerinin amaca hizmet etme durumunu tespit etmede bireysel görüşmelerin daha etkili olduğu tespit

edildiğinden, ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında farklı profillerdeki öğrencilere sesli düşünme yoluyla yapı geçerliği test etmeleri önerilir.

- Klasik likert tipi formda bazı maddelerin amaca hizmet etme derecesinin daha az olduğu ve ifadelere verilen farklı yanıt çeşitliliğinin daha fazla olduğu görüldüğünden bu ölçeği kullanmayı planlayan araştırmacıların bu duruma dikkat etmeleri önerilmektedir.
- Çalışmada klasik ve genişletilmiş likert formda aynı madde sayısı kullanılmıştır. Madde sayısı değiştirilerek (kısa form-uzun form) inceleme ve karşılaştırmalar yapılabilir.
- Çalışmada klasik ve genişletilmiş likert formda aynı sayıda yanıt kategorisi kullanılmıştır. Sonraki çalışmalarda farklı sayıda yanıt kategorilerinde inceleme ve karşılaştırma yapılabilir.
- Ölçekte yer alan maddelerin çocuk grubu ile ergen grubunun faktör yükleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edildiğinden, çocuk ve ergen grupları arasında maddelerin ölçme değişmezliğinin test edilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Adelson, L., & McCoach, D. B. (2010). Measuring the mathematical attitudes of elementary students: The effects of a 4-point or 5-point Likert-type scale. *Educational and Psychological measurement*, 70(5), 796-807.
- Akbaşı, U., Aydoğdu, Ş., & Büyüköztürk, Ş. (2020). Farklı Ortamlarda Uygulanan Likert Tipi Ölçek ile Metrik Ölçeğin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), 222-242.
- Aktaş, G. A., & Duman, M. E. (2021). Genişletilmiş Anne Bekçiliği Kavramsal Modelinin Anneye Özgü Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi. *Uluslararası İnsan Çalışmaları Dergisi*, 4(8), 217-237.
- Alan, Ü. (2019). *Likert Tipi Ölçeklerin Çocuklarla Kullanımında Yanıt Kategori Sayısının Psikometrik Özelliklere Etkisi*. Hacettepe Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Albayrak, K. (2022). *Adölesan İdiyopatik Skolyoz Hastalarında Walter Reed Görsel Değerlendirme Ölçeği, Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği Ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. İstanbul Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Aydın, U., Bulgan, G. (2017). Çocuklarda Sınav Kaygısı Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *İlköğretim Online Dergisi*, 16(2), 887-899.
- Bacanlı, H. (2010). *Eğitim Psikolojisi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Başaran, A. (1997). *Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Bennion, L. D. ve Adams, G. R. (1986). A Revision of the Extended Version of the Objective Measure of Ego Identity Status: An Identity Instrument for Use with Late Adolescents. *Journal of Adolescent Research*, 1(2), 183-197.
- Börkan, B., Öztemür, G., Yılmaz, O., Çetintaş, Ş., Gülcan, B., Özcan, M. (2017). Rehberlik ve Araştırma Merkezlerinde Psikolojik Test Uygulama Süreçleri. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 7(48).
- Cansız, R. (2007). *Sosyal Psikiyatride Kullanılan Psikolojik Testler*. Ankara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Türkiye.
- Cohen, R.J; Swerdik, M.E. (2018). *Psychological Testing and Assessment*. (E. Tavşancıl, Çev.). Ankara: Nobel Akademi Yayınları.
- Creswell, J. & Plano Clark, V. L. (2007). Understanding mixed methods research. In J. Creswell (Ed.), *Designing and conducting mixed methods research* (pp. 1-19).

- Croasmun, J. T., & Ostrom, L. (2011). Croasmun, J. T., & Ostrom, L. (2011). Using Likert-Type Scales In The Social Sciences. *Journal Of Adult Education*, 40(1), 19-22.
- Çüm, S.& Koç, N. (2013). Türkiye’de Psikoloji ve Eğitim Bilimleri Dergilerinde Yayımlanan Ölçek Geliştirme ve Uyarlama Çalışmalarının İncelenmesi. *Journal Of Educational Sciences & Practices Journal*, 12(24).
- Demiştaş EMİRTAŞ-MadranADRAN, H. A. (2016). Genişletilmiş Kişisel Yüklemeler Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması. *Anatolian Journal Of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17.
- Doğan, E. M. (2009). *Türkiyedeki Psikolojik Çalışmalarda Kullanılan Testlerin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi: Kültürel Açından Test Uyarlama Çalışmaları*. Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Doğan, N., Yurtcu, M. ve Gündeğer, C. (2023). Likert Tipi Ölçeklerde Seçenek Farklılığının Maddelerin Psikometrik Özelliklerine Etkisi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 13 (2), 207-237.
- Ercan, İ., & Kan, İ. (2004). Ölçeklerde Güvenirlik ve Geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3), 211-216.
- Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K., & Sanisoğlu, S. Y. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 33(1), 210-223.
- Erkuş, A.(2010).Psikometrik Terimlerin Türkçe Karşılıklarının Anlamları ile Yapılan İşlemlerin Uyuşmazlığı. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*,1(2):72-7.
- Geisinger, K. F. (2000). Psychological testing at the end of the millenium: A brief historical review. *Professional Psychology: Research and Practice*, 31(2), 117–118. doi:10.1037/0735-7028.31.2.117.
- González-Betanzos, F., Leenen, I., Lira-Mandujano, J., & Vega-Valero, Z. (2012). The effect of the number of answer choices on the psychometric properties of stress measurement in an instrument applied to children. *Evaluar*, 12, 43-59.
- Gökdemir, F., & Yılmaz, T. (2023). Likert Tipi Ölçekleri Kullanma, Modifiye Etme, Uyarlama ve Geliştirme Süreçleri. *Journal of Nursology*, 26(2), 148-160.
- Gülbahçe, A., Şahin, C., Osmanoğlu, D., Gökçe, G. Yıldırım, C., Çiftçi, M., Özkan, M. Çıkrıkçı, Ö., & Şahin, S. (2021). B. Gençdoğan (Editör), *Psikolojik Testler*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Hançer, A. H., & Tüfekçi, Z. (2016). Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerinin Benlik Saygısı Düzeylerinin İncelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 5(4), 31-40.
- Hills, P., & Argyle, M. (2002). The Oxford Happiness Questionnaire: a compact scale for the measurement of psychological well-being. *Personality and individual differences Journal*, 33(7), 1073-1082.

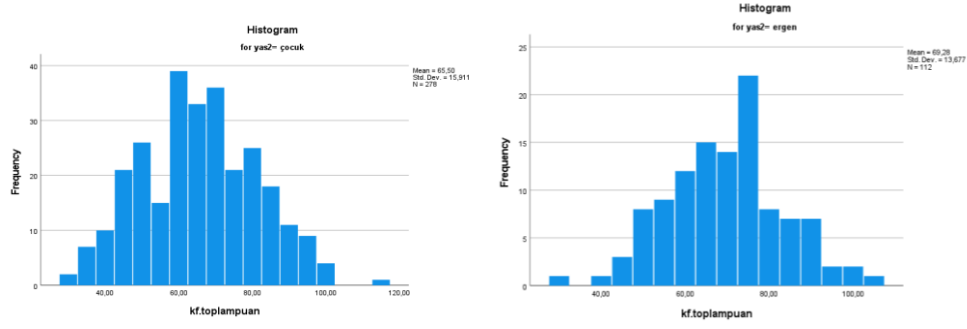
- İlhan, M., & Güler, N. (2017). Likert Tipi Ölçeklerde Olumsuz Madde ve Kategori Sayısı Sorunu: Rasch Modeli İle Bir İnceleme. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 8(3), 321-343.
- Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., & Pal, D.K. (2015). Likert Scale: Explored and Explained. *British Journal of Applied Science and Technology*, 7(4), 396-403.
- Kalaycı, Ş. (2009). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kam, C.C.S., Cheng, E. H., & Cui, T. (2023). Measuring Self-Esteem with Expanded Format in a Fraction of Time: ESE-S and ESE-US. *Journal of Personality Assessment*, 1-12.
- Karagöz, S. (2016). Cumhuriyet Öncesi Dönem Türkiye'ye Psikolojik Testlerin Girişi Üzerine Bir İnceleme. *OPUS-Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 6(10), 271-285.
- Karakoç, A. & Dönmez, L. (2014). Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Temel İlkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası Dergisi*, 13(40), 39-49.
- Kartal, S. K., & Gülleroğlu, H. D. (2015). Ölçekleme Yaklaşımlarının Madde ve Birey Sıralamaları Açısından Karşılaştırılması. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 6(1), 25-37.
- Kellecioğlu, H. & Şahin, S. G. (2014). Geçmişten Günümüze Geçerlik. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 5(2), 1-11.
- Kemer, B. (2020). *Rehberlik ve Araştırma Merkezlerinde Maksimum Performansı Ölçmede Kullanılan Psikolojik Testlerin Ölçme Standartları Açısından İncelenmesi*. Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Koçyiğit, E. (2002). Aynı Tutumu Ölçmeye Yönelik Olarak Hazırlanmış Likert Tipi Ölçekle İki Farklı Metin Ölçeğin Psikometrik Özelliklerinin Karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, Türkiye*.
- Köklü, N. (1995). Tutumların Ölçülmesi ve Likert Tipi Ölçeklerde Kullanılan Seçenekler. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 28(2), 81-93.
- Kutanis, R., & Elçi, M. (2006). Psikoteknik Testlerin Birbirleri ve Bireysel Özellikler İle Uyumu: Bir Geçerlilik Analizi. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 1(2), 111-127.
- Kutlu, Ö., & Altıntaş, Ö. (2021). Psikolojik Ölçmelerin Kısa Tarihi Ve 21. Yüzyılda Sınıf İçi Durum Belirleme Anlayışı. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(3), 1599-1620.
- Lee, J. W., Jones, P. S., Mineyama, Y., & Zhang, X. E. (2002). Cultural Differences in Responses to A Likert Scale. *Research in Nursing & Health*, 25(4), 295-306.

- Leung, S.(2011). 4'lü, 5'li, 6'lı ve 11'li Likert ölçeklerinde psikometrik özelliklerin ve normalliğin karşılaştırılması. *Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 37 (4), 412-421.
- Matarazzo, J. D. (1990). Psychological assessment versus psychological testing: Validation from Binet to the school, clinic, and courtroom. *American Psychologist*, 45(9), 999–1017. doi:10.1037/0003-066x.45.9.999
- Mellor, D., & Moore, K. A. (2014). The use of Likert scales with children. *Journal of pediatric psychology*, 39(3), 369-379.
- Nemoto, T., & Beglar, D. (2014). Likert-Scale Questionnaires. In *JALT 2013 Conference Proceedings* (pp. 1-8).
- Oskay, G. (1998). Adaptation of the extended objective measure of identity status eom e1s into turkish - validity and reliability study. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 2(9), 17-24.
- Özgüven, İ. E. (2021). *Psikolojik Testler*. Ankara: Nobel Akademi.
- Özkan, R. (2019). *Likert Tipi Ölçeklerde Katılım Düzeyi Sayısındaki değişkenlerin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi*. Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep, Türkiye.
- Özkan, R., & Bindak, R. (2021). Likert Tipi Ölçeklerde Katılım Düzeyi Sayısındaki Değişikliğin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi. *Nicel Bilimler Dergisi*, 3(2), 150-172.
- Pornel, J. B., & Saldaña, G. A. (2013). Four Common Misuses Of The Likert Scale. *Philippine Journal of Social Sciences And Humanities*, 18(2), 12-19.
- Reynolds-Keefer, L., Johnson, R., Dickenson, T., & McFadden, L. (2009). Validity issues in the use of pictorial Likert scales. *Studies in Learning, Evaluation, Innovation and Development*, 6(3), 15-24.
- Robie, C., Meade, A. W., Risavy, S. D., & Rasheed, S. (2022). Effects of response option order on Likert-type psychometric properties and reactions. *Educational and Psychological Measurement*, 82(6), 1107-1129.
- Royeen, C. B. (1985). Adaptation of Likert scaling for use with children. *The Occupational Therapy Journal of Research*, 5(1), 59-69.
- Şahin, D. B., & Gülleroğlu, H. D. (2013). Likert Tipi Ölçeklere Madde Seçmede Kullanılan Farklı Madde Analizi Teknikleri ile Oluşturulan Ölçeklerin Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi. *Asya Öğretim Dergisi*, 1(2), 18-28.
- Şahin, M. G., & Öztürk, N. B. (2018). Eğitim Alanında Ölçek Geliştirme Süreci: Bir İçerik Analizi Çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 191-199.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenirlik ve Geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

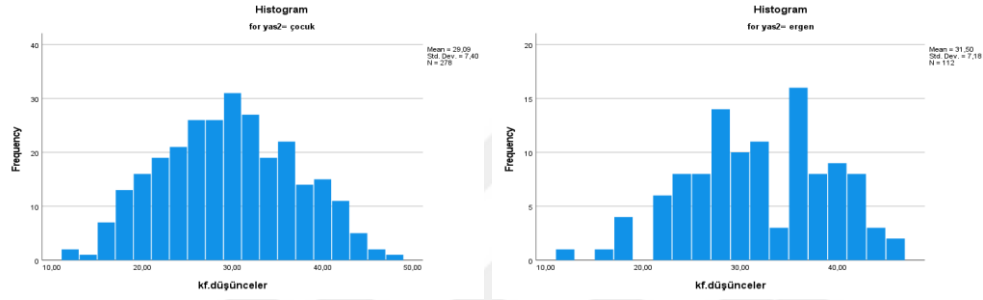
- Tezbaşaran, A. (1997). *Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Turan, İ., Şimşek, Ü., & Aslan, H. (2015). Eğitim Araştırmalarında Likert Ölçeği ve Likert-Tipi Soruların Kullanımı ve Analizi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 186-203.
- Tülübaş, G. (2009). *Psikolojik Testlerde Angoff ve Sınır Grup Yöntemleri İle Kesme Puanlarının Belirlenmesi*. Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Uyumaz, G. (2013). *Likert Tipi Ölçeklerde Madde Düzeni ve Derecelendirme Farklılıklarının Psikometrik Özellikler ve Yanıtlayıcı Tutumları Açısından İncelenmesi*. Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Uyumaz, G., & Çokluk, Ö. (2016). Likert Tipi Ölçeklerde Madde Düzeni ve Derecelendirme Farklılıklarının Psikometrik Özellikler ve Yanıtlayıcı Tutumları Açısından İncelenmesi. *Journal of Theoretical Educational Science/Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 9(3).
- Willits, F. K., Theodori, G. L., & Luloff, A. E. (2016). Another look at likert scales. *Journal of Rural Social Sciences*, 31(3), 6.
- Wren, D. G., & Benson, J. (2004). Measuring Test Anxiety In Children: Scale Development and Internal Construct Validation. *Anxiety, Stress & Coping*, 17(3), 227-240.
- Yerlikaya, E., & Yazgan, B. (2018). *Kişilik Kuramları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Yılmaz, F., & Pekgör, A. (2023). Likert tipi ölçek geliştirme uygulamaları üzerine. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 3(2), 506-519.
- Zhang, X., & Savalei, V. (2016). Improving the factor structure of psychological scales: The expanded format as an alternative to the Likert scale format. *Educational and Psychological Measurement*, 76(3), 357-386
- Zhang, X., Tse, W. W. Y., & Savalei, V. (2019). Improved properties of the big five inventory and the Rosenberg self-esteem scale in the expanded format relative to the Likert format. *Frontiers in Psychology*, 10, 1286.
- Zhang, X., Zhou, L., & Savalei, V. (2023). Comparing the psychometric properties of a scale across three Likert and three alternative formats: An application to the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 83(4), 649-683.



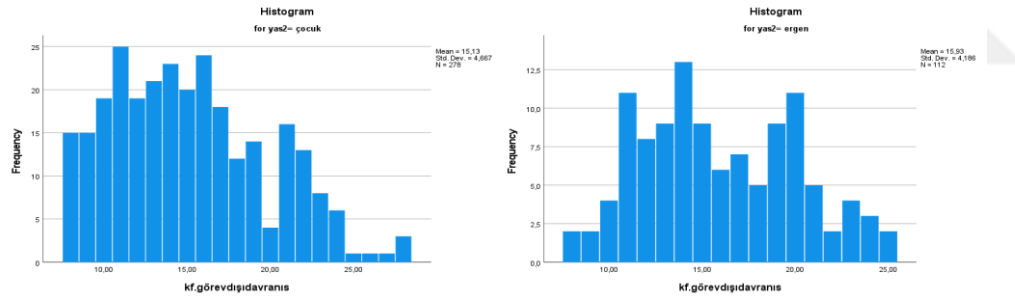
EK 1. Klasik Likert Tipi Ölçekten Elde Edilen Dağılım Eğrileri



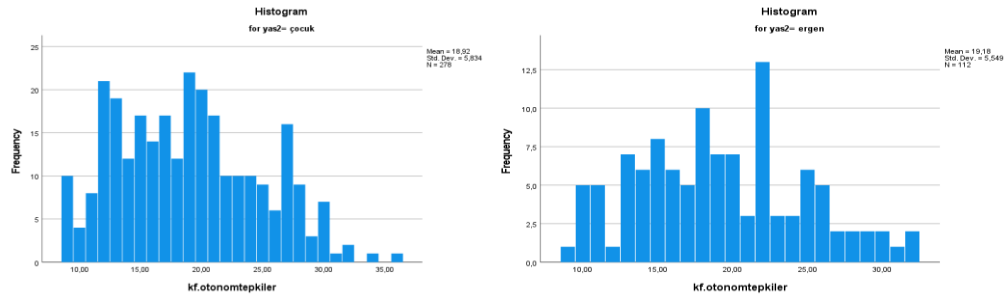
Ek.1.a. toplam puanların yaş gruplarındaki dağılım eğrileri



Ek.1.b. düşünceler alt boyutu için elde edilen toplam puanların yaş gruplarındaki dağılım eğrileri

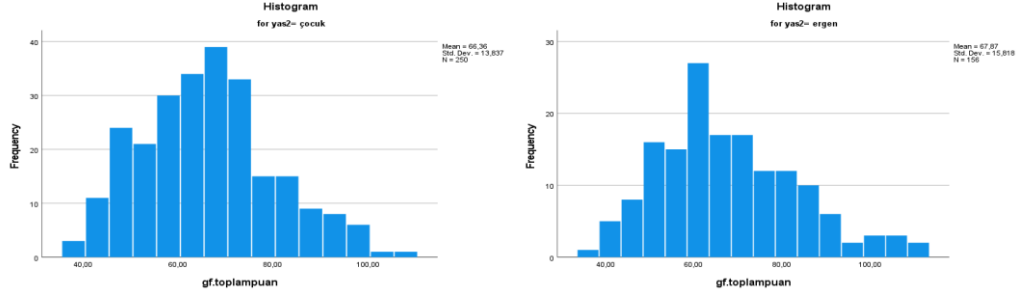


Ek.1.c. görev dışı davranışlar alt boyutu için elde edilen toplam puanların yaş gruplarındaki dağılım eğrileri

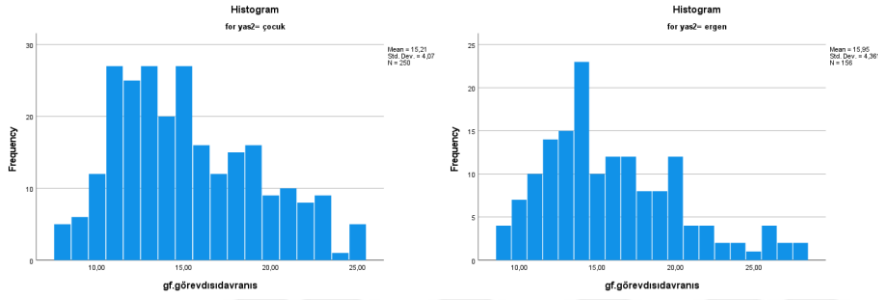


Ek.1.d. düşünceler alt boyutu için elde edilen toplam puanların yaş gruplarındaki dağılım eğrileri

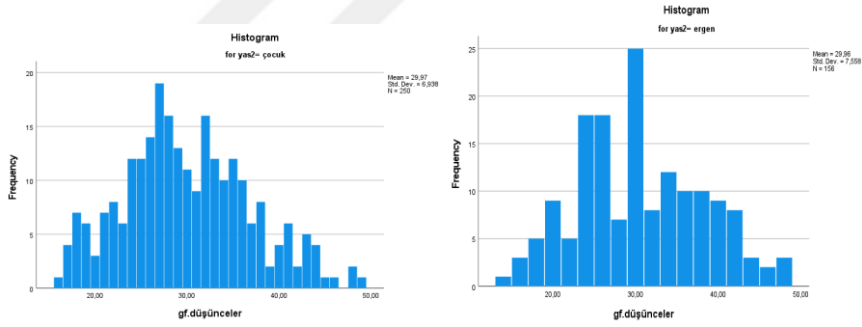
EK 2. Geniştirilmiş Likert Tipi Ölçekten Elde Edilen Dağılım Eğrileri



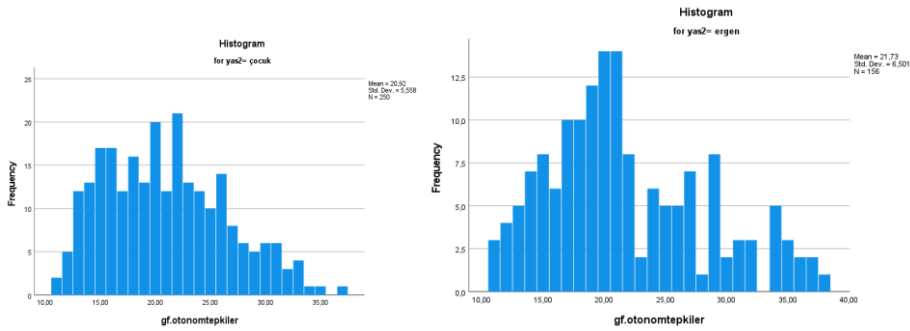
Ek.2.a. toplam puanların yaş gruplarındaki dağılım eğrileri



Ek.2.b. görev dışı davranışlar alt boyutunun yaş gruplarındaki dağılım eğrileri

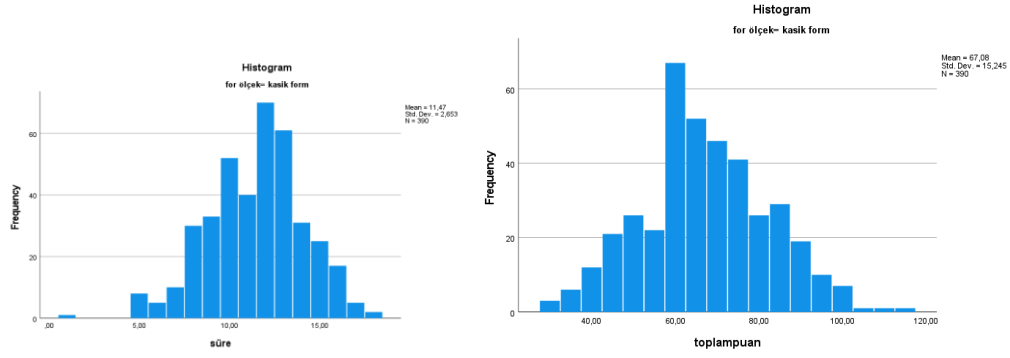


Ek.2.b. düşünceler alt boyutunun yaş gruplarındaki dağılım eğrileri

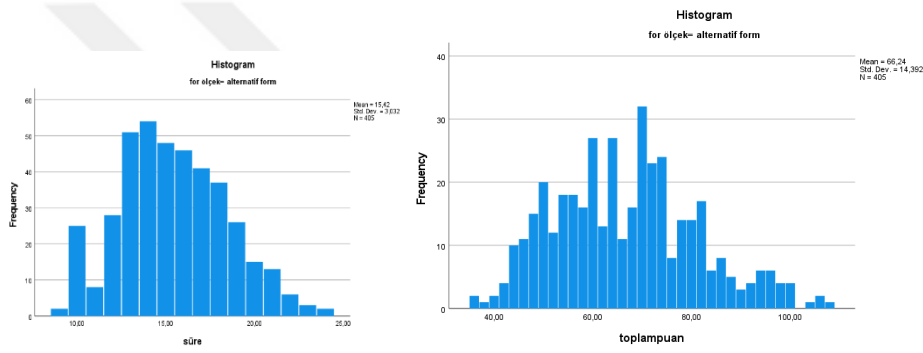


Ek.2.b. otonom tepkiler alt boyutunun yaş gruplarındaki dağılım eğrileri

EK 3. Formlara ait toplam puan ve cevaplama süreleri dağılım eğrileri



Ek.3.a. klasik forma ait toplam puan ve cevaplama süresi dağılım eğrisi



Ek.3.b. Alternatif forma ait toplam puan ve cevaplama süresi dağılım eğrisi

Ek 4. İki Formda da Aynı Toplam Puanı Alan Kişilerin Profil Dağılımları

	Görev Dışı Tepkiler Alt Boyutu									Düşünceler Alt Boyutu											Otonom Tepkiler Alt Boyutu									
	M 3	M 7	M 12	M 14	M 18	M 22	M 26	M 30	M 1	M 5	M 6	M 9	M 11	M 13	M 15	M 16	M 19	M 21	M 24	M 27	M 29	M 2	M 4	M 8	M 10	M 17	M 20	M 23	M 25	M 28
K f	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2
g f	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1

Ek.6.a.1. İki formda da düşük kaygı seviyesine sahip toplam puan aynı olan bireylerin madde yanıtlarını dağılımı

	Görev Dışı Tepkiler Alt Boyutu								Düşünceler Alt Boyutu											Otonom Tepkiler Alt Boyutu										
	M 3	M 7	M 12	M 14	M 18	M 22	M 26	M 30	M 1	M 5	M 6	M 9	M 11	M 13	M 15	M 16	M 19	M 21	M 24	M 27	M 29	M 2	M 4	M 8	M 10	M 17	M 20	M 23	M 25	M 28
K f	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	3	2	1	4	1	2	2	1	1
g f	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	4	2	1	3	1	1	3	1	1

Ek.6.a.2 İki formda da düşük kaygı seviyesine sahip toplam puan aynı olan bireylerin madde yanıtlarını dağılımı

	Görev Dışı Tepkiler Alt Boyutu								Düşünceler Alt Boyutu												Otonom Tepkiler Alt Boyutu									
	M 3	M 7	M 12	M 14	M 18	M 22	M 26	M 30	M 1	M 5	M 6	M 9	M 11	M 13	M 15	M 16	M 19	M 21	M 24	M 27	M 29	M 2	M 4	M 8	M 10	M 17	M 20	M 23	M 25	M 28
K f	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	3	3	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1
g f	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	3	3	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1

Ek.6.a.3 İki formda da düşük kaygı seviyesine sahip toplam puan aynı olan bireylerin madde yanıtlarını dağılımı

	Görev Dışı Tepkiler Alt Boyutu								Düşünceler Alt Boyutu											Otonom Tepkiler Alt Boyutu										
	M 3	M 7	M 12	M 14	M 18	M 22	M 26	M 30	M 1	M 5	M 6	M 9	M 11	M 13	M 15	M 16	M 19	M 21	M 24	M 27	M 29	M 2	M 4	M 8	M 10	M 17	M 20	M 23	M 25	M 28
K f	1	1	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2	1	3	1	1	2	4	3	3	4	1	3	3	4	2
g f	1	1	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	2	1	3	1	1	2	3	2	3	4	3	3	3	4	2

Ek.6.b.1. İki formda da orta kaygı seviyesine sahip toplam puan aynı olan bireylerin madde yanıtlarını dağılımı

	Görev Dışı Tepkiler Alt Boyutu								Düşünceler Alt Boyutu												Otonom Tepkiler Alt Boyutu									
	M 3	M 7	M 12	M 14	M 18	M 22	M 26	M 30	M 1	M 5	M 6	M 9	M 11	M 13	M 15	M 16	M 19	M 21	M 24	M 27	M 29	M 2	M 4	M 8	M 10	M 17	M 20	M 23	M 25	M 28
K f	2	2	3	2	1	1	1	1	4	3	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	1	1	2
g f	2	2	3	2	1	1	1	1	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1	2	2	1	1	2

Ek.6.b.2. İki formda da orta kaygı seviyesine sahip toplam puan aynı olan bireylerin madde yanıtlarını dağılımı

	Görev Dışı Tepkiler Alt Boyutu								Düşünceler Alt Boyutu											Otonom Tepkiler Alt Boyutu										
	M 3	M 7	M 12	M 14	M 18	M 22	M 26	M 30	M 1	M 5	M 6	M 9	M 11	M 13	M 15	M 16	M 19	M 21	M 24	M 27	M 29	M 2	M 4	M 8	M 10	M 17	M 20	M 23	M 25	M 28
K F 29	1	1	4	1	1	1	4	1	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	1	4	1	4	1	4
G F 29	1	1	4	1	1	1	4	1	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	1	4	1	3	1	4
K F 90	4	1	4	4	2	4	1	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	1	1
G F 90	4	1	4	4	2	4	1	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	1	1

Ek.6.c.1. İki formda da yüksek kaygı seviyesine sahip toplam puan aynı olan bireylerin madde yanıtlarını dağılımı

EK 4. (Devam) İki Formda da Aynı Toplam Puanı Alan Kişilerin Profil Dağılımları

	Görev Dışı Tepkiler Alt Boyutu								Düşünceler Alt Boyutu												Otonom Tepkiler Alt Boyutu									
	M 3	M 7	M 12	M 14	M 18	M 22	M 26	M 30	M 1	M 5	M 6	M 9	M 11	M 13	M 15	M 16	M 19	M 21	M 24	M 27	M 29	M 2	M 4	M 8	M 10	M 17	M 20	M 23	M 25	M 28
K _f	2	4	2	4	1	1	3	2	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	2	4	4	3	3	4	3	3	2	3	4
g _f	2	4	2	4	1	1	3	2	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	2	2	4	4	3	3	4	3	3	2	3	4

Ek.6.c.2. İki formda da yüksek kaygı seviyesine sahip toplam puan aynı olan bireylerin madde yanıtlarını dağılımı

	Görev Dışı Tepkiler Alt Boyutu								Düşünceler Alt Boyutu												Otonom Tepkiler Alt Boyutu									
	M 3	M 7	M 12	M 14	M 18	M 22	M 26	M 30	M 1	M 5	M 6	M 9	M 11	M 13	M 15	M 16	M 19	M 21	M 24	M 27	M 29	M 2	M 4	M 8	M 10	M 17	M 20	M 23	M 25	M 28
K _f	4	1	4	3	1	2	1	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	1	4	1	3	1	4
g _f	4	1	4	3	1	2	1	1	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	3	1	4	1	3	1	4

Ek.6.c.3. İki formda da yüksek kaygı seviyesine sahip toplam puan aynı olan bireylerin madde yanıtlarını dağılımı

	Görev Dışı Tepkiler Alt Boyutu								Düşünceler Alt Boyutu												Otonom Tepkiler Alt Boyutu										
	M 3	M 7	M 12	M 14	M 18	M 22	M 26	M 30	M 1	M 5	M 6	M 9	M 11	M 13	M 15	M 16	M 19	M 21	M 24	M 27	M 29	M 2	M 4	M 8	M 10	M 17	M 20	M 23	M 25	M 28	
K _f	1	2	3	3	3	2	4	3	2	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	3	4	4	1	4
g _f	1	2	3	3	3	2	4	3	2	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	3	4	4	1	4

Ek.6.c.4. İki formda da yüksek kaygı seviyesine sahip toplam puan aynı olan bireylerin madde yanıtlarını dağılımı

EK 5. Etik Kurul Onayı

ANKARA ÜNİVERSİTESİ ALT ETİK KURULU KARAR ÖRNEĞİ

Karar Tarihi : 06/07/2023
Toplantı Sayısı : 14
Karar Sayısı : 141

141-Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Öğr. Üyesi Doç. Dr. Seher YALÇIN'ın danışmanlığını yaptığı, yüksek lisans öğrencisi Seda KARLIDAĞ'ın "Psikolojik Testlerde Genişletilmiş Likert Tipi Ölçek ile Klasik Likert Tipi Ölçeklerin Psikometrik Özelliklerinin Karşılaştırılması" başlıklı tezi ile ilgili 22/06/2023 tarihli "İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Dışı Araştırmalar Başvuru Formu" Etik Kurulumuzca incelendi.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Öğr. Üyesi Doç. Dr. Seher YALÇIN'ın danışmanlığını yaptığı, yüksek lisans öğrencisi Seda KARLIDAĞ'ın "Psikolojik Testlerde Genişletilmiş Likert Tipi Ölçek ile Klasik Likert Tipi Ölçeklerin Psikometrik Özelliklerinin Karşılaştırılması" başlıklı tezi ile ilgili araştırma protokolüne uyulması ve etik onay tarihinden itibaren geçerli olması koşuluyla uygulanmasının etik açıdan uygun olduğuna oy birliği ile karar verildi.

ASLININ AYNIYIDIR
06/07/2023

EK 6. Millî Eğitim Bakanlığı Araştırma İzni/Diğer Kurumlardan Alınan Araştırma İzinleri



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Strateji Geliştirme Başkanlığı



Sayı : E-49614598-605.01-87840915
Konu : Araştırma Uygulama İzni

23.10.2023

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi : a) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarihli ve 81576613-10.06.02-E.1563890 sayılı yazısı (Genelge No: 2020/2).
b) Ankara Üniversitesi Rektörlüğünün 12.10.2023 tarihli ve E-98761816-302.08.01-1113246 sayılı yazısı.

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Yüksek Lisans Programı öğrencisi Seda GÖZLÜGÖL'ün "Psikolojik Testlerde Genişletilmiş Likert Tipi Ölçek ile Klasik Likert Tipi Ölçeklerin Psikometrik Özelliklerinin Karşılaştırılması" konulu çalışmasına veri sağlamak amacıyla anket çalışması yapma izin talebine ilişkin İlgi (b) yazı ve ekleri incelenmiştir.

Bakanlığımıza bağlı resmi/özel okul ve kurumlarda öğrenci ve velilerin katılımıyla yapılması planlanan uygulamanın denetimi il/ilçe millî eğitim müdürlükleri ve okul/kurum idaresinde olmak üzere, kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre; onaylı bir örneği Bakanlığımızda muhafaza edilen ve uygulama sırasında da mühürlü ve imzalı örnekten çoğaltılan veri toplama araçlarının uygulanmasına İlgi (a) Genelge doğrultusunda izin verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Ercan TÜRK
Bakan a.
Strateji Geliştirme Başkanı

Ek:
1-Onaylı Veri Toplama Araçları (4 Sayfa)
2-AYSE Başvurusu (1 Sayfa)

Dağıtım:
Gereği:
Gaziantep ve Kilis Valiliğine
(İl Millî Eğitim Müdürlüğü)

Bilgi:
Ankara Üniversitesi Rektörlüğüne

Adres : Atatürk Bulvarı No:98
06648 Kızılay/ANKARA
Telefon No : 0 (312) 413 27 51
E-Posta: sgb_arastirmaiznleri@meb.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>
Bilgi için: Fatma TABALU
Unvan : Şube Müdürü
Faks:3124186401
İnternet Adresi: www.sgb.gov.tr

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksgb.meb.gov.tr> adresinden f65e-c0b8-3a43-8943-6c6d kodu ile teyit edilebilir.

BENZERLİK BİLDİRİMİ

‘Psikolojik Testlerde Genişletilmiş Likert Tipi Ölçek İle Klasik Likert Tipi Ölçeklerin Psikometrik Özelliklerinin Karşılaştırılması’ başlıklı tezimin ana bölümü (ön bölüm, kaynaklar ve ekler hariç) Turnitin İntihal Tespit Programı aracılığıyla incelenmiş ve ilgili rapor danışmanım tarafından da kontrol edilmiştir. Kontrol sırasında (1) “Yedi sözcükten daha az olan benzeşmeler” (2) “Kaynaklar” (3) “Doğrudan alıntılar” ve (4) “Lisansüstü tezim ile ilgili yapmış olduğum kendi yayınlarım ve yararlandığım mevzuat metinleri gibi kaynaklar” dışarıda tutulmuştur. Benzerlik kontrolüne ilişkin rapordan elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Rapor Tarihi	: 04.03.2024
Gönderim Numarası	: 2273099613
Sayfa Sayısı	: 147
Sözcük Sayısı	: 28829
Karakter Sayısı	: 198419
Benzerlik Oranı	: %8
Savunma Tarihi	: 08.02.2024

Yukarıda belirtilen sonuçları gösteren Turnitin İntihal Tespit Programı’na ilişkin orijinal raporu, sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmaksızın bu beyanım ekinde Enstitüye teslim ettiğimi, tezimin %10’dan fazla benzerlik oranı içerdiğinin, tek bir kaynakla eşleşme oranının ise %2’den fazla olduğunun belirlenmesi durumunda, bundan doğabilecek tüm yasal sorumluluğu kabul ettiğimi bildirir, saygılarımı sunarım.

Öğrencinin Adı Soyadı: Seda GÖZLÜGÖL

Tarih: 04.03.2024

İmza:

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı ve Soyadı : Seda GÖZLÜGÖL

E-Posta Adresi :

İş Deneyimi :

Unvan	Görev Yeri	Yıl
Psikolojik danışman	Kilis Uğur Okulları	2
Psikolojik danışman	Gaziantep Seçkin Koleji	1
Öğretmen	Gaziantep Şiddet Önleme ve İzleme Merkezi	-

Akademik Bilgiler

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
	Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik	Giresun Üniversitesi	2015-2019

Yayınlar: