

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

EĞİTİMDE ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME ANABİLİM DALI
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME PROGRAMI

AKADEMİK BAŞARININ OKUL, AİLE VE ÖĞRENCİ ÖZELLİKLERİ İLE
İLİŞKİSİNİN ÇOK DÜZEYLİ YAPISAL EŞİTLİK MODELLEMESİ İLE
İNCELENMESİ

DOKTORA TEZİ

GÜLÇİN UZUN

Ankara, Mayıs, 2017

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

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

**AKADEMİK BAŞARININ OKUL, AİLE VE ÖĞRENCİ ÖZELLİKLERİ İLE
İLİŞKİSİNİN ÇOK DÜZEYLİ YAPISAL EŞİTLİK MODELLEMESİ İLE
İNCELENMESİ**

DOKTORA TEZİ

GÜLÇİN UZUN

DANIŞMAN: DOÇ. DR. ÖMAY ÇOKLUK BÖKEOĞLU

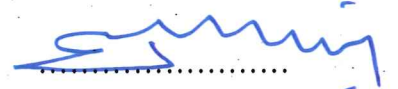
Ankara, Mayıs, 2017

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼ę¼'ne

G¼l¼in UZUN'un hazırladığı "Akademik Başarının Okul, Aile ve ¼ęrenci ¼zellikleri ile İlişkisinin ¼ok D¼zeyli Yapısal Eşitlik Modellemesi ile İncelenmesi" başlıklı bu ¼alıřma j¼rimiz tarafından ¼l¼me ve Değerlendirme Anabilim Dalı ¼l¼me ve Değerlendirme Programı'nda Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

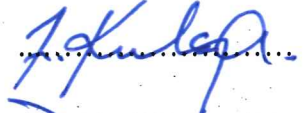
Başkan Prof. Dr. Nizamettin KO¼



¼ye Do¼. Dr. ¼may ¼OKLUK B¼KEOęLU (Danışman)



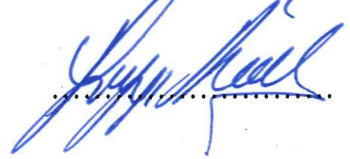
¼ye Do¼. Dr. İsmail KARAKAYA



¼ye Yrd. Do¼. Dr. H. Deniz G¼LLEROęLU



¼ye Yrd. Do¼. Dr. Duygu KO¼AK



ONAY

Bu tez Ankara ¼niversitesi Lisans¼st¼ Eğitim-¼ęretim ve Sınav Y¼netmelięi'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki j¼ri ¼yeleri tarafından .../.../2017 tarihinde uygun g¼r¼lm¼ř ve Enstit¼ Y¼netim Kurulunca .../.../2017 tarihinde kabul edilmiştir.

Prof. Dr. İsmail G¼VEN

Eğitim Bilimleri Enstit¼s¼ M¼d¼r¼

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.



Gülçin UZUN

ÖZET

AKADEMİK BAŞARININ OKUL, AİLE VE ÖĞRENCİ ÖZELLİKLERİ İLE
İLİŞKİSİNİN ÇOK DÜZEYLİ YAPISAL EŞİTLİK MODELLEMESİ İLE
İNCELENMESİ

Uzun, Gülçin

Doktora, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ömay Çokluk Bökeoğlu

Mayıs 2017, xiv + 134

Bu araştırmanın amacı ortaokul 6,7 ve 8. sınıfa devam eden öğrencilerin akademik başarıları ile okul, aile ve öğrenci özellikleri arasındaki ilişkinin çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesi ile incelenmesidir. Yordayıcı korelasyonel araştırma desenininin kullanıldığı bu araştırmanın örneklemini 2016-2017 eğitim öğretim yılının birinci döneminde Ankara ili Çankaya, Keçiören, Mamak, Altındağ ve Yenimahalle ilçelerinin her birinden seçilen beş resmi ve iki özel okul olmak üzere toplam otuz beş okulda öğrenim gören 6, 7 ve 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen öğrenci bilgi anketi, Alkan (2015) tarafından geliştirilen akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkusu ölçeği ve Korkmaz (2002) tarafından Türkçe'ye uyarlanan akademik risk alma ölçeği kullanılmıştır.

Araştırmada grupçi düzeyde aileye ilişkin özelliklerden sosyoekonomik düzey, öğrenciye ilişkin özelliklerden olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı, gruplararası düzeyde okula ilişkin özelliklerden sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkenleri ile çok düzeyli beş farklı yapısal eşitlik modeli kurulmuştur. Sosyoekonomik düzey, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı, sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısının akademik başarı ile olan ilişkisi tek düzeyli yapısal eşitlik modeliyle de incelenmiştir.

Araştırma sonucunda grupiçi düzeyde sosyoekonomik düzey, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı değişkenlerinin akademik başarıya olan doğrudan etkileri manidar bulunmuştur. Sosyoekonomik düzey ve akademik risk alma davranışı değişkenlerinin akademik başarı üzerindeki etkisi pozitif yönde iken, olumsuz değerlendirilme korkusu değişkeninin akademik başarı üzerindeki etkisi negatif yöndedir. Sosyoekonomik düzey değişkeni akademik başarıyı doğrudan etkilediği gibi olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı aracılığıyla da etkilemektedir. Sosyoekonomik düzey değişkeninin olumsuz değerlendirilme korkusu üzerindeki etkisi negatif yöndedir. Gruplararası düzeyde sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkenlerinin akademik başarıya olan doğrudan etkileri manidardır. Her iki değişkeninin akademik başarı üzerindeki etkisi negatif yöndedir.

Araştırmada sosyoekonomik düzey değişkeninin gruplararasıda da akademik başarı üzerinde doğrudan etkisinin manidar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Gruplararası düzeyde okulların akademik başarıları üzerinde öğrencilerin olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışının doğrudan etkisi manidardır. Tek düzeyli ve çok düzeyli modellerin uyum iyiliği indeksleri arasında çok farklılık görülmezken, değişkenlerin özellikle gruplararası düzeyde yer alan sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayıları değişkenlerinden akademik başarıya doğru olan yol katsayılarının farklılık gösterdiği görülmüştür.

Anahtar sözcükler: Akademik Başarı, Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modellemesi, Olumsuz Değerlendirilme Korkusu, Akademik Risk Alma Davranışı, Aracılık

SUMMARY

INVESTIGATION OF RELATION BETWEEN ACADEMIC ACHIEVEMENT AND SCHOOL, FAMILY AND STUDENT'S CHARACTERISTICS WITH MULTILEVEL STRUCTURAL EQUATION MODELLING

Uzun, Gülçin

Ph.D., Department of Measurement and Evaluation

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Ömay Çokluk Bökeoğlu

May 2017, xiv + 134

The aim of this research is to investigate the relationship between the academic achievement of students attending secondary school of grades 6, 7 and 8 and school, family and student characteristics with multilevel structure equation modelling. The sample of this research using the predictive correlational research design is composed of 6, 7 and 8 grades of students who are studying in a total of thirty five schools including five official and two private schools selected from each of the provinces of Ankara which are Çankaya, Keçiören, Mamak, Altındağ and Yenimahalle in the first term of the academic year of 2016-2017. In this research to collect data, the student information questionnaire developed by the researcher, the scale of fear of negative evaluation in the academic environment developed by Alkan (2015) and the academic risk taking scale adapted to Turkish by Korkmaz (2002) were used.

In the study, five different structural equation models with multi levels were set up. In these models in within level the socioeconomic level from family characteristics, the fear of negative evaluation and academic risk taking behaviors from the characteristics related to the students were used. In between level, the classroom size and the number of students per teacher were used. The relationship between socioeconomic level, fear of negative evaluation and academic risk taking behaviors, the classroom size and the number of students per teacher has been examined with a single level structural equation model as well.

As a result of the research, at the within level the direct effects of the socioeconomic level, the fear of negative evaluation and academic risk taking behavior variables were found to be significant on academic achievement. While the effects of socioeconomic level and academic risk-taking behavior variables on academic achievement is positive, the effect of fear of negative evaluation variable on academic achievement is negative. The socioeconomic level directly affects the academic achievement as well as by mediation of the fear of negative evaluation and academic risk taking behavior. The effect of the socioeconomic level variable on the fear of negative evaluation is negative. In between level, the direct effects of the classroom size and number of students per teacher have significant direct effect on academic achievement. The effect of both variables on academic achievement is negative.

It has been concluded that the socioeconomic level variable in the research is directly related to the academic achievement at the between level. In addition, the direct effects of the fear of negative evaluation and academic risk taking behavior on academic achievement at the between level were significant. While there is no significant difference between the goodness of fit scores of the single-level and multi-level models, particularly, there is variety on path coefficient of classroom size and student number per teacher variables on academic achievement.

Keywords: Academic Achievement, Multilevel Structural Equation Model, Fear Of Negative Evaluation, Academic Risk Taking, Mediation

ÖNSÖZ

Türkiye’de uygulanan öğretim programlarının hedefleri arasında öğrencilerin girişimci olma, kendini ifade etme, iletişim kurma, eleştirel düşünme, öğrendiklerini gerçek yaşam durumlarında kullanma gibi becerilere sahip hale getirilmesi yer almaktadır. Gelecekteki başarılı kariyer yaşamının temelleri genellikle eğitim ve öğretim yıllarındaki başarı ile atılmaktadır. Bu nedenle bu araştırmada öğrencilerin akademik başarıları ile ailelerinin sosyo ekonomik özellikleri, akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkusu, akademik risk alma davranışları, sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkenleri arasındaki çok düzeyli yapısal ilişki ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Doktora tez sürecimin her aşamasında yapıcı eleştirileri ile hep yanımda olan, değerli fikirlerinden yararlandığım, çalışmamın başarıyla sonuçlanabilmesine destek veren sevgili danışman hocam Sayın Doç. Dr. Ömay ÇOKLUK BÖKEOĞLU’na sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Tez izleme komitesinde yer alan ve süreç boyunca akademik desteği ile bana yol gösteren saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Nizamettin KOÇ ve Doç. Dr. İsmail KARAKAYA’ya çok teşekkür ederim. Tez jürimde değerli fikirleriyle tezime katkıda bulunan çok değerli hocalarım Yrd. Doç. Dr. H. Deniz GÜLLEROĞLU’na ve Yrd. Doç. Dr. Duygu KOÇAK’a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Yardımlarına ne zaman ihtiyaç duysam yanımda olan sevgili arkadaşlarım Hatice ÖZBASMACI’ya, Dr. Ersoy KARABAY ve Arş. Gör. Dr. Seher YALÇIN’a, manevi desteğini ve sevgisini her zaman derinden hissettiğim canım dostlarım Zeynep KIZIL’a, ve Türkan ERSAN’a,

Onu tanıdığım günden bu yana verdiği huzur ve neşeyle akademik ve manevi desteğini benden esirgmeden yanımda olan sevgili eşim Tekin Alp UZUN’a,

Doktora sürecinde ve hayatımın her anında maddi ve manevi katkılarıyla, sabır ve anlayışlarıyla çalışmalarımındaki başarımın gerçek mimarları olan canım annem ve babama, sevgili ağabeylerime, sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ONAY.....	ii
TEZ BİLDİRİMİ	iii
ÖZET	iv
SUMMARY	vi
ÖNSÖZ.....	viii
İÇİNDEKİLER.....	ix
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xiv
BÖLÜM 1.....	1
GİRİŞ.....	1
1.1.Problem.....	1
1.2. İlgili Araştırmalar	20
1.3. Amaç.....	24
1.4.Önem	25
1.5. Sayıtlılar	27
1.6. Sınırlılıklar.....	27
1.7. Tanımlar	28
BÖLÜM 2.....	29
YÖNTEM.....	29
2.1.Araştırma Modeli.....	29
2.2.Evren ve Örneklem.....	29
2.3.Veriler ve Toplanması	33
2.3.1.Veriler Toplama Araçları	34
2.4.Verilerin Analizi.....	39
2.4.1.Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modeli	40
2.4.2. Çok Düzeyli Doğrulayıcı Faktör Analizi	41
2.4.3. Çok Düzeyli Yol Analizi.....	41

2.4.4. Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modellerinin Kestirimi.....	42
2.4.5. Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modellerinde Uyum İyiliği İndeksleri.....	43
2.4.6. Ölçme Modellerinin Oluşturulması.....	44
2.4.7. Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modellerinin Oluşturulması	49
2.4.8. Varsayımların İncelenmesi.....	59
BÖLÜM 3.....	62
BULGULAR VE YORUMLAR	62
3.1.Araştırmada Yer Alan Okulların Akademik Başarılarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	62
3.2.Grupiçi ve Gruplararası Düzeyde Akademik Başarıyı Açıklayan Değişkenlere İlişkin Bulgular	62
3.3.Seçkisiz Düzey-1 Eğiminin Betimlendiği Modele İlişkin Bulgular	70
3.4.Grup İçi Düzeyindeki Sosyoekonomik Düzey Gizil Değişkeninin Gruplararası Düzeyde Okulların Akademik Başarıları İle Olan Yapısal İlişkinine İlişkin Bulgular	71
3.5.Gruplararası Düzeyde Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ve Akademik Risk Alma Davranışı İle Okulların Akademik Başarıları Arasındaki İlişkide Okulların Sosyoekonomik Düzeylerinin Etkisine İlişkin Bulgular	74
3.6.Akademik Başarı İle İlişkili Değişkenlerle Kurulan Tek Düzeyli Ve Çok Düzeyli Yapısal İlişkinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular.....	78
BÖLÜM 4.....	83
SONUÇLAR VE ÖNERİLER	83
4.1. Sonuçlar	83
4.2. Öneriler.....	85
KAYNAKÇA	89
EK A: ARAŞTIRMAYA KATILAN OKULLARIN LİSTESİ	112
EK B: ARAŞTIRMA UYGULAMA İZİNİ	113
EK C: ÖĞRENCİ BİLGİ ANKETİ.....	114
EK D: AKADEMİK ORTAMLARDA OLUMSUZ DEĞERLENDİRİLME KORKUSU ÖLÇEĞİ	116
EK E: AKADEMİK RİSK ALMA ÖLÇEĞİ	117
EK F: TEK DEĞİŞKENLİ NORMAL DAĞILIM TESTİ SONUÇLARI	119

EK G: ÇOKLU BAĞLANTILIĞIN İNCELENMESİ	123
EK H: MPLUS PROGRAMI ANALİZ ÇIKTILARI	124



ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge	Sayfa
1. Örnekleme Giren Öğrencilerin İlçelere, Sınıf Düzeylerine ve Cinsiyete Göre Dağılımı	30
2. Öğrencilerin Sahip Oldukları Olanaklara İlişkin Frekans Ve Yüzde Dağılımı.....	31
3. Öğrencilerin Ders Çalışma Alışkanlıklarına İlişkin Frekans Ve Yüzde Dağılımı	32
4. Öğrencilerin Yılsonu Ağırlıklı Not Ortalamaları Ve Ölçek Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler.....	33
5. Ölçeklerin Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışmasına Katılan Öğrencilerin Sınıf Düzeyi Ve Cinsiyete İlişkin Dağılımı	36
6. AOODK Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonucu Elde Edilen Uyum İndeksleri.....	37
7. ARAO Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonucu Elde Edilen Uyum İndeksleri.....	38
8. Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modeli İndeksleri Ve Değerlendirme Ölçütleri	44
9. Sosyoekonomik Düzey Değişkenine İlişkin Dağılımlar	46
10. Ölçme Modeli Uyum İndeksleri	48
11. Ölçme Modeli Standartlaştırılmış Faktör Yükleri.....	48
12. Grup içi Ve Gruplararası Düzeyde Akademik Başarıyı Açıklayan Değişkenlere İlişkin Kurulan Modelin Uyum İyiliği İstatistikleri	63
13. Grup içi Ve Gruplararası Düzeyde Akademik Başarıyı Açıklayan Değişkenlere İlişkin Kurulan Modelin B, T Ve R ² Değerleri	64
14. Grup içi Düzeyde Doğrulan Modeldeki Dolaylı Ve Toplam Etkiler	69
15. Seçkisiz Düzey-1 Eğitimlerine İlişkin Kestirilen Parametre Değerleri.....	71
16. Sosyoekonomik Düzey Faktörü Göstergelerinin Sınıf İçi Korelasyon Katsayıları.....	72
17. Gruplararası Düzeyde Sosyoekonomik Düzey Değişkeni İle Kurulan Modelin Uyum İyiliği İstatistikleri.....	72

18. Gruplararası Düzeyde Sosyoekonomik Düzey Değişkeni İle Kurulan Modelin B, T Ve R² Değerleri	73
19. Gruplararası Düzeyde ODK Ve ARA Değişkenleri İle Kurulan Modelin Uyum İyiliği İstatistikleri	75
20. Gruplararası Düzeyde ODK Ve ARA Değişkenleri İle Kurulan Modelin B, T Ve R² Değerleri	76
21. Gruplararası Düzeyde Doğrulan Modeldeki Dolaylı Ve Toplam Etkiler.....	78
22. Tek Düzeyli Ve Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modeline Göre Kurulan Modellerin Uyum İyiliği İndeksleri.....	79
23. Tek Düzeyli Ve Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modeline Göre Kurulan Modellerin Kestirilen Parametre Değerleri	80

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil	Sayfa
1. Tek Yönlü ANOVA Modeli	50
2. Grupİçi ve Gruplararası Düzeyde Akademik Başarıyı Açıklayan Model	52
3. Seçkisiz Düzey-1 Eğiminin Betimlendiği Model	54
4. SED'in Grupİçi ve Gruplararası Bileşenlerinin Tanımlandığı Model	55
5. Olumsuz Değerlendirilme Korkusu ve Akademik Risk Alma Davranışlarının Gruplararası Değişkenliğinin İncelendiği Model	57
6. Tek Düzeyli Yapısal Eşitlik Modeli İle İncelenen Model	58

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemine, amacına, önemine, sınırlılıklarına ve tanımlara yer verilmiştir.

1.1. Problem

Öğrenci, eğitim sisteminin odak noktasını nitelikli öğrenmelere sahip öğrenci de eğitim sisteminin en önemli çıktısını oluşturmaktadır. Eğitim belirli hedefler doğrultusunda çok yönlü ve kalıcı davranışlar kazandırılması, kazandırılan davranışların -varsa- olumsuzlarının düzeltilmesi, geliştirilmesi süreci olarak tanımlanabilir. Eğitim, toplumun yaşamasını ve kalkınmasını devam ettirebilecek ölçüde ve nitelikte değer üretmek, mevcut değerlerin dağılmasını önlemek, yeni ve eski değerleri bağdaştırmak gibi sorumluluklar taşır (Varış, 1998). Bir eğitim sisteminin başarılı yönlerinin ve başarısızlık kaynaklarının bilinmesi sistem hakkında önlem alınmasını ve gelecek eğitim etkinlikleri için daha doğru planlamalar yapılmasını kolaylaştırır. Bu anlamda da ölçme ve değerlendirme; sistemin izlenmesi, kontrol edilmesi ve geliştirilmesi açısından büyük bir öneme sahiptir (Turgut ve Baykul, 2010).

Ölçmede eşya, olay veya insanların ölçmeye konu olan niteliklerinin gözlenmesi, sayılması veya bir ölçme aracıyla karşılaştırılması; ölçme işleminin sonunda ölçme konusu niteliğe bir sayı, bir derece veya bir sıfatın atfedilmesi vardır. Ölçme bir betimleme işidir ve eğitim kararlarının verilmesinde geçerli ve güvenilir bilgi sağlamada işe koşullur (Baykul, 2010; Tekin, 2009). Değerlendirme ise, ölçme sonuçlarını bir ölçüte veya ölçütlere vurarak, ölçülen nitelik hakkında bir değer yargısına varma sürecidir (Turgut ve Baykul, 2010). Öğrenci başarısı hakkındaki değer yargıları, eğitim kararlarının en önemli dayanağıdır. Bu kararların yerinde olması için, öğrenci başarısı hakkında yeterince doğru bir değer yargısına ulaşılması gerekir. Bu durum eğitim sürecine yönelik yapılan değerlendirmelerin önemini ortaya koyar. Bu değerlendirmeler, sürecin sonunda

kazanılan davranışların, eğitim sürecinin başında bekleneni ne ölçüde karşıladığını, istenmeyen davranışlarının nedenlerini, öğrenme ortamlarının ve eğitim programlarının etkililiğini ve öğrencilerin öğrenme düzeylerini belirlemeyi içerir. Eğitim sürecinin bütünlüğü içinde, eğitimin hedefleri, eğitim- öğretim etkinlikleri ile ölçme ve değerlendirme boyutları sürekli ve karşılıklı olarak etkileşim içindedir. Ölçme ve değerlendirme işlemleri, sorunlar konusunda ilgilileri bilgilendiren, eğitim sürecinin bütün olarak işleyişi hakkında veri sağlayan önemli bir boyuttur (Çıkrıkçı Demirtaşlı, 1997).

Ülkeler eğitim aracılığı ile nitelikli öğrenciler yetiştirmeyi hedefler. Bu hedefe ulaşmak için öğrencilerin becerilerinin geliştirilmesi ve gelişime etki eden faktörlerin belirlenmesi gereklidir; çünkü öğrencilerin sergiledikleri akademik başarı, halen eğitim sisteminin etkililiğinin en önemli göstergesi olarak kabul edilir. Eğitim uygulamaları çerçevesinde yapılan etkinliklerin nihai amacı öğrenci başarısıdır. Bu nedenle yapılan değerlendirmeler de doğal olarak bu amaca yöneliktir. Başarı, istenen sonuca ulaşma ve güdülen amaca erişme olarak tanımlanabilir. Eğitim açısından düşünüldüğünde ise program hedefleriyle tutarlı davranışlar bütünü olarak tanımlanabilir (Demirtaş ve Güneş, 2002). Bir öğrenci programdaki hedef davranışları sergilemesi ölçüsünde başarılı sayılır.

Başarı, eğitim sürecinde gözlenen performans olarak algılanmakta, öğrencinin belirli bir ders ya da akademik programdan ne derece yararlandığının bir göstergesi olarak tanımlanmaktadır (Özgüven, 2002). Akademik başarı diye nitelendirilebilecek öğrenme ürünü, bireyin içinde tekrarlar sonunda belli bir konu veya konularda sergilediği, anlamlandırdığı davranış değişikliğidir (Özoğlu ve Koç, 1995). Akademik başarı genellikle bir akademik programdaki derslerden öğrencinin aldığı puanların ortalaması olarak düşünülebilir. Ancak öğrencinin akademik olarak başarılı olabilmesi için bilişsel özelliklerinin yanısıra psikomotor ve duyuşsal özelliklerinin de güçlendirilmesi gerekir. Okulda öğrencilerin akademik başarılarını belirlemek ve belirlenen sonuçlara dayalı olarak öğrenciler hakkında karar vermek, öğrencileri ilgi ve yeteneklerine göre başarılı olacakları bir alana yöneltmek ve bir üst kurumda eğitim alması için gerekli donanımı kazandırmak genel olarak eğitim sisteminin görevidir (Silah, 2003). Bu nedenle öğrencilerin başarılarının nasıl artırılacağı yönünde araştırmalar yapmak, başarısızlığın nedenlerini belirlemeye çalışmak, bunların nasıl ortadan kaldırılacağıni araştırmak ve eğitim sistemini iyileştirmek, eğitim alanında gerçekleştirilen çalışmaların

hemen her dönemde en temel amacı olmuştur. Öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörlerin belirlenmesi, öğrenci için daha iyi bir eğitim ve öğretim ortamı hazırlanmasına katkı sağlar. Başarıyı etkileyen bütün faktörler kontrol altına alınamasa da, okul sistemi içinde eğitim-öğretim ortamına doğrudan etki eden unsurların düzenlenmesi ve yönlendirilmesi mümkün olabilir (Koçak, 1993).

Dünyada özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren gerek gelişmiş gerek az gelişmiş ülkelerde nitelikli ve niteliksiz emek arasındaki gelir eşitsizlikleri hızla artmıştır (Bound ve Johnson, 1992; Acemoğlu ve Pischke, 2001). Gelir eşitsizliğinin eğitim eşitsizliği ile birlikte artması, bu süreçte eğitimcileri, iktisatçıları ve politika yapıcıları, özellikle düşük sosyo-ekonomik koşullarda yaşayan öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörler üzerinde çalışmaya yöneltmiş ve bu çalışmaların önemi gün geçtikçe de artmıştır (Gregorio ve Lee, 2002). Bireylerin doğuştan getirdikleri özelliklere müdahale etme şanslarının bulunmaması, ister istemez eğitimcileri değiştirebilecekleri faktörler üzerinde çalışmaya yönlendirmiştir. Kitle eğitiminin yaygınlaştığı modern dönem ile birlikte eğitimde eşitsizlikler, halen günümüz eğitim dünyasını en çok meşgul eden konuların başında gelmektedir.

Türkiye, temel eğitim parasız olmasına rağmen halen eşitsizliklerin en yoğun yaşandığı ülkelerden biri olması oldukça dikkat çekicidir. OECD ülkeleriyle karşılaştırıldığında, Meksika'dan sonra gelir eşitsizliğinin en yüksek olduğu ülke Türkiye'dir (Oral ve McGivney, 2014). Gelir düzeyi; yaşam kalitesi, sosyal uyum ve istihdam fırsatları gibi konular bireylerin halihazırda aldıkları ya da almayı düşündükleri eğitim ile de yakından ilişkilidir. Düşük gelirli aileler eğitim için yatırım yapmayı, çocuklarının aldıkları eğitimin algılanan getirisinin görece olarak düşük olması nedeniyle tercih etmeyebilirler (Acemoğlu ve Pischke, 2001). Gelir düzeyi düşük ailelerin çocukları, gereksinimlerini karşılayacak bir eğitim de alamadığından, daha düşük gelirli işlerde çalışmaya mecbur kalırlar ve bu durum da toplumsal eşitsizliklerin bitmediği bir döngüye dönüşebilir. Eğitimde eşitliğin çok boyutlu bir sorun olması, başarıda eşitliği artırmaya yönelik politika ve düzenlemeler yapılabilmesi, eğitim sistemine ve toplumsal yaşama bütüncül yaklaşmayı gerektirmektedir. Eğitimin kendinden beklenen işlevi yerine getirebilmesi, eğitim programlarının önceden belirlenen amaçları gerçekleştirmede başarıya ulaşması için eğitim ile ilgili bütün kişi, grup ve unsurların dikkate alınması gerekir (Şerefli, 2003). Bireyin yeterliliği, bireyin daha önceki etkileşimlerinin toplamı

ile ilişkilidir. Bu nedenle, bireyin mevcut yeterliliği tümüyle bireyin kendi yetenek ve çabasının bir sonucu olmayabilir; sahip olduğu sosyoekonomik ve kültürel olanaklardan etkilenmesi de olasıdır (Ekinci, 2011).

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde sosyoekonomik düzey ve eğitim düzeyi gibi faktörlere bağlı olarak şekillenen aile altyapısının, akademik başarıya etkisinin gittikçe daha çok dikkate alınıp araştırıldığı bilinmektedir (OECD, 2012a; Oral ve McGivney, 2014). Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı'nda (PISA) daha düşük performans gösteren ülkelerde, öğrencinin akademik başarısının, ailenin sosyoekonomik durumu ile yakından ilişkili olduğu ifade edilmektedir (OECD, 2012a). Bir başka güncel Dünya Bankası raporunda ise, PISA performansında görülen değişimin üçte birinin, aile altyapısına bağlı fırsat eşitsizliğinden kaynaklandığı vurgulanmaktadır (Dünya Bankası, 2013).

Öğrencilerin gelişimleri üzerinde aile etkisinin önemli unsurları arasında sosyoekonomik düzey (SED), ev ortamı ve ebeveyn katılımı gösterilmektedir. Sosyoekonomik düzey; gelir, eğitim, meslek gibi faktörlerin ortaya çıkardığı ve bireyin toplumdaki yerini, değerlerini ve dolayısıyla karar değişkenlerini etkileyen bir olgudur (Eweniyi, 2005). Öğrencinin sahip olduğu çevre onun okuldaki akademik performansını büyük ölçüde etkilemektedir. PISA 2012 uygulamasında Türkiye'deki öğrencilerin tüm alanlara ilişkin başarılarındaki farklılığın %9'u, OECD'de %13'ü sosyoekonomik durumdaki farklılıkla açıklanmaktadır (Oral ve McGivney, 2014). Eğitimde eşitlikten söz edebilmek için bu oranın çok daha düşük olması gerekmektedir.

Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı çocukların evlerinde sahip oldukları kaynak eksikliği ve yetersiz beslenme çocuğun yaşitlarına göre daha yavaş öğrenmesine yol açabilmektedir. Araştırmalara göre, düşük sosyoekonomik düzeye sahip ailelerin çocuklarında akademik gelişim yavaş seyretmekte, bu çocuklarda davranışsal problemler görülme olasılığı artmakta ve tüm bunlar öğrenmeyi zorlaştırmaktadır (Aikens ve Barbarin, 2008; Van Der Berg, 2010). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, çocukların erken zihinsel gelişim potansiyellerine ulaşamamaları ve eğitimlerini tamamlayamamaları, yoksulluk döngüsünün aynen devam etmesine neden olmaktadır. Sosyoekonomik düzeyi yüksek aileler çocuklarına daha çok olanak sağlayarak, onları okula daha iyi hazırlayabilmekte ve onların fiziksel ve zihinsel gelişimlerini daha çok desteklemektedir. Çocuğun zihinsel gelişimi için daha yararlı kitaplar ve eğitici oyunlara

erişmesini sağlamakta, evlerinde çocuklarıyla daha çok vakit geçirmekte ve böylelikle onların gelişimine katkı sağlamaktadırlar (Saifi ve Mehmood, 2011). Ekonomik olanakların yeterli olması, öğrencinin eğitim kaynaklarına hızlı ve sorunsuz ulaşmasını sağlamakta, öğrenci bu olanaklar sayesinde; kendine ait bir oda, farklı eğitim materyalleri gibi eğitimini destekleyen öğelere sahip olabilmektedir (Sarier, 2010). Düşük gelir düzeyine sahip ailelerden gelen çocuklar okula kayıt olsalar dahi, okula devam edebilmek için daha fazla çaba sarf etmek durumunda kalmaktadırlar (Grantham-McGregor, Cheung, Cueto, Glewwe, Richter ve Strupp, 2007). Sonuç olarak eğitime erişim ve öğrenme öğrenci başarısını etkilemekte ve aynı zamanda sosyoekonomik etmenlerden etkilenmektedir.

Ailelerin, öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen sosyoekonomik özellikleri arasında; anne ve babanın eğitim düzeyi, bir işte çalışıp çalışmadığı, gelir düzeyi, kardeş sayısı, evde çocuğa sağlanan fiziki ortam, ebeveyn-çocuk ilişkisi ve yaşanan bölge sayılabilir (Çiftçi ve Çağlar, 2014; Ekinci, 2011). Araştırmaların çoğunda bu faktörlerin biraraya getirilmesi ile oluşturulan bir indeks elde edilmektedir. Örneğin OECD çalışmalarında öğrenci anketlerine verilen yanıtları kullanarak aile eğitimi, mesleği, geliri ve eğitim kaynaklarından oluşan Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Statü (ESCS) indeksi kullanılmaktadır (Şirin, 2005; Van Ewijk ve Sleegers, 2010).

Anne ve babanın eğitim düzeyi arttıkça, eğitime yapılan harcamalar ve okullulaşma oranı da artmaktadır. Üniversite mezunu olan aile üyeleri, lise mezunu olanlara oranla çocuklarının eğitimine üç kat fazla para harcamakta; lise mezunu olan aile üyeleri ise ortaokul mezunu olanlara oranla çocuklarının eğitimine iki kat daha fazla yatırım yapmaktadır. Ortaöğretim yaş grubundaki bireylerin anneleri üniversite mezunu ise okullulaşma olasılıkları %30; lise mezunu ise okullulaşma oranları %24 artmaktadır. Babanın lise veya üniversite mezunu olması da okullulaşmada %20'nin üzerinde bir artış yaratmaktadır (Oral ve Mcgivney, 2014). Ailelerin eğitim düzeyindeki artış ve buna paralel olarak çocuk sayısındaki azalma, öğrencilerin okul yaşantısına yönelik ilgi ve desteklerinin artmasına ve dolayısıyla da akademik başarıya olumlu etki etmektedir (Chiu ve Xihua, 2008; Dustmann, Rajah ve Soest, 2003; Barnard, 2004; Akar, 2010; Engin-Demir, 2009). Örneğin Engin-Demir (2009) eğitim ve gelir düzeyi düşük olan ailelerde çocukların eğitim süreçlerine yönelik ilginin ve öğretmenlerle olan görüşme sıklığının daha az olduğunu ifade etmektedir.

Türkiye’de ve yurt dışında yapılan araştırmalarda yüksek sosyoekonomik ya da sosyo-kültürel düzeye (Berberoğlu, Çelebi, Özdemir, Uysal ve Yayan, 2003; Chiu, 2007; Karabay, 2012; Polat, 2008; Sarier, 2010; Sun ve Bradley, 2011) ve ebeveyn eğitime sahip (Anıl, 2009; Boztunç, 2010; Hazır-Bıkmaz, 2001; Kurt, 2010; Özer, 2009) öğrencilerin başarılı olma olasılıklarının arttığı belirlenmiştir.

Öğrencilerin akademik başarıları ile ilişkili çalışmalar yalnızca ailenin sosyo-kültürel özellikleri gibi değişkenlerle sınırlı değildir. Bir dersle ilgili olarak, bir öğrencinin öğrenme sürecini etkilediği düşünülen davranışsal özelliklerden çoğu bilişsel özelliklerdir; ancak bir dersten ötekine geçmekle birlikte, öğrencilere kazandırılmak istenen davranışsal özellikler arasında, devimsel nitelikte, duyu ve yönelimlerle ilgili duyuşsal özellikler de vardır (Özçelik, 1998). Daha az incelenmekle birlikte, öğrencilerin duyuşsal özelliklerinin akademik başarılarını etkilediğine yönelik bulgular da mevcuttur (Ansong, 2013; Bhagat, 2016; Bloom, 1998; Booth ve Gerard, 2011; Çalışkan, 2014; İmrol, 2017; Kazazoğlu, 2013; Şimşek, 2012). Aslında duyuşsal özellikler öğrencilerin öğrenme süreci içerisinde gösterecekleri çabanın kaynağını oluşturmaktadır (Erden ve Akman, 2011; Özkan, 2005; Tok, 2008). Dolayısıyla duyuşsal özelliklerin etkin ve kalıcı bir öğrenmenin gerçekleşmesinde itici rol oynadığı tartışmasızdır (Aydın, 2007; Demirbaş ve Yağbasan, 2006; Kılıç, 2002; Tekin, 2009).

Bloom’un tam öğrenme modelinde yer alan duyuşsal giriş özelliklerinin (ilgi, tutum, akademik benlik vb.), başarıdaki değişkenliğin %25’ini açıklama gücünde olduğu ifade edilmektedir (Senemoğlu, 2009). Yapılan farklı çalışmalar sonucunda, akademik başarı ile ilişkisi bulunan duyuşsal değişkenlerin başında tutum, kaygı, ilgi, akademik benlik algısı, motivasyon gibi değişkenlerin yer aldığı görülmektedir (Hortwitz, 2001; Gömleksiz ve Yüksel, 2003; Akbaba, 2006; Wigfield ve Wentzel, 2007; Karasakaloğlu ve Saracaloğlu, 2009; Pehlivan ve Köseoğlu, 2010; Hemmings, Grootenboer ve Kay, 2011). Milli Eğitim Bakanlığı öğretim programlarında öğrencilerin bir derse yönelik özgüveni, bir dersle uğraşmaktan zevk alması, öğrenebileceğine dair inancı derse yönelik olumlu tutuma sahip olması, başarısını etkileyecek kaygılara kapılmaması gibi kazandırılması amaçlanan duyuşsal özelliklere yer verilmektedir (MEB, 2009). Öğretim programlarında kazandırılması amaçlanan bu duyuşsal özellikler, akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışları (Çiftçi, 2006; Çınar, 2007; Çetin, İlhan ve Yılmaz, 2014; Alkan, 2015) gibi farklı duyuşsal özelliklerin

de dikkate alınmasını gerekli kılmaktadır. Böylece başarıdaki değişkenliğin daha büyük bir kısmının açıklanması da söz konusu olabilecektir. Aşağıda olumsuz değerlendirilme korkusu ile ilgili açıklayıcı bilgilere yer verilmiştir.

Olumsuz Değerlendirilme Korkusu

Olumsuz değerlendirilme korkusu bireyin değerlendirilme olasılığı olan ortamlarda bu değerlendirilme sonucunun kendisini olumsuz etkileyeceği düşüncesi ile hissettiği sosyal kaygı olarak tanımlanmaktadır (Tosun, 2013). Akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkusu ise öğrencilerin okulda öğretmenleri ve arkadaşları, evde ise ebeveynleri tarafından akademik başarılarının olumsuz değerlendirilmesinden korkması anlamına gelmektedir (Alkan, 2015). Olumsuz değerlendirilme korkusu bireyin bilgiyi işleme sürecindeki ön yargılarından kaynaklanır (Clark ve McManus, 2002). Bu ön yargılar bireyin bilişsel aktivitelerini olumsuz yönde etkiler ve olumsuz değerlendirilmekten korkma davranışının artmasına yol açar. Olumsuz değerlendirilme korkusu, bireyin başkaları tarafından kötüleyici ve düşmanca eleştirileceğine dair aşırı ve sürekli bir kaygı duymasındır (Leary, 1983; akt. Alkan, 2015; Weeks, Heimberg ve Rodebaugh, 2008).

Olumsuz değerlendirilme korkusu sosyal kaygının temelini oluşturmaktadır. Kaygı, nedeni belli olmayan korku, endişe ve gerilim hisleri ile karakterize edilen rahatsızlık verici ve gerginlik oluşturan duygular (Hockenbury ve Hockenbury, 2011) olarak tanımlanmakla birlikte burada özellikle sosyal kaygıyı açıklamak gerekmektedir. Sosyal kaygı, sosyal ortamlarda duyulan kaygı, korku ve rahatsızlık yaşantıları ile sosyal ortamlardan kasıtlı olarak kaçınma ve başkaları tarafından olumsuz değerlendirilmekten korkma olarak tanımlanmaktadır (Crawford, Leuzinger, Brannon ve Hamner, 2015). Sosyal kaygının temelinde, bireyin başkaları tarafından nasıl algılandığı ve değerlendirildiği kaygısı yatmaktadır (Geen, 1991). Değerlendirilme kaygısı temelde başkalarının birey ile ilgili olumsuz bir izlenim edinmesi ya da bireye fazla saygı duymaması korkusudur (Trower and Gilbert, 1989). Sosyal kaygı kavramı ilk defa 1903 yılında Janet tarafından, topluluk önünde konuşmaktan, başkalarının gözünün önünde piyano çalmak, yazı yazmak gibi eylemlerden kaçınan bireyler için kullanılmıştır. 1988 yılında Heimberg, Hope, Rapee ve Brunch tarafından sosyal ortamlarda hissedilen korku ve kaygı, sosyal ortamlardan kaçınma ve başkaları tarafından olumsuz değerlendirilmekten korkma olarak tanımlanmıştır (Irmak, 2015). Sosyal kaygısı olan

bireylerin kişi ya da kişiler tarafından olumsuz değerlendirilmeye, eleştirilmeye karşı aşırı duyarlılığı vardır ve benlik saygıları düşüktür (Beck, 2005). Sosyal kaygının altında yatan bilişsel süreçleri ortaya koymaya çalışan dört kuramsal model bulunmaktadır. Bu modellerden ilki olan Beck, Emery ve Greenberg modeline göre sosyal kaygı ya da diğer adıyla değerlendirilme kaygısı, başkalarından gelen sosyal kabul ve onayla ilgili tepkilere aşırı duyarlılık, yaptığı eylemlerde başarısızlık korkusu olarak açıklanmaktadır (Beck ve Emery, 2006). Birey olumsuz düşüncelerle aşırı meşgul olması sonucunda, yeteneklerini ve becerilerini abartılı biçimde küçümsemeye başlamaktadır. İkinci model olan Clark ve Wells'in modeline göre sosyal kaygısı olan bireyler, kendisi için tehlikeli görünen sosyal durumlara girdiğinde uygunsuz ve kabul görmeyecek biçimde davranma tehlikesi içinde olduğuna ve bu durumun statüsünü kaybetmesine neden olacağına inanır (Mercan, 2007). Sosyal kaygının altında yatan bilişsel süreçleri ortaya koymaya çalışan üçüncü model Rapee ve Heimberg modelidir. Bu modele göre herhangi bir sosyal değerlendirme sürecinde izleyici ve izleyicinin olumsuz yargılaması birincil tehdit edici uyarıcıdır. Sosyal kaygısı olan bireyler, izleyen/ler tarafından olumlu değerlendirilmeye çok önem vermektedir (Rapee ve Heimberg, 1997). Dördüncü model ise Leary ve Kowalski'nin kendini sunma modelidir. Bu modele göre insanlar üzerinde olumlu bir etki bırakamama endişesi sosyal kaygıya neden olan faktörlerin başında gelmektedir. Sosyal beceri birey için burada önem kazanmaktadır (Leary ve Kowalski, 1995).

Sosyal kaygıyı açıklamaya çalışan söz konusu bilişsel modellere göre işlevsel olmayan düşünceler ve bilişsel çarpıtmalar bireyleri, başkaları tarafında olumsuz değerlendirilmekten korkmaya, gerçek dışı beklenti ve istekleri karşılamaya sürüklemektedir. Sosyal kaygılı bireyler başkalarına ve kendilerine yönelik düşüncelerde bilişsel yanlılığa sahiptir. Sosyal kaygı bozukluğunun temelini olumsuz değerlendirilme korkusu oluşturmaktadır. Sosyal kaygısı olan bireyler akademik, sosyal ya da herhangi bir performans sergilemesi gereken ortamlarda rezil olmaktan, hata yapmaktan, kontrolü kaybederek gülünç duruma düşmekten dolayı yoğun kaygı ve korku yaşarlar (Doğan, 2009). Bu durum bireyde sosyal becerilerinin küçümsemesi, olumsuz benlik algısı, yetersizlik duygusu, olumlu değerlendirmelerin dışsal faktörlere yüklenmesi, başarısızlık durumlarının ise içsel faktörlere yüklenmesi ile sonuçlanmaktadır (Özgüngör, 2006; Türkçapar, 2009; Yerlikaya, 2009).

Alanyazında bireyin kendisini olumsuz değerlendirdiği ve bunun sonucunda

kaçınma davranışlarının görüldüğü yaşın ergenlik döneminin başlangıcı olan 12-14 yaş civarı olduğu ortak görüş olarak belirtilmektedir (Leary ve Kowalski, 1995). Bu dönemde öğrencilerin olumsuz değerlendirilme konusundaki duyarlılıklarının artması akademik ortamlarda sergiledikleri performansları da olumsuz yönde etkileyebilir. Olumsuz değerlendirilme korkusu yaşayan birey sosyal bir faaliyete hazırlanırken ya da katılırken istenmeyen biçimlerde değerlendirileceğine ilişkin bir inanca kapılır (Weeks, Heinberg ve Rodebaugh, 2008), sosyal performans gerektiren durumlarda diğer insanların kendilerinden çok yüksek performans beklentisi içinde olduklarını düşünür, yeteneği ve performansı konusunda şüpheye düşer (Rapee ve Heimberg, 1997; akt. Alkan, 2015) ve bir hata yaptığı takdirde dışlanacağı şeklinde koşullu inançlar geliştirir (Clark ve Wells, 1995). Dolayısıyla bir performans gerçekleştirirken kendine aşırı derecede odaklanır ve çevresel uyarıcılara karşı dikkati azalır. Bu durum bireyin öğrenme-öğretme sürecindeki davranışları üzerinde etkili bir rol oynamaktadır. Olumsuz değerlendirilme korkusu başarısızlık korkusunu beraberinde getirerek, öğrencinin öğrenmeye yönelik ilgisinin, motivasyonunun (McKinney, 2003; VandeWalle, 1997) ve akademik başarısının düşmesine (Kuhl ve Kraska, 1989), performanstan kaçınma eğiliminin artmasına (McKinney, 2003; VandeWalle, 1997) neden olur. Çünkü olumsuz değerlendirilme korkusu yaşayan öğrenciler sınıf içerisinde yapılan tartışmalara katılma konusunda isteksiz olmakta, yanlış olabilir korkusuyla fikirlerini söylememekte ve arkadaşlarının gözünde küçük düşme kaygısıyla soru sormamaktadır (Alkan, 2015).

Alanyazında olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Karabulut ve Bahadır'ın (2013) yaptığı çalışmada, Ümit Milli Judo Takımından tesadüfi olarak seçilen toplam 63 sporcudan müsabakalarda ilk beş içerisine giren sporcuların olumsuz değerlendirilme korkusu puanlarının ilk beşe giremeyen sporcuların puanlarından düşük olduğu tespit edilmiştir. Müsabakalarda başarılı olan ve olmayan sporcular arasındaki fark istatistiksel olarak manidar bulunmuştur. Yokuş (2013), olumsuz değerlendirilme korkusu ve müzik aleti çalma başarısı arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla 82 müzik öğretmeni adayıyla çalışmıştır. Araştırma sonucunda olumsuz değerlendirilme korkusu ve müzik aleti çalma başarısı arasında negatif yönde manidar bir ilişki olduğu, müzik aleti çalma başarısındaki değişimin %54'nün olumsuz değerlendirilme korkusundan kaynaklandığı sonucuna ulaşmıştır. Abuelfadl (2015), Kuveytte okulların dördüncü, beşinci, sekizinci ve

dokuzuncu sınıflarında öğrenim gören toplam 450 öğrenci ile yürüttüğü çalışmada akademik başarı ile olumsuz değerlendirilme korkusu arasında orta düzeyde manidar bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırma sonucuna göre akademik başarıdaki değişimin %37'si olumsuz değerlendirilme korkusundan kaynaklanmaktadır. Alkan (2015), akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkusu ölçeği geliştirme çalışmasında akademik başarı not ortalamaları ile olumsuz değerlendirilme korkusu arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonucunda bu iki değişken arasında negatif yönde orta düzeyde manidar bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Irmak (2015) devlet okullarında bulunan ortaöğretim öğrencilerinin okul türü, sınıf düzeyi, cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi ve ailenin aylık geliri değişkenlerine göre olumsuz değerlendirilme korkusunu ve öğrenmeye ilişkin tutumlarını incelemiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, incelenen değişkenlerden sınıf türü ve cinsiyet değişkeni dışında diğer değişkenlerin olumsuz değerlendirilme korkusu ve öğrenmeyi manidar düzeyde etkiledikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin olumsuz değerlendirilme korkuları ile birlikte akademik başarı ile ilişkilendirilebilecek bir başka duyuşsal özellik ise akademik risk alma davranışıdır. Aşağıda akademik risk alma davranışına ilişkin genel bilgilere yer verilmiştir.

Akademik Risk Alma Davranışı

Risk kaybetme olasılığı olarak tanımlanabilir; risk alma ise kaybetme ve belirsizlik sürecinde insanların nasıl davrandığı ile ilgilidir (Assailly, 2013). Risk alma davranışı olası olumsuz sonuçlar içeren ancak algılanan bazı olumlu kazançlar ile dengelenmiş, sonucu hakkında belirsizliklerin olduğu, çoğu insanda kaygı yaratan, bilinçli ya da bilinçsiz olarak kontrol edilen bir davranıştır (Levenson, 1990; Moore ve Gullone, 1996; Trimpop, 1994). Eğer olumsuz sonuçlar olumlulardan daha baskınsa davranış riskli olarak nitelendirilebilir. Bireyler sonuçlarını tahmin edemedikleri, daha önce üzerinde performans göstermedikleri ve alternatiflerden haberdar olmadıkları durumlarda tepkide veya tahminde bulunmaya istekli davrandıklarında risk almış olurlar (Denrell, 2007; Feldman, 2003; Peled, 1997).

Risk alma sosyal, duygusal, fiziksel, manevi ve akademik (bilişsel-zihinsel-entelektüel) risk alma olarak farklı gruplara ayrılmaktadır. (Neihart, 1999; Gülgez, 2007). Risk alma davranışı bireyin bilişsel, duygusal ve psikososyal gelişiminden etkilenerek gelişir ve bu nedenle de birçok araştırmacı risk alma davranışını farklı şekillerde

sınıflandırmaktadır (Deniz, 2011). Bir öğrenme ortamında sonuçları tahmin edilemeyen veya olumsuz sonuçlar üretebileceği düşünülen tehditlere rağmen düşüncelerini ifade etme, girişimde bulunma ve savunma yeteneği akademik risk alma davranışı olarak tanımlanmaktadır (Denrell, 2007; Feldman, 2003; Peled, 1997). Risk alanların davranışlarında başarısızlık korkusu, utanma, onaylanmama ve belirsizlik korkusu önemli rol oynar (Daubman ve Sigall, 1997). Clifford ve Chou'ya (1991) göre okullarda öğrencilerin karşılaşılabilecekleri akademik risklerden bazılarının; sınıfta öğretmen veya arkadaşlarına sorular sorma, işlenen konular hakkında açıklamalar yapma, cevabını bilmedikleri halde soruları cevaplama eğilimi gösterme, sonucundan emin olunmayan durumlar için sorumluluk alma davranışları olabileceği ileri sürülmektedir.

Akademik risk alma davranışı gösteren öğrenciler ileri sürdüğü fikirlerin ve çözüm önerilerinin olumsuz sonuçlanma olasılığı olsa bile herhangi bir konu ya da soru ile ilgili olarak öğrenme ortamında tahminlerde bulunurlar. Bu durum öğrencilerin öğrenme ortamında karşılaşılan güçlüklerle mücadele etme cesaretini yansıtır.

Akademik risk alma kavramı öğrencilerin akademik çalışmalarına ve derslerine istekli olarak devam etmelerini gerektiren karmaşık bir süreçtir ve bir öğrenme eylemine katılmanın bilinen ve bilinmeyen sonuçlarını değerlendirmeyi ve olası sonuçlarını düşünerek öğrenme sürecine katılma konusunda karar vermeyi içermektedir (Robinson, 2012). Öğrenci sınıf ortamında görüşlerinin küçümsenmesinden, göz ardı edilmesinden hatta alay edilmesinden korkarak kendi görüşünü ifade etmekten kaçınabilir. Bir probleme yönelik olarak önerdiği çözümlerin ya da bir konu hakkında ileri sürdüğü fikirlerin doğru olup olmadığını tam olarak bilmemesi, öğrenci için bir belirsizlik oluşturur. İşte bu belirsizlik, öğrencinin risk almasını gerektirmektedir (Byrnes, 1998). Öğrenme ortamında risk alma herhangi bir konuda derinlemesine araştırma yapmayı, başkalarının eleştirilerine açık olmayı, değer vermeyi ve böylelikle de kişisel deneyimleri artırmayı gerektirir (Weiner, 1994).

Akademik risk alma düzeyi yüksek öğrenciler yüksek motivasyona, öz yeterliliğe ve problem çözme becerisine sahiptir (Clifford, 1988; House, 2002; İlhan, Çetin, Öner-Sünkür ve Yılmaz, 2013). Yeni bilgi ve beceriler kazanmak ve yeteneklerini geliştirmek için çalıştıklarından, akademik beklentilere ilişkin kaygıları da oldukça düşüktür (Dupeyrat ve Marine, 2005). Risk alma bir içsel motivasyon unsuru olarak görülmekte ve içsel motivasyonun öğrenmede dışsal motivasyondan daha etkili olduğu ileri

sürülmektedir (Mendler, 2000; Rogers, Ludington ve Graham, 1999). Bu nedenle öğrencilerde içsel motivasyonun artırılmasının akademik risk alma davranışının gelişimine katkı sağlayacağı ifade edilebilir. Clifford (1991) ise risk alan öğrencilerin başarısızlığa karşı toleransının yüksek olduğunu ve hata yapmaya karşı farklı stratejiler geliştirdiğini, bu nedenle de öğrenme ve yüksek akademik performans sergileme konusunda daima başarılı olduklarını belirtmektedir.

Alanyazın incelendiğinde akademik risk alma davranışı ile ilgili yapılan araştırmaların, akademik risk almayı öğrenci öğrenmeleri ve akademik kimlik gelişimi ile ilişkilendirdikleri görülmüştür (Bransford ve Donovan, 2005; Clifford, 1991; Clifford ve Chou, 1991). Streitmatter (1997), öğrencinin sınıf tartışması sırasında görüşlerini paylaşması şeklinde bir risk alma davranışı sergilemesinin öğrencilerin akademik kimliğini şekillendirmeye yardımcı olduğunu, buna bağlı olarak da akademik başarısını yükselttiğini vurgulamaktadır. Clifford ve Chou'nun (1991) dördüncü sınıfta öğrenim gören Tayvanlı öğrenciler üzerinde yaptıkları araştırma sonucunda, öğrencilerin akademik risk alma eğilimlerini artırma çabalarının büyük ölçüde öğrenmenin hem niteliğini hem de niceliğini de artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Kendi öğrenmelerine aktif olarak katılmış olan öğrenciler daha yüksek başarıya sahip olma eğilimindedir. Meyer, Turner ve Spencer (1997), risk almaktan kaçınan ve risk almaya gönüllü olan beşinci ve altıncı sınıfta öğrenim gören 14 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirdikleri çalışmada, akademik risk almaya eğilimli olan öğrencilerin akademik olarak daha başarılı olduğu, projelere katılmakta istekli olduğu ve işbirliği içerisinde çalışmaya yatkın olduklarını belirlemiştir. Peled (1997), başarı düzeyleri farklı olan altıncı sınıf öğrencilerini akademik risk alma eğilimleri açısından karşılaştırmış ve başarılı öğrencilerin yeni çalışma konularında risk alma noktasında daha istekli olduklarını belirlemiştir. Tay, Özkan ve Tay (2009) ise, üstün yetenekli öğrencilerle yaptıkları çalışmada 4-7. sınıf öğrencilerinin yüksek risk alma düzeyine sahip olduklarını, bu özelliklerinin problem çözmede de yüksek düzeyde becerili olmaları ile manidar bir ilişki gösterdiğini belirtmişlerdir. Çakır ve Yaman'ın (2015), ortaokul öğrencilerinin akademik risk alma becerileri ve üst bilişsel farkındalıkları ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, öğrencilerin akademik risk alma becerileri ve üst bilişsel farkındalık düzeyleri ile fen bilimleri dersindeki akademik başarıları arasında orta düzeyde pozitif yönde manidar bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Hata yapma ve başarısızlık karşısında olumlu tepkiler vermek, risk alma konusunda öğrencileri cesaretlendirmekte, hatalara tahammül etme ve hatalardan öğrenme, akademik becerilerin gelişmesini sağlamaktadır (Kim ve Clifford, 1998). Hata yapmaktan kaçınma ve başarıya ulaşma konusunda bireye özgü farklılıklar, kişinin kendi yetenek düzeyi hakkında yanlış inançları, öz yeterlilik beklentisine ilişkin bireysel farklılıkları, kontrol edilme endişesi, bilişsel gelişim, cinsiyet, yaş ve etnik köken risk alma düzeyini etkileyen değişkenlerdir (Zinkhan ve Karande, 1991). Risk alma davranışında olduğu gibi bu değişkenler de akademik başarı ile pozitif ilişki gösteren değişkenlerdir. Bu nedenle eğitim bilimciler başarıyı en yüksek düzeye çıkarmak, hata yapmayı ve başarısızlığı en aza indirmek amacıyla öğrencilerin risk alma konusunda cesaretlendirilmesini vurgulamaktadır (House, 2002). Hata yapma ve başarısızlıktan korkma genel olarak öğrencilerin benlik saygısı, motivasyon ve öğrenme davranışlarını olumsuz etkilemektedir.

Alanyazın incelendiğinde olumsuz değerlendirilme korkusu olan bireylerin kişisel girişimlerden kaçındıkları görülmektedir (Boztaş ve Sungur, 2001; Durmuş, 2008). Diğer bir deyişle, olumsuz değerlendirilme korkusu yaşayan bireyler yaptıkları eylemlerin olumsuz sonuçlarını kaldıramayacaklarından ötürü, bu eylemleri gerçekleştirme riskini de almak istememektedir (Boyer, 2006; Halstead ve Taylor, 1996). Çetin, İlhan ve Yılmaz (2014) yaptıkları çalışmada olumsuz değerlendirilme korkusu ile akademik risk alma arasındaki ilişkiyi incelemişler ve genel olarak olumsuz değerlendirilme korkusu arttıkça, akademik risk alma eğiliminin azaldığı sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde akademik risk alma ile olumsuz değerlendirilme korkusu arasında manidar ilişki olduğunu belirten başka çalışmalar da bulunmaktadır (Boyer, 2006; Boztaş ve Sungur, 2001; Clifford, 1988; Durmuş, 2008; House, 2002).

Öğrencilerin akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkusu yükseldikçe, akademik başarılarının düştüğünü (Alkan, 2015; McKinney, 2003; VandeWalle, 1997), ebeveynlerinin eğitim düzeyi yüksek olan öğrencilerin yaşadıkları olumsuz değerlendirilme korkusunun daha az olduğunu gösteren (Alkan, 2015; Ayan ve Ünsar, 2015; Brumariu ve Kerns, 2008; Irmak, 2015) çalışmalar bulunmaktadır. Bu araştırmaların sonuçlarına göre üniversite mezunu annelerin çocuklarının akademik ortamlarda yaşadıkları olumsuz değerlendirilme korkusu lise mezunu annelerin çocuklarının yaşadığı korkudan daha düşüktür. Alkan (2015) tarafından yapılan

çalışmada öğrencilerin olumsuz değerlendirilme korkusu kardeş sayısına göre manidar fark göstermektedir. Ailesinin tek çocuğu olan öğrencilerin olumsuz değerlendirilme korkuları daha düşüktür. Tek çocuklu ailelerde ebeveynlerin çocuğa daha fazla zaman ayırabiliyor olması çocuğun sosyal özelliklerinin gelişimine olanak sağlamaktadır (Arslan, 2009). Irmak (2015) tarafından yapılan çalışmada ortaöğretim öğrencilerinin, aylık gelir düzeyi düşük ailelerin çocuklarının, orta ve yüksek gelirli ailelerin çocuklarına göre olumsuz değerlendirilme korkusunun yüksek olduğu saptanmıştır. Sosyoekonomik düzeyi düşük ailelerin ekonomik koşullarının yetersizliği, ailenin kendine olan güven eksikliği, kendilerini güçsüz hissetmelerine neden olmakta, bu durum aynı ortamda yetişen çocukları da etkilemektedir. Böylece ailenin gelir düzeyi akademik risk alma davranışları üzerinde etkili olmaktadır (Cassell, 1992). Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan aileler çocuklarına yönelik beklentiler içerisine girmekte ve çocuklarını psikolojik olarak desteklemektedir (Kılıçarslan, 1997). Sosyoekonomik faktörler, sınıf içindeki öğrenci davranışlarını ve dolayısıyla öğretim sürecini de etkilemektedir. Aynı sınıf içinde öğrenim gören öğrencilerin sosyal sınıf farklılığından kaynaklanan farklı sosyoekonomik özellikleri, öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal gelişimlerini etkilemekte bu farklılık da sınıf içi süreçlerin biçimlenmesinde belirleyici rol oynamaktadır (Kılbaş Köktaş, 2004).

Öğrencilerin başarısında, sosyoekonomik ve sosyopsikolojik özgeçmişleri kadar önemli olan bir başka etken, öğrenim gördükleri okulun özellikleridir (Acar, 2013; Akkalkan, 2009; Yıldırım, 2012). Bu özellikler, okulun bulunduğu il, ilin eğitim açısından gelişmişlik düzeyi, okuldaki kız öğrenci oranı, öğretmen başına düşen öğrenci sayısı, sınıf büyüklüğü ve okulun türü olabilir. Eğitim sistemleri içerisinde özellikle sınıf mevcutları ile yapılan düzenlemeler doğrudan eğitimin kalitesini etkilemektedir. Yıllara göre artan öğrenci sayısı ve buna paralel olarak oluşan öğretmen açığı ve okul sayılarının yetersiz kalması eğitimde başarıyı düşüren faktörlerden biridir. Okul sayısının yetersizliği mevcut okulların ve sınıfların kalabalık olmasına, kalabalık sınıflar ise eğitimin niteliği ile ilgili yeni sorunlara neden olmaktadır (Kalemoğlu Varol ve İmamoğlu, 2014). Kalabalık sınıflarda, öğrenmeye ayrılması gereken sürenin büyük kısmı yoklamaya, sınıf disiplinini sağlamaya ayrılmakta, kalabalıktan dolayı sınıfta oluşan gürültü öğretmen ve öğrencilerin sağlığını olumsuz etkilemekte ve öğrenme sürecinde verimin düşmesine neden olmaktadır (Çınar, 2007). Mevcudu az olan sınıflarda daha çok sayıda öğretim yöntemi kullanılabilenekte, öğretmen her öğrenciye daha fazla zaman ayırabilmekte,

öğrenci gelişimini daha kolay izleyebilmekte ve sınıfı daha etkili yönetebilmektedir. Bu durum da doğal olarak akademik başarıyı etkilemektedir. (Akyüz, 2006; Celep, 2002; Çelebi, 2010; Yaman, 2006).

Sınıf mevcudu ile yakından ilişkili bir diğer faktörde öğretmen başına düşen öğrenci sayısıdır. Sınıftaki öğrenci sayısı arttıkça öğretmenin iş yükü artmakta ve öğretmen daha çok öğrencinin başarısından sorumlu olmaktadır (Tunçkaşık, 2007). Düşük öğretmen-öğrenci oranı, öğrenci ve öğretmen arasında daha etkili bir iletişim olanağı sağlar. Uzun yıllardır sınıf büyüklüğünün bilişsel başarı üzerine etkisi tartışılmakta ve araştırılmaktadır. Robinson (1990) araştırmasında, öğrenci-öğretmen oranı ile öğrencilerin eğitim ortamlarındaki performansı arasında manidar bir ilişki olduğunu belirtmektedir. Idienumah (2007) tarafından yapılan bir başka araştırmada sınıf büyüklüğü ve öğretmen-öğrenci oranının okulların akademik başarısı üzerinde doğrudan etkisi olan faktörler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf büyüklüğü fazla ve öğretmen başına düşen öğrenci oranının yüksek olduğu okullar daha düşük performansa sahipken, daha iyi akademik performansa sahip okulların sınıf mevcutlarının ve öğretmen-öğrenci oranlarının düşük olduğu belirtilmektedir.

Sosyal bilim araştırmalarının en önemli amaçlarından biri değişkenler arasındaki ilişkilere yönelik kestirimler yapmaktır. Bağımsız değişken/lerin bağımlı değişken ile ilişkisinin ya da bağımsız değişken/lerin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin tahmin edilmesi için bazı modeller kurulmakta ve bu modeller test edilmektedir. Akademik başarıyla ilgili alanyazın incelendiğinde, ailenin sosyo ekonomik özelliklerinin ve öğrencinin duyuşsal özelliklerinin doğrudan etkilerinin incelendiği, dolaylı etkilerinin ise daha çok göz ardı edildiği belirtilebilir. Görünürde çok net olduğu düşünülen ilişki örüntülerinin gerisinde başka değişkenlerin etkisinin araştırılması, genel olarak bilimsel ilerlemenin en önemli koşullarından birisidir (Şimşek, 2007). OECD'nin (2013) yayımladığı raporda, öğrencilerin akademik başarıları üzerinde etkisi incelenen değişkenlerin tümünün etkilerinin doğrudan olduğunu varsaymanın doğru olmadığı, dolaylı etkileyen değişkenlerin de söz konusu olduğu ifade edilmektedir. Genellikle okul ve sınıf düzeyindeki değişkenler öğrenci özellikleri ile karşılaştırıldığında öğrenme çıktıları üzerinde görece daha zayıf etkilere sahiptirler (Wang, Haertel, Walberg, 1993; Wayne ve Youngs, 2003; Akt. OECD, 2013). Bu sonuç, öğrenci performansında öğrenci özelliklerinin doğrudan etkisine, buna karşılık diğer değişkenlerin dolaylı etkilerine işaret

ediyor olabilir. Akademik başarıyı aile özellikleri ya da duyuşsal faktörlerin doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyip etkilemediğine ilişkin net bulgular yoktur. Akademik başarı ile aile özellikleri arasındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğünün, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışları gibi öğrenci düzeyindeki duyuşsal bazı faktörler dikkate alındığında nasıl değişeceği bilinmemektedir.

Genel olarak öğrenci başarıyla ilgili araştırmaların sonuçları değerlendirildiğinde, başarıyı etkileyen faktörlerin birbirinden ayrı tutulamaz ve iç içe geçmiş yapılar olduğu görülmektedir. Öğrencilerin sınıflar, sınıfların da okullar içerisinde yer aldığı düşünülüğünde, tüm bu düzeylere ait değişkenler öğrenciyi etkileyebilir (Heck, 2001). Eğitimde ölçmenin konusu öğrenci özellikleridir. Bu özelliklere öğrencinin akademik başarı, bir derse yönelik tutumu, ilgisi, öğrencinin sahip olduğu beceri ve yetenekleri gibi örnekler verilebilir. Öğrencinin sahip olduğu özellikler içinde bulunduğu sınıf ve okul gibi ortamlara göre farklılık gösterebilir. Dolayısıyla öğrenciler sınıflarda, sınıflar okulların içerisinde, okullar şehirlerde, şehirler bölgelerin içerisinde, bölgeler de ülkelerde kümelenmektedir. Eğitimle ilgili araştırmalardan elde edilen bu veriler hiyerarşik yapıdadır (Noyan, 2009).

Hiyerarşik Yapıdaki Veriler

Hiyerarşik yapıdaki verilerde alt düzey birimler, üst düzey birimlerle iç içedir. Bir verinin çok düzeyli yapıya sahip olduğunu ileri sürebilmek için sınıf içinde bulunan öğrenciler, aynı bölümde çalışan akademisyenler gibi en az iki düzeye ihtiyaç vardır. Öğrencilerin sınıflarda, sınıfların okullarda iç içe olduğu üç aşamalı veya öğrencilerin sınıflarda, sınıfların okullarda, okulların da ilçeler de iç içe olduğu dört aşamalı veri yapılarından da söz edilebilir. Ayrıca tekrarlı ölçümlerden ya da boylamsal çalışmalardan elde edilen veriler de iç içe geçmiş bir yapıya sahiptir. Bu veri yapısında öğrenciler 1. Düzey, sınıflar ise 2. Düzey birimleri oluşturmaktadır.

Çok düzeyli verilerde verinin gruplanmış yapısı göz önünde bulundurularak ilk olarak basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle gruplar, seçilen gruplar içinden basit tesadüfi örnekleme ile birimler seçilir. Bu durum gruplardaki birimlerin benzer yapıya sahip olmaları nedeniyle gözlemlerin birbirine bağımlı olmasına neden olur (Osborne, 2002). Hiyerarşik yapıdaki veri setinde gözlemlerin birbirine bağımlı olması nedeniyle tek düzeyli analiz yöntemlerinin kullanılması istatistiksel ve kavramsal sorunlara yol açmaktadır (Hox, 2010). Hiyerarşik yapıdaki verilerin analizinde birleştirme

(aggregation) ve ayrıştırma (disaggregation) ve çok düzeyli modeller olmak üzere üç farklı yöntem kullanılmaktadır (Stapleton, 2006).

Birey düzeyi göz ardı edilip grup üzerinden analiz yapılan birleştirme (aggregate) yaklaşımında veri sayısı grup sayısı kadar olacağından, gruplararası değişim araştırılır (Can, 2012). Birey verileri her bir grup için değişkenlerin ortalama puanlarını elde etmek amacıyla kullanılır. Grup sayısı, birey düzeyindeki gözlem sayısından daha az olacağından, büyük bir veri kaybı söz konusu olur ve yapılan istatistiksel testlerin de gücü azalır. Grup içi değişim (varyans) analize dahil edilemediğinden, grup farklılıkları da olduğundan daha yüksek tahminlenecektir (Heck, 2001; Kaplan ve Elliot, 1997). Öğrenci düzeyindeki varyans göz ardı edilip, sınıf düzeyinden öğrenci düzeyinde çıkarsamalar yapmak hatalı olabilecektir. Alanyazında bu durum “ekolojik yanılğı (ecological fallacy)” ya da “Robinson etkisi” olarak anılmaktadır. Robinson’un (1950), dokuz farklı bölgedeki siyahilerin yüzdesi ile cehalet yüzdesi arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışmada, siyahilerin yüzdesi ile cehalet yüzdesi arasındaki grup üzerinden elde edilen korelasyon .95, bireyler üzerinden hesaplanan korelasyon ise .20 olarak bulunmuştur (Akt. Hox, 2010). Bireylerin birleştirilmesi ile elde edilen korelasyon değerine göre siyahiler için yapılacak değerlendirmeler ekolojik yanılğıya neden olabilecektir.

Grup düzeyinin göz ardı edildiği, bireylerin gruplardan bağımsızmış gibi gruplardan elde edilen verilerin ayrıştırılarak (disaggregate) yapıldığı analizlerde kovaryans matrislerinin analizinden elde edilen parametre tahminlerinde yanlılık oluşmakta, test istatistikleri ve I. tip hata yapma olasılığı artmaktadır. Örneklem büyüklüğü birey sayısı olacağından, manidar ki-kare değerleri elde edilme olasılığı ve modeller kabul edilebilir olsa dahi reddedilme olasılıklarında artış görülecektir (Raudenbush ve Bryk, 2002). Öğrenci düzeyindeki veriler kullanılarak sınıf düzeyine ilişkin çıkarımlar yapılması hatalı olacaktır. Bu yaklaşımın yol açtığı kavramsal problem ise alanyazında atomistik yanılğı (atomistic fallacy) olarak tanımlanmaktadır. Atomistik yanılğı grup düzeyi değişkenliklerinin göz ardı edilip, birey düzeyindeki değişkenler arasındaki korelasyonlardan hareketle grup düzeyindeki ilişkiler ile ilgili çıkarımlar yapmak olarak adlandırılır (Çoker, 2009). Farklı heterojen gruplardan gelen veri birleştirilip tek bir homojen gruba aitmiş gibi analiz yapıldığında yapılan çıkarımlar hatalı olacaktır (Hox, 2010).

Değişkenlerin düzeylerinin ölçülmesinde kullanılan modelin seçimi, sonuçlar

üzerinde, kullanılan değişkenlerin seçiminden daha büyük etki yapabilmektedir. Borman ve Dowling (2012), bunu kanıtlamak için akademik başarıyı etkileyen değişkenleri belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmalarında aynı verilere hem tek düzeyli hem de çok düzeyli analiz yöntemlerini uygulamışlardır. Hiyerarşik doğrusal modele göre, akademik başarıdaki farklılıkların %40'ı okul kaynakları ve kalitesiyle açıklanırken, aynı veriler ile tek düzeyli analiz yapıldığında bu oran %18 olarak belirlenmiştir. Benzer olarak, gelişmekte olan ülkeler üzerinde çok düzeyli analiz teknikleri kullanılarak yapılan çalışmalarda, aile etkisinin tek düzeyli analiz yöntemleri ile yapıldığına göre çok daha yüksek olduğu saptanmıştır (Buchmann ve Hannum, 2001).

Hiyerarşik Yapıdaki Verilerin Analizi

Çok düzeyli verinin analizi iki temel çerçevede ele alınabilmektedir. Bunlardan ilki çok düzeyli regresyon modelleri diğeri ise yapısal eşitlik modelleridir (Peugh, 2010). Çok düzeyli regresyon modelleri geleneksel çoklu regresyonun çok düzeyli biçimidir (Hox, 2010). Çok düzeyli regresyon modellerinde, bir bağımlı değişken bulunurken ve temel olarak bağımlı değişkene ilişkin varyans farklı düzeylerdeki bağımsız değişken(ler)le açıklanırken, yapısal eşitlik modelinde birden fazla içsel ve dışsal değişkene ilişkin eşzamanlı eşitlikler test edilebilmektedir (Can, 2012).

Yapısal eşitlik modeli, regresyon modelindeki değişkenler arasındaki yordayıcı yapısal ilişki ile faktör analizindeki gizil faktör yapılarını kapsamlı tek bir analizde birleştirmektedir (Sümer, 2000). Bir yapısal eşitlik modelinde eş zamanlı birden çok regresyon eşitliğinin varlığı söz konusudur. Yapısal eşitlik modelleri gözlemlerin bağımsız olduğu varsayımına dayanır. Doğrusal tek düzeyli bir analiz olan regresyon analizinin varsayımlarına bakıldığında da en önemli varsayımlardan biri, yordayıcı değişkenler arasında bağımsızlığın olması gerektiğidir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Yani öğrencinin sosyoekonomik düzeyi ile öğrenim gördüğü okul ya da sınıfa ilişkin özellikler bağımsız olmalıdır. Bir sınıfta ya da okulda öğrenim gören öğrenciler aynı ortamda benzer koşullara sahip olduklarından dolayı onlardan elde edilen verileri birbirinden tamamen bağımsızmış gibi değerlendirmek hatalı sonuçlar doğurabilir. Bu nedenle, çok düzeyli verilerin analizine olanak sağlayan analiz yöntemlerinin kullanılması uygun olacaktır (Hox, 2010; Raudenbush ve Bryk, 2002).

Çok düzeyli modeller hiyerarşik verinin her bir düzeyindeki değişkenler

arasındaki ilişkilerin eş zamanlı olarak ele alınmasını sağlar. Böylece sadece birey ya da sadece grup düzeyinde analiz yapıldığında karşılaşılan istatistiksel ve kavramsal problemleri ortadan kaldırır (Heck, 2001). Çok düzeyli modelleme ve yapısal eşitlik modellemesi farklı kavramsal ve yöntemsel kaynaklardan gelişmiştir. Çok düzeyli modellemede gözlenen varyans, gruplararası ve grupiçi bileşenlerine ayrılmaktadır. Yapısal eşitlik modellemesi ise verinin ortalama ve kovaryans yapılarını modellemek üzere geliştirilmiştir (Mehta ve Neale, 2005). Değişkenler için ölçme modelinin tam olarak modele dahil edilememesi çok düzeyli modellemenin sınırlılıklarından biridir. Bir ölçme modeli, çok düzeyli modelde 3. bir düzey (madde düzeyi) olarak dahil edilse de, faktör yükleri yapısal eşitlik modelinde olduğu gibi tahminlenemez ve önceden (*a priori*) tanımlanmaları gerekir (Goldstein, 1995; Raudenbush, Rowan ve Kang, 1991). Sosyal bilimlerde hipotezlerin test edilmesinde hem hiyerarşik hem de çok değişkenli verilerin birlikte kullanılması sıklıkla görülen bir durum olduğundan, her iki modellemenin birleştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur (Bauer, 2003; Bentler ve Liang, 2003; Kaplan ve Elliot, 1997). Çünkü veri çok düzeyli olduğunda araştırılan konunun analizi yalnızca yapısal eşitlik modelinin kullanılması, verilerin hiyerarşik yapısının göz ardı edilmesine, dolayısıyla yanlış kestirimlerin elde edilmesine neden olmaktadır (Muthen ve Muthen, 1998-2010). Yalnızca çok düzeyli modellerin kullanımı ise değişkenler arasındaki dolaylı ilişkilerin araştırılmasını yetersiz kılmaktadır. Böylelikle, her iki yaklaşımı birleştiren ve hiyerarşik verinin her bir düzeyinde (birey ve grup düzeyi) eş zamanlı testlere olanak sağlayan çok düzeyli yapısal eşitlik modellemeleri (multilevel structural equation modeling) ile çözümlenmeye başlanmıştır.

Çok düzeyli yapısal eşitlik modelinin amacı, bağımlı değişkendeki varyansı hiyerarşik veri yapısının her bir düzeyiyle ilişkili varyans bileşenlerine ayırmak ve bir takım yordayıcı kullanarak her bir düzeyde var olan varyasyonu eş zamanlı olarak açıklamaktır (Kaplan ve Elliot, 1997). Çok düzeyli regresyon modelinde, bağımlı değişkendeki grupiçi ve gruplararası değişkenliği tanımlamak için sırasıyla genellikle bireyleri temsil eden “1.düzyen” ve grupları temsil eden “2.düzyen” terimleri kullanılmaktadır. Bu terimlere eşdeğer olarak çok düzeyli yapısal eşitlik modellerinde ise “grupiçi” ve “gruplararası” terimleri kullanılmaktadır (Peugh, 2010). Yapısal eşitlik modeli, doğrulayıcı faktör analizi ile yol analizinin birleşiminden oluşmaktadır. Dolayısıyla çok düzeyli yapısal eşitlik modeli de çok-düzyenli doğrulayıcı faktör analizi

ile çok düzeyli yol analizinin birleşimidir. Bu analiz tekniği ile ilgili ayrıntılı bilgiye “Yöntem” bölümünde “Verilerin Analizi” başlığı altında ayrıca yer verilmiştir. Alanyazın taraması sonucunda konu ile ilgili ulaşılan yurt içi ve yurt dışında yapılmış araştırmalar aşağıda özetlenmeye çalışılmıştır.

1.2. İlgili Araştırmalar

Akademik başarı ile ilişkili olan faktörlerin belirlenmesi amacıyla hiyerarşik verilerin olduğu durumlarda çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesini kullanan araştırmaların birçoğu yurt dışında yapılmıştır.

Kaplan ve Elliot (1997), 10. sınıf öğrencilerinin fen başarılarını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla öğrenci ve okul düzeyinde çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesini kullanmışlardır. Araştırma 356 okulda öğrenim gören 1165 ile yürütülmüştür. Araştırma sonucunda öğrenci düzeyinde ebeveyn katılımı, müze/kütüphane gezileri ve bilimsel faaliyetler; okul düzeyinde okuldaki akademik baskı ile okulların ortalama fen başarıları arasında ilişki bulunmuştur.

Wenglinsky (2001) yaptığı çalışmada akademik başarı ile ilişkili değişkenleri belirlemek amacıyla 7146 ortaokul öğrencisinden elde edilen veriler ile çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesini kullanmıştır. Okul düzeyinde sosyoekonomik düzey, sınıf büyüklüğü, öğretmen sayısı, öğretmen mesleki kıdemi ve öğretmen eğitim düzeyi değişkenleri, öğrenci düzeyinde ise sosyoekonomik düzey değişkenleri ele alınmıştır. Okul düzeyinde akademik başarı üzerinde sosyoekonomik düzey, sınıf büyüklüğü, öğretmen branşı değişkenlerinin doğrudan etkisi manidarken, öğretmenin mesleki kıdemi ve eğitim düzeyi değişkenlerinin doğrudan etkisi manidar değildir. Okul düzeyinde akademik başarıda sosyoekonomik düzeydeki bir birimlik artış 0.76 birimlik bir artışa, sınıf büyüklüğündeki bir birimlik artış 0.10 birimlik bir azalışa, öğretmen sayısındaki bir birimlik artış 0.09 birimlik bir artışa yol açmaktadır. Öğrenci düzeyinde sosyoekonomik düzey değişkeninin akademik başarı üzerindeki doğrudan etkisi manidar bulunmuştur.

Munk (2007), 2003 yılı Eğitsel Gelişimin Ulusal Değerlendirilmesine (National Assessment of Educational Progress-NAEP) göre etnik köken ve ekonomik düzeyin 8. sınıftaki öğrencilerin matematik test puanlarındaki farklılığın sebebi olup olmadığını araştırmıştır. Hem birey, hem de okul düzeyinde etnik köken ve ekonomik durum yer almıştır. Okul düzeyinde öğretmen, öğrenci, okul yöneticisi, veli bağlılığından oluşan

“okul bağıllığı” gizil değişkeni de aracı değişken olarak belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre birey düzeyinde beyaz, Asyalı veya ekonomik durumu iyi olan öğrenciler daha iyi matematik performansı gösterirken, siyahi, hispanik veya ekonomik düzeyi düşük olan öğrencilerin daha düşük matematik performansı gösterdiği belirlenmiştir. Okul düzeyinde de ekonomik düzeyi yüksek öğrencilerin bulunduğu okulların genel matematik başarılarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ekonomik düzeyi yüksek okullarda okul bağıllığı da daha yüksek olmakta ve bu da okul düzeyinde matematik puanlarına pozitif etki etmektedir.

Huang (2009), 1656 ortaokul öğrencisinden topladığı veriler ile okul özellikleri, sosyoekonomik düzey ve okul dışında geçirilen zamanın akademik başarı ile ilişkisini belirlemek amacıyla iki düzeyli yapısal eşitlik modellemesi kurmuştur. Okul özelliklerindeki farklılıklar akademik başarıda %2.6’lık bir değişime neden olmaktadır. Öğretmen deneyimi arttıkça, akademik başarının düştüğü gözlenmiştir. Ayrıca ev ödevlerine ayrılan zamanın akademik başarı üzerinde olumlu etkisi bulunmuştur.

Preacher, Zhang ve Zyphur (2010) matematik başarısını etkileyen değişkenleri belirlemek amacıyla grup içi ve gruplararası düzeyde öz yeterlilik ile matematik başarısı arasında öğretmen yeterliği ve akademik çabanın aracılık etkisini araştırmışlardır. Araştırma Michigan eyaletinde yer alan 6. Sınıf öğrencilerinin öğrenim gördüğü 12 ortaokulda yürütülmüştür. Araştırma sonucuna göre hem grup içi hem de gruplararası düzeyde matematik başarısı üzerinde öz yeterliliğin doğrudan etkisi ve öğretmen yeterliliği ve akademik çaba üzerinden dolaylı etkisi manidar bulunmuştur.

Ansong (2013), aile özelliklerinden gelir ve evde sahip olunan olanaklar ile öğrenci özelliklerinden akademik özyeterlilik ve akademik beklentinin akademik başarı ile ilişkiyi belirlemek amacıyla çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesini kullanmıştır. Araştırma Ghana’da bulunan 100 ortaokuldan rasgele seçilen 50 okulda öğrenim gören 6252 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırma sonucunda aile özelliklerinin akademik başarı üzerinde doğrudan etkisi olmadığı, akademik özyeterlilik ve akademik beklentiler aracılığıyla dolaylı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Hung ve Liou (2013), TIMSS 2007’ye katılan 4. ve 8. sınıf öğrencilerinin fen ve matematik başarıları ile özyeterlilik inançları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmada öğrenci ve okul düzeylerinin her ikisinde de öğrencilerin matematik ve fen başarıları ile matematik ve fen özyeterlilik algıları modele dahil edilmiştir. Araştırma

sonucunda sınıf düzeyi yüksek ve daha başarılı okullarda okuyan öğrencilerin daha düşük özyeterlik inancı geliştirdikleri belirlenmiştir.

Mok, Wong, Su, Tognolini ve Stanley (2014) hedef belirleme ve öz düzenlemenin matematik başarısı ile olan ilişkisini çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesi ile belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırma Hong Kong'ta bulunan 26 okulun 3-5. Sınıfında öğrenim gören 3821 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırma sonucuna göre hem grup içi hem de gruplararası düzeyde öğrencilerin cinsiyet ve sınıf düzeyleri kontrol edildiğinde hedef belirleme değişkeni matematik başarılarını manidar olarak yordamaktadır. Ancak öz düzenleme becerisi ile matematik başarısı arasındaki doğrudan etki manidar bulunmamıştır. Öz düzenleme becerisi matematik başarısını hedef belirleme değişkeni üzerinden dolaylı olarak etkilemektedir.

Nilsen ve Gustafsson (2014), TIMSS 2007 ile TIMSS 2011 arasında okulun akademik başarıya verdiği önemin değişip değişmediğini ve varsa bu değişimin Norveç'teki 8. sınıf öğrencilerinin fen performanslarındaki artışı açıklayıp açıklamadığını incelemiştir. Araştırma sonucunda yıllara göre akademik başarıya verilen önemdeki artış, öğrencilerin fen performanslarında artışa neden olmaktadır. Araştırma kapsamında incelenen alternatif modellere göre yıllar arasında okul güvenliğinin artması, fen performansını doğrudan etkilememektedir, ancak okul güvenliğindeki artış ile okulların akademik başarıya verdiği önem arasındaki artış arasında manidar pozitif ilişki bulunmaktadır.

Alivernini ve Manganelli (2015), okul öncesi eğitimin ve sosyoekonomik özelliklerin okuma becerisi üzerindeki etkilerini belirlemek amacıyla PIRLS'e katılan 4189 dördüncü sınıf öğrencisinin verileri ile çok düzeyli yapısal eşitlik modeli kurmuşlardır. Araştırma sonucunda hem öğrenci, hem de okul düzeyinde sosyoekonomik düzeyin okuma becerisi üzerinde doğrudan etkisi olduğu ancak okul öncesi eğitimin manidar bir etkisi olmadığı belirlenmiştir.

Belfi, Gielen, Fraine, Verschueren ve Meredith (2015), tarafından yapılan araştırmada öğretmen düzeyi ve okul düzeyi olmak üzere iki düzeyli yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Belçika'dan 183 okulun yer aldığı çalışmada öğretmenlerin değerlendirmelerine göre okul temelli sosyal sermaye ile kolektif öğretmen yeterliği arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada hem öğretmen düzeyinde hem de okul düzeyinde okul temelli sosyal sermaye gizil değişkeni ile kolektif öğretmen yeterliği

arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Bunun yanında yalnızca okul düzeyinde yer alan okulun etnik yapısı, okulun önceki başarıları ve okulun ortalama sosyoekonomik düzeyinin de okul temelli sosyal sermaye gizil değişkenine pozitif ve önemli etkisi olduğu görülmüştür.

Erşan (2016), öğrencilerin sosyoekonomik durumu, matematik öğrenmeyi sevmeleri ve okullarının akademik başarıya verdikleri önemin TIMSS 2011 çalışmasına katılan Türkiye örneklemindeki 5960 sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik başarıları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Araştırmada sözü edilen gizil değişkenlerle öğrenci düzeyi (gruplarıçi) ve okul düzeyi (gruplararası) olmak üzere çok düzeyli yapısal eşitlik modellenmesi yapılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin matematik başarılarındaki farklılıkların %33'nün okullar arası farklılıklardan kaynaklandığı belirlenmiştir. Bu belirlemenin ardından ilgili gizil değişkenlerle öğrencilerin matematik başarıları arasındaki ilişkiyi incelemek için bazı farklı çok düzeyli yapısal eşitlik modelleri de test edilmiştir. Bulgular öğrencilerin sosyoekonomik düzeyinin hem öğrenci, hem de okul düzeyinde matematik başarısında önemli bir yeri olduğunu ortaya koymuştur. Bunun yanında sosyoekonomik düzeyi yüksek öğrencilerin bulunduğu okullarda akademik başarıya verilen önemin de daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Yukarıda özetlenen çalışmalar ve konuya ilişkin alanyazın birlikte değerlendirildiğinde eğitim alanında öğrenci başarısı ile ilişkili olarak hiyerarşik yapıdaki veriler kullanılmış, özellikle fen ya da matematik gibi belli bir alana özgü başarıyı etkileyen değişkenler çoğunlukla TIMSS, PIRLS ve PISA gibi geniş ölçekli testlerden elde edilen verilerden yararlanılarak incelendiği görülmektedir. Bu çalışmaların dışında hiyerarşik yapıdaki verilerle, gizil değişkenler arasındaki ilişkiler tek düzeyli yapısal eşitlik modellenmesi ile incelenmiştir (Ceylan ve Berberoğlu, 2007; Usta, 2009; Uzun, Gelbal ve Öğretmen, 2010; Stover, Hoffmann, Iglesias ve Liporace, 2014; Ölçüoğlu, 2015). Yine alanyazın taramasında çok düzeyli yapısal eşitlik modellenmesinin dışında, eğitim alanında öğrenci başarısı ile ilişkili olarak hiyerarşik yapıdaki verilerin kullanıldığı çalışmaların yaygınlaştığı ve genel olarak çok düzeyli modellerin bir türü olan hiyerarşik lineer modellerin kullanıldığı görülmektedir (Acar, 2013; Akyüz, 2006; Demir ve Kılıç, 2010; Şimşek ve Noyan, 2009; Usta, 2014; Yıldırım, 2012). Ancak bu modellerin örtük değişkenlerin modele dahil edilmesindeki zorlukları ve karmaşık yol analizlerine imkan vermemesi gibi dezavantajları bulunmaktadır (Bauer, 2003). Oysa değişkenler arasında

doğrudan etkilerin yanı sıra dolaylı etki olarak adlandırılan ilişkilerin de incelenmesi, değişkenlerin nasıl ya da niye belirli bir şekilde bağıntılı olduğunu anlamada önemlidir. Hiyerarşik lineer modellerin bu sınırlılığı akademik başarı ile ilişkili okul, aile ve öğrenci özelliklerinin doğrudan ve dolaylı etkilerinin hem grup içi hem de gruplararası düzeyde eş zamanlı olarak çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesi ile incelenmesini önemli kılmakta ve bu araştırmanın problemini oluşturmaktadır.

1.3. Amaç

Bu araştırmanın genel amacı ortaokul 6,7 ve 8. sınıfa devam eden öğrencilerin akademik başarıları ile ailelerinin sosyo ekonomik özellikleri, akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkusu, akademik risk alma davranışları, sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkenleri arasındaki çok düzeyli yapısal ilişkiyi ortaya koymaktır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Araştırmada yer alan okulların akademik başarıları arasında manidar fark var mıdır?
2. Grup içi (öğrenci) düzeyde akademik başarıyı, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı, gruplararası (okul) düzeyde sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı ne düzeyde açıklamaktadır?
3. Grup içi (öğrenci) düzeyde olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma ile akademik başarı arasındaki ilişkinin eğim katsayıları gruplararası düzeyde manidar bir farklılık göstermekte midir?
4. Grup içi (öğrenci) düzeyindeki sosyoekonomik düzey gizil değişkeninin gruplararası düzeyde (okul) okulların akademik başarıları ile olan yapısal ilişkisi ne düzeydedir?
5. Gruplararası (okul) düzeyde olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı ile okulların akademik başarıları arasındaki ilişkide okulların sosyoekonomik düzeylerinin etkisi nasıldır?
6. Öğrencilerin sosyoekonomik düzeyi, olumsuz değerlendirilme korkuları, akademik risk alma davranışları, sınıf mevcudu, öğretmen başına düşen öğrenci

sayısı ve akademik başarı değişkenlerinin tek düzeyli yapısal ilişkisi, çok düzeyli yapısal ilişkisine göre ne düzeydedir?

1.4.Önem

Öğrencileri mesleki ve toplumsal yaşama donanımlı ve başarılı şekilde hazırlamak, ailenin ve eğitimcilerin en büyük çabasıdır. Gelecekteki başarılı kariyer yaşamının temelleri genellikle eğitim ve öğretim yıllarındaki başarı ile atılmaktadır. Türkiye’de yürürlükte olan öğretim programlarının hedefleri arasında da öğrencilerin girişimci olma, kendini ifade etme, iletişim kurma, eleştirel düşünme, öğrendiklerini gerçek yaşam durumlarında kullanma gibi becerilere sahip hale getirilmesi yer almaktadır.

Türkiye’de eğitim alanında akademik başarı ile ilişkili değişkenlerin belirlenmesini temel alan ve çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesini kullanan bir tek araştırma (Erşan, 2016); yurt dışında ise sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır (Kaplan ve Elliot, 1997; Munk, 2007; Huang, 2009; Ansong, 2013; Hung ve Lioi, 2013; Nilsen ve Gustafsson, 2014; Alivernini ve Muagenlli, 2015). Bu çalışmalarda fen, matematik ve okuma başarısı gibi belli bir alana özgü başarı ile ilişkili olan faktörler modellenmiştir. Bu çalışmada farklı olarak, genel akademik başarı ile aile özellikleri arasındaki ilişkinin yönü ve büyüklüğünün, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışları gibi öğrenci düzeyindeki duyuşsal bazı faktörler dikkate alındığında nasıl değiştiği belirlenmeye çalışılmıştır. Dolayısıyla, akademik başarının çok düzeyli olarak irdelendiği bir çalışma ile ilgili bilgi sahibi olmak isteyen araştırmacılara ve ileride yapılacak olan araştırmalar için alanyazına çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesi ile ilgili bir örnek kazandırılmış olacaktır.

Akademik başarıyla ilgili alanyazın incelendiğinde akademik başarının yordayıcı değişkenleri olarak; aile özellikleri, akademik risk alma davranışları ve akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkusu değişkenlerinin ayrı ayrı ele alınıp doğrudan etkileri incelendiği halde, bu değişkenler arasındaki dolaylı ilişkilerin göz ardı edildiği belirlenmiştir. Olumsuz değerlendirilme korkusu yaşayan öğrencilerin akademik ortamlarda gerçek performanslarını sergilemeleri güçleşmekte ve bu durum öğrencinin akademik başarısızlık yaşamasına sebep olmaktadır. Oysa bu değişkenlerin birbiri ile

ilişkili değişkenler olduğu görülmektedir. Bu nedenle bu araştırmada sözü edilen bağımsız değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler incelenmiştir. Başarılı olmanın temel öğelerinden birisi olan etkili öğrenme süreci bilişsel bir süreç olmakla beraber, duyuşsal yönü de bulunmaktadır. Duyuşsal özellikler öğrenme sürecinde öğrencinin başarısını önemli derecede etkileyen faktörlerdir. Duyuşsal özelliklerin ve öğrencilerin sahip oldukları inançlarının öğrenmeye ve başarılarına etkilerini ortaya koyan birçok araştırma mevcuttur. İlgili araştırmalar incelendiğinde duyuşsal özelliklerden ilgi, tutum, motivasyon, öz yeterlik, sınav kaygısı gibi değişkenlerin incelendiği görülmektedir. Bu çalışma Türkiye’de sınırlı sayıda çalışılmış olan akademik risk alma ve akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkusu gibi iki duyuşsal özelliğin birlikte ele alınması ve akademik başarı ile olan ilişkilerin belirlenmesi açısından önemlidir.

Akademik başarı ile ilişkili olduğu düşünülen pek çok değişkenle ilgili yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Bu nedenle akademik başarı ile ilişkili değişkenler arasında bir model oluşturmak ve bu değişkenlerin başarı üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerini incelemek önemli görülmektedir. Aile özelliklerinin öğrenci öğrenmeleri ile bağlantısının araştırılması, bir ülkenin özellikle eğitim ve ekonomi alanındaki politika yapıcıların verecekleri yatırım ve geliştirme kararlarını etkileyebilecek önemli bulgular ortaya koyabilecektir.

Bu araştırmada akademik başarı ile ilişkili olan özellikler hem öğrenci, hem de okul düzeyinde belirlenmiştir. Bununla beraber, akademik başarı ile ilişkili olan öğrenci özelliklerinin, okul özellikleri ile ilişkisinin varlığı da incelenmiştir. Böylece yönetici ve öğretmenler, öğrencilerin akademik başarısı ile ilişkili olan öğrenci ve okul özellikleri hakkında ayrıntılı bir şekilde bilgi sahibi olabileceklerdir. Bu durumun öğretim sürecinin şekillendirilmesinde öğretmenlere ve benzer konularda çalışan araştırmacılara yarar sağlayabileceği düşünülmektedir.

Öğrenci başarısı ile ilişkili aşamalı verilerin standart regresyon ile çözümlenmesi gözlemlerin birbirinden bağımsız olduğu varsayımına dayanmakta, bu durum ise hem istatistiksel, hem de kavramsal sorunlara yol açmaktadır. Araştırmada gözlem birimleri arasındaki ilişkileri göz ardı etmeyen çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak veri hiyerarşisinin her bir düzeyindeki değişkenler arasındaki ilişkileri test eden bir modelleme yapılmıştır. Bu modeller, düzeylerin eş zamanlı olarak ele alınmasına olanak

vermiş, sadece birey ya da sadece grup düzeyinde analiz etme problemini ortadan kaldırmıştır. Bu nedenle araştırmanın ayrıntılı ve daha az hatalı sonuçlar ortaya koymasından önemli olduğu düşünülmektedir.

1.5. Sayıtlar

1. Öğrencilerin akademik başarılarının göstergesi olarak öğrencilerden alınan karne notları başarılarını temsil etmektedir ve öğretmenler tarafından ilgili yönetmeliğin esaslarına uygun olarak, yansız bir şekilde belirlenmiştir.
2. Araştırma grubunda yer alan öğrenciler öğrenci bilgi anketini, akademik risk alma ölçeğini ve akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkusu ölçeğini gerçek duygu ve düşüncelerini yansıtacak biçimde içtenlikle cevaplandırmışlardır.

1.6. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

1. 2016-2017 eğitim öğretim yılında, Ankara ili Çankaya, Keçiören, Mamak, Altındağ ve Yenimahalle ilçelerinden seçilmiş olan resmi ve özel ortaokullarında öğrenim gören 6., 7. ve 8. sınıf öğrencileri ile sınırlıdır. Ortaokul 5. sınıfta öğrenim gören öğrenciler yakın zamanda ilkokulu bitirerek ortaokula gelmiş oldukları için derslerde branşlaşmaya alışamadıkları ve araştırmaya konu olan duyuşsal özelliklerin ortalama başlangıç yaşının 12 olması nedeniyle karıştırıcı değişkenlerin işin içine girmesi riskinden dolayı araştırma kapsamına alınmamıştır.
2. Çalışmada veri toplanırken, araştırmanın yapılması için izin alınan okullar içerisinde özel okulların bir kısmı velilerden izin almadan uygulama yaptıramayacağını belirtmiştir. Bu nedenle çalışmaya dahil edilen özel okul ve devlet okulu sayıları arasında eşitlik sağlanamamıştır.
3. Araştırma zaman ve uygulama açısından sınırlı bir sürede yapıldığı için gerek aile, gerek öğrenci ve gerekse okul düzeyinde iki değişken ile sınırlı tutulmuştur. Bu

değişkenlerin seçiminde alanyazından akademik başarı ile ilişkili olduğuna sıklıkla vurgu yapılan değişkenlerin seçimine özen gösterilmiştir. Ancak öğrenci düzeyinde ele alınan değişkenler çalışmanın özgün yönünü oluşturduğundan, bu değişkenlere ilişkin çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Bu açıklamalar doğrultusunda bu çalışma aşağıdaki değişkenlerle sınırlıdır:

- Aileye ilişkin
 - Anne ve baba eğitim durumu
 - Ailenin aylık geliri
- Öğrenciye ilişkin
 - Akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkusu
 - Akademik risk alma davranışları
- Okula ilişkin
 - Sınıf Mevcudu
 - Öğretmen başına düşen öğrenci sayısı

1.7. Tanımlar

Akademik Başarı: Bu çalışmada akademik başarı, öğretim yılı sonunda tüm derslerden alınan karne notların ağırlıklı ortalamasıdır.

Akademik Ortam: Bu çalışmada, öğrencinin öğretmenleri, arkadaşları ve ebeveynleri tarafından akademik başarısının değerlendirildiği okul, sınıf, ev vb. ortamlardır (Alkan, 2015).

Akademik Risk Alma Davranışı: Öğrencilerin öğrenme durumlarında karşılaştıkları güçlüklerle ilişkin mücadele etme cesareti ve istekliliği/isteksizliğini gösteren davranışlardır (Korkmaz, 2002). Akademik risk alma davranışı bu çalışmada akademik risk alma ölçeğinden alınan puan ile ifade edilmektedir.

Akademik Ortamlarda Olumsuz Değerlendirilme Korkusu: Öğrencilerin okulda öğretmenleri ve arkadaşları, evde ise ebeveynleri tarafından akademik başarılarının olumsuz değerlendirilmesinden korkmasıdır (Alkan, 2015). Akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkusu bu çalışmada akademik ortamlarda olumsuz değerlendirilme korkusu ölçeğinden alınan puan ile ifade edilmektedir.

BÖLÜM 2

YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeline, araştırma grubunun özelliklerine, veri toplama araç ve yöntemlerine ve verilerin analizine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

2.1.Araştırma Modeli

Bu çalışmada akademik başarının aile, öğrenci ve okul özellikleri ile ilişkisi incelendiğinden doğrudan ve dolaylı etkilerin testlerine dayalı yordayıcı korelasyonel araştırma deseni kullanılmıştır. Yordayıcı korelasyonel araştırma deseni, bir değişkene ilişkin bilinmeyen bazı değerlerin yordayıcı olarak adlandırılan diğer değişkenlerden kestirilerek ortaya çıkarılmasının amaçlandığı araştırmalarda kullanılmaktadır (Creswell, 2008).

2.2. Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evrenini, Ankara ili Çankaya, Keçiören, Altındağ, Mamak ve Yenimahalle ilçelerinde bulunan ortaokullarda öğrenim gören 6,7 ve 8. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma bu evrenden seçilen örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden amaçsal örnekleme yöntemi ve bu yöntemin bir türü olan maksimum çeşitlilik örnekleme stratejisi kullanılmıştır. Amaçsal örnekleme çalışmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların seçilip derinlemesine araştırma yapılmasına olanak sağlamaktadır. Amaçlı örnekleme böylelikle seçilen durumlar kapsamında olay ve olguları anlamaya, bunlar arasındaki ilişkileri keşfetmeye ve açıklamaya yardımcı olur (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2009). Creswell'e (2008) göre maksimum çeşitlilik örnekleme, karakteristik (farklı yaş, görüş, yetenek düzeyi vb.) özellikleri olan bireylerin çeşitliliğini sağlamaya yardımcı olan amaçlı örnekleme yöntemlerinden biridir. Öğrencilerin sosyo ekonomik düzey ve akademik başarı açısından çeşitlilik göstermesini sağlamak için

yukarıda adı geçen ilçeler seçilmiştir. Bu araştırmada öğrencilerin öğrenim gördükleri okul türü, sınıf ve sosyoekonomik düzey farklılıkları çeşitlilik alanı olarak belirlenmiştir.

Araştırmaya 2016-2017 eğitim öğretim yılının birinci döneminde Ankara ili Çankaya, Keçiören, Mamak, Altındağ ve Yenimahalle ilçelerinin her birinden seçilen beş resmi ve iki özel okul olmak üzere toplam otuz beş okulda öğrenim gören 6, 7 ve 8. sınıf öğrencileri dahil edilmiştir. Araştırmanın gerçekleştirildiği okullara ilişkin liste Ek A'da sunulmuştur. Çizelge 1'de ise örnekleme giren öğrencilerin ilçelere, sınıf düzeylerine ve cinsiyete göre dağılımı verilmiştir.

Çizelge 1

Örnekleme Giren Öğrencilerin İlçelere, Sınıf Düzeylerine ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Okulun Bulunduğu İlçe	Cinsiyet	Sınıf Düzeyi						Toplam	
		6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf		f	%
		f	%	f	%	f	%		
Çankaya	Kız	144	33.33	145	33.56	143	33.10	432	13.63
	Erkek	159	38.41	132	31.88	123	29.71	414	13.06
Keçiören	Kız	115	32.39	128	36.06	112	31.55	355	11.20
	Erkek	128	34.22	114	30.48	132	35.29	374	11.80
Mamak	Kız	82	33.20	88	35.63	77	31.17	247	7.79
	Erkek	84	37.84	66	29.73	72	32.43	222	7.00
Altındağ	Kız	91	30.95	112	38.10	91	30.95	294	9.27
	Erkek	106	33.65	96	30.48	113	35.87	315	9.94
Yenimahalle	Kız	76	29.69	84	32.81	96	37.50	256	8.08
	Erkek	96	36.78	91	34.87	74	28.35	261	8.23
Toplam	Kız	508	32.07	557	35.16	519	32.77	1584	49.97
	Erkek	573	36.13	499	31.46	514	32.41	1586	50.03
Toplam		1081	34.10	1056	33.31	1033	32.59	3170	100

Çizelge 1'de görüldüğü gibi araştırmanın üzerinde yürütüldüğü toplam 3171 öğrencinin 846'sı (%26.69) Çankaya'daki ortaokullarda, 729'u (%23) Keçiören'deki ortaokullarda, 469'u (%14.79) Mamak'taki ortaokullarda, 609'u (%19.21) Altındağ'daki ortaokullarda, 517'si (%16.31) ise Yenimahalle'deki ortaokullarda öğrenimlerine devam etmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin 1584'ü (%49.97) kız, 1586'sı (%50.03) erkektir. Araştırmaya katılan öğrencilerin 1081'i (%34.10) 6. Sınıfta, 1056'sı (%33.31) 7. Sınıfta ve 1033'ü (%32.59) 8. Sınıfta öğrenim görmektedir.

Çizelge 2’de öğrencilerin sahip oldukları olanaklara ilişkin dağılımlar, Çizelge 3’te ise ders çalışma alışkanlıklarına ilişkin dağılımlar sunulmuştur.

Çizelge 2

Öğrencilerin Sahip Oldukları Olanaklara İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımı

Değişken	Düzy	f	%
Çalışma Odası	Var	2305	72.7
	Yok	866	27.3
	Toplam	3171	100.0
Çalışma Masası	Var	2476	78.1
	Yok	695	21.9
	Toplam	3171	100.0
Bilgisayar	Var	2372	74.8
	Yok	799	25.2
	Toplam	3171	100.0
İnternet Bağlantısı	Var	2346	74.0
	Yok	825	26.0
	Toplam	3171	100.0
Kitaplık	Var	2407	75.9
	Yok	764	24.1
	Toplam	3171	100.0

Çizelge 2 incelendiğinde araştırma grubunda yer alan 3171 öğrenciden 2305’i (%72.70) çalışma odasına sahipken, 866’sı (%27.30) sahip değildir. Çalışma masasına sahip öğrenci sayısı 2476 (%78.10), çalışma masasına sahip olmayan öğrenci sayısı 695 (%21.90)’tir. Öğrencilerden 2372’i (%74.80) bilgisayara sahipken, 799 (%25.20) öğrenci bilgisayara sahip değildir. Öğrencilerden 2346’sının (%74.00) evinde internet bağlantısı varken, 825 (%26.00) öğrenci internet bağlantısına sahip değildir. Kitaplığa sahip öğrenci sayısı 2407 (%75.90), kitaplığı olmayan öğrenci sayısı ise 764 (%24.10)’tür.

Çizelge 3

Öğrencilerin Ders Çalışma Alışkanlıklarına İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımı

Değişken	Düzyey	f	%
Özel ders/etüt/dershane vb. gibi okula yardımcı bir etkinliğe katılma durumu	Evet	1545	48.7
	Hayır	1626	51.3
	Toplam	3171	100.0
Özel ders/etüt/dershane vb. çalışmalar dışında bireysel olarak ev ödevlerine/okul çalışmalarına günde ortalama ayrılan zaman	Hiç zaman ayırmıyorum	621	19.6
	2 saatten az	1358	42.8
	2 saat ve daha çok	1192	37.6
	Toplam	3171	100.0
Düzenli ders çalışma alışkanlığına sahip olma durumu	Evet	2092	66.0
	Hayır	1079	34.0
	Toplam	3171	100.0
Yazılı sınavlarına hazırlanma zamanı	Genellikle son 1-2 gün çalışırım.	684	21.6
	Düzenli olarak çalıştığım için son günlerde tekrar yaparım.	900	28.4
	Dersleri düzenli olarak dinlediğim için genellikle çalışmaya ihtiyaç duymam	663	20.9
	Çalışmaya vakit ayırmıyorum	924	29.1
	Toplam	3171	100.0
Sınavlara hazırlanırken tercih edilen çalışma şekli	Tek başıma çalışmayı	1288	40.6
	Arkadaşlarımla çalışmayı	1074	33.9
	Fark etmez. özel bir tercihim yok	809	25.5
	Toplam	3171	100.0

Çizelge 3 incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin 1545'i (%48.70) özel ders/etüt/dershane gibi okula yardımcı bir etkinliğe katıldığını, 1626'sı ise (%51.30) katılmadığını belirtmiştir. Öğrencilerin 621'i (%19.60) ev ödevlerine/okul çalışmalarına "hiç zaman ayırmadıklarını", 1358'i (%42.80) "2 saatten daha az" zaman ayırdıklarını, 1192'si ise (%37.60) "2 saat ve daha çok" zaman ayırdığını belirtmektedir. Öğrencilerden 2092'si (%66.00) kendisinin her gün düzenli olarak ders çalışma alışkanlığına sahip olduğunu, 1079'u (%34.00) sahip olmadığını belirtmiştir. Öğrencilerin, yazılı sınavlara 684'ü (%21.60) "genellikle son 1-2 gün çalışırım", 900'ü (%24.80) "düzenli olarak çalıştığım için son günlerde tekrar yaparım", 663'ü (%20.90) "düzenli olarak çalıştığım için çalışma ihtiyacı duymam", 924'ü (%29.10) "çalışmak için vaktim olmuyor" seçeneğini işaretlemiştir. Öğrencilerin 1288'i (%40.60) sınavlara hazırlanırken "tek başıma çalışmayı", 1074'ü (%33.90) "arkadaşlarımla çalışmayı", 809'u (%25.50) "fark etmez özel bir tercihim yok" seçeneğini işaretlemiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yılsonu ağırlıklı not ortalamalarına, Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeği ve Akademik Risk Alma Ölçeği puanlarına ilişkin betimsel istatistiklere Çizelge 4'te yer verilmiştir.

Çizelge 4

Öğrencilerin Yılsonu Ağırlıklı Not Ortalamaları ve Ölçek Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

	f	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük Puan	En Yüksek Puan	Ranj
Yılsonu Ağırlıklı Not Ortalaması	3171	73.48	14.80	30.94	100.00	69.06
Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Puanları	3171	65.52	18.66	22.00	110.00	88.00
Akademik Risk Alma Davranışı Puanları	3171	98.82	23.70	54.00	141.00	87.00

Çizelge 4 incelendiğinde öğrencilerin yılsonu ağırlıklı not ortalaması 73.48'dir. Öğrencilere ait en düşük not 30.94, en yüksek not ise 100'dür. Yılsonu ağırlıklı not ortalamasına ait standart sapma değeri 14.8, ranjı 69.06'dır. Olumsuz Değerlendirilme Korkusu ölçeğinden alınan en düşük puan 22.00 iken, en yüksek puan 110.00'dür. Olumsuz değerlendirilme korkusu puanlarına ilişkin aritmetik ortalama 65.52, standart sapma değeri ise 18.66'dır. Akademik Risk Alma ölçeğinden alınan en düşük puan 54.00 iken, en yüksek puan 141.00'dir. Akademik Risk Alma Ölçeği puanlarına ilişkin aritmetik ortalama 98.82, standart sapma değeri ise 23.70'dir.

2.3.Veriler ve Toplanması

Araştırma grubundaki katılımcılara anketin uygulanması için Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nden araştırma uygulama izni alınmıştır (EK B). Alınan uygulama izni yazısı ile birlikte araştırma grubunda yer alan okulların müdürleri ile görüşülmüş, ders programlarını aksatmayacak gün ve saatlerde anket ve ölçekler araştırmacı tarafından gönüllülük esasına dayalı olarak 6, 7 ve 8. sınıflarda öğrenim gören öğrencilere uygulanmıştır. Ayrıca uygulama öncesinde ölçekleri geliştiren ve uyarlayan araştırmacılardan da uygulama için izin alınmıştır. Uygulama yaklaşık 40 dakika sürmüştür.

2.3.1. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak; öğrencilerin demografik bilgilerini elde etmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan Öğrenci Bilgi Anketi, olumsuz değerlendirilme korkularını belirlemek amacıyla ise Alkan (2015) tarafından geliştirilen “Akademik Ortamlarda Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeği” ve akademik risk alma davranışlarını belirlemek amacıyla Clifford (1991) tarafından geliştirilen ve Korkmaz (2002) tarafından Türkçe’ye uyarlanan “Akademik Risk Alma Ölçeği” kullanılmıştır.

2.3.1.1. Öğrenci Bilgi Anketi

Öğrencilerin demografik bilgilerini elde etmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Anketin hazırlanmasında aşağıdaki adımlar izlenmiştir:

Öncelikle ilgili alanyazın incelenerek öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen faktörlerin neler olduğu belirlenmiştir. Alanyazındaki bulgular dikkate alınarak öğrencinin kendisine ve ailesine ilişkin özelliklerine, okul ve sınıf özelliklerine, öğrenci tarafından yapılan etkinliklerin neler olduğuna, öğrencinin sahip olduğu olanaklara, öğrencinin çalışma alışkanlıklarına ve okula bağlılığına ilişkin özellikler üzerinde durulması gerektiğine karar verilmiştir. Ardından öğrencinin eğitim özelliklerine, aile özelliklerine ve ders çalışma alışkanlıklarına yönelik konuları içeren bir taslak form hazırlanmıştır.

Anket öğrenim görülen okul, okul türü, sınıf düzeyi, cinsiyet, akademik başarı not ortalaması, kardeş sayısı, ailenin ortalama toplam aylık geliri, annenin öğrenim durumu, babanın öğrenim durumu, yazılı sınavlara hazırlanma zamanı, sınavlara hazırlanırken tercih edilen ortam, düzenli ders çalışma alışkanlığına sahip olma durumu, sahip olunan olanaklar (çalışma odası, çalışma masası, internet bağlantısı, bilgisayar, kitaplık) ve okula bağlılık düzeyi hakkında bilgi toplamaya yönelik kapalı uçlu maddelerden oluşturulmuştur.

Araştırmacı tarafından hazırlanan formu üçü ölçme ve değerlendirme, biri rehberlik ve psikolojik danışmanlık alanından olmak üzere dört kişilik bir uzman grubuna sunularak görüşleri alınmıştır. Uzman grubun tamamı akademisyenlerden oluşmaktadır. Uzman grubunun görüşleri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Araştırmada kullanılan anket formu EK C’de yer almaktadır.

2.3.1.2. Akademik Ortamlarda Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeği

Öğrencilerin olumsuz değerlendirilme korkularını belirlemek amacıyla Alkan (2015) tarafından geliştirilen “Akademik Ortamlarda Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeği” kullanılmıştır (EK D). Akademik Ortamlarda Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeği (AODK) ortaokul 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin akademik ortamlarda yaşadıkları olumsuz değerlendirilme korkusunu ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. “Olumsuz Değerlendirilme Korkusunun Davranışsal Etkileri” ve “Olumsuz Değerlendirilme Korkusunun Bilişsel Etkileri” olmak üzere iki ayrı boyuttan oluşan ölçekte toplam 22 madde yer almaktadır. Bu maddelerin 12’si “Olumsuz Değerlendirilme Korkusunun Davranışsal Etkileri” alt boyutunda, 10’u “Olumsuz Değerlendirilme Korkusunun Bilişsel Etkileri” alt boyutunda yer almaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı birinci alt boyut için .85, ikinci alt boyut için .78’tir. Ölçeğin bütününe ait Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .77, test tekrar test güvenilirlik katsayısı ise .86 olarak bulunmuştur. Bu araştırma kapsamında ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları tekrarlanmıştır.

2.3.1.3. Akademik Risk Alma Ölçeği

Akademik Risk Alma Ölçeği, Clifford (1991) tarafından ortaokul öğrencilerinin öğrenme-öğretme sürecinde karşılaştıkları güçlüklerle mücadele etmedeki cesaretini ve istekliliğini/isteksizliğini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinali “Başarısızlık Sonrası Olumsuz Düşüncelere Sahip Olma Eğilimi (BSODS)”, “Zor İşlemleri Tercih Etme Eğilimi (ZİTE)” ve “Başarısızlık Ardından Tekrar Toparlanma ve Sürece Etkin Katılma Eğilimi (BATSEK)” olmak üzere üç ayrı boyuttan oluşmakta, ölçekte toplam 36 madde yer almaktadır (EK E).

Akademik Risk Alma Ölçeği, Korkmaz (2002) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Korkmaz (2002) tarafından yapılan uyarlama çalışmasında ölçeğin orijinal formundaki üç boyuta ek olarak “Ödev Yapmama Eğilimi (ÖYE)” olarak adlandırılan dördüncü bir boyut ortaya çıkmıştır. Ölçeğin Türkçe formunda, BSODS boyutunda 11 madde, ZİTE boyutunda 10 madde, BATSEK boyutunda 12 madde, ÖYE boyutunda ise 3 madde yer almaktadır. Korkmaz (2002) tarafından gerçekleştirilen uyarlama çalışmasında ortaokul öğrencileri üzerinde yapılan uygulamada ölçeğin Cronbach alfa güvenilirliği .90 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutlar için hesaplanan Cronbach alfa katsayıları ise BSODS alt

boyutu için .71, ZİTE alt boyutu için .75, BATSEK alt boyutu için .73 ve ÖYE alt boyutu için .64 olarak bulunmuştur.

Olumsuz Değerlendirilme Korkusu ve Akademik Risk Alma ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları araştırma için toplanan verilerden 250 kişiye ait verilerle yinelenmiştir. Çizelge 5'te geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yapıldığı çalışma grubuna ait bilgiler verilmiştir.

Çizelge 5

Ölçeklerin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmasına Katılan Öğrencilerin Sınıf Düzeyi ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Okulun Türü	Cinsiyet	Sınıf Düzeyi							
		6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf		Toplam	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Devlet	Kız	24	32.87	22	30.13	27	36.98	73	29.20
	Erkek	22	32.83	20	29.85	25	37.31	67	26.80
Özel	Kız	17	30.90	18	32.72	20	36.36	55	22.00
	Erkek	18	32.72	19	34.54	18	32.72	55	22.00
Toplam		81	32.40	79	31.60	90	36.00	250	100.00

Çizelge 5'te görüldüğü gibi ölçeklerin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının üzerinde yürütüldüğü toplam 250 öğrencinin 140'ı (%56) devlet ortaokullarında, 110'u (%44) özel ortaokullarda öğrenimlerine devam etmektedir. Öğrencilerin 128'i (%51.20) kız, 122'si (%48.80) erkektir. Öğrencilerin 81'i (%32.40) 6. sınıfta, 79'u (%31.60) 7. sınıfta ve 90'ı (%36.00) 8. Sınıfta öğrenim görmektedir.

2.3.1.3.1. Akademik Ortamlarda Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeğinin Geçerliği

Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla toplanan veriler ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, ölçeğin bütününe ve alt boyutlarına ilişkin Cronbach alfa katsayıları hesaplanmıştır. Söz konusu analizlere ilişkin sonuçlar Çizelge 6'da sunulmuştur ve uyum indeksleri tabloda verilen ölçüt değerlere (Kline, 2005; Tabachnick ve Fidell, 2007; Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003) göre değerlendirilmiştir.

Çizelge 6

AOODK Ölçeği Doğrulamalı Faktör Analizi Sonucu Elde Edilen Uyum İndeksleri

İndeksler	Modele ilişkin değerler	Mükemmel Uyum	İyi Uyum
χ^2	589.33		
sd	208		
p	.00		
χ^2/sd	2.83	$\chi^2/sd \leq 3.00$	$3.00 < \chi^2/sd \leq 8.00$
RMSEA	.086	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$
RMSEA (.90 GA)	.078 -.094		
SRMR	.093	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 < SRMR \leq .10$
GFI	.90	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < .95$
AGFI	.88	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI < .90$
CFI	.94	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI < .97$
NFI	.91	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$
NNFI	.94	$.97 \leq NNFI \leq 1.00$	$.95 \leq NNFI < .97$

Çizelge 6 incelendiğinde ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranının 3'ün altında olması iyi uyuma işaret ederken, 3 ile 8 arasında olması ise kabul edilebilir uyumu gösterir. Analiz sonucunda χ^2/sd oranı 2.83 olarak bulunmuştur. Bu sonuç "mükemmel uyuma" karşılık gelmektedir. Analiz sonucunda RMSEA değeri 0.086 olarak bulunmuştur. Bu sonuç model parametrelerinin evren kovaryansları ile iyi uyum gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. RMSEA'nın %90 güven aralığında aldığı değer 0.078 ile 0.094 arasında değişmektedir. Bu değer 0.10'un altında olması RMSEA değerinin yorumlanmasının güvenilir olması açısından önemlidir (Şimşek, 2007). Analiz sonucunda SRMR değeri 0.091 olarak bulunmuştur. Elde edilen SRMR değeri, iyi uyumun varlığına işaret etmektedir. Analiz sonucunda GFI değeri 0.82 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, modelin verilerden elde edilen varyans kovaryans matrisini yeterli derecede ölçtüğü anlamına gelmektedir. Düzeltilmiş uyum iyiliği indeksi (AGFI) serbestlik derecesine göre düzeltilmiş olan GFI değeridir. Analiz sonucunda AGFI değeri 0.88 olarak bulunmuştur. Bu sonuç iyi uyumu göstermektedir. Analiz sonucunda CFI değeri 0.94 olarak bulunmuştur. Bu sonuç mükemmel uyuma işaret etmektedir. Analiz sonucunda NFI değeri 0.91 olarak bulunmuştur. Bu sonuç iyi uyumun varlığına işaret etmektedir. Küçük örneklerde NFI değeri olması gerekenden daha küçük çıkabilmektedir. Bundan dolayı, NFI değeri serbestlik derecesine göre yeniden hesaplanır ve bu değer normlaştırılmamış uyum indeksi (NNFI) olarak adlandırılır. Analiz sonucunda NNFI değeri 0.94 olarak bulunmuştur. Bu sonuç iyi uyuma işaret etmektedir.

Maddelerin faktörleri ile olan ilişkilerini gösteren standardize edilmiş katsayılar 0,44 ile 0,97 arasında değişmekte olup tümü 0,01 düzeyinde manidardır. Elde edilen uyum istatistikleri oluşturulan iki faktörlü modelin doğrulandığına kanıt olarak gösterilebilir.

2.3.1.3.2. Akademik Ortamlarda Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeğinin Güvenirliği

Akademik Ortamlarda Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeği'nin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı birinci faktör (olumsuz değerlendirilme korkusunun davranışsal etkileri) için 0.912, ikinci faktör (olumsuz değerlendirilme korkusunun bilişsel etkileri) için 0.744 ve ölçeğin tamamı için 0.907'dir. Elde edilen Cronbach alfa katsayıları hem faktörlerin, hem de ölçeğin iç tutarlık anlamında güvenilirliğinin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir.

2.3.1.3.3. Akademik Risk Alma Ölçeğinin Geçerliği

Akademik Risk Alma ölçeğinin geçerlik çalışmaları için toplanan veriler ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Söz konusu analizlere ilişkin sonuçlar Çizelge 7'de sunulmuştur ve uyum indeksleri tabloda verilen ölçüt değerlere (Kline, 2005; Tabachnick ve Fidell, 2007; Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003) göre değerlendirilmiştir.

Çizelge 7

ARAO Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonucu Elde Edilen Uyum İndeksleri

İndeksler	Modele ilişkin değerler	Mükemmel Uyum	İyi Uyum
X^2	1027.14		
sd	588		
p	.00		
X^2/sd	1.74	$X^2/sd \leq 3.00$	$3.00 < X^2/sd \leq 8.00$
RMSEA	.055	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$
RMSEA (.90 GA)	.049 -.060		
SRMR	.063	$0 \leq SRMR \leq .05$	$.05 < SRMR \leq .10$
GFI	.90	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < .95$
AGFI	.79	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI < .90$
CFI	.98	$.97 \leq CFI \leq 1.00$	$.95 \leq CFI < .97$
NFI	.94	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$
NNFI	.98	$.97 \leq NNFI \leq 1.00$	$.95 \leq NNFI < .97$

Çizelge 7 incelendiğinde analiz sonucunda χ^2/sd oranı 1.74 olarak bulunmuştur. Bu sonuç mükemmel uyuma karşılık gelmektedir. Analiz sonucunda RMSEA değeri 0.055 olarak bulunmuştur. Bu sonuç model parametrelerinin evren kovaryansları ile iyi uyum gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Analiz sonucunda SRMR değeri 0.063 olarak bulunmuştur. Elde edilen SRMR değeri, iyi uyumun varlığına işaret etmektedir. GFI değeri 0.81 olarak bulunmuştur. AGFI değeri 0.79 olarak bulunmuştur. GFI ve AGFI indeksleri örneklem büyüklüğüne çok duyarlı olduğu için büyük örneklemelerde daha uygun değerler vermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Analiz sonucunda CFI değeri 0.98 olarak bulunmuştur. Bu sonuç mükemmel uyuma işaret etmektedir. Analiz sonucunda NFI değeri 0.94 olarak bulunmuştur. Bu sonuç iyi uyumun varlığına işaret etmektedir. Küçük örneklemelerde NFI değeri olması gerekenden daha küçük çıkabilmektedir. Bundan dolayı, NFI değeri serbestlik derecesine göre yeniden hesaplanır ve bu değer normlaştırılmamış uyum indeksi (NNFI) olarak adlandırılır. Analiz sonucunda NNFI değeri 0.98 olarak bulunmuştur. Bu sonuç mükemmel uyuma işaret etmektedir.

Maddelerin faktörleri ile olan ilişkilerini gösteren standardize edilmiş katsayılar 0,29 ile 0,99 arasında değişmekte olup tümü 0,01 düzeyinde manidardır. Elde edilen uyum istatistikleri oluşturulan dört faktörlü modelin doğrulandığına kanıt olarak gösterilebilir.

2.3.1.3.4. Akademik Risk Alma Ölçeğinin Güvenirliği

Akademik Risk Alma Ölçeği'nin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı birinci faktör için 0.65, ikinci faktör için 0.78, üçüncü faktör için 0.84, dördüncü faktör için 0.50 ve ölçeğin tamamı için 0.91'dir. Elde edilen Cronbach alfa katsayıları 1. ve 4. faktör için orta düzeyde, 2. ve 3. faktör için güvenirliliğin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmada kullanılacak Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modeli analizinin varsayımlarının sınanması ve betimsel istatistiklerin belirlenmesinde IBM SPSS 20 programı, oluşturulan çok düzeyli yapısal modellerin analizinde ise Mplus 7.0 programı kullanılmıştır. İstatistiksel çözümleme sürecinde kullanılan Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modeli analizine ilişkin bilgiler aşağıda sunulmaktadır.

2.4.1. Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modeli

Çok düzeyli yapısal eşitlik modeli, gizil (latent) değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler ile iç içe geçmiş bir yapıdaki toplam etkileri inceleyen, regresyon temelli bir tekniktir. Bu anlamda, çok düzeyli yapısal eşitlik modeli, grup içi ve gruplararası yapısal ilişkilerin veriyle ne ölçüde desteklendiğinin bir göstergesidir (Stapleton, 2006). Bazı durumlarda araştırılan konuya ilişkin verilerin analizi için yalnızca yapısal eşitlik modelinin ya da yalnızca çok düzeyli modellerin kullanımı yeterli olmamaktadır. Yalnızca yapısal eşitlik modelinin kullanılması verilerin hiyerarşik yapısının göz ardı edilmesine, dolayısıyla yanlış kestirimler elde edilmesine neden olmaktadır (Muthen ve Satorra, 1995). Yalnızca çok düzeyli modellerin kullanımı ise modeldeki bazı değişkenlerin birkaç değişken tarafından ölçülmesi ve değişkenler arasındaki dolaylı etkilerin tanımlanması durumlarında yetersiz kalmaktadır (Kaplan ve Elliott, 1997). Bu nedenle çok düzeyli modelleme ve yapısal eşitlik modelinin (YEM) birleştirilmesi gereği doğmuştur.

Çok düzeyli yapısal eşitlik modelinin amacı, bağımlı değişkendeki değişimi hiyerarşik veri yapısının her bir düzeyiyle ilişkili varyans bileşenlerine ayırmak ve bir yordayıcılar takımı kullanarak her bir düzeyde var olan değişimi eş zamanlı olarak açıklamaktır (Kaplan ve Elliot, 1997). Çok düzeyli yapısal eşitlik modelinde örnekleme hem gruplararası (grup düzeyi) hem de grup içi düzeyde (birey düzeyi) olduğu varsayılır (Hox ve Maas, 2001). Çok düzeyli modellerde bireyleri temsil eden Düzey 1 ya da 1. Düzey, grupları temsil eden Düzey 2 ya da 2. Düzey terimlerinin yerine çok düzeyli yapısal eşitlik modelinde grup içi ve gruplararası terimleri kullanılmaktadır (Peugh, 2010).

Hiyerarşik verilerin yapısal eşitlik modelleriyle analizinde; (1) gözlenen değişkenler yoluyla örtük değişkenlerin tanımlanmasına odaklanan iki-düzeyli ölçme modelleri, (2) gözlenen değişkenler arası iki düzeyli ilişkileri araştırılan yol (path) analizleri ve (3) örtük ve gözlenen değişkenler arası ilişkilere odaklanan iki düzeyli yapısal (structural) modeller araştırılabilmektedir (Heck, 2001). Tek düzeyli yapısal eşitlik modelleri gibi çok düzeyli yapısal eşitlik modelleri de ölçme modelleri ve yapısal modellerden oluşur. Hiyerarşik veri yapısına uygun olarak doğrulayıcı faktör analizi ve yol analizleri de çok düzeyli olarak ele alınır (Heck ve Thomas, 2015).

2.4.2. Çok Düzeyli Doğrulayıcı Faktör Analizi

Çok düzeyli yapısal eşitlik modellerinde gruplararası ve grup içi faktör yapılarının, eldeki veriler ile doğrulanıp doğrulanmadığı çok aşamalı doğrulayıcı faktör analizi kovaryans yapısı ile belirlenir. Gruplararası ve grup içi ayrı ayrı ölçme modelleri kurulmaktadır (Toland ve Ayala, 2005). Çok düzeyli doğrulayıcı faktör analizinde ölçme modeli, gözlenen bağımlı değişkenler kümesi (kategorik faktör göstergeleri) ile sürekli bir gizil değişken kümesi (faktörler) arasındaki ilişkileri tanımlayan çok değişkenli bir regresyon modelidir. İlişkiler, kategorik faktör göstergeleri için bir dizi doğrusal regresyon denklemi ile tanımlanmaktadır. Ağırlıklandırılmış en küçük kareler kestirimi (weighted least squares estimation-WLSM) kullanıldığında, bu denklemler probit regresyon denklemleri olurken, en çok olabilirlik kestirimi (maximum likelihood estimation with robust standard errors-MLR) için lojistik regresyon denklemleri olmaktadır (Muthén ve Muthén, 1998-2010).

Doğrulayıcı faktör analizinin çok-düzeyli yapıya uyarlanmış biçimi olan çok düzeyli doğrulayıcı faktör analizi ise önerilen faktör modellerinin grup içi ve gruplararasıdaki değişmezliğini incelemektedir. Bütün gözlemlerin birbirinden bağımsız olduğunu varsayan tek-düzeyli analizlerin aksine çok düzeyli doğrulayıcı faktör analizinde, yalnızca G tane grubun birbirinden bağımsızlığı (2.düzey birimlerin) varsayılmaktadır (Kaplan ve Elliot, 1997).

2.4.3. Çok Düzeyli Yol Analizi

Çok düzeyli yol analizi çok düzeyli regresyon analizinin bir uzantısıdır. Gizil veya gözlenen değişkenler arasındaki doğrudan ya da dolaylı ilişkilerin grup içi ve gruplararasıda incelenmesine olanak sağlar. Çok düzeyli yol modeli gözlenen değişkenlerle birlikte gizil değişkenlerden oluşabileceği gibi, yalnızca gözlenen değişkenlerden de oluşabilir (Çoker, 2009). Çok düzeyli yol analizi değişkenler arasındaki kovaryans veya korelasyonun model parametrelerinin bir fonksiyonu olarak yazılmasını sağlar. Çok düzeyli yol analizinde her bir düzey için (grupları içi ve gruplararası) ayrı ayrı yol diyagramları çizilir.

2.4.4. Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modellerinin Kestirimi

Model kestirimi, gözlemlenen ve çoğaltılan kovaryans matrisleri arasındaki farkı değerlendirmek için faktör yükleri, faktör varyansları ve kovaryanslar gibi parametre değerlerini bulmayı içerir (Long, 1997). Burada amaç yeniden üretilen kovaryans matrisinin eldeki örneklem kovaryans matrisine ne kadar benzer olduğunu belirlemektir. Model kestiriminde iki temel yaklaşımdan söz edilebilir. Bunlar “Muthén’in En Çok Olabilirlik Yöntemi” ve “Tam Bilgi Maksimum Olabilirlik Yöntemidir.”

2.4.4.1. Muthén’in En Çok Olabilirlik Yöntemi

İlk yaklaşım Rabe-Hesketh, Skrondal ve Zheng (2007) tarafından grup içi ve gruplararası düzey kovaryans matrisleri için ayrı tahminler elde etmeye odaklanan “grup içi ve gruplararası formülasyon” olarak adlandırılmıştır (Hox, 2010). Söz konusu grup içi ve gruplararası kovaryans matrisleri ayrı ayrı ya da eşzamanlı olarak test edilebilir. Bu yaklaşımdan en çok bilineni Muthén’in Maksimum Olabilirlik (MMO) yöntemidir. Bu yöntemde g gruptan oluşan çok düzeyli verinin modellenmesinde kestirim için kullanılacak olabilirlik fonksiyonu, çok değişkenli normal dağılıma sahip g sayıda gözlem vektörü için hesaplanır (Çoker, 2009). MMO kestirim yöntemi grupların aynı büyüklükte olmasını gerektirmektedir. Gruplar için örneklem büyüklükleri aynı olmadığında, her grup için ayrı bir gruplararası model oluşturulmalıdır. Bu yöntem sadece sürekli bağımlı değişkenin olduğu durumda uygulanabilmekte, seçkisiz eğimleri modelleyememekte ve kayıp veri olması durumunda kullanılamamaktadır (Can, 2012).

2.4.4.2. Tam Bilgi Maksimum Olabilirlik Yöntemi

Çok düzeyli yapısal eşitlik modelinin kestirilmesinde kullanılan ikinci yaklaşım ise hiyerarşik veriyi her bir düzeydeki değişkenleri içeren bir modelle doğrudan modelleyen ve kesim noktası ve eğimlerin grup düzeyindeki değişimini modele dahil edilebilen tam bilgi maksimum olabilirlik (TBMO) yaklaşımıdır (Can, 2012). Bu yaklaşım grupların eşit büyüklükte olması varsayımına esneklik getirmekte, kayıp verilerin olduğu durumlarda kullanılabilen ve hem sürekli, hem de kategorik değişkenlerle çalışılmasına olanak sağlamaktadır (Heck ve Thomas, 2015). Bu yöntemde belli bir dağılımda verinin olabilirliğini maksimize eden parametreler kestirilir. Tam bilgi maksimum olabilirlik kestirimi grup içerisindeki birey sayıları eşit olduğunda, Muthén’in

maksimum olabilirlik yöntemine yakın ya da eşit sonuçlar vermektedir (Hox, 2010).

Tam bilgi maksimum olabilirlik yöntemi bu araştırmada verilerin analizi için kullanılan Mplus paket programının kestirim yöntemidir. Bu kestirim yönteminin sağlam (robust) standart hata ve ki-kare değerleri hesaplaması, modelin grup düzeyinde doğru tanımlanamamasına ya da olası başka bir düzeyin modele dahil edilememesinden ortaya çıkan sorunlara karşı yöntemi güçlü kılmaktadır (Muthén ve Muthén, 1998-2010).

2.4.5. Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modellerinde Uyum İyiliği İndeksleri

Çok düzeyli yapısal eşitlik modellerinin kestiriminden sonra tek düzeyli yapısal eşitlik modellerinde olduğu gibi modelin eldeki veri ile olan uyumunu incelemek için uyum iyiliği indekslerinden yararlanır. Model uyumu evren kovaryans matrisi bilinmediğinden örneklem kovaryans matrisi ile modelden elde edilen kovaryans matrisi arasındaki uyumla değerlendirilir (Can, 2012). Üretilen kovaryans yapısı örneklem kovaryans yapısına ne kadar yakınsa, uyumun da o kadar iyi olduğu söylenebilir. Aşağıda çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesinde model veri uyumunun değerlendirilmesinde kullanılan uyum iyiliği indeksleri açıklanmıştır:

Ki-kare Uyum İyiliği İndeksi (χ^2)

Ki-kare, modelin verilere genel olarak uygunluğunun bir ölçütüdür (Jöreskog ve Sörbom, 1993). Manidar olmayan ki-kare değeri, modelin veri ile uygunluğuna işaret eder. Ki-kare değeri örneklem büyüklüğüne oldukça duyarlıdır. Küçük örneklerde ki-kare değeri manidar çıkmazken örneklem büyüklüğü arttığında ki-kare değeri hemen her zaman manidar çıkar. Bu durum büyük örneklerde model verileri çok iyi tanımlansa bile reddedilmesine, küçük örneklerde ise kabul edilmesine yol açar (Hox, 2010).

Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA)

Merkezi olmayan χ^2 dağılımda, evren kovaryanslarını kestirmek amacıyla kullanılan bir indekstir. .07'den .10'a kadar olan değerlerin makul bir uyumu gösterdiği, .04'ten .06'ya kadar olan değerlerin iyi bir uyuma işaret ettiği ve .00'dan .03'e kadar olan değerlerin ise mükemmel uyuma karşılık geldiği belirtilmektedir (Hu ve Bentler, 1999). Mutlak uyum ölçütlerinden olan RMSEA, test edilen modelin gerçek modele ne kadar yaklaştığını gösterir.

Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI)

Karşılaştırmalı uyum indekslerinden Bentler tarafından geliştirilen CFI, en iyi performans gösteren indekslerden biridir (Kaplan, 2009). Model uyumu iyi olduğunda bu indeks 1 değerini alır. Modelin kabulü için kritik değer 0.90 iken, modelin iyi bir uyuma sahip olduğunu belirtebilmek için bu indeksin 0.95 ve üzeri değer alması gerekmektedir (Can, 2012).

Tucker Lewis İndeksi (TLI)

Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (NNFI) olarak bilinen TLI, bir modeldeki serbestlik derecesi sayısına işaret eder. CFI'ye benzer şekilde, .90 ve .95'teki değerler sırasıyla verilere kabul edilebilir ve mükemmel bir uyuma işaret etmektedir (McDonald ve Marsh, 1990).

Standardize Edilmiş Artık Ortalamaların Karekökü (SRMR)

SRMR artıkların ortalama büyüklüğünü yansıtır. Alt sınırı 0 ve üst sınır 1'dir (Hu ve Bentler, 1999). Mplus'ta, SRMR değerleri grup içi ve gruplararası düzey modeller için ayrı ayrı hesaplanır. Diğer uyum indeksleri SRMR gibi her bir düzey için ayrı ayrı değerlendirme yapmaz; çok düzeyli yapısal eşitlik modelinin genel uyumuna ilişkin bilgi verir (Heck ve Thomas, 2015). Çizelge 8'de bu araştırma kapsamında ölçüt alınacak uyum iyiliği indeksleri için önerilen kesme değerleri verilmiştir.

Çizelge 8

Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modeli İndeksleri ve Değerlendirme Ölçütleri

İndeksler	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum
χ^2	$p > 0.05$	$p > 0.05$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.06$	$0 \leq RMSEA \leq 0.08$
CFI	$0.95 \leq CFI \leq 1$	$0.90 \leq CFI \leq 0.95$
TLI	$0.95 \leq TLI \leq 1$	$0.90 \leq TLI \leq 0.95$
SRMR (grup içi)	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0 \leq SRMR \leq 0.08$
SRMR (gruplararası)	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0 \leq SRMR \leq 0.08$

2.4.6. Ölçme Modellerinin Oluşturulması

Bu çalışmada akademik başarı ile ilişkili olduğu düşünülen değişkenlerden öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri, olumsuz değerlendirilme korkuları, akademik risk

alma davranışları, sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkenleri çok düzeyli yapısal eşitlik modeline alınmak üzere belirlenmiştir. Bu değişkenler belirlenirken alanyazındaki çalışmalar göz önüne alınmıştır.

1. Akademik Başarı

Araştırmanın bağımlı değişkeni akademik başarıdır. Akademik başarının göstergesi olarak öğrencilerin yılsonu ağırlıklı karne not ortalamaları alınmıştır.

2. Sosyoekonomik Düzey

Ailelerin sosyoekonomik düzeylerinin, öğrencilerin akademik başarıları üzerinde önemli bir faktör olduğunu gösteren çok sayıda araştırma mevcuttur. Uluslararası düzeyde yapılan PISA, TIMSS ve PIRLS çalışmalarında sosyoekonomik açıdan dezavantajlı öğrencilerin bu sınavlarda genellikle düşük başarı gösterdiği ve yeterlik düzeylerinin de oldukça alt seviyelerde olduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Sarier, 2010; Yılmaz Fındık ve Kavak, 2013). Ulusal düzeyde yapılan Öğrenci Başarılarını Belirleme sınavı (ÖBBS) verilerine dayalı olarak Kalender (2004) tarafından yapılan bir çalışmada sosyoekonomik düzeyin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenci sosyoekonomik özelliklerinden özellikle anne ve baba eğitim düzeyinin başarı ile ilişkisinin araştırıldığı çalışmalarda akademik başarı üzerinde ailenin eğitim düzeyinin etkili olduğu görülmektedir (Anılan, 1998; Bölükbaş, 2010; Gelbal, 2008; McNeal 1991; Yenilmez ve Duman, 2008). Ailenin sosyoekonomik statüsünün göstergesi olarak ebeveyn eğitim düzeyi, geliri, mesleği, evdeki kitap sayısı, yaşanan mahalle değişkenlerini ele alan çalışmalar da mevcuttur (Singh ve Choudhary, 2015; Şirin, 2005). Alivernini ve Manganelli'nin (2015) okuma başarısı üzerinde sosyoekonomik düzeyin etkilerini araştırdığı çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesi çalışmasında sosyoekonomik düzeyin göstergeleri olarak evdeki kitap sayısı, evdeki sahip olunan eğitim materyalleri (bilgisayar, çalışma masası, kitaplık), ebeveyn mesleği ve ebeveyn eğitim düzeyi değişkenleri alınmıştır. Alanyazındaki ilgili araştırmalara dayanarak bu çalışmada öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri anne ve baba eğitim düzeyi ve ailenin geliri düzeyi ile ölçülmektedir. Çizelge 9'da anne-baba eğitim düzeyi ve ailenin gelir düzeyine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları sunulmaktadır.

Çizelge 9

Sosyoekonomik Düzey Değişkenlerine İlişkin Dağılımlar

Değişken	Düzey	f	%
Ailenin Geliri	1000 TL'den az	369	11.6
	1000-1999 TL arasında	652	20.6
	2000-2999 TL arasında	973	30.7
	3000-3999 TL arasında	582	18.4
	4000 TL ve üstü	595	18.8
Anne Eğitim Durumu	Okur-Yazar Değil	84	2.6
	Diplomasız Okur Yazar	107	3.4
	İlkokul Mezunu	437	13.8
	Ortaokul Mezunu	761	24.0
	Lise Mezunu	1022	32.2
	Yüksekokul/Üniversite Mezunu	616	19.4
	Lisansüstü(Yüksek lisans-Doktora)	144	4.5
Baba Eğitim Durumu	Okur-Yazar Değil	94	3.0
	Diplomasız Okur Yazar	98	3.1
	İlkokul Mezunu	381	12.0
	Ortaokul Mezunu	745	23.5
	Lise Mezunu	1024	32.3
	Yüksekokul/Üniversite Mezunu	653	20.6
	Lisansüstü(Yüksek lisans-Doktora)	176	5.6
Toplam		3171	100.0

Öğrencilerin; aile gelirlerine göre dağılımları incelendiğinde, toplam 3171 öğrenciden ailesinin ortalama aylık geliri 369'unun (%11.6) 1000 TL'den az, 652'sinin (%2.6) 1000-1999 TL arasında, 973'ünün (%30.7) 2000-2999 TL arasında, 582'sinin (%18.4) 3000-3999 TL arasında ve 595'inin (%18.8) ise 4000 TL ve üzeri olduğu görülmektedir.

Annenin eğitim durumu dağılımları incelendiğinde, 84 öğrencinin annesinin (%2.6) okur-yazar olmadığı, 107'sinin (%3.4) diplomasız okur yazar olduğu, 437'sinin (%13.8) İlkokul mezunu, 761'inin (%24) ortaokul mezunu, 1022'sinin (%32.2) lise mezunu, 616'sinin (%19.4) yüksekokul/üniversite mezunu ve 144'ünün (%4.5) lisansüstü (yüksek lisans-doktora) mezunu olduğu görülmektedir.

Babanın eğitim durumu dağılımları incelendiğinde, öğrencilerin babalarının 94'ünün (%3) okur-yazar olmadığı, 98'inin (%3.10) diplomasız okur yazar olduğu, 381'inin (%12) İlkokul mezunu, 745'inin (%23.5) ortaokul mezunu, 1024'ünün (%32.3)

lise mezunu, 653'ünün (%20.6) yüksekokul/üniversite mezunu ve 176'sının (%5.6) lisansüstü (yüksek lisans-doktora) mezunu olduğu görülmektedir.

3. Olumsuz Değerlendirilme Korkusu

Alkan (2015) tarafından geliştirilen “Akademik Ortamlarda Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeği ile ölçülmektedir. Ölçek maddeleri “Hiç Uygun Değil (1), Uygun Değil (2), Biraz Uygun (3), Uygun (4) ve Tamamen Uygun (5) olmak üzere 5 dereceden oluşmaktadır. Ölçek “Olumsuz Değerlendirilme Korkusu” adlı psikolojik yapının Bilişsel (ODK_BİL) ve Davranışsal (ODK_DAV) etkileri olmak üzere iki faktör ve toplam 22 maddeden oluşmaktadır.

4. Akademik Risk Alma Davranışı

Akademik Risk Alma Ölçeği, Clifford (1991) tarafından geliştirilmiş, Korkmaz (2002) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek “Kesinlikle Katılıyorum (5)”, “Katılıyorum (4)”, “Karasızım (3)”, “Katılmıyorum (2)” ve “Kesinlikle Katılmıyorum (1)” biçiminde 5’li Likert tipindedir. Ölçek “Başarısızlık Sonrası Olumsuz Düşüncelere Sahip Olma Eğilimi (BSODS)”, “Zor İşlemleri Tercih Etme Eğilimi (ZİTE)” ve “Başarısızlık Ardından Tekrar Toparlanma Ve Sürece Etkin Katılma Eğilimi (BATSEK)” “Ödev Yapmama Eğilimi (ÖYE)” olarak adlandırılan dört faktörden oluşmaktadır. Ölçekte toplam 36 madde yer almaktadır.

5. Sınıf Büyüklüğü (Mevcudu)

Sınıf Büyüklüğü (Mevcudu): Sınıf büyüklüğü değişkeni, okuldaki ortalama sınıf mevcutlarını ifade etmektedir.

6. Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı

Okuldaki toplam öğrenci sayısının okuldaki toplam öğretmen sayısına oranıdır.

Ölçme modeli doğrulanmadan yapısal modeli test etmek anlamlı olmayacağı için önce ölçme modelleri test edilmiştir. Öğrenci düzeyinde yer alan sosyoekonomik düzey, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı gizil değişkenleri ve onlara ait gözlenen değişkenler ile kurulan ölçme modeline ilişkin uyum iyiliği indeksleri Çizelge 10’da sunulmuştur.

Çizelge 10

Ölçme Modeli Uyum İndeksleri

χ^2	χ^2 /sd	RMSEA	CFI	TLI	SRMR
156.740*	3.26	0.07	0.943	0.914	0.027

*p<0.05

Çizelge 10'a göre grupıçi (öğrenci) düzeyinde yer alacak dokuz gözlenen değişken ile oluşturulan Sosyoekonomik düzey (SED), olumsuz değerlendirilme korkusu (ODK) ve akademik risk alma (ARA) ölçme modeline ilişkin uyum iyiliği indeksleri verilmiştir. χ^2 /sd oranının 5'in altında olması, RMSEA değerinin 0.08'e eşit ya da küçük olması, CFI ve TLI değerlerinin 0.90'nın üzerinde olması model veri uyumunun iyi olduğunu göstermektedir (Heck ve Thomas, 2015; Thompson, 2000). Ölçme modelinde yer alan gizil değişkenlere ait gözlenen değişkenlerin standartlaştırılmış faktör yükleri, hata varyansları ve açıkladıkları varyanslara ait bilgiler Çizelge 11'de sunulmuştur.

Çizelge 11

Ölçme Modeli Standartlaştırılmış Faktör Yükleri

Gizil Değişken	Gözlenen Değişkenler	Standartlaştırılmış Faktör Yükleri	p	R^2	Hata Varyansları	Cronbach Alfa
SED	Anne Eğitim	0.668	0.000	0.446	0.554	0.77
	Baba Eğitim	0.676	0.000	0.456	0.544	
ODK	Ailenin Geliri	0.662	0.000	0.439	0.561	0.76
	ODK_BİL	0.923	0.000	0.877	0.123	
ARA	ODK_DAV	0.937	0.000	0.852	0.148	0.89
	BSODS	0.847	0.000	0.717	0.283	
	ZİTE	0.903	0.000	0.815	0.185	
	BATSEK	0.937	0.000	0.879	0.121	
	OYE	0.690	0.000	0.476	0.524	

Çizelge 11'de gizil değişkenlerden gözlenen değişkenlere doğru tanımlanmış olan yollara ilişkin standardize edilmiş parametre değerlerinin 1'in üzerinde olmaması gerekir. Standardize edilmiş parametre değerleri sayesinde gözlenen değişkenlerin kendi gizil

değişkenleri için görelî önem düzeyi karşılaştırılabilir. Bu değerler gözlenen değişkenlerin kendi gizil değişkeninin ne kadar iyi bir temsilcisi olduğuna dair bilgi verir (Şimşek, 2007).

Çizelge 11 incelendiğinde Sosyoekonomik Düzey değişkenine ilişkin standartlaştırılmış faktör yükleri 0.662 ile 0.676 arasında; Olumsuz Değerlendirilme Korkusu değişkenine ilişkin standartlaştırılmış faktör yükleri 0.923 ile 0.937 arasında, Akademik Risk Alma değişkeninin standartlaştırılmış faktör yükleri 0.690 ile 0.937 arasında değişmektedir ($p < 0.05$). Söz konusu gözlenen değişkenlere ilişkin standartlaştırılmış faktör yüklerinden hiçbirinin 1'den büyük olmadığı görülmektedir. Sosyoekonomik düzey faktörüne ilişkin değişkenliğin en çok "baba eğitim düzeyi" gözlenen değişkeni tarafından açıklandığı görülmektedir ($R^2 = 0.456$). Olumsuz değerlendirilme korkusu faktörüne ilişkin değişkenlik en çok olumsuz değerlendirilme korkusunun bilişsel etkileri ($R^2 = 0.877$), akademik risk alma faktörüne ilişkin değişkenlik en çok başarısızlık ardından tekrar toparlanma ve sürece etkin katılma eğilimi ($R^2 = 0.879$) gözlenen değişkeni tarafından açıklanmaktadır. Çizelge 11'de belirtildiği gibi sosyoekonomik düzey, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma değişkenlerinin güvenilirlik katsayıları 0.76 ile 0.89 arasında değişmektedir. Bu değerlerin en az 0.60 olması her bir alt ölçeğin güvenilir olduğu anlamına gelmektedir (Kalaycı, 2006).

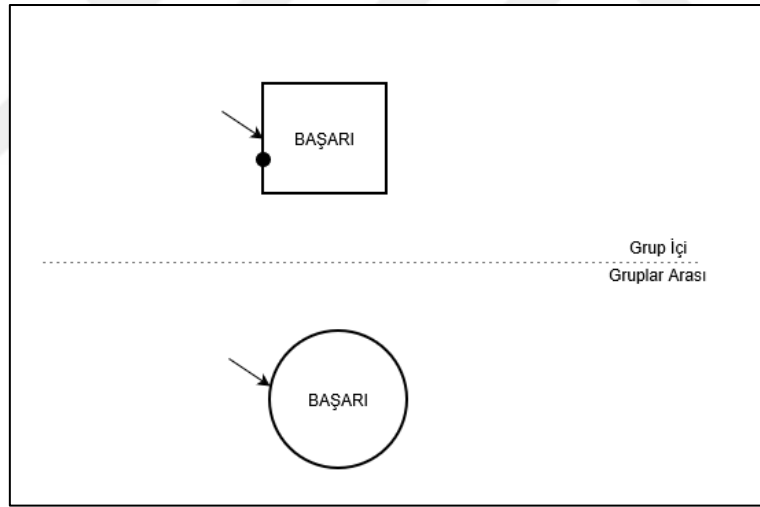
2.4.7. Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modellerinin Oluşturulması

Ölçme modelleri doğrulandıktan sonra yapısal modeller test edilmiştir. Araştırmanın alt amaçları doğrultusunda altı model test edilmiştir. Her bir alt amaçta yer alan araştırma sorusuna yanıt bulmak amacıyla grupîçi ve gruplararası düzeyde yer alan değişkenler arasındaki ilişkiler teoriye dayandırılarak modeller tanımlanmıştır. Her bir alt amaca ilişkin kurulan modeller ve modellerin açıklamaları aşağıda alt amaç sırasına göre sunulmuştur.

2.4.7.1. Tek Yönlü ANOVA Modeli

İkinci alt amaç olan "Çalışma grubunda yer alan okulların akademik başarıları arasında fark var mıdır?" sorusunu cevaplamak amacıyla tek yönlü ANOVA modeli oluşturulmuştur. Şekil 1'de gösterilen bu model, akademik başarı gözlenen değişkenini

grupiçi (öğrenci) ve gruplararası (okul) varyans bileşenlerine ayırarak çok düzeyli analiz yapılmasına gerek olup olmadığı konusunda bilgi verir. Üst düzey birimler arasında çok az ya da hiç değişim yoksa çok düzeyli yerine tek düzeyli analiz yöntemi kullanılabilir. Grup içinde dikdörtgen ile temsil edilen akademik başarı değişkeninin gruplararası düzeyde de yer alması, dikdörtgenin üzerindeki nokta ile temsil edilir (Muthen ve Muthen, 1998-2010). Gruplararası düzeyde akademik başarı puanı ile kastedilen okulların ortalama akademik başarı puanıdır. Tek yönlü ANOVA modelinde bu değer seçkisiz kesişim değeri (intercept) olarak ifade edilir. Bu model grupiçi ve gruplararası düzeylere ilişkin hiçbir açıklayıcı değişkeni içermediğinden “tam koşulsuz model” (fully unconditional model) olarak da adlandırılır (Yıldırım, 2012). Tek Yönlü ANOVA modelinde sınıf içi korelasyon katsayısı (intracluster correlation coefficient- ICC) hesaplanarak, sonuç üzerindeki varyansın ne kadarının gruplararası ve grupiçi düzeyden kaynaklandığı belirlenebilir (Raudenbush ve Bryk, 2002).



Şekil 1. Tek Yönlü ANOVA Modeli

Hiyerarşik veri yapısında ilgili değişken tarafından açıklanamayan kısım olan hata varyansları ilişkisiz ya da seçkisiz değildir. Aynı sınıfı ya da okulu paylaşan öğrencilerin hataları arasındaki kovaryansın miktarı sınıf içi korelasyon katsayısı (ICC) olarak tanımlanmaktadır. Bağımsızlık varsayımı karşılandığında yani ikinci düzeyde varyasyon olmadığında ICC sıfır değerini alır. ICC'nin 1 olduğu durum ise ancak grup içinde varyans olmadığında yani bütün varyans gruplararası olduğunda gerçekleşir. Oysaki grup içi birimler arasında varyans olmadan gruplararası varyansın elde edilebilmesi mümkün

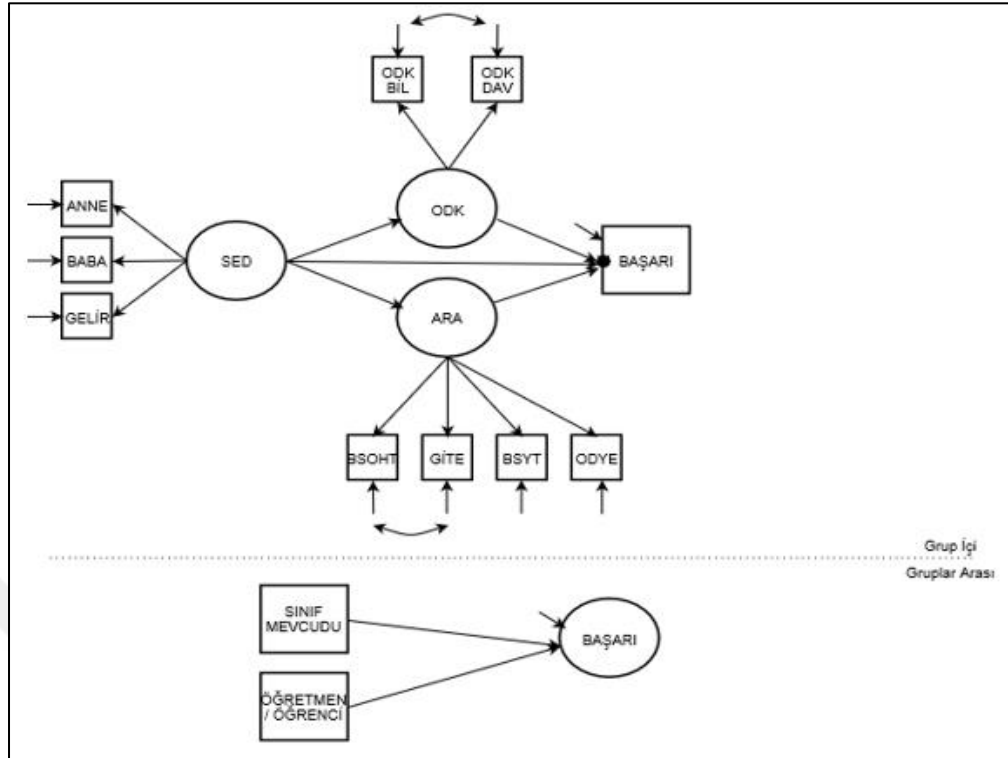
değildir. Dolayısıyla, ICC teoride 0 ile 1 arasında değerler alabilir gibi gözükse de, pratikte 1 değerine ulaşılabilmesi olası değildir (Çoker, 2009). Sınıf içi korelasyon, aynı gruptan rastgele seçilmiş iki birey arasında beklenen korelasyon olarak da yorumlanabilir (Hox, 2002). Bu, grupların kendi içinde nispeten homojen, kendi aralarında ise oldukça farklı olduğu anlamına gelir. Eğer yordanan değişken gizil bir değişkense (birçok madde ile tanımlanmışsa) sınıf içi korelasyon katsayısı bu madde seti için hesaplanmalıdır (Heck ve Thomas, 2015). Sınıf içi korelasyon Yunanca *rho* (ρ) harfiyle gösterilir.

$$\rho = \sigma_b^2 / (\sigma_b^2 + \sigma_w^2)$$

Verilen eşitlikte σ_b^2 gruplararası varyansı, σ_w^2 grupiçi varyansı belirtir (Heck ve Thomas, 2015). Araştırmanın ikinci alt amacı içerisinde yer alan gruplarıçi ve gruplararası fark oranının ortaya konulmasında yukarıdaki eşitlikten yararlanılmıştır. Kurulan modelin çok düzeyli analiz yöntemleri ile incelenebilmesi için gözlenen değişkenlerin sınıf içi korelasyon katsayılarının en az 0.05 olması gerekmektedir (Brown, 2015; Kaplan ve Elliot, 1997). ICC'nin 0.05'den düşük olması gruplararası değişimin olmadığına ve buna bağlı olarak da çok düzeyli analiz yapmaya gereksinim olmadığına işaret etmektedir (Heck, 2001). Gözlemlerin neredeyse bağımsız olduğu bu tür durumlarda, tek düzeyli analizlerle doğru parametre ve standart hata tahminleri elde etmek mümkün olmaktadır. ICC değeri büyüdükçe, tek düzeyli analizler kullanılarak gözlemlerin bağımlılığını yok saymaktan kaynaklanan yanlılıklar artmaktadır. Bu durum standart hataların daha düşük tahminlenmesi dolayısıyla da istatistiksel olarak manidar parametre sayısında artış görülmesine sebep olmaktadır.

2.4.7.2. Grupiçi ve Gruplararası Düzeyde Akademik Başarıyı Açıklayan Model

Şekil 2'de gösterilen model ile üçüncü araştırma sorusu olan “Grupiçi düzeyde (öğrenci) sosyoekonomik düzey, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışının, gruplararası düzeyde (okul) ise sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısının akademik başarı ile olan yapısal ilişkisi ne düzeydedir?” sorusuna cevap bulmak amaçlanmaktadır.



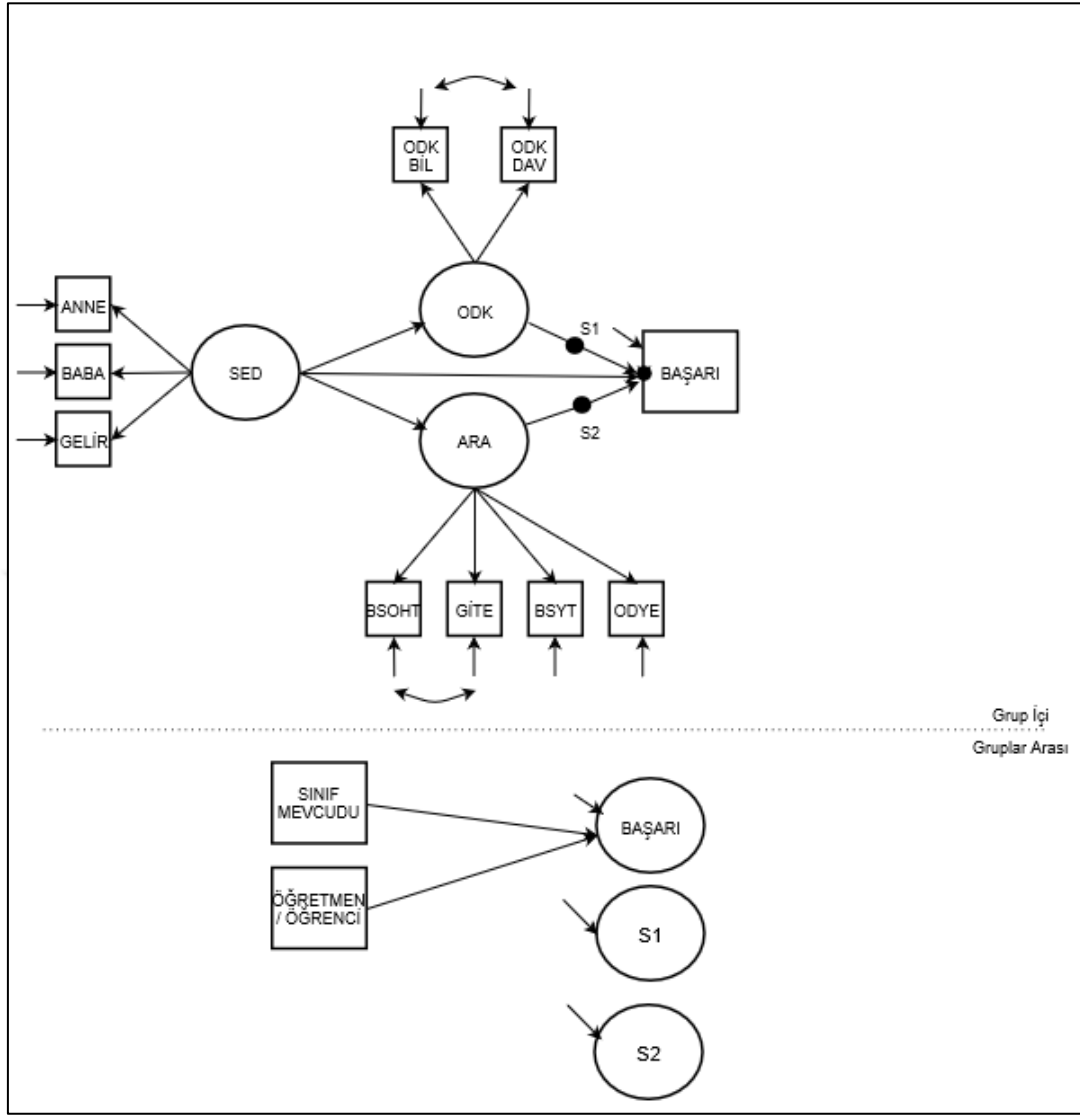
Şekil 2. Grup İçi ve Gruplararası Düzeyde Akademik Başarıyı Açıklayan Model

Şekil 2’de gösterilen modelde grup içi (öğrenci) düzeyde öğrencilerin akademik başarıları ile öğrencilerin olumsuz değerlendirilme korkusu, akademik risk alma davranışı ve sosyoekonomik düzeyleri yer almaktadır. Gruplararası (okul) düzeyde ise grup içinde yer alan akademik başarı gözlenen değişkeninin seçkisiz kesişimi ile sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı gözlenen değişkenleri yer almaktadır. Grup içi düzeyde gözlenen değişkenler dikdörtgen, gizil değişkenler ise daire içinde gösterilir. Modelin grup içi düzeyinde akademik başarı değişkeninin yer aldığı dikdörtgen üzerindeki nokta, bu değişkenin seçkisiz kesişimini temsil eder. Alt düzeyden üst düzeye taşınan değişkenleri temsil etmek amacıyla dikdörtgen üzerine nokta konulmaktadır. Gruplararası düzeyde akademik başarı değişkeni kesişimi seçkisiz olarak değişkenlik gösteren sürekli gizil değişken olduğundan daire ile gösterilir. Doğrulayıcı faktör analizi, tek ve çok düzeyli yapısal eşitlik modellerinde gizil değişkenler çember içinde, gözlenen değişkenler ise dikdörtgen şeklinde gösterilir. Şekil 2’de verilen modelde sosyoekonomik düzey, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı faktörleri sürekli gizil değişken olduklarından daire içinde, bu faktörlere ilişkin gözlenen

değişkenler de dikdörtgen içinde belirtilmiştir. Akademik başarı, sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkenleri ise gözlenen değişken olduğundan dikdörtgen şeklinde gösterilmektedir. Ancak grup içinde gözlenen değişken olarak tanımlanan akademik başarı değişkeninin gruplararası düzeyde seçkisiz kesişimi yer alır. Bu nedenle gruplararası düzeyde sürekli gizil değişken olarak kabul edildiğinden daire içinde gösterilmektedir (Muthen ve Muthen, 1998-2010).

2.4.7.3. Seçkisiz Düzey-1 Eğiminin Betimlenmesi

Şekil 3'te gösterilen modelde araştırmanın dördüncü alt amacı olan “grup içi (öğrenci) düzeyinde olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı ile akademik başarı arasındaki eğimler gruplararası (okullar) istatistiksel olarak manidar bir farklılık göstermekte midir?” sorusuna yanıt aranmaktadır. Tek düzeyli regresyon modelinde kesişim ve eğimin her biri ortalamaları ifade eden tek bir değere sahiptir. Yani örneklemdaki her birey kesişim ve eğim için aynı değeri alır. Çok düzeyli regresyon modellerinde ise kesişim ve eğim okullar arasında değişkenlik gösterebilir. Tipik olarak bir model kurulurken öncelikle grup içinde kurulan modeldeki değişkenlerin eğimleri gruplararası sifira sabitlenmektedir. Öğrenci ve okul düzeyinde akademik başarıyı açıklayan bir önceki modelde olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı değişkenleri ile akademik başarı değişkeni arasındaki eğimlerin okullar arasında farklılık göstermediği kabul edilerek kurulur. Burada araştırmacı yordayıcı değişkenler ve akademik başarı arasındaki eğimin değişkenliğini ortaya koymayı amaçlar. Gruplararası eğim varyansı istatistiksel olarak anlamlı değilse, değişkenler arasındaki söz konusu ilişkilerin gruplararası (okullar) değişkenliği tekrar sifira sabitlenir. Eğim varyansı gruplararası istatistiksel olarak manidar bulunursa, başka bir yordayıcı değişken tarafından bu ilişki ya da ilişkileri açıklayacak bir model kurulabilir (Heck ve Thomas, 2015).

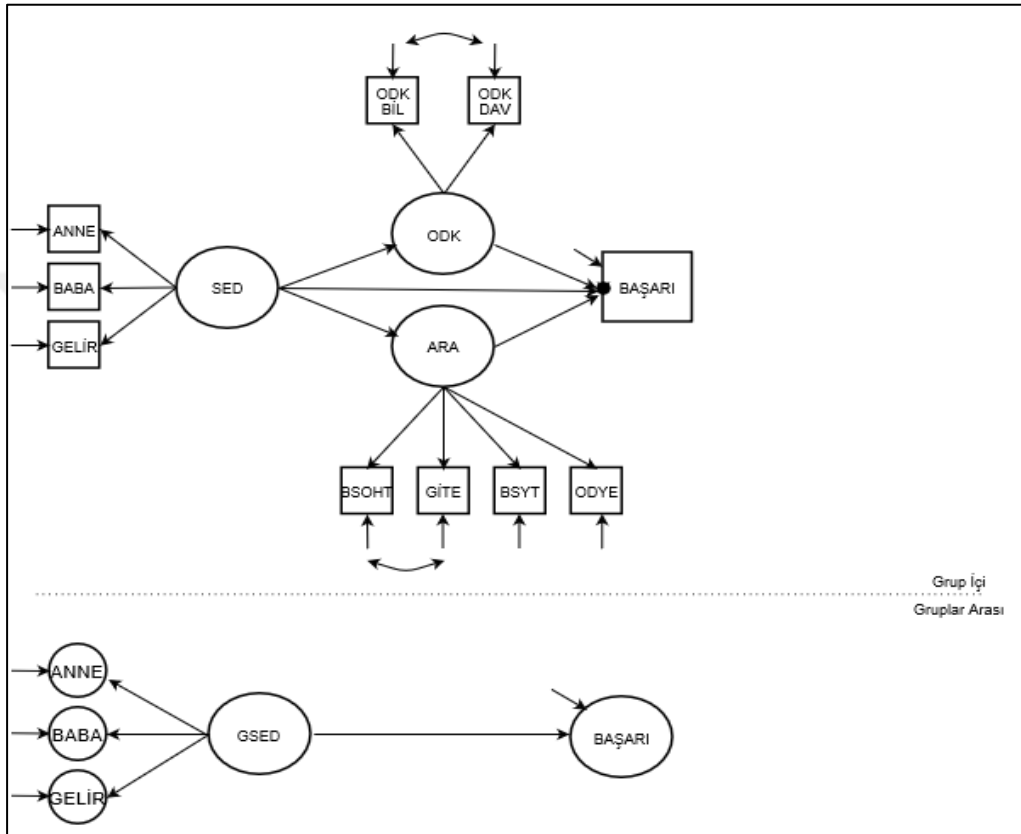


Şekil 3. Seçkisiz Düzey-1 Eğiminin Betimlendiği Model

Şekil 3'te gösterilen modelde grup içi düzeyde olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik başarı arasındaki yol çizgisi üzerinde yer alan nokta yani "S1" bu iki değişken arasındaki ilişkinin eğimini temsil etmektedir. Gruplararası düzeyde yer alan eğitim varyansı (S1) sürekli gizil değişken olarak kabul edildiğinden çember içinde gösterilmektedir. Yine Şekil 3'te gösterilen modelde grup içi düzeyde akademik risk alma davranışı ve akademik başarı arasındaki yol çizgisi üzerinde yer alan nokta yani "S2" bu iki değişken arasındaki ilişkinin eğimini temsil etmektedir. Gruplararası düzeyde yer alan eğitim varyansı (S2) sürekli gizil değişken olarak kabul edildiğinden çember içinde gösterilmektedir.

2.4.7.4. Sosyoekonomik Düzey Değişkeninin Grup İçi ve Gruplararası Bileşenlerinin Tanımlanması

Şekil 4'te gösterilen modelde araştırmanın beşinci alt amacı olan “grupiçi düzeyindeki sosyoekonomik düzey gizil değişkeninin gruplararası düzeyde okulların akademik başarıları ile yapısal ilişkisi ne düzeydedir?” sorusuna yanıt aranmaktadır.

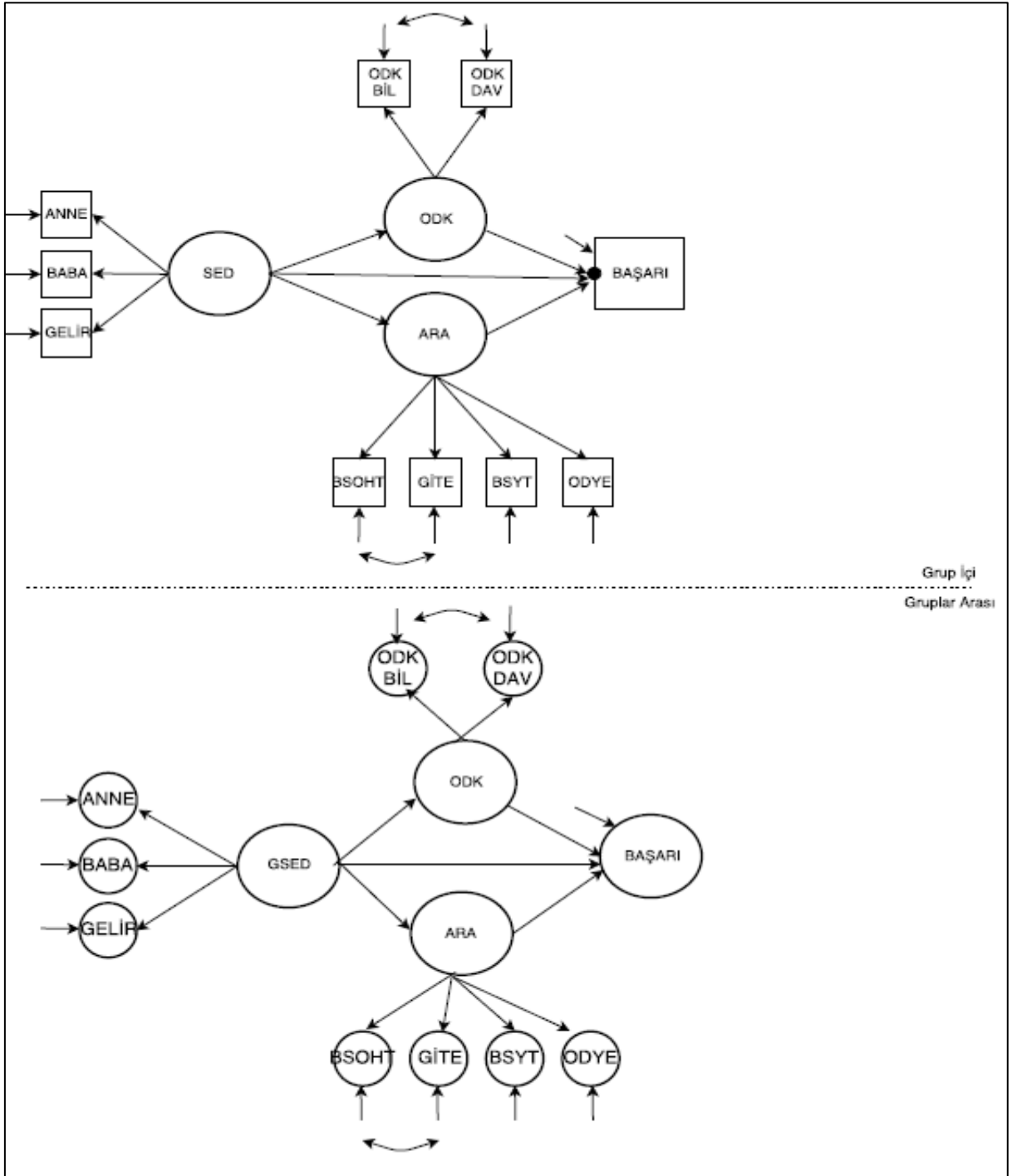


Şekil 4. SED'in Grup İçi ve Gruplararası Bileşenlerinin Tanımlandığı Model

Şekil 4'te gösterilen modelde grup içi düzeyde yordayıcı değişken olarak alınan sosyoekonomik düzey değişkeninin gruplararası akademik başarıyla olan iki düzeyli yapısal ilişkisi incelenmektedir. Sosyoekonomik düzey değişkeni gruplararası okulların ortalama sosyoekonomik düzeyini ifade etmektedir. Bu nedenle gruplararası düzeyde “GSED” olarak adlandırılmıştır. Sosyoekonomik düzey değişkeni gruplararası yine gizil değişken olduğundan çember ile ifade edilir. Sosyoekonomik düzey değişkeninin göstergeleri ise grup içindeki sosyoekonomik düzey değişkeninin seçkisiz kesişimleri olduğundan ve gruplararası farklılık gösterdiğinden grup içi düzeyde dikdörtgen, gruplararası düzeyde çember ile ifade edilir.

2.4.7.5. Olumsuz Değerlendirilme Korkusu ve Akademik Risk Alma Davranışlarının Gruplararası Değişkenliğinin İncelenmesi

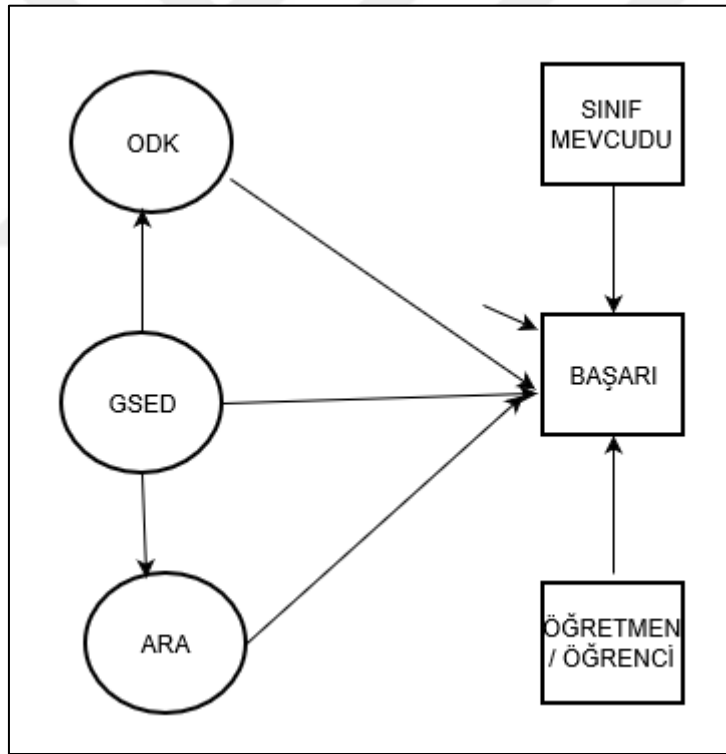
Şekil 5'te gösterilen modelde araştırmanın altıncı alt amacı olan “gruplararası düzeyde olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı ile okulların akademik başarıları arasındaki ilişkide okulların sosyoekonomik düzeylerinin etkisi nasıldır?” sorusuna yanıt aranmaktadır. Bu modelde grup içi düzeyde yordayıcı değişken olarak alınan olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışının okullar arasındaki farklılıklarının nedeni belirlenmeye çalışılmaktadır. Şekil 1’de grup içi düzeyde yer alan model gruplararasına taşınmış, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışının okulların sosyoekonomik düzeyleri ile olan ilişkisi ortaya konulmaya çalışılmaktadır. Modelde sosyoekonomik düzey değişkeni gruplararasıda yine gizil değişken olduğundan çember ile ifade edilir. Sosyoekonomik düzey değişkeninin göstergeleri ise grup içindeki sosyoekonomik düzey değişkeninin seçkisiz kesişimleri olduğundan ve gruplararasıda farklılık gösterdiğinden grup içi düzeyde dikdörtgen, gruplararası düzeyde çember ile ifade edilir. Aynı durum olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı değişkenleri için de geçerlidir. Bu nedenle söz konusu değişkenlere ilişkin gözlenen değişkenler gruplararası düzeyde çember gösterilmektedir.



Şekil 5. Olumsuz Değerlendirilme Korkusu ve Akademik Risk Alma Davranışlarının Gruplararası Değişkenliğinin İncelendiği Model

2.4.7.6. Akademik Başarıyı Açıklayan Tek Düzeyli Yapısal Eşitlik Modeli

Şekil 6’da gösterilen model ile araştırmanın yedinci alt amacı olan “öğrencilerin sosyoekonomik düzeyi, olumsuz değerlendirilme korkuları, akademik risk alma davranışları, sınıf mevcudu, öğretmen başına düşen öğrenci sayısı ve akademik başarı değişkenlerinin tek düzeyli yapısal ilişkisi, çok düzeyli yapısal ilişkisine göre ne düzeydedir?” sorusuna yanıt aranmaktadır. Bu modelde Şekil 2’de verilen grup içi ve gruplararası düzeyde yer alan tüm değişkenler tek bir düzeyde birleştirilmiştir. Burada amaç hiyerarşik yapıdaki verilerde aynı değişkenlerle kurulan çok düzeyli ve tek düzeyli yapısal eşitlik modellerinin uyum iyiliği indekslerinin ve kestirilen parametre değerlerinin karşılaştırılmasıdır.



Şekil 6. Tek Düzeyli Yapısal Eşitlik Modeli İle İncelenen Model

2.4.8. Varsayımların İncelenmesi

Verilerden geçerli sonuçların çıkartılabilmesi ve kestirilen parametrelerin yansız bir şekilde değerlendirilebilmesi için öncelikle veri seti Kayıp Veriler, Örneklem Büyüklüğü ve Uç Değerler açısından incelenip gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Daha sonra Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modelleri için gerekli olan Çok Değişkenli Normallik, Çoklu Doğrusallık ve Çoklu Bağlantı varsayımları test edilmiştir.

Kayıp Veriler

Geniş veri setlerinde seçkisiz bir örüntü sergileyen %5 ya da daha az sayıda kayıp değer varsa sorun ciddi değildir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Kayıp değerlerle baş etmede kullanılacak yöntemlerden ilki kayıp değer içeren denek ya da değişkenleri veri dosyasından silmektir. Ancak kayıp değerler veri seti boyunca dağılmış ve sayıca çoksa değişken ya da deneklerin silinmesi ciddi veri kayıplarına sebep olabilir (Mertler ve Vannatta, 2005). Kayıp değerleri ele alan bir diğer yaklaşım kayıp değerlere yaklaşık bir değer atama yöntemidir. Burada kullanılacak yöntem geçmiş bilgileri kullanmak, ortalama değer atamak ve regresyondur (Tabachnick ve Fidell, 2007).

Bu araştırmadaki değişkenlerde görülen kayıp veri oranı istenilen sınırlar içerisinde bulunmaktadır. 10 katılımcıya ait verilerde kayıp değere rastlanmış, bu deneklere ait veriler liste bazında silme yöntemi ile analiz dışı bırakılmıştır. Kayıp verilere sahip öğrenciler analiz dışı bırakıldığında veri setinde toplam 3233 öğrenci kalmıştır.

Örneklem Büyüklüğü

Çok düzeyli yapısal eşitlik modelinde örneklem büyüklüğüne ilişkin alanyazında gruplararası küçük ve yetersiz örneklemelerin sorun yaratabileceğini belirtmekte, Hox ve Maas, (2001), gruplararası örneklem büyüklüğünün en az 100, Stapleton (2006) ise en az 30-50 aralığında olması gerektiğini vurgulamaktadır. Grup içi örneklem sayısının artırılması, gruplararası düzeydeki parametre tahminlerinin hassasiyetini artıracaktır. Araştırmaların çoğunun gruplararası örneklem sayısını arttırmanın grup içi örneklem sayısını arttırmaktan daha yararlı olduğunu ileri sürmesine rağmen (Snijders ve Bosker, 1992) grup içi örneklem büyüklüğünün eğitim araştırmalarında grup içi model uygunluğuna

veya çok düzeyli yapısal eşitlik modelindeki parametre tahminlerine yardımcı olup olmayacağı açık değildir. Bu önerilerden çoğu yapay verilerle yapılan simülasyon çalışmalarına dayandığından, örneklem büyüklüklerinin gerçek veri setleri üzerindeki etkileri bilinmemektedir.

Genel olarak çok düzeyli yapısal eşitlik modeli için yeterli sayıda örneklem büyüklüğünün grup içi düzeyde en az 200 olması (Heck ve Thomas, 2015) ve gruplararası düzeyde en az 30 (Stapleton, 2006) olması önerilmektedir. Bu çalışmada grup içi örneklem büyüklüğü 3109, gruplararası örneklem büyüklüğü ise 35'dir. Çok düzeyli yapısal eşitlik modelini test etmek için gerekli örneklem büyüklüğü varsayımı karşılanmaktadır.

Uç Değerler

Uç değerler veri setinde diğer değerlere göre aşırılık gösteren gözlem noktalarıdır. Uç değerlerin olası temel nedenleri veri girişinde yapılar hatalar, deneğin örneklemin alındığı evrenin bir üyesi olmaması ve deneğin örneklemden farklı olmasıdır (Tabachnick ve Fidell, 2007). Uç değerler modelin yorumlanması ve manidarlığı olumsuz etkilediğinden incelenmesi gerekmektedir.

Uç değerler tek değişkenli ve çok değişkenli olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Tek değişkenli uç değerleri belirlemek amacıyla dağılımdaki tüm ham puanlar standart Z puanlarına dönüştürülebilir. +36'den büyük ya da -3'den küçük Z değerine sahip denekler uç değer olarak düşünülür (Raykov ve Marcoulides, 2008). Bu çalışmada tek değişkenli uç değerleri belirlemek amacıyla ham veriler standart Z puanlarına dönüştürülmüş, -3 ve +3 aralığının dışında kalan hiçbir değere rastlanmamıştır.

Çok değişkenli uç değerler, iki ya da daha fazla değişkene ilişkin puanların olağan dışı kombinasyonudur (Mertler ve Vannatta, 2005). Çok değişkenli uç değerleri belirlemek amacıyla bir deneğin diğer deneklerin merkezinden olan uzaklığını gösteren Mahalanobis uzaklığı hesaplanır. Çok yönlü uç değerler elde edilen Mahalanobis uzaklığı değeri 0,01 düzeyinde kritik ki-kare tablo değeriyle karşılaştırılır. Tablo değerinden büyük olan 62 değer veri setinden çıkarılmıştır. Bu şekilde veri setinde toplam 3171 kişi kalmıştır.

Çok Değişkenli Normallik

Yapısal eşitlik modelleri çok değişkenli normallik varsayımına dayanır. Çok değişkenli normallik, tüm değişkenlerin ve değişkenlerin tüm doğrusal

kombinasyonlarının normal dağılmasıdır (Tabachnick ve Fidell, 2007). Çok değişkenli normalliği test etmek için tek değişkenli ve iki değişkenli normallik testleri kullanılmaktadır. Değişkenlerin tek değişkenli normalliği incelenirken çarpıklık ve basıklık katsayıları, histogram grafiği ve quantile by quantile (Q-Q) plots grafikleri incelenerek test edilmiştir. Çarpıklık katsayısı (SI) >3.00 , basıklık katsayısı (KI) >10.00 olan dağılımların tek değişkenli normal dağılmadığı söylenir (Kline, 2005).

Tüm değişkenlere ilişkin çarpıklık katsayı değerleri incelendiğinde, tek değişkenli normal dağılım varsayımının karşılandığı görülmektedir. Verilerin iki değişkenli normallik varsayımını test edilmek amacıyla saçılma diyagramları incelendiğinde çok değişkenli normallik varsayımını karşıladığı görülmektedir. Değişkenlere ilişkin çarpıklık basıklık katsayıları, histogram ve Q-Q plot grafikleri ve saçılma diyagramları Ek F’de verilmiştir.

Çoklu Bağlantı

Bağımsız değişkenler arasında güçlü ilişkilerin olmasına çoklu bağlantı adı verilmektedir. Yapısal eşitlik modellerinde değişkenler arasındaki korelasyonların 0.85 'ten yüksek olması durumunda ortaya çıkan bir sorundur (Kline, 2005). Çoklu bağlantı probleminin belirlenmesinde en etkili yöntem yordayıcılar arasındaki korelasyon matrisinin, katsayıların, varyans artış faktörlerinin (VIF) ve tolerans değerlerinin incelenmesidir. (Tabachnick ve Fidell, 2007). Varyans artış faktörlerinin (VIF) 10 ya da 10 'dan büyük, tolerans değerlerinin ise 0.10 ya da 0.10 'dan küçük olduğu durumlarda çoklu bağlantı probleminde söz edilir (Kline, 2005).

Bu araştırma verileri için çoklu bağlantı sorununun incelenmesi sonucunda verilere ilişkin VIF değerlerinin 1.9 ile 6.5 arasında değiştiği, tolerans değerlerinin ise 0.10 'dan büyük olduğu gözlemlenmiştir. Bu değerler ile değişkenler arasında çoklu bağlantı probleminin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının $.85$ 'ten büyük olmadığı belirlenmiştir. Değişkenlere ilişkin VIF tolerans ve korelasyon değerleri Ek G’de verilmiştir.

BÖLÜM 3

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmanın amacı doğrultusunda elde edilen bulgular ve bu bulgulara dayalı yorumlar araştırmanın alt amaçlar ile aynı sırada sunulmuştur.

3.1.Araştırmada Yer Alan Okulların Akademik Başarılarının

Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt amacı doğrultusunda araştırmaya katılan okulların akademik başarıları arasında manidar fark bulunup bulunmadığının belirlenmesi için öğrencilerin akademik başarı puanlarına ilişkin Sınıf İçi Korelasyon (ICC) katsayıları hesaplanmıştır. Akademik başarıya ilişkin sınıf içi korelasyon katsayısı $p=0.29$ bulunmuştur. Buna göre öğrencilerin akademik başarılarındaki farklılıkların %29'u okullar arası farklılıklardan, %71'i ise aynı okulda öğrenim gören öğrenciler arasındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Sınıf içi korelasyon katsayısının 0.05'ten büyük olması, analizin çok düzeyli yapısal eşitlik modeli ile yapılmasını gerekli kılmaktadır (Heck, 2001).

3.2. Grup içi ve Gruplararası Düzeyde Akademik Başarıyı Açıklayan

Değişkenlere İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt amacı doğrultusunda “Grup içi (öğrenci) düzeyde akademik başarıyı, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı, gruplararası (okul) düzeyde sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı ne düzeyde açıklamaktadır?” sorusuna yanıt bulmak için grup içi ve gruplararası düzey eş zamanlı olarak test edilmiştir.

Çizelge 12

Grupiçi ve Gruplararası Düzeyde Akademik Başarıyı Açıklayan Değişkenlere İlişkin Kurulan Modelin Uyum İyiliği İstatistikleri

χ^2	RMSEA	CFI	TLI	SRMR (grupiçi)	SRMR (gruplararası)
359.648*	0.059	0.989	0.983	0.021	0.000

*p<0.05

Çizelge 12 incelendiğinde öğrenci (grupiçi) ve okul (gruplararası) eş zamanlı olarak test edilen kuramsal modelin ki-kare değeri $\chi^2_{(30)}=359.648$ ve 0.05 düzeyinde manidardır. Ancak model MLR yöntemi ile kestirildiğinden ki-kare değeri model iyiliği uyumu indeksi olarak değerlendirilmemektedir. Bu nedenle diğer model uyum indeksleri incelenmektedir. Analiz sonucunda RMSEA değeri 0.059 olarak bulunmuştur. Bu sonuç model parametrelerinin evren kovaryansları ile iyi uyum gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Analiz sonucunda CFI değeri 0.989, TLI değeri ise 0.983 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, modelin iyi uyuma sahip olduğunu ifade etmek için yeterlidir. Grupiçi ve gruplararası model veri uyumunu ayrı ayrı belirten SRMR indeksleri incelendiğinde grupiçi düzeyde SRMR 0.021, gruplararası düzeyde ise 0.000'dır. SRMR değerlerine göre hem grupiçi düzeyde hem de gruplararası düzeyde model veri uyumunun iyi olduğu görülmektedir. Model gruplararası düzeyde grupiçi düzeye göre daha yüksek uyum iyiliği göstermektedir. Model uyumunun iyi ya da kabul edilebilir düzeyde olduğuna karar verdikten sonra kestirilen parametre değerleri incelenmelidir. Çizelge 13'te verilen parametrelerin standartlaştırılmamış değerlerinin yorumlanması zor olduğundan, standardize edilmiş parametre değerleri (STDYX) yorumlanır (Heck ve Thomas, 2015).

Çizelge 13

Grupiçi ve Gruplararası Düzeyde Akademik Başarıyı Açıklayan Değişkenlere İlişkin Kurulan Kuramsal Modelin β , t ve R^2 Değerleri

Düzye	Değişken	Komut	β	St. Hata	t	p	β STDYX
Grup İçi							
SED		BY					
	ANNE EĞİTİM		1.000	0.000	999.000	999.000	0.718
	BABA EĞİTİM		1.069	0.029	36.322	0.000	0.756
	AİLENİN GELİRİ		0.941	0.039	23.985	0.000	0.698
ODK		BY					
	ODKBİL		1.000	0.000	999.000	999.000	0.943
	ODKDAV		1.005	0.009	111.766	0.000	0.942
ARA		BY					
	BSODS		1.000	0.000	999.000	999.000	0.880
	ZİTE		1.230	0.019	65.355	0.000	0.925
	BATSEK		1.441	0.025	58.588	0.000	0.948
	OYE		0.278	0.006	45.116	0.000	0.730
ODK		ON					
	SED		-7.014	0.324	-21.670	0.000	-0.734
ARA		ON					
	SED		5.175	0.355	14.584	0.000	0.830
BAŞARI		ON					
	SED		2.094	0.571	3.667	0.000	0.133
	ARA		1.054	0.066	15.942	0.000	0.416
	ODK		-0.786	0.047	-16.780	0.000	-0.476
Hata Varyansları							
	ANNE EĞİTİM		0.824	0.045	18.292	0.000	0.484
	BABA EĞİTİM		0.754	0.063	12.043	0.000	0.429
	AİLENİN GELİRİ		0.817	0.044	18.360	0.000	0.512
	ODKBİL		10.280	0.728	14.114	0.000	0.112
	ODKDAV		10.017	0.656	15.278	0.000	0.111
	BSODS		9.961	0.394	25.288	0.000	0.226
	ZİTE		8.731	0.412	21.206	0.000	0.144
	BATSEK		7.942	0.395	20.129	0.000	0.101
	OYE		2.312	0.057	40.902	0.000	0.468
	BAŞARI		22.158	1.264	17.527	0.000	0.101
Gruplararası							
BAŞARI		ON					
	SINIF MEVCUDU		-0.412	0.143	-2.889	0.004	-0.439
	ÖĞRETMEN/ÖĞRENCİ		-0.567	0.228	-2.485	0.013	-0.348
Hata Varyansları							
	GBAŞARI		40.221	7.741	5.196	0.000	0.601

Çizelge 13'te verilen BY komutu gizil değişkenlere ait gözlenen değişkenleri temsil etmektedir. ON komutu ise değişkenler arasındaki doğrudan ilişkileri göstermektedir. Çizelge 13'te verilen değişkenlere ilişkin standartlaştırılmış faktör yükleri incelendiğinde sosyoekonomik düzeye ilişkin faktör yüklerinin anne eğitim düzeyi için 0.644, baba eğitim düzeyi için 0.683, ailenin aylık ortalama geliri için 0.681

olduğu görülmektedir. Olumsuz değerlendirilme korkusuna ilişkin faktör yüklerinin olumsuz değerlendirilme korkusunun bilişsel boyutu için 0.745, davranışsal boyutu için 0.923, akademik risk alma davranışına ilişkin faktör yüklerinin BSODS için 0.878, ZİTE için 0.924, BATSEK için 0.951 ve OYE için 0.730'dur. Değişkenlere ilişkin tüm faktör yüklerinin istatistiksel olarak manidar olduğu görülmektedir ($p < 0.05$).

Yol analizinde parametre kestirimleri, t değerleri $|1.96|$ 'yı aşarsa 0.05 düzeyinde; $|2.56|$ 'yı aşarsa 0.01 düzeyinde manidar olarak yorumlanır (Hoyle, 1995). Çizelge 12 incelendiğinde tüm t değerlerinin 2.56'dan büyük ve dolayısıyla 0.01 düzeyinde manidar olduğu görülmektedir. Tüm t değerlerinin manidar çıkması üzerine gözlenen değişkenlere ilişkin hata varyansları kontrol edilmiştir. Hata varyansları incelendiğinde 1 değerini aşan değer olmadığı görülmektedir.

Çizelge 13 incelendiğinde hem grupiçi hem de gruplararası düzeyde, bağımsız değişkenlerden bağımlı değişkenlere olan doğrudan etkilerin tamamının manidar olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Grupiçi (öğrenci) düzeyde "Olumsuz Değerlendirilme Korkusu" değişkeninin "Akademik Başarı" değişkenine ve "Sosyoekonomik Düzey" değişkeninin "Olumsuz Değerlendirilme Korkusu" değişkenine doğrudan etkisi negatif yöndeyken, diğer değişkenler arasındaki doğrudan etkilerin tamamı pozitif yöndedir. Gruplararası düzeyde "Sınıf Mevcudu" ve "Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı" değişkenlerinin "Akademik Başarı" değişkenine doğrudan etkisi ise negatif yöndedir.

Standartlaştırılmış yol katsayıları $|0.10|$ 'dan küçük ise zayıf etki, $|0.30|$ değerine yakınsa orta etki ve $|0.50|$ 'den büyükse güçlü bir etkiye sahip olarak yorumlanır (Cohen, 1992; Kline, 2005). Bu referans aralıklarına göre modelde yer alan yapısal ilişkiler incelendiğinde, grupiçi düzeyde (öğrenci) sosyoekonomik düzey ile akademik başarı değişkeni arasındaki standartlaştırılmış yol katsayısı $\beta = 0.133$ ($p < 0.05$) olarak bulunmuştur. Buna göre grupiçi düzeyde öğrencilerin akademik başarıları üzerinde sosyoekonomik düzeyin doğrudan etkisi zayıf düzeydedir. Sosyoekonomik düzeydeki bir birimlik artış akademik başarıda 0.13 birimlik bir artışa neden olmaktadır. Araştırmanın bu sonuçları alanyazında sosyoekonomik düzey ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmaların sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Alivernini ve Manganelli (2015) okuma başarısı üzerinde sosyoekonomik düzeyin etkilerini araştırdığı çalışmada grupiçi (öğrenci) düzeyde, sosyoekonomik düzeyin okuma başarısı üzerinde doğrudan etkisi olmakta, sosyoekonomik düzeydeki bir birimlik artışın, okuma

başarısında 0.38'lik bir artışa neden olmakta, grupiçi düzeyde başarıdaki değişkenliğin %16'sı sosyoekonomik düzey değişkeni ile açıklanmaktadır. Aynı çalışmada gruplararası düzeyde okulların sosyoekonomik düzeylerinin okuma başarıları üzerinde doğrudan etkisinin manidar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Gruplararası düzeyde sosyoekonomik düzeyindeki bir birimlik artış, okulların okuma başarılarında 0.34'lük bir artışa neden olmaktadır. Okullar düzeyinde başarıdaki değişkenliğin %31'i okulların sosyoekonomik düzeyi ile açıklanmaktadır. Özer ve Anıl (2011) yaptıkları çalışmada fen bilimleri başarıları üzerinde ailenin sosyoekonomik özelliklerinin doğrudan etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ailenin sosyoekonomik özelliklerindeki bir birimlik artış fen bilimleri başarılarında 0.16 birimlik bir artışa neden olmaktadır. Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan aileler, öğrencilerine daha fazla ekonomik, sosyal ve eğitim olanağı sağlamak ve bu durum akademik başarılarını olumlu yönde etkilemektedir (Ergün, 1992; Gregg and Machin, 1998; McNeal, 1999). Ailenin sosyoekonomik düzeyi düştükçe çocuklarının eğitimlerine ve okul faaliyetlerine katılımları azalmaktadır (Ho Sui-Chu and Willms, 1996). Erşan (2016) yaptığı çalışmada hem grupiçi düzeyde hem de gruplararası düzeyde sosyoekonomik düzey değişkeninin başarı üzerinde doğrudan etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Grupiçi düzeyde sosyoekonomik düzeydeki bir birimlik artış başarı üzerinde 0.29 birimlik bir artışa neden olmaktadır. Gruplararası düzeyde okulların sosyoekonomik düzeyindeki bir birimlik artış başarı puanları üzerinde .70'lik bir artışa neden olmaktadır.

Çizelge 13'e göre olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik başarı değişkeni arasındaki standartlaştırılmış yol katsayısı $\beta = -0.476$ ($p < 0.05$) olarak bulunmuştur. Buna göre grupiçi düzeyde öğrencilerin akademik başarıları üzerinde olumsuz değerlendirilme korkusunun doğrudan etkisi orta düzeydedir. Olumsuz değerlendirilme korkusundaki bir birimlik artış akademik başarıda -0.47 birimlik bir azalmaya neden olmaktadır. Abuefadi (2015) yaptığı çalışmada öğrencilerin akademik başarıları ile olumsuz değerlendirilme korkuları arasında negatif yönde düşük düzeyde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırma sonucuna göre akademik başarıdaki değişimin %37'si olumsuz değerlendirilme korkusundan kaynaklanmaktadır. Yine benzer şekilde Dordinejad ve Ahmadabad (2014), Gardner (1997) ve Horwitz'in (2001) yaptıkları çalışmalarda olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik başarı arasında negatif yönde orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Olumsuz değerlendirilme korkusu yaşayan öğrenciler akademik ortamlarda arkadaşları ve öğretmenlerinin kendisinden çok yüksek başarı

beklentisi olduğunu düşünmekte, sahip olduğu yetenekleri ve performansı konusunda şüpheye düşmekte, çevresinin beklentilerini karşılama konusunda baskı hissetmektedir. Bu nedenle öğrenme ve öğretme sürecindeki davranışları üzerinde; sınıf içi etkinliklere katılma konusunda isteğinin, akademik benlik saygısının, akademik başarısının düşmesi, ders ve sınav kaygısının artması, akademik beklentilere yönelik yaşadığı kaygının artması gibi olumsuz sonuçlara neden olmaktadır (Çetin, İlhan ve Yılmaz, 2014; Leary ve Kowalski, 1995; Rapee ve Heimberg, 1997).

Akademik risk alma davranışı ile akademik başarı değişkeni arasındaki standartlaştırılmış yol katsayısı $\beta=0.416$ ($p<0.05$) olarak bulunmuştur. Buna göre grup içi düzeyde öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki akademik risk alma davranışının doğrudan etkisi orta düzeydedir. Akademik risk alma davranışındaki bir birimlik artış akademik başarıda 0.41 birimlik bir artışa neden olmaktadır. Araştırmanın bu sonucu alanyazında yer alan çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Çakır ve Yaman'ın (2015) ortaokul öğrencilerinin zihinsel risk alma becerileri ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla yaptıkları çalışmada öğrencilerin zihinsel risk alma becerileri ile akademik başarıları ($r=0,357$; $p<0,05$) arasında da orta düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Henriksen ve Mishra (2013) eğitim ortamlarının düzenlemelerle iyileştirilerek öğrencilerin akademik risk alma düzeylerinin yükseltilmesi ile öğrenci performansının olumlu yönde artacağını ifade etmektedirler. Akademik risk alma eğilimi gösteren ve risk almaktan kaçınan ortaokul öğrencilerinin akademik çalışmalarda başarılı olma ve bu çalışmalarını işbirliği içinde yürütmeye yönelik eğilimlerinin, akademik risk alanların lehine farklılık gösterdiği belirtilmektedir (Meyer, Turner ve Spencer, 1997). House (2002) yaptığı çalışmada, akademik risk alma düzeyi yüksek öğrencilerin motivasyonlarının artmasına bağlı olarak akademik başarılarının da yükseldiğini ifade etmektedir.

Sosyoekonomik düzey, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı değişkenleri birlikte akademik başarıdaki değişkenliğin %89.9'unu açıklamaktadır ($R^2=.899$). Gruplararası düzeyde (okul) sınıf mevcudu ile akademik başarı arasındaki standartlaştırılmış yol katsayısı $y=-0.439$ ($p<0.05$), öğretmen başına düşen öğrenci sayısı ile akademik başarı arasındaki standartlaştırılmış yol katsayısı $y=-0.348$ ($p<0.05$) olarak bulunmuştur. Gruplararası düzeyde ise okulların akademik başarıları üzerindeki sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısının doğrudan

etkileri orta düzeydedir. Okul düzeyinde ele alınan değişkenler arasında en güçlü etkiyi sınıf mevcudu göstermektedir. Sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı birlikte okulların akademik başarılarındaki değişkenliğin %39.9'unu açıklamaktadır ($R^2=.399$).

Sosyoekonomik düzey, olumsuz değerlendirilme korkusunda meydana gelen değişikliğin % 53,8'inin açıklamaktadır ($R^2=.538$). Sosyoekonomik düzey olumsuz değerlendirilme korkusu üzerinde doğrudan, negatif yönde ve güçlü bir etkiye sahiptir $\beta=-0.734$ ($p<0.05$). Yani sosyoekonomik düzeyde meydana gelen bir birimlik artış, olumsuz değerlendirilme korkusunda 0.73 birimlik bir azalışa neden olmaktadır. Akademik risk alma davranışında meydana gelen değişkenliğin % 68,9'u, sosyoekonomik düzey değişkeni tarafından açıklanmaktadır ($R^2=.689$). Sosyoekonomik düzey akademik risk alma davranışı üzerinde doğrudan, pozitif yönde ve güçlü bir etkiye sahiptir $\beta=0.830$ ($p<0.05$). Olumsuz değerlendirilme korkusu ile sosyoekonomik düzey arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmaların (Aimes, Gelder ve Shaw,1983; Solyom ve Solyom, 1986; Güz ve Dilbaz, 2003) sonuçlarına göre, eğitim ve gelir düzeyi yüksek ailelerin çocuklarında olumsuz değerlendirilme korkusu görülme sıklığı daha azdır. Anne-babanın eğitim ve gelir düzeyinin düşük olması, sosyal kaygıda risk faktörü olarak görülmektedir (Erkan, 2002; Demir, Karacetin, Eralp Demir ve Uysal, 2013). Palancı ve Özbay'ın (2003) çalışmalarında da sosyoekonomik düzey olumsuz değerlendirilme korkusunu yordayıcı bir değişken olarak bulunmuştur. Cheng, Zhang ve Ding (2015) tarafından sosyoekonomik düzey ile olumsuz değerlendirilme korkusu arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla yapılan çalışmada bu iki değişken arasında negatif yönde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucuna göre sosyoekonomik düzeydeki bir birimlik artış olumsuz değerlendirilme korkusunda 0.08 birimlik bir azalışa neden olmaktadır. Bunun olası nedenlerinden biri düşük sosyoekonomik düzeye sahip ailelerin sosyal becerilerini geliştirecek sosyal aktivitelere katılamamaları (Memik ve diğ, 2010), bunun bir sonucu olarak yeni bir sosyal çevreye girdiklerinde sosyal yetersizlik düşüncesi ile yüksek kaygı duymaya başlamaktadırlar (Wadsworth ve Santiago, 2008).

Grup içi düzeydeki modelde yer alan “Olumsuz Değerlendirilme Korkusu” ve “Akademik Risk Alma” değişkenlerinin aracılık etkisi incelenmiştir. Çizelge 14'te doğrulanan modelde yer alan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler üzerindeki dolaylı ve toplam etkileri özetlenmiştir.

Çizelge 14

Grup İçi Düzeyde (Öğrenci) Doğrulan Modeldeki Dolaylı ve Toplam Etkiler

	β	St. Hata	t	p	β STDYX
Grup İçi Düzey					
Dolaylı Etki					
SED → ODK → BAŞARI	5.513	0.251	22.006	0.000	0.349
SED → ARA → BAŞARI	5.453	0.471	11.589	0.000	0.346
Toplam Etki	13.061	0.488	26.786	0.000	0.828

Çizelge 14 incelendiğinde, “Sosyoekonomik düzey” değişkeninin “Akademik Başarı”yı yordamasında “Olumsuz Değerlendirme Korkusu” ve “Akademik Risk Alma” aracı değişkenlerinin manidar bir etkisi vardır. Sosyoekonomik Düzey değişkeninin Olumsuz Değerlendirilme Korkusu aracılığıyla akademik başarı puanlarına 0.349 kadar, Akademik Risk Alma Davranışı aracılığıyla akademik başarı puanlarına 0.346 kadar dolaylı etkisinin olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Sosyoekonomik Düzey gizil değişkeninin grup içi düzeyde akademik başarıya olan toplam etkisi 0.828 kadardır. Bu durum öğrencilerin sosyoekonomik düzeylerindeki artışın akademik başarıyı doğrudan pozitif yönde etkileyebileceği gibi, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışlarını da etkileyerek bu değişkenler üzerinden de akademik başarıya etki ettiği şeklinde yorumlanabilir.

Çizelge 14 incelendiğinde gruplararası düzeyde “Sınıf Mevcudu” ve “Öğretmen Başına Düşen Öğrenci Sayısı” değişkenlerinin “Akademik Başarı” değişkenine doğrudan etkilerinin negatif yönde olduğu görülmektedir. Gruplararası düzeyde (okul) sınıf mevcudu ile akademik başarı değişkeni arasındaki standartlaştırılmış yol katsayısı $\beta = -0.439$ ($p < 0.05$) olarak bulunmuştur. Buna göre gruplararası düzeyde öğrencilerin akademik başarıları üzerinde sınıf mevcudunun doğrudan etkisi orta düzeydedir. Sınıf mevcudundaki bir birimlik artış okulların başarısında 0.44 birimlik bir azalışa neden olmaktadır. Araştırmanın bu bulgusu alanyazındaki çalışmaların bulgularını destekler niteliktedir. Acar (2013) yaptığı çalışmada sınıf mevcudu fazla olan okulların başarılarının daha düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde, sınıf mevcudu arttıkça akademik başarının düştüğü sonucuna ulaşan başka çalışmalar da mevcuttur (Akyüz 2006; Boozer ve Rouse, 2001; Çelebi 2010). Mevcudu az olan sınıflarda öğretmenler öğrencilerin sordukları soruları daha ayrıntılı yanıtlayabilmekte, öğretmen-öğrenci etkileşimi artmakta dolayısıyla akademik başarı yükselmektedir (Hattie, 2002).

Kalabalık sınıflarda öğretmenlerin öğrenci özellik ve gereksinimlerini dikkate alarak eğitim öğretim faaliyetlerini planlaması ve öğrencilerle birebir ilgilenmesi güçleşebilir. Kalabalık sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin velileri ile öğretmenleri arasındaki işbirliği zayıf olabilmektedir (Alaçam Çakır ve Demir, 2013). Bu durum akademik başarıyı olumsuz etkileyebilir. Öğrenci sayısı 18 ve altında olan sınıflarda akademik başarı olumlu etkilenirken, 40 veya daha fazla öğrenci bulunan sınıflarda akademik başarı düşmektedir (Erden, 2008). Bu durumun temel sebebi öğrenci sayısı az olan sınıflarda öğretmenlerin öğrencileri izleyebilmelerinin kolaylaşması, sınıfı etkili yönetebilmesi, her öğrencinin derse aktif katılımının sağlanabilmesi, disiplin problemlerinin daha az yaşanması, farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılabilmesi olabilir.

Çizelge 14’te gruplararası düzeyde akademik başarıyla doğrudan ilişkisi olan bir başka değişken ise öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkenidir. Gruplararası düzeyde (okul) öğretmen başına düşen öğrenci sayısı ile akademik başarı değişkeni arasındaki standartlaştırılmış yol katsayısı $\beta = -0.348$ ($p < 0.05$) olarak bulunmuştur. Buna göre gruplararası düzeyde öğrencilerin akademik başarıları üzerinde öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkeninin doğrudan etkisi orta düzeydedir. Öğretmen başına düşen öğrenci sayısındaki bir birimlik artış okulların başarısında 0.34 birimlik bir azalışa neden olmaktadır. Araştırmanın bu bulgusunu destekleyen çalışmalar bulunmaktadır. Yıldırım’ın (2012) yaptığı çalışmada okuldaki öğretmen başına düşen öğrenci sayısı ile okulun ortalama okuduğunu anlama başarısı arasında negatif yönlü manidar bir ilişki bulunmuştur. Öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkenindeki bir birimlik artış, okulun ortalama okuduğunu anlama başarısını 0.251 birim düşürmektedir.

3.3.Seçkisiz Düzey-1 Eğiminin Betimlendiği Modele İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt amacı doğrultusunda “Grup içi (öğrenci) düzeyde olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma ile akademik başarı arasındaki ilişkinin eğitim katsayıları gruplararası düzeyde manidar bir farklılık göstermekte midir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Üçüncü alt amaca ilişkin kurulan modelde grup içi düzeyde söz konusu yordayıcı değişkenler ile akademik başarı arasındaki eğitim varyansının gruplararası farklılık göstermediği kabul edilerek, sifira sabitlenmişti. Bu modelde olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı ile akademik başarı arasındaki ilişkinin eğitim varyansının okullar arasında farklılık gösterip göstermediği

incelenmektedir. Çizelge 15’te seçkisiz düzey-1 eğimlerine ilişkin kestirilen parametre değerleri verilmiştir.

Çizelge 15

Seçkisiz Düzey-1 Eğimlerine İlişkin Kestirilen Parametre Değerleri

		β	St. Hata	t	p
Eğimin Büyüklüğü	S1	-1.375	0.051	-27.200	0.000
	S2	2.245	0.069	32.738	0.000
Eğim Varyansı	S1	0.078	0.019	4.123	0.000
	S2	0.183	0.060	3.046	0.002

Çizelge 15’e göre olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi gösteren eğimin büyüklüğü ($\beta=-1.375$) ve eğim varyansı ($\beta=0.078$) (S1) istatistiksel olarak manidar bulunmuştur ($p < 0.05$). Akademik risk alma davranışı ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi gösteren eğimin büyüklüğü ($\beta=2.245$) ve eğim varyansı ($\beta=0.183$) (S2) istatistiksel olarak manidar bulunmuştur ($p < 0.05$). Bu sonuçlar öğrencilerin hem olumsuz değerlendirilme korkusu hem de akademik risk alma davranışı ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin okullar arasında farklılık gösterdiği anlamına gelmektedir. Bu değişkenlere ilişkin eğimlerin varyansının okullar arasında farklılık göstermesi nedeniyle gruplararası düzeyde okulların sosyoekonomik düzeyleri tarafından bu ilişkiyi açıklayacak bir model kurulmasına karar verilmiştir.

3.4.Grup İçi Düzeyindeki Sosyoekonomik Düzey Gizil Değişkeninin Gruplararası Düzeyde Okulların Akademik Başarıları İle Olan Yapısal İlişisine İlişkin Bulgular

Sosyoekonomik düzey değişkeninin gruplararası düzeyde incelenebilmesi için bu gizil değişkene ait gözlenen değişkenlerin sınıf içi korelasyon katsayılarının en az 0.05 olması gerekmektedir (Brown, 2015; Kaplan ve Elliot, 1997). Çizelge 16’da sosyoekonomik düzey değişkenine ilişkin göstergelere ait sınıf içi korelasyon katsayıları verilmiştir.

Çizelge 16

Sosyoekonomik Düzey Faktörü Göstergelerinin Sınıf İçi Korelasyon Katsayıları

	Anne Eğitim Düzeyi	Baba Eğitim Düzeyi	Ailenin Geliri
ICC	0.152	0.187	0.143

Çizelge 16 incelendiğinde ICC değerlerinin anne eğitim düzeyi için 0.152, baba eğitim düzeyi için 0.187, ailenin geliri için 0.143 olduğu görülmektedir. ICC'nin 0.05'den büyük olması gruplararasıda değişimin olduğuna işaret etmektedir (Heck, 2001). Sosyoekonomik düzey değişkeni gruplararası düzeyde artık okulların ortalama sosyoekonomik düzeyi anlamına gelmektedir.

Çizelge 17

Gruplararası Düzeyde Sosyoekonomik Düzey Değişkeni İle Kurulan Modelin Uyum İyiliği İstatistikleri

χ^2	RMSEA	CFI	TLI	SRMR (grupiçi)	SRMR (gruplararası)
376.039*	0.058	0.989	0.982	0.021	0.014

*p<0.05

Çizelge 17 incelendiğinde sosyoekonomik düzey değişkeninin gruplararası düzeyde yer alması ile kurulan kuramsal modelin ki-kare değeri $\chi^2_{(32)}=376.039$ ve 0.05 düzeyinde manidardır. Analiz sonucunda RMSEA değeri 0.058, CFI değeri 0.989, TLI değeri ise 0.982 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, modelin kabul edilebilir uyuma sahip olduğunu söylemek için yeterlidir. Grupiçi ve gruplararasıdaki model veri uyumunu ayrı ayrı belirten SRMR indeksleri incelendiğinde bu değerlerin 0 ile 0.05 arasında olması iyi uyuma karşılık gelmektedir. Grupiçi düzeyde SRMR 0.021, gruplararası düzeyde ise 0.014'dir. SRMR değerlerine göre hem grupiçi düzeyde hem de gruplararası düzeyde model veri uyumunun iyi olduğu görülmektedir. Gruplararası düzeydeki model veri uyumu ikinci alt amaçta kurulan model ile karşılaştırıldığında, ikinci alt amaçta kurulan değişkenlerle daha iyi uyum iyiliği vermektedir. Model uyumunun kabul edilebilir düzeyde olduğuna karar verdikten sonra kestirilen parametre değerleri incelenmelidir. Çizelge 18'de söz konusu modele ilişkin standartlaştırılmış ve standartlaştırılmamış parametre değerleri verilmiştir.

Çizelge 18

Gruplararası Düzeyde Sosyoekonomik Düzey Değişkeni İle Kurulan Kuramsal Modelin β , t ve R^2 Değerleri

Düzyey	Değişken	Komut	β	St. Hata	t	p	β STDYX
Gruplararası							
GSED		BY					
	ANNE EĞİTİM		1.000	0.000	999.000	999.000	0.966
	BABA EĞİTİM		1.129	0.055	20.492	0.000	0.985
	GELİR		0.974	0.038	25.366	0.000	0.985
BAŞARI		ON					
	GSED		14.858	1.098	13.530	0.000	0.937
Hata Varyansları							
	ANNE EĞİTİM		0.019	0.007	2.616	0.009	0.067
	BABA EĞİTİM		0.010	0.008	1.335	0.182	0.029
	AİLENİN						
	GELİRİ		0.008	0.005	1.447	0.148	0.030
	GBAŞARI		8.110	3.487	2.326	0.020	0.121

Çizelge 18’de verilen standartlaştırılmış faktör yükleri incelendiğinde sosyoekonomik düzeye ilişkin faktör yüklerinin anne eğitim düzeyi için 0.966, baba eğitim düzeyi için 0.985, ailenin aylık ortalama geliri için 0.985 olduğu görülmektedir. Sosyoekonomik düzey değişkenine ilişkin tüm faktör yüklerinin istatistiksel olarak manidar olduğu görülmektedir ($p < 0.05$).

Yol analizinde parametre kestirimleri, t değerleri $|1.96|$ ’yü aşarsa 0.05 düzeyinde; $|2.56|$ ’yü aşarsa 0.01 düzeyinde manidardır (Hoyle, 1995). Çizelge Z incelendiğinde tüm t değerlerinin 2.56’yü aştığı dolayısıyla tüm parametre kestirimlerinin 0.01 düzeyinde manidar olduğu görülmektedir. Anne eğitim düzeyi değişkeninin yol katsayılarının sabitlenmesinden dolayı bu yolların manidarlığının test edilmesi söz konusu olamayacağı için t-değerleri hesaplanamamaktadır.

Çizelge 18 incelendiğinde gruplararası düzeyde “Okulların Sosyoekonomik Düzeyi” değişkeninin “Okulların Akademik Başarısına” olan doğrudan etkisinin manidar olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Standartlaştırılmış yol katsayıları $|0.10|$ ’dan küçük ise zayıf etki, $|0.30|$ değerine yakınsa orta etki ve $|0.50|$ ’den büyükse güçlü bir etkiye sahi olarak yorumlanır (Cohen, 1992; Kline, 2005). Buna göre modelde yer alan yapısal ilişkiler incelendiğinde gruplararası düzeyde okulların sosyoekonomik düzeyleri ile akademik başarıları arasındaki standartlaştırılmış yol katsayısı $\beta = 0.937$ ($p < 0.05$) olarak bulunmuştur. Buna göre gruplararası düzeyde okulların akademik başarıları üzerindeki

sosyoekonomik düzeyin doğrudan etkisi güçlüdür. Okulların sosyoekonomik düzeylerindeki bir birimlik artış okulların akademik başarısında .93 birimlik bir artışa neden olmaktadır. Gruplararası düzeyde okulların sosyoekonomik düzeyi okulların akademik başarılarındaki değişkenliğin %87.9'unu açıklamaktadır ($R^2=.879$). Araştırmanın bu bulgusu Erşan'ın (2016) okullar düzeyinde sosyoekonomik özelliklerin matematik başarısı ile olan ilişkisini ortaya koymak amacıyla yaptığı çalışmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Erşan'ın (2016) çalışmasının sonucuna göre okul düzeyinde sosyoekonomik düzey faktörünün matematik başarısı üzerindeki etkisi 0.70 kadardır. Bu durum okulların sosyoekonomik düzeyindeki bir birimlik artışın matematik başarısı üzerinde 0.70'lik bir artışa yol açacağı şeklinde yorumlanabilir. Yıldırım (2012) yaptığı çalışmada okulun ortalama sosyoekonomik düzeyi ile okuduğunu anlama başarısı arasında pozitif yönde manidar bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu araştırma sonucuna göre okulların sosyoekonomik düzeylerindeki bir birimlik artış okulun ortalama başarı puanlarını 0.55 birim yükseltmektedir. Yine benzer şekilde Kılıç ve Aşkın (2013) ve Munk (2007)'nin çalışmalarına göre sosyoekonomik düzeyi düşük çocukların öğrenim gördükleri okulların akademik başarıları daha düşük olmaktadır. Okulun başarısının düşük olması, her zaman dezavantajlı sosyo-ekonomik altyapının bir sonucu değildir ancak, sosyoekonomik altyapı ve okulun, öğrenme çıktıları üzerinde güçlü bir etkisi bulunduğu yadsınamaz bir gerçektir (OECD, 2012).

3.5.Gruplararası Düzeyde Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ve Akademik Risk Alma Davranışı İle Okulların Akademik Başarıları Arasındaki İlişkide Okulların Sosyoekonomik Düzeylerinin Etkisine İlişkin Bulgular

Dördüncü alt amaç doğrultusunda öğrencilerin hem olumsuz değerlendirilme korkusu hem de akademik risk alma davranışı ile akademik başarıları arasındaki eğimlerin varyansının okullar arasında farklılık göstermesi nedeniyle gruplararası düzeyde okulların sosyoekonomik düzeyleri tarafından bu ilişkiyi açıklayacak bir model kurulmasına karar verilmiştir. Bu nedenle gruplararası düzeyde olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışının okulların sosyoekonomik düzeyleri ile olan ilişkisi incelenmiştir. Çizelge 19'da grupiçi düzeyde kurulan modelin gruplararası düzeye taşınmasıyla elde edilen modele ilişkin uyum iyiliği istatistikleri verilmiştir.

Çizelge 19

Gruplararası Düzeyde ODK ve ARA Değişkenleri İle Kurulan Modelin Uyum İyiliği İstatistikleri

χ^2	RMSEA	CFI	TLI	SRMR (grupiçi)	SRMR (gruplararası)
415.536*	0.043	0.988	0.983	0.021	0.015

*p<0.05

Çizelge 19 incelendiğinde öğrenci (grupiçi) ve okul (gruplararası) eş zamanlı olarak test edilen kuramsal modelin ki-kare değeri $\chi^2_{(60)}=415.536$ ve 0.05 düzeyinde manidardır. Ancak model MLR yöntemi ile kestirildiğinden ki-kare değeri model iyiliği uyumu indeksi olarak değerlendirilmemektedir. Bu nedenle diğer model uyumu iyiliği indeksleri incelenmektedir. RMSEA değerinin 0 ile 0.06 arasında olması iyi uyumu gösterir. Analiz sonucunda RMSEA değeri 0.043 olarak bulunmuştur. Bu sonuç model parametrelerinin evren kovaryansları ile iyi uyum gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. CFI ve TLI değerlerinin 0.95 ile 1.00 arasında olması iyi uyumu gösterir. Analiz sonucunda CFI değeri 0.988, TLI değeri ise 0.983 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, modelin iyi derecede uyuma sahip olduğunu söylemek için yeterlidir. Grupiçi ve gruplararasıındaki model veri uyumunu ayrı ayrı belirten SRMR indeksleri incelendiğinde bu değer 0 ile 0.05 arasında olması iyi uyuma karşılık gelmektedir. Grupiçi düzeyde SRMR 0.021, gruplararası düzeyde ise 0.015'tir. SRMR değerlerine göre hem grupiçi düzeyde hem de gruplararası düzeyde model veri uyumunun iyi olduğu görülmektedir. Model gruplararası düzeyde grupiçi düzeye göre daha yüksek uyum iyiliği göstermektedir. Çizelge 20'de gruplararası düzeyde olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı ile kurulan modele ilişkin parametre değerleri verilmiştir.

Çizelge 20

Gruplararası Düzeyde ODK ve ARA Değişkenleri İle Kurulan Modelin β , t ve R² Değerleri

Düzy	Değişken	Komut	β	St. Hata	t	p	β STDYX
Gruplararası							
GSED		BY					
	ANNE EĞİTİM		1.000	0.000	999.000	999.000	0.965
	BABA EĞİTİM		1.131	0.057	19.785	0.000	0.986
	AİLENİN GELİRİ		0.974	0.039	25.072	0.000	0.984
ODK		BY					
	ODKBİL		1.000	0.000	999.000	999.000	0.992
	ODKDAV		0.988	0.021	46.544	0.000	0.999
ARA		BY					
	BSODS		1.000	0.000	999.000	999.000	0.994
	ZİTE		1.262	0.033	38.276	0.000	0.997
	BATSEK		1.452	0.032	45.531	0.000	0.998
	OYE		0.275	0.009	29.688	0.000	0.981
ODK		ON					
	GSED		-7.717	0.637	-12.123	0.000	-0.941
ARA		ON					
	GSED		5.219	0.526	9.923	0.000	0.925
GBAŞARI		ON					
	GSED		0.672	1.359	0.494	0.621	0.042
	ODK		-1.287	0.273	-4.720	0.000	-0.665
	ARA		0.821	0.335	2.455	0.014	0.292
Hata Varyansları							
	ANNE EĞİTİM		0.020	0.009	2.271	0.023	0.069
	BABA EĞİTİM		0.010	0.009	1.068	0.285	0.028
	AİLENİN GELİRİ		0.008	0.007	1.242	0.214	0.031
	ODKBİL		0.284	0.073	3.895	0.000	0.016
	ODKDAV		0.022	0.048	0.462	0.644	0.001
	BSODS		0.107	0.033	3.208	0.001	0.012
	ZİTE		0.085	0.024	3.491	0.000	0.006
	BATSEK		0.056	0.021	2.731	0.006	0.003
	OYE		0.024	0.005	4.707	0.000	0.037
	GBAŞARI		0.904	0.307	2.942	0.003	0.014

Çizelge 20’de görüldüğü gibi standartlaştırılmış regresyon katsayıları (β) incelendiğinde gruplararası düzeyde (okul) sosyoekonomik düzey, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma gizil değişkenlerinin tüm faktör yüklerinin istatistiksel olarak manidar olduğu görülmektedir ($p < 0.05$). Aynı değişkenlere ilişkin standartlaştırılmış faktör yükleri incelendiğinde sosyoekonomik düzeye ilişkin faktör yüklerinin anne eğitim düzeyi için 0.965, baba eğitim düzeyi için 0.986, ailenin aylık ortalama geliri için 0.984 olduğu görülmektedir. Olumsuz değerlendirilme

korkusuna ilişkin faktör yüklerinin olumsuz değerlendirilme korkusunun bilişsel boyutu için 0.992, davranışsal boyutu için 0.999, akademik risk alma davranışına ilişkin faktör yüklerinin BSODS için 0.994, ZİTE için 0.997, BATSEK için 0.998 ve OYE için 0.981'dir.

Yol analizinde parametre kestirimleri, t değerleri $|1.96|$ 'yı aşarsa 0.05 düzeyinde; $|2.56|$ 'yı aşarsa 0.01 düzeyinde manidardır (Hoyle, 1995). Çizelge 20 incelendiğinde sosyoekonomik düzey değişkeninin t değerinin 1.96 değerinin altında kaldığı, onun dışında kalan tüm t değerlerinin 2.56'yı aştığı dolayısıyla tüm parametre kestirimlerinin 0.01 düzeyinde manidar olduğu görülmektedir.

Gruplararası düzeyde, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışının akademik başarı üzerindeki doğrudan etkisi manidarken ($p < 0.05$), sosyoekonomik düzey değişkeninin akademik başarıya doğrudan etkisi manidar değildir ($p > 0.05$). Beşinci alt amaçta yer alan modelde gruplararası düzeyde sosyoekonomik düzey değişkeninin okulların akademik başarısı üzerindeki etkisi manidardı. Olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışları modele eklendiğinde söz konusu yol katsayısının manidar çıkmaması, bu iki değişkenin okulların sosyoekonomik düzeyleri ile akademik başarıları arasında aracılık ettiği şeklinde yorumlanabilir. Okulların akademik başarıları üzerinde olumsuz değerlendirilme korkusunun negatif yönde güçlü düzeyde $\beta = -0.665$ ($p < 0.05$) doğrudan etkisi vardır. Olumsuz değerlendirilme korkusundaki bir birimlik artış okulların akademik başarılarında 0.66 birimlik azalışa neden olmaktadır. Okulların akademik başarıları üzerinde akademik risk alma davranışının pozitif yönde, orta düzeyde $\beta = 0.292$ ($p < 0.05$) doğrudan etkisi vardır. Akademik risk alma davranışındaki bir birimlik artış okulların akademik başarılarında 0.29 birimlik bir artışa neden olmaktadır.

Çizelge 20'e göre okulların sosyoekonomik düzeyleri olumsuz değerlendirilme korkusu üzerinde negatif yönde güçlü bir etkiye $\beta = -0.94$ ($p < 0.05$) sahiptir. Okulların sosyoekonomik düzeyindeki bir birimlik artış olumsuz değerlendirilme korkusunda 0.94 birimlik bir azalışa neden olmaktadır. Okulların sosyoekonomik düzeyleri aynı zamanda akademik risk alma davranışı üzerinde de pozitif yönde güçlü bir etkiye $\beta = 0.925$ ($p < 0.05$) sahiptir. Okulların sosyoekonomik düzeyindeki bir birimlik artış akademik risk alma davranışında 0.92 birimlik bir artışa neden olmaktadır. Okulların sosyoekonomik düzeyi, olumsuz değerlendirilme korkusunda meydana gelen değişikliğin % 88,6'sını

açıklamaktadır ($R^2=.886$). Akademik risk alma davranışında meydana gelen değişkenliğin % 85,6'sı, sosyoekonomik düzey değişkeni tarafından açıklanmaktadır ($R^2=.856$). Çizelge 21'de gruplararası düzeydeki modele ilişkin olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı ile kurulan modeldeki dolaylı ve toplam etkiler verilmiştir.

Çizelge 21

Gruplararası Düzeyde (Okul) Doğrulan Modeldeki Dolaylı ve Toplam Etkiler

Düzye	β	St. Hata	t	p	β STDYX
Gruplararası					
Dolaylı Etki					
SED → ODK →	9.929	1.953	5.084	0.000	0.626
BAŞARI					
SED → ARA →	4.287	1.948	2.201	0.028	0.270
BAŞARI					
Toplam Etki	14.888	1.125	13.230	0.000	0.938

Çizelge 21 incelendiğinde, “Okulların sosyoekonomik düzeyinin” okulların “Akademik Başarısını” yordamasında “Olumsuz Değerlendirme Korkusu” ve “Akademik Risk Alma” aracı değişkenlerinin manidar bir etkisi vardır. Sosyoekonomik Düzey değişkeninin Olumsuz Değerlendirilme Korkusu aracılığıyla akademik başarı puanlarına 0.626 kadar, Akademik Risk Alma Davranışı aracılığıyla akademik başarı puanlarına 0.270 kadar dolaylı etkisinin olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Okulların sosyoekonomik düzeylerinin gruplararası düzeyde okulların akademik başarısına olan toplam etkisi 0.938 kadardır. Bu durum okulların sosyoekonomik düzeylerindeki artışın olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışlarını da etkileyerek bu değişkenler üzerinden okulların akademik başarısına dolaylı olarak etki ettiği şeklinde yorumlanabilir.

3.6. Akademik Başarı İle İlişkili Değişkenlerle Kurulan Tek Düzeyli Ve Çok Düzeyli Yapısal İlişkisinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Araştırmanın yedinci alt amacında grup içi ve gruplararası düzey birleştirilerek tek düzeyli yapısal eşitlik modeli kurulmuştur. Tek düzeyli yapısal eşitlik modeli sonuçları, üçüncü alt amaca ilişkin kurulan model ile uyum iyiliği indeksleri ve kestirilen parametre

değerleri açısından karşılaştırılmıştır. Çizelge 22’de tek düzeyli ve çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesi ile yapılan analizlerin sonuçları verilmiştir.

Çizelge 22

Tek Düzeyli ve Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modeline Göre Kurulan Modellerin Uyum İyiliği İndeksleri

Uyum İyiliği	Tek Düzeyli YEM	Çok Düzeyli YEM
	Kestirilen Parametre Değeri	
χ^2	835.771*	359.648*
RMSEA	0.071	0.059
CFI	0.974	0.989
TLI	0.965	0.983
SRMR	0.097	0.021
SRMR (Gruplararası)	-	0.000
AIC	155.217	155.388

*p<0.05

Çizelge 22’de tek düzeyli ve çok düzeyli yapısal eşitlik modeline göre kurulan modellerin uyum iyiliği indeksleri verilmiştir. Model tek düzeyli yapısal eşitlik modeli ile kurulduğunda modele ilişkin χ^2 değerinin çok düzeyli yapısal eşitlik modeline göre daha büyüktür. RMSEA değerine tek düzeyli yapısal eşitlik modeline göre (0.071) kabul edilebilir uyuma, çok düzeyli yapısal eşitlik modeline göre iyi uyuma işaret etmektedir. CFI ve TLI değerleri her iki modelin iyi uyuma sahip olduğunu söylemek için yeterlidir. Tek düzeyli yapısal eşitlik modelinde SRMR değeri (0.097) kabul edilebilir sınırlar içinde değildir. Çok düzeyli yapısal eşitlik modelinde ise hem grup içi (0.021) hem de gruplararası (0.000) düzeyde iyi uyuma karşılık gelmektedir. İki modelin uyum iyiliği indeksleri karşılaştırılırken Heck ve Thomas (2015) AIC değerleri açısından da karşılaştırılmasını önermektedir. 36 parametre ile kestirilen tek düzeyli yapısal eşitlik modeli, 39 parametre ile kestirilen çok düzeyli yapısal eşitlik modeli ile yakın AIC değerleri vermektedir. Çizelge 23’te tek düzeyli ve çok düzeyli yapısal eşitlik modeline göre kurulan modellerin kestirilen parametre değerleri sunulmuştur.

Çizelge 23

Tek Düzeyli ve Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modeline Göre Kurulan Modellerin Kestirilen Parametre Değerleri

Tek Düzeyli YEM		Çok Düzeyli YEM	
Doğrudan Etkiler	β	Doğrudan Etkiler	β
SED → Başarı	0.132	SED → Başarı	0.133
ODK → Başarı	-0.475	ODK → Başarı	-0.476
ARA → Başarı	0.414	ARA → Başarı	0.416
Sınıf Mevcudu → Başarı	-0.044	Sınıf Mevcudu → Başarı	-0.439
Öğretmen/Öğrenci → Başarı	-0.026	Öğretmen/Öğrenci → Başarı	-0.348
SED → ODK	-0.803	SED → ODK	-0.734
SED → ARA	0.888	SED → ARA	0.830
Dolaylı Etkiler	β	Dolaylı Etkiler	β
SED → ODK → Başarı	0.381	SED → ODK → Başarı	0.349
SED → ARA → Başarı	0.368	SED → ARA → Başarı	0.346
Toplam Etki	0.882	Toplam Etki	0.828

Çizelge 23 incelendiğinde akademik başarının yordanmasına ilişkin kurulan tek ve çok düzeyli yapısal eşitlik modellerde bağımsız değişkenlerden bağımlı değişkenlere olan doğrudan etkiler istatistiksel olarak manidar bulunmuştur ($p < 0.05$). Her iki modele ilişkin standartlaştırılmış yol katsayıları incelendiğinde sosyoekonomik düzey, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışının akademik başarı üzerindeki doğrudan etkisi orta düzeydedir. Tek düzeyli yapısal eşitlik modeline göre sosyoekonomik düzey ve akademik başarı arasındaki standartlaştırılmış yol katsayısı 0.132 iken çok düzeyli yapısal eşitlik modeline göre 0.133 olarak bulunmuştur. Olumsuz değerlendirilme korkusunun akademik başarı üzerindeki doğrudan etkisi tek düzeyli yapısal eşitlik modelinde -0.475 iken çok düzeyli yapısal eşitlik modelinde -0.476 kadardır. Tek düzeyli yapısal eşitlik modeline göre akademik risk alma ve akademik başarı arasındaki standartlaştırılmış yol katsayısı 0.414 iken çok düzeyli yapısal eşitlik modeline göre 0.416 olarak bulunmuştur. Sosyoekonomik düzey değişkeni tek düzeyli yapısal eşitlik modeline göre olumsuz değerlendirilme korkusunu negatif yönde ve yüksek düzeyde ($\beta = -0.803$, $p < 0.05$) etkilemektedir. Yani sosyoekonomik düzey değişkenindeki bir birimlik artış, olumsuz değerlendirilme korkusunda, tek düzeyli

yapısal eşitlik modeline göre 0.80 birimlik bir azalışa, çok düzeyli yapısal eşitlik modeline göre ise 0.73 birimlik bir azalışa neden olmaktadır. Sosyoekonomik düzey değişkenindeki bir birimlik artış akademik risk alma davranışında, tek düzeyli yapısal eşitlik modeline göre 0.88 birimlik bir artışa, çok düzeyli yapısal eşitlik modeline göre ise 0.83 birimlik bir artışa neden olmaktadır. Çizelge 22’de en dikkat çekici nokta sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısının akademik başarı üzerindeki doğrudan etkisinin iki modele göre çok büyük farklılık göstermesidir. Tek düzeyli yapısal eşitlik modeline göre sınıf mevcudundaki bir birimlik artış akademik başarıda 0.04 birimlik bir azalışa neden olurken, çok düzeyli yapısal eşitlik modeline göre 0.43 birimlik bir azalışa neden olmaktadır. Öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkenindeki bir birimlik artış akademik başarıda tek düzeyli yapısal eşitlik modeline göre 0.02 birimlik bir azalışa, çok düzeyli yapısal eşitlik modeline göre 0.34 birimlik bir azalışa neden olmaktadır. Sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkenleri gruplararası düzeyde yer aldığı anda akademik başarı için önemli bir değişken haline gelmektedir. Yani bu araştırma tek düzeyli yapısal eşitlik modeli ile yürütülmüş olsaydı, sınıf mevcudunun ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısının okulların akademik başarıya olan etkisi büyük oranda göz ardı edilecekti. Alanyazında bu iki yöntemi karşılaştıran tek bir çalışma bulunmaktadır ve bu araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. Erşan’ın (2016) çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesi ile tek düzeyli yapısal eşitlik modellemesini karşılaştırdığı çalışmasında her iki yöntemle yapılan analizde modellerin uyum indeksleri açısından çok farklılık gözlenmezken, değişkenlerin yol katsayıları arasında farklılıklar bulunmuştur. Özellikle gruplararası düzeyde yer alan değişkenler arasındaki ilişkiyi gösteren yol katsayısı tek düzeyli analize göre önemli ölçüde farklıdır.

Sosyoekonomik düzeyin olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışlarını da etkileyerek akademik başarı üzerindeki dolaylı etkileri incelendiğinde sosyoekonomik düzeyin olumsuz değerlendirilme korkusu aracılığıyla akademik başarı üzerindeki dolaylı etkisi tek düzeyli yapısal eşitlik modeline göre 0.381 kadar, çok düzeyli yapısal eşitlik modeline göre 0.349 kadardır. Sosyoekonomik düzeyin akademik risk alma davranışı aracılığıyla akademik başarı üzerindeki dolaylı etkisi tek düzeyli yapısal eşitlik modeline göre 0.368 kadar, çok düzeyli yapısal eşitlik modeline göre 0.346

kadardır. Tek düzeyli yapısal eşitlik modeline göre dolaylı etkiler, çok düzeyli yapısal eşitlik modeline göre daha yüksek çıkmaktadır.



BÖLÜM 4

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgulara dayalı sonuçlar ve öneriler sunulmaktadır.

4.1. Sonuçlar

Bu araştırmada akademik başarının okul, aile ve öğrenci özellikleri ile ilişkisinin çok düzeyli yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda grup içi düzeyde aile özelliklerinden sosyoekonomik düzey, öğrenci özelliklerinden olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı değişkenleri, gruplararası düzeyde ise okul özelliklerinden sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkenleri yordayıcı değişken olarak alınmıştır. Araştırma 2016-2017 eğitim-öğretim yılında, Ankara ili Çankaya, Keçiören, Altındağ, Mamak ve Yenimahalle ilçelerinde bulunan resmi ve özel ortaokullarının 6, 7 ve 8. sınıflarında öğrenim gören toplam 3171 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Yapılan analizler sonucunda elde edilen sonuçlar aşağıda verilmiştir.

1. Öğrencilerin akademik başarıları okullar arasında manidar bir farklılık göstermektedir. Akademik başarının okullar arasında değişkenliğini gösteren sınıfiçi korelasyon katsayısı 0.29 olarak hesaplanmıştır. Buna göre öğrencilerin akademik başarılarındaki farklılıkların %29'u okullar arası farklılıklardan, %71'i ise aynı okulda öğrenim gören öğrenciler arasındaki farklılıktan kaynaklandığı sonucuna ulaşılmıştır.
2. Grup içi ve gruplararası düzeyi içeren çok düzeyli yapısal eşitlik modeli analizleri sonucunda, araştırmacı tarafından oluşturulan kuramsal modelin elde edilen veriler üzerinden doğrulandığı, model veri uyum indekslerinin iyi düzeyde olduğu

- sonucuna ulaşılmıştır. Doğrulan model üzerinde yer alan değişkenlerin doğrudan ve dolaylı etkileri incelenmiştir.
3. Grupiçi düzeyde sosyoekonomik düzey, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı değişkenlerinin akademik başarıya olan doğrudan etkileri manidar bulunmuştur. Sosyoekonomik düzey ve akademik risk alma davranışı değişkenlerinin akademik başarı üzerindeki etkisi pozitif yönde iken, olumsuz değerlendirilme korkusu değişkeninin akademik başarı üzerindeki etkisi negatif yöndedir. Sosyoekonomik düzey değişkeni akademik başarıyı doğrudan etkilediği gibi olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı aracılığıyla da etkilemektedir. Sosyoekonomik düzey değişkeninin olumsuz değerlendirilme korkusu üzerindeki etkisi negatif yöndedir. Öğrencilerin sosyoekonomik düzeyleri arttıkça olumsuz değerlendirilme korkuları azalmaktadır. Sosyoekonomik düzey değişkeninin akademik risk alma davranışı üzerindeki etkisi pozitif yöndedir.
 4. Gruplararası düzeyde sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkenlerinin akademik başarıya olan doğrudan etkileri manidardır. Her iki değişkeninin akademik başarı üzerindeki etkisi negatif yöndedir. Sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı arttıkça akademik başarı puanları düşmektedir.
 5. Olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi gösteren eğimin büyüklüğü ve eğim varyansı istatistiksel olarak manidar bulunmuştur. Akademik risk alma davranışı ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi gösteren eğimin büyüklüğü ve eğim varyansı da istatistiksel olarak manidar bulunmuştur. Bu değişkenlere ilişkin eğimlerin varyansının okullar arasında farklılık göstermesi nedeniyle gruplararası düzeyde okulların sosyoekonomik düzeyleri tarafından bu ilişkiyi açıklayacak bir model kurulmuştur.
 6. Sosyoekonomik düzey değişkeninin gruplararası düzeyde yer alması ile kurulan kuramsal modelin model veri uyumu indekslerin iyi düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sosyoekonomik düzey değişkeninin okullar düzeyinde akademik başarı üzerinde doğrudan etkisinin manidar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sosyoekonomik düzeyi yüksek ailelerin çocuklarının gittiği okullarda akademik başarı artmaktadır.

7. Gruplararası düzeyde okulların akademik başarıları üzerinde öğrencilerin olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışının doğrudan etkisi manidardır. Olumsuz değerlendirilme korkusundaki artış okulların akademik başarılarında azalamaya yol açarken, akademik risk alma davranışlarındaki artış okulların akademik başarılarının da artmasını sağlamaktadır. Gruplararası düzeyde olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışları modele eklendiğinde sosyoekonomik düzey değişkeninin akademik başarıya olan doğrudan etkisi manidar değildir. Okullar düzeyinde sosyoekonomik düzey değişkeni okulların akademik başarısını olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı üzerinden dolaylı olarak etkilemektedir.
8. Sosyoekonomik düzey, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışı, sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayısı değişkenlerinin akademik başarı ile olan ilişkisi tek düzeyli yapısal eşitlik modeliyle incelenmiştir. Tek düzeyli yapısal eşitlik modeli ve çok düzeyli yapısal eşitlik modeli ile kurulan modeller uyum iyiliği indeksleri ve yol katsayıları açısından karşılaştırılmıştır. Tek düzeyli ve çok düzeyli modellerin uyum iyiliği indeksleri arasında çok farklılık görülmezken, değişkenlerin özellikle gruplararası düzeyde yer alan sınıf mevcudu ve öğretmen başına düşen öğrenci sayıları değişkenlerinden akademik başarıya doğru olan yol katsayılarının farklılık gösterdiği görülmüştür.

4.2. Öneriler

Bu bölümde mevcut araştırmadan elde edilen bulgulardan yola çıkılarak benzer konularda çalışma yapacak araştırmacılara ve uygulamaya yönelik önerilere yer verilmiştir.

Araştırma Sonuçlarına Yönelik Öneriler

1. Ailelerin sosyoekonomik düzeylerinin öğrenci başarısında özellikle okul düzeyinde önemli bir yeri vardır. Araştırma sonuçlarına göre sosyoekonomik

düzeyi yüksek öğrenci nüfusuna sahip okullardaki öğrencilerin başarısı da yüksektir. Anne ve babanın eğitim ve geliri yükseldikçe öğrencilerin başarılarının da arttığı görülmektedir. Daha düşük sosyoekonomik düzeye sahip öğrenciler sosyoekonomik olarak daha avantajlı ailelerden gelen akranları ile eşit eğitim fırsatlarına sahip olamamakta bu durum da öğrenmeyi olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle eğitimle ilgilenen devlet kurumlarının sosyoekonomik düzeye dayalı farklılıkları ortadan kaldıracak politikalar üretmesi, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması önerilmektedir. Anne veya baba eğitim düzeyleri arttıkça çocuklarına sağlayacakları akademik destek de artacaktır. Bu nedenle, okullardaki eğitim ortamlarının eğitim seviyesi düşük ailelere ve çocuklarına akademik açıdan rehberlik edecek şekilde düzenlenmesi öğrencilerin başarılarını artırabilir. Sosyoekonomik düzeyi düşük ailelerden gelen öğrencilere yatırım yapmak toplumsal gelişim açısından faydalı olabilecektir.

2. Araştırmada olumsuz değerlendirilme korkusunun akademik başarıyı manidar olarak yordadığı bulunmuştur. Öğrencilerin olumsuz değerlendirilme korkuları arttıkça akademik başarıları düşmektedir. Öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde etkili olan ve dikkate alınması gereken duyuşsal özelliklerden bir tanesi olumsuz değerlendirilme korkusudur. Olumsuz değerlendirilme korkusunun ergenlik döneminde olan öğrenciler üzerindeki etkisi düşünüldüğünde, öğretmenlerin ve ebeveynleri öğrencilere arkadaşlarının yanında özgüvenini, öz yeterlik algısını zedeleyici eleştirilerde bulunmaktan kaçınmalarının yararlı olacağı düşünülmektedir. Okul rehberlik birimlerince ailelerin çocukları ile ilgili gerçekçi beklentiler içerisine girmesi, öğrencilerin kendilerini daha iyi tanımalarını sağlamak amacıyla hem öğrenci ve ailelere seminerler verilebilir. Ayrıca okul rehberlik birimleri öğrencilerin sosyal kaygı ve olumsuz değerlendirilme korkularını belirleyebilmek için envanterler, olumsuz duygu ve düşüncelerle baş edebilmeleri için işlevsel olmayan düşünceleri yeniden yapılandırma çalışmaları yapabilirler. Okullarda öğrencilerin sosyal ortamlarda kendilerini daha rahat ifade etmeleri, olumlu duygu ve düşüncelere sahip olmaları için atılganlık eğitimi verilebilir.
3. Araştırma sonucuna göre akademik risk alma davranışının akademik başarı üzerinde pozitif yönde bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenci başarısı

üzerinde olumlu bir etkiye sahip olan akademik risk alma davranışının güçlendirilmesi, öğretmenlerin derslerde öğrencilere risk alınabilecekleri problem durumları ya da etkinlikler oluşturmasının yararlı olacağı söylenebilir. Sınıf ortamında her bir öğrenciye eşit söz hakkı verilmesine özen göstermesi, söz hakkı alan öğrencilere olumlu dönütler vermesi risk alma davranışının gelişmesine katkı sağlayabilir.

4. Sınıf mevcutlarının azaltılması hem sınıf yönetimi açısından hem de öğrencilerin etkili öğrenmeleri bakımından faydalı olacaktır. Sınıf mevcutları kalabalık olan bölgelerde yeni okullar ya da mevcut okullara ek binalar yapılarak yeni sınıfların açılması önerilebilir. Özellikle kalabalık sınıfların olduğu okullarda göre yapan öğretmenlere, sınıf yönetimi ve öğretim yöntem ve teknikleri ile ilgili hizmet içi eğitimler verilebilir. Sınıf mevcutlarının azaltılması öğretmen başına düşen öğrenci sayısının da azalmasını sağlayacak böylece öğretmenler öğrenciler ile daha nitelikli zaman geçirebilecek, daha çok ilgilenebilecektir, gelişimlerine daha çok katkısı sağlayabilecektir.
5. Okulların sosyoekonomik düzeyi okulların başarısı üzerinde etkilidir. Sosyoekonomik düzeyi düşük ailelerin yaşadıkları bölgelerdeki okulların sınıf mevcutları ve öğretmen başına düşen öğrenci sayıları da artmaktadır. Bu nedenle sosyoekonomik düzeyi düşük ailelerin çocuklarının öğrenim gördüğü okulların eğitim ve öğretim alt yapısı, görece daha yüksek sosyoekonomik düzeye sahip çocukların gittiği okullarla benzer duruma getirilmesi, bakanlıklarca bu okulların desteklenmesi, eğitim öğretim ortam ve kaynaklarının geliştirilmesi okulların akademik olarak geliştirilmesi açısından önemli olabilir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

1. Veri hiyerarşik yapıda olduğunda değişkenler arasındaki ilişkiler incelenirken sınıf içi korelasyon katsayıları 0.05'ten büyük olduğunda tek düzeyli yapısal eşitlik modeli yerine çok düzeyli yapısal eşitlik modelinin kullanılması, doğru parametre değerlerinin elde edilmesi açısından önemli olacaktır.
2. Bu araştırmada öğrencinin duyuşsal özelliklerinden olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma değişkenleri alınmıştır. Alanyazında akademik

- başarı ile ilişkili olduğu belirtilen diğer duyuşsal özellikler ile çok düzeyli yapısal eşitlik modelleri kurulabilir.
3. Bu araştırmada sosyoekonomik düzey değişkeninin göstergeleri olarak anne ve baba eğitim düzeyi, ailenin geliri alınmıştır. Öğrencilerin evde sahip olduğu olanaklar (çalışma masası, çalışma odası, kitaplık vb.) değişkeni sosyoekonomik düzeyin göstergesi olarak ele alınıp akademik başarı ile olan ilişkisi incelenebilir.
 4. Araştırmada veriler öğrenci ve okul olmak üzere iki düzeyli yapısal eşitlik modeli ile incelenmiştir. Farklı çalışmalarda sınıf düzeyi de çözümlenmeye eklenerek, üç düzeyli yapısal eşitlik modeli kurulabilir. Böylece akademik başarıyı etkileyen değişkenler faktörler bakımından sınıf düzeyleri arasındaki benzerlik ve farklılıklar incelenebilir.
 5. Bu araştırmada genel akademik başarı ile ilişkili değişkenlerle iki düzeyli yapısal eşitlik modeli kurulmuştur. Benzer modeller bir derse yönelik başarı temel alınarak kurulabilir.
 6. Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin sosyoekonomik düzeyi, olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma davranışları ile akademik başarıları arasındaki ilişkiler çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesi ile ortaya konulmaya çalışılmıştır. Aynı çalışma lise ve üniversitede öğrenim gören öğrenciler üzerinde yürütülerek söz konusu duyuşsal değişkenlerin akademik başarı üzerindeki etkileri incelenebilir.
 7. Bu araştırmada olumsuz değerlendirme korkusu ve akademik risk alma davranışlarının akademik başarıyla olan ilişkisi incelenmiştir. Bu duyuşsal değişkenleri etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Abuelfadl, M. A. (2015). Anxiety as a Predictor of Academic Achievement of Students with Learning Difficulties. *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences*. 5(4): 169-177.
- Acar, M. (2013). *Öğrenci Başarılarının Belirlenmesi Sınavında Türkçe Dersi Başarısının Öğrenci ve Okul Özellikleri ile İlişisinin Hiyerarşik Lineer Model ile Analizi* (Doktora Tezi) Ankara Üniversitesi: Ankara.
- Acemoglu, D. ve Pischke, J. S. (2001). Changes In The Wage Structure, Family Income, And Children's Education, *European Economic Review*, 45, 890-904.
- Aikens, N. L., ve Barbarin, O. (2008). Socioeconomic differences in reading trajectories: The contribution of family, neighborhood, and school contexts. *Journal of Educational Psychology*, 100, 235-251.
- Akar, H. (2010). Challenges For Schools In Communities With Internal Migration Flows: Evidence From Turkey, *International Journal Of Educational Development*, 30, 263–276.
- Akbaba, S. (2006). Eğitimde Motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 343-361.
- Akkalkan, H. (2009). Ankara İli Çankaya İlçesinde Okul Büyüklüğünün Öğrencilerin Akademik Başarısı, Okula Devamı Ve Disiplini İle İlişkisi. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi: Ankara.
- Akyüz, G. (2006). Türkiye’de Ve Avrupa Birliği Ülkelerinde Öğretmen Ve Sınıf Niteliklerinin Matematik Başarısına Etkisinin İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 5(2), 75-86.
- Alaçam Çakır, S. Ve Demir, M. K. (2013). The Effects Of Class Size On 2005 Elementary School Curriculums’ Succes. *The Journal of Academic Social Science Studies International Journal of Social Science* (6) 2, 313-328.
- Alivernini, F. Ve Manganelli, S. (2015). A Multilevel Structural Equation Model Testing the Influences of Socio-Economic Status and Pre-Primary Education on Reading Literacy in Italy. *Procdeia-Social and Behavioral Sciences*. 205, 168-172.

- Alkan, V. (2015). *Akademik Ortamlarda Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ölçeğinin Geliştirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Ames, C. (1992). Achievement Goals And Classroom Motivational Climate. In J. Meece And D. Schunk (Eds.). *Students' Perceptions In The Classroom*, 327–348. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Amies, P.L., Gelder, M.G. ve Shaw, P.M. (1983). Social fobia: A comparative clinical study. *British Journal of Psychiatry*, 142, 174-179.
- Anıl, D. (2009). Uluslararası Öğrenci Başarılarını Değerlendirme Programı (PISA)'Nda Türkiye'deki Öğrencilerin Fen Bilimleri Başarılarını Etkileyen Faktörler. *Eğitim Ve Bilim Dergisi* 34 (152), 87–100.
- Anılan, H. (1998). *Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Dersinde Okuduğunu Anlama Becerisiyle İlgili Hedef Davranışların Gerçekleşme Düzeyleri* (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi: Denizli.
- Ansong, D. (2013). *The Relationship between Household Economic Resources and Youth Academic Performance in Ghana: A Multilevel Structural Equation Modeling*. (Doctoral dissertation) Retrieved from <http://openscholarship.wustl.edu/etd/1194>.
- Arslan, Y. (2009). *Lise Öğrencilerinin Algıladıkları Sosyal Destek ile Sosyal Problem Çözme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi: Konya.
- Assailly, J. P. (2013). *Psychology of risk-taking*. New York, NY: Nova.
- Ayan, A. Ve Ünsar, A. S. (2015). Olumsuz Değerlendirilmekten Korkma Düzeylerinin Belirlenmesi: Bir Devlet Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Araştırma. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 4 (5), 263-277.
- Aydın, A. (2007). *Eğitim Psikolojisi*. Ankara: Tek Ağaç Eylül Yayıncılık.
- Barnard, W. M. (2004). Parent Involvement In Elementary School And Educational Attainment, *Children And Youth Services Review*, 26, 39–62.

- Bauer, D. J. (2003). Estimating Multilevel Linear Models As Structural Equation Models. *Journal Of Educational And Behavioral Statistics*, 28, 135-167.
- Baykul, Y. (2010) *Eğitimde ve psikolojide ölçme klasik test teorisi ve uygulaması*. Ankara: ÖSYM Yayınları.
- Beghetto, R. A. (2009). Correlates Of Intellectual Risk Taking In Ele-Mentary School Science. *Journal Of Research İn Science Teac-Hing*, 46(2), 210-223.
- Beck, T. A. (2005). *Bilişsel terapi ve duygusal bozukluklar* (Çev: A. Türkcan). İstanbul: Litera Yayıncılık.
- Beck, A. ve Emery, G. (2006). *Anksiyete Bozuklukları ve Fobiler*. (Çev.Veysel Öztürk) Litera Yayıncılık , İstanbul.
- Belfi, B., Gielen, S., Fraine, B. D., Verschueren, K. ve Meredith, C. (2015). School-based social capital: The missing link between schools' socioeconomic composition and collective teacher efficacy. *Teaching and teacher education*, 45, 33-44.
- Bölükbaş, F. (2010). İlköğretim Öğrencilerinin Türkçe Dersine Yönelik Tutumlarının Başarı, Cinsiyet, Ailenin Eğitim Düzeyi Bağlamında Değerlendirilmesi. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* 5 (3).
- Bentler, P. M., ve Liang, J. (2003). Two-Level Mean And Covariance Structures: Maximum Likelihood Via And EM Algorithm. In S. P. Reise ve N. Duan (Eds.), *Multilevel Modeling: Methodological Advances, Issues, And Applications*, 53-70. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Berberoğlu, G., Çelebi Ö., Özdemir, E., Uysal, E. ve Yayan, B. (2003). Üçüncü Uluslararası Matematik Ve Fen Çalışmasında Türk Öğrencilerin Başarı Düzeylerini Etkileyen Etmenler. *Eğitim Bilimleri Ve Uygulama*, 2(3), 3-14.
- Bhagat, K. K., Chang, C. N., ve Chang, C. Y. (2016). The impact of the flipped classroom on mathematics concept learning in high school. *Educational Technology and Society*, 19(3), 134-142.
- Bloom, B. S. (1998). *İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme* (çev. D. A. Özçelik, 3. basım). İstanbul: MEB Yayınları.

- Boozer, M. And Rouse, C. (2001). Intraschool Variation In Class Size: Patterns And Implications. *Journal Of Urban Economics*, 50(1), 163–189.
- Booth, M.Z. ve Gerard, J.M. (2011). Self-esteem and academic achievement: a comparative study of adolescent students in England and the United States. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3779915/>.
- Borman, G., ve Dowling, N. (2012). Schools and Inequality: A multilevel analysis of Coleman’s Equality of Educational Opportunity Data. *Teachers College Record*; (112): 1201-1246.
- Bound, J. Ve Johnson, G. (1992). Changes In The Structure Of Wages In The 1980's: An Evaluation Of Alternative Explanations, *The American Economic Review*, 82 (3), 371-392.
- Boyer, T. W. (2006). The Development Of Risk-Taking: A Multi-Perspective Review. *Developmental Review*, 26(3), 291-345.
- Boztaş, M. H. ve Sungur, M. Z. (2001). Kaçınan kişilik bozukluğu. *Psikiyatri Dünyası*, 5, 71-79.
- Boztunç, N. (2010). *Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı’na (PISA) Katılan Türk Öğrencilerin 2003 Ve 2006 Yıllarındaki Matematik Ve Fen Bilimleri Başarılarının İncelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Bråten, I., ve Stromso, H.I. (2004). Epistemological Beliefs And İmplicit Theories Of Intelligence As Predictors Of Achievement Goals. *Contemporary Educational Psychology*, 29(4), 371-388.
- Bransford, J.D., ve Donovan, S.M. (2005). Scientific inquiry and how people learn. (Ed. In S.M.Donovan ve J.D.Bransford), *How students learn: History, mathematics, and science in the classroom* (s. 397–420). Washington, DC: *The National Academies Press*.
- Brown, T. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research*. (2nd Edition). New York: The Guilford Press.

- Brumariu, L. E., ve Kerns, A. (2008). Mother–child attachment and social anxiety symptoms in middle childhood. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29, 393–402.
- Buchmann, C., ve Hannum, E. (2001). Education Stratification in Developing Countries. *A Review of Theories and Research. Annual Review of Sociology*. (27), 77-102.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgün, E. Ö., Karadeniz, Ş. Ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Pegem Akademi.
- Byrnes, J. P. (1998). *The Nature And Development Of Decision Making: A Self-Regulation Model*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Can, S. (2010). Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modelleri Üzerine Örnek Bir Uygulama. *Eğitimde Ve Psikolojide Ölçme Ve Değerlendirme Dergisi*, 1(1), 9-15.
- Can, S. (2012). *Çoklu bağlantısallığın çok düzeyli yapısal eşitlik modellemesi üzerindeki etkisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ege Üniversitesi: İzmir.
- Cassell, M. (1992). Locus of control and propensity for risk taking as related to achievement in higher education. (Doctoral dissertation). Retrieved from <http://scholarworks.montana.edu/xmlui/bitstream/handle/1/7217/31762101989836.pdf?sequence=1>.
- Celep C. (2002). *Sınıf Yönetimi ve Disiplini*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ceylan, E. ve Berberoğlu, G. (2007). Factors related with students' science achievement: A modeling study, *Education and Science*, 32, 36-48.
- Cheng, G., Zhang, D. Ve Ding, F. (2015). Self-esteem and fear of negative evaluation as mediators between family socioeconomic status and social anxiety in Chinese emerging adults. *International Journal of Social Psychiatry*. 61 (6).
- Chiu, M. M. (2007). Families, Economies, Cultures, And Science Achievement In 41 Countries: Country-School And Student-Level Analyses. *Journal Of Family Psychology*, 21(3), 510–519.
- Chiu, M. M. ve Xihua, Z., (2008). Family And Motivation Effects On Mathematics Achievement: Analyses Of Students In 41 Countries, *Learning And Instruction*, 18, 321-336.

- Clark, D. M., ve Wells, A. (1995). A Cognitive Model Of Social Phobia. In R. G. Heimberg, M. R. Liebowitz, D. A. Hope, ve F. R. Schneier (Eds.), *Social Phobia: Diagnosis, Assessment And Treatment*. 69-93. New York: Guilford Press.
- Clark, D. M. ve McManus, F. (2002). Information Processing In Social Phobia, *Biological Psychiatry*, 51, 92–100.
- Clifford, M. M. (1988). Failure Tolerance And Academic Risk Taking In Ten-To Twelve-Year-Old Students. *British Journal Of Educational Psychology*, 58, 15-27.
- Clifford, M. M. (1991). Risk Taking, Theoretical, Empirical, And Educational Considerations. *Educational Psychologist*, 26(3 ve 4), 263-297.
- Clifford, M.M. ve Chou, F. (1991). Effects Of Pay Off And Task Context On Academic Risk Taking. *Journal Of Educational Psychology*, 83, 499–507.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155-159.
- Crawford, L., Leuzinger, J., Brannon, S., ve Hamner, J. (2015). Fear of negative evaluation: Differences amongst librarians. *Library Leadership & Management*. 29(3), 1-13.
- Creswell, J.W. (2008). *Educational Research: Planning, Conducting, And Evaluating Quantitative And Qualitative Research*. Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill Education.
- Çakır, E. ve Yaman, S. (2015). Ortaokul öğrencilerinin zihinsel risk alma becerileri ve üst bilişsel farkındalıkları ile akademik başarıları arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*. 1 (2), 163-178.
- Çalışkan, M. (2014). Bilişsel giriş davranışları, matematik özkavramı, çalışmaya ayrılan zaman ve matematik başarıları arasındaki ilişkiler. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 18(1), 345-357.
- Çelebi, Ö. (2010). *PISA 2006 Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı'nda İnsan Kaynakları ve Fiziksel Kaynakların Öğrencilerin Fen Okuryazarlığına Olan Etkisinin Kültürlerarası Karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi: Ankara.
- Çıkrıkçı Demirtaşlı, N. (1997). Üniversite Öğretim Üyelerinin Öğreticilik Meslek Bilgisi Sorunu: Ölçme ve Değerlendirme Boyutu. *Eğitim ve Bilim*, 21(104),83-90.

- Çetin, B., İlhan, M. Ve Yılmaz, F. (2014). Olumsuz Değerlendirilme Korkusu Ve Akademik Risk Alma Arasındaki İlişkinin Kanonik Korelasyonla İncelenmesi. *Kuram Ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14 (1), 135-158.
- Çınar, D. (2007). *İlköğretim Fen Eğitiminde Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımının Üst Düzey Düşünme Becerilerine Ve Akademik Risk Alma Düzeyine Etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Çiftçi, S. (2006). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Proje Tabanlı Öğrenmenin Öğrencilerin Akademik Risk Alma Düzeylerine, Problem Çözme Becerilerine, Erişilerine Kalıcılığa Ve Tutumlarına Etkisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Çiftçi, C. ve Çağlar, Ç. (2014). Ailelerin Sosyo-Ekonomik Özelliklerinin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisi: Fakirlik Kader Midir? *International Journal Of Human Sciences*, 11(2), 155-175.
- Çoker, E. (2009). *Çok-düzeyle regresyon modelleri ile çok-düzeyle yapısal eşitlik modellerinin uygulamalı karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi: İstanbul.
- Daubman, K. A., ve Sigall, H. (1997). Gender differences in perceptions of how others are affected by self-disclosure of achievement. *Sex Roles*, 37, 73–89.
- Demir, T., Karacetin, G., Eralp Demir, D., ve Uysal, O. (2013). Prevalence and some psychosocial characteristics of social anxiety disorder in an urban population of Turkish children and adolescents. *European Psychiatry*, 28(1), 64–69.
- Demir, İ. Ve Kılıç, S. (2010). Öğrencilerin Matematik Başarısına Etkileyen Faktörlerin PISA 2003 Kullanılarak İncelenmesi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 44-54.
- Demirbaş, M. ve Yağbasan, R. (2006). Fen Bilgisi Öğretiminde Sosyal Öğrenme Teorisine Dayalı Öğretim Etkinliklerinin, Öğrencilerin Bilimsel Tutumlarına Olan Etkisinin İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 170, 320-338.
- Demirtaş H. ve Güneş, H. (2002). *Eğitim Yönetimi ve Denetimi Sözlüğü*. Ankara:Anı Yayıncılık.

- Deniz, N. (2011). *Liseye devam eden ergenlerin risk alma davranışları ile mükemmeliyetçilik düzeyleri arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi: Konya.
- Denrell, J. (2007). Adaptive learning and risk taking, *Psychological Review*, 114(1), 177-187.
- Doğan, T. (2009). *Bilişsel ve kendini değerlendirme süreçlerinin sosyal anksiyete açısından incelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi: Adapazarı.
- Draper, D. (1995). Inference And Hierarchical Modeling İn The Social Sciences. *Journal Of Educational Statistics*, 20(2), 115-148.
- Dordinejad, F. Gh. ve Ahmadabad, R. M. (2014). Examination of the relationship between foreign language classroom anxiety and English achievement among male and female Iranian high school students. *International Journal of Language Learning and Applied Linguistics World*, 6(4), 446-460.
- Dupeyrat, C., ve Mariné, C. (2005). Implicit Theories Of İntelligence, Goal Orientation, Cognitive Engagement, And Achievement: A Test Of Dweck's Model With Returning To School Adults. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 43-59.
- Durmuş, E. (2008). Yaratıcı drama ile bütünleştirilmiş grupla psikolojik danışmanın üniversite öğrencilerinin utangaçlık düzeylerine etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 41(1), 93-114.
- Dustmann, C., Rajah, N. Ve Soest, A. V. (2003). Class Size, Education, And Wages, *The Economic Journal*, 113(485), 99-120.
- Dünya Bankası (2013). Promoting Excellence İn Turkey's Schools. World Bank.
- Ekinci, C. E. (2011). Bazı Sosyoekonomik Etmenlerin Türkiye'de Yükseköğretime Katılım Üzerindeki Etkileri, *Eğitim Ve Bilim*, 36 (160), 281-297.
- Ellez, A. M., Gümüş, N. Ve Seferov, R. (2009). Coğrafya Bölümü Öğrencilerinin İstatistik Dersine Yönelik Tutumları: Türkiye Ve Azerbaycan Örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 187-194.

- Engin-Demir, C. (2009). Factors Influencing The Academic Achievement Of The Turkish Urban Poor, *International Journal Of Educational Development*, 29, 17-29.
- Erden, M.(2008), Sınıf Yönetimi. Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Erden, M., ve Akman, Y. (2011). *Gelişim Ve Öğrenme*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Ergün, M.(1992). Eğitim ve Toplum - Eğitim Sosyolojisine Giriş. Ankara: Ocak Yayınları.
- Erkan, Z. (2002). *Ergenlerin sosyal kaygı düzeyleri, ana-baba tutumları ve ailede görülen risk faktörleri üzerinde bir çalışma*.(Yayımlanmamış Doktora Tezi). Çukurova Üniversitesi: Adana.
- Erşan, Ö. (2016). *TIMSS 2011 sekizinci sınıf öğrencilerinin matematik başarılarını etkileyen faktörlerin çok düzeyli yapısal eşitlik modeliyle incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi: Ankara.
- Feldman, J.M. (2003). *The relationship among college freshmen's cognitive risk tolerance, academic hardiness, and emotional intelligence and their usefulness in predicting academic outcomes*. Ph dissertation, Temple University.
- Gardner, R.C. (1997). Social Psychological and second language learning: The roles of attitudes and motivation. London: Edward Arnold.
- Geen, R. G. (1991). Social motivation. *Annual Review of Psychology*, 42, 377-399.
- Gelbal, S. (2008). Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Sosyoekonomik Özelliklerinin Türkçe Başarısı Üzerinde Etkisi, *Eğitim ve Bilim*, 33 (150).
- Gregg, P. ve S. Machin (1998), *Child development and success or failure in the youth labour market*. Centre for Economic Performance Discussion Paper No. 397, London School of Economics.
- Goldstein, H. (1995). *Multilevel Statistical Models*. Arnold, London.
- Gömleksiz, M. N. (2003). İngilizce Duyuşsal Alana İlişkin Bir Tutum Ölçeğinin Geçerlik Ve Güvenirliği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13 (1), 215-226.

- Gömleksiz, M. N. ve Yüksel, Y. (2003). İlköğretim 4. Ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersine İlişkin Kaygıları. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 3, 71-81.
- Grantham-McGregor, S; Cheung, YB; Cueto, S; Glewwe, P; Richter, L; Strupp, B. (2007) *Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. Lancet*, 369 (9555).
- Gregorio, J. D. & Lee, J.-W. (2002). Education And Income Inequality: New Evidence From Cross-Country Data, *Review Of Income And Wealth Series*, 48 (3), 395-416.
- Gülgez, Ö. (2007). *Lise Öğrencilerinin Olumsuz Risk Alma Davranışlarının Psikolojik Belirtiler, Yaş ve Cinsiyet Değişkenleri Açısından İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi: Ankara.
- Gündüver, A. (2011). İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Dersi Akademik Başarısını Etkileyen Bazı Değişkenlerin İncelenmesi: Van İli Muradiye İlçesi Örneği. (Yüksek Lisans Seminer Çalışması). Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güz, H. Ve Dilbaz, N. (2003). Sosyal kaygı bozukluğunda cinsiyet farklılıkları. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 6(1), 32-38.
- Hattie, J., (2002). Who Says Formative Assessment Matters? *National Regional Assessment Seminar*, Nisan 2002.
- Hazır Bıkmaz, F. (2001). *İlköğretim 4. Ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersindeki Başarılarını Etkileyen Faktörler* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Halstead, J. M., ve Taylor, M. J. (1996). *Values In Education And Education In Values*. London: The Falmer Press.
- Heck, R. H. (2001). Multilevel Modeling With SEM. J. A. Marcoulides Ve R. E. Schumacker, (Ed.), *New Developments And Techniques In Structural Equation Modeling*, 89-127. Lawrence Erlbaum Associates.
- Heck, R. H. ve Thomas, S. L. (2015). *An Introduction to Multilevel Modeling Techniques*. (Third edition). New York: Routledge.

- Hemmings, B., Grootenboer, P., ve Kay, R. (2011). Predicting Mathematics Achievement: The Influence Of Prior Achievement And Attitudes. *International Journal Of Science And Mathematics Education*, 9(3), 691-705.
- Henriksen, D., ve Mishra, P. (2013). Learning from creative teachers. *Educational Leadership*, 70(5).
- Ho Sui-Chu, E., ve Willms, J. D. (1996). Effects of parental involvement on eighth-grade achievement. *Sociology of Education*, 69, 126-141;
- Hockenbury, D. H., ve Hockenbury, S. E. (2011). *Discovering psychology*. New York, NY: Worth Publisher.
- Hofmann, D. A. (1997). An Overview Of The Logic And Rationale Of Hierarchical Linear Models. *Journal Of Management*, 23, 723-74.
- Horwitz, E. (2001). Language Anxiety And Achievement. *Annual Review Of Applied Linguistics*, 21, 112-126.
- House, D.J. (2002). An Investigation Of The Effects Of Gender And Academic Self-Efficacy On Academic Risk-Taking For Adolescent Students. UMI Proquest Digital Dissertations.
- Hoyle, R. H. (1995). *Structural Equation Modeling: Concepts, Issues, and Applications*. (First Edition). California: SAGE Publications, Inc.
- Hox, J. J. (2010). *Multilevel analysis: Techniques and applications*. (Second edition). New York: Routledge.
- Hox, J. J. And C. J. M. Maas (2001), The Accuracy Of Multilevel Structural Equation Modeling With Pseudobalanced Groups And Small Samples, *Structural Equation Modeling* 8, 157–174.
- Hu, L.-T., ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Huang, F.L. (2009). *The role of socioeconomic status, out-of-school time, and schools: multilevel assessments of factors associated with academic achievement*. (Unpublished Doctoral Dissertation). Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 3400820).

- Hung, Y. -C. ve Liou, P. -Y. (2013). *Examining the relationship between student academic achievement and self-concept in the I/E, BFLPE, and combined models- Evidence from East Asian countries' data in TIMSS 2007.* http://www.iea.nl/fileadmin/user_upload/IRC/IRC_2013/Papers/IRC_2013_Hung_Liou.pdf adresinden 16.01.2017 tarihinde alınmıştır.
- Irmak, M. (2015). *Ortaöğretim öğrencilerinin olumsuz değerlendirilme korkusu ve öğrenmeye ilişkin tutumlarının incelenmesi.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Erciyes Üniversitesi: Kayseri.
- İlhan, M., Çetin, B., Öner-Sünkür, M. ve Yılmaz, F. (2013). Ders çalışma becerileri ile akademik risk alma arasındaki ilişkinin kanonik korelasyon ile incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırma Dergisi*, 3(2), 123-146.
- İmrol, F. (2017). *PISA 2012 Türkiye örnekleminde matematiğe yönelik motivasyon ve öz-inanç yapılarının ölçme değişmezliğinin incelenmesi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi: Ankara.
- Jöreskog, K. G., ve Sörbom, D. (1993). *Lisrel 8: Structural Equating Modeling with the Simplis Command Language.* Lincolnwood: Scientific Software International, Inc.
- Julian, M. W. (2001). The Consequences Of Ignoring Multilevel Data Structures İn Nonhierarchial Covariance Modeling. *Structural Equation Modeling*, 8(3), 325-352.
- Kalaycı, Ş. (2006). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kalemoğlu Varol, Y. ve İmamoğlu, A. F. (2014). Türk ve İngiliz eğitim sistemlerine ilişkin sayısal verilerin karşılaştırılmalı olarak incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi* 3(1).
- Kalender, İ. (2004). *Bir Yapısal Denklem Modellemesi Çalışması: ÖBBS 2002 Verilerine Dayalı Olarak Sınıf Düzeyleri ve Okul Türlerine Göre Fen Başarısını Etkileyen Faktörler.* (Yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi: Ankara.
- Kapıkıran, Ş. ve Özgüngör, S. (2009). Ergenlerin Sosyal Destek Düzeylerinin Akademik Başarı Ve Güdülenme Düzeyi İle İlişkileri, *Çocuk Ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 16 (1), 13-20.
- Kaplan, D. (2009). *Structural equation modeling: Foundations and extensions.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Kaplan, D. ve Elliot, P. R. (1997). A Didactic Example Of Multilevel Structural Equation Modeling Applicable To The Study Of Organizations. *Structural Equation Modeling, A Multidisciplinary Journal*. 4, 1-24.
- Karabay, E. (2012). *Sosyo-Kültürel Değişkenlerin PISA Fen Okuryazarlığını Yordama Gücünün Yıllara Göre İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Karabulut E. O. ve Bahadır Z. (2013). Ümit Milli Judo Takımının Olumsuz Değerlendirilmekten Korkma ve Empatik Eğilim Düzeylerinin İncelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 7 (2), 108-115.
- Karasakaloğlu N. ,Saracaloğlu A.S. (2009). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Türkçe Derslerine Yönelik Tutumları, Akademik Benlik Tasarımları İle Başarıları Arasındaki İlişki, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 343-362.
- Kazazoğlu, S. (2013). Türkçe ve İngilizce derslerine yönelik tutumun akademik başarıya etkisi, *Eğitim ve Bilim*, 38 (170), 294-307.
- Kılbaş Köktaş, Ş. (2004). *Rekreasyon Boş Zamanı Değerlendirme*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Kılıç, A. (2002). Duyuşsal Alan Özellikleri Ve Bireye Kazandırılması. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 153-164.
- Kılıç S. ve Aşkın O. E. (2013). Parental influence on students' mathematics achievement: The comparative study of Turkey and best performer countries in TIMSS 2011. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106: 2000-2007.
- Kılıçarslan, F. (1997). *Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeylerdeki Anaokulu Çocuklarının Okumaya Hazır Olma Durumu*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Kim, A., ve Clifford. M. (1988). Goal source, goal difficulty, and individual difference variables as predictors of responses to failure. *British Journal of Educational Psychology*, 58, 28-43.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. (Second Edition). NY: Guilford Publications, Inc.

- Koçak, E. (1993). *Okuldaki Yönelimsel Faktörler ve Öğrenci Başarısına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Korkmaz, H. (2002). *Fen Eğitiminde Proje Tabanlı Öğrenmenin Yaratıcı Düşünme, Problem Çözme Ve Akademik Risk Alma Düzeylerine Etkisi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Köse, R. (1998). Effects Of Gender Differences Achievement Orientations On Academic Preference And Acquisition, *Eğitim Ve Bilim*, 22 (107), 36-43.
- Kuhl, J., ve Kraska, K. (1989). Self-Regulation And Meta-Motivation: Computational Mechanisms, Development And Assessment. In R. Kanfer, P. Ackerman, & R. Cudek (Eds.), *Abilities, Motivation And Methodology*, 343-368. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum.
- Kurt, M. (2010). *Yedinci Sınıf Seviye Belirleme Sınavı Matematik Ve Fen Bilimleri Alt Testlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Leary, M. R., ve Kowalski, R. M. (1995). *Social anxiety*. New York: The Guilford Press.
- Lemke, M., Calsyn, C., Lippman, L., Jocelyn, C., Kastberg, D., Liu, Y. Y., Roey, S., Williams, T., Kruger, T., ve Bairu, G. (2002). Outcomes Of Learning: Results From The 2000 Program For International Student Assessment Of 15-Year-Olds In Reading, *Mathematics, And Science Literacy*. *Education Statistics Quarterly*, 4(1), 59-67.
- Levenson, M. R. (1990). Risk taking and personality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 1073-1080.
- Long, J. S. (1997). *Regression models for categorical and limited dependent variables*. London: Sage Publications.
- McDonald, R. P., ve Marsh, H. W. (1990). Choosing a multivariate model: Noncentrality and goodness-of-fit. *Psychological Bulletin*, 107, 247-255.
- Mckinney, A. P. (2003). *Goal Orientation: A Test Of Competing Models* (Doctoral Dissertation). Available From Proquest Dissertations And Theses Database. (UMI No. 3157771).

- McNeal Jr., R.B., (1999). Parental involvement as social capital: differential effectiveness on science achievement, truancy, and dropping out. *Social Forces* 78, 117–144.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2009). *İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) matematik dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) öğretim programı*. Ankara.
- Mehta P. R., ve Neale M. C. (2005). People Are Variables Too: Multilevel Structural Equations Modeling. *Psychological Methods*, 10, 259-284.
- Memik N. C., Şişmanlar S. G., Yıldız O., Karakaya I., Işık C. ve Ağaoğlu B. (2010). Social anxiety level in Turkish adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 19, 765–772.
- Mendler, A. (2000). *Motivating students who don't care: Successful techniques for educators*. Bloomington, IN: National Education Service.
- Mercan, Ç. S. (2007). *Bilişsel-davranışçı yaklaşımla bütünleştirilmiş sosyal beceri eğitiminin ergenlerin sosyal kaygı düzeyine etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi:İstanbul.
- Mertler, C. A., ve Vannatta, R. A. (2005). *Advanced and multivariate statistical methods: Practical application and interpretation* (3th ed.). Glendale, CA: Pyrczak Publishing.
- Meyer, D., K., Turner, J., C. Ve Spencer, C., A. (1997). Challenge in a mathematics classroom: students' motivation and strategies in project based learning. *The Elementary School Journal*, 97 (5).
- Mok, M. M. C., Wong, M. Y. W., Su, M. R., Tognolini, J., ve Stanley, G. (2014). Personal best goal and self-regulation as predictors of mathematics achievement: A multilevel structural equation model. *Asia Pacific Journal of Educational Development*, 3(1), 79-91.
- Moore, S. ve Gullone, E. (1996). Predicting adolescent risk behavior using a personalized cost-benefit analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 25(3), 343-359.
- Munk, T. (2007). *Full-school engagement as a mediator of ethnic and economic composition effects on grade 8 mathematics test scores: A two-level structural equation model*. (Unpublished Doctoral Dissertation). University of North Carolina at Chapel Hill.

- Muthén, B. (1991). Multilevel Factor Analysis Of Class And Student Achievement Components. *Journal Of Educational Measurement*, 28, 338-354.
- Muthén, B. (1994). Multilevel Covariance Structure Analysis. *Sociological Methods And Research*, 22, 376-398.
- Muthén, L. ve Muthén, B. (1998–2010) *Mplus user's guide*. (Sixth Edition). Los Angeles.
- Muthén, B. Ve Satorra, A. (1995). Complex Sample Data In Structural Equation Modeling. *Sociological Methodology*, 25, 267-316.
- Nilsen, T., ve Gustafsson, J.-E. (2014). School emphasis on academic success: exploring changes in science performance in Norway between 2007 and 2011 employing two-level SEM. *Educational Research and Evaluation*, 20(4), 308-327.
- Noyan, F. (2009). *Çok aşamalı yapısal eşitlik modellerinin iş tatmini ile örgütsel bağlılık arasındaki ilişki üzerine bir uygulama*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi: İstanbul.
- Neihart, M. (1999). Systemtatic risk-taking. *Roeper Review*, 21(4), 289-292.
- OECD (Ekonomik İşbirliği Ve Kalkınma Örgütü) (2012a). Equity And Quality İn Education: Supporting Disadvantaged Students And Schools. OECD Publishing.
- OECD (2013). *PISA 2012 Assessment And Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving And Financial Literacy*. OECD publishing.
- Oral, B. (2010). Etkili Öğretim Ve Etkili Öğretim İlkeleri. A. Kaya (Ed.), Eğitim Psikolojisi (S. 437-472). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Oral, I., Ve Mcgivney, E. (2013). Türkiye’de Matematik Ve Fen Bilimleri Alanlarında Öğrenci Performansı Ve Başarının Belirleyicileri: TIMSS 2011 Analizi. İstanbul: Eğitim Reformu Girişimi.
- Osborne, J. W. (2002). The advantages of hierarchical linear modeling. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 7(1), 1-4.

- Öğülmüş, S. Ve Özdemir, S. (1995). Sınıf Ve Okul Büyüklüğünün Öğrenciler Üzerindeki Etkisi, *Eğitim Yönetimi*, 1(2), 261–271.
- Ölçüoğlu, R. (2015). *TIMSS 2011 Türkiye sekizinci sınıf matematik başarısını etkileyen değişkenlerin bölgelere göre incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi: Ankara.
- Özçelik, D. A. (1998). *Eğitim Programları ve Öğretim*. Ankara:ÖSYM Yayınları.
- Özer, Y. (2009). *Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) Verilerine Göre Türk Öğrencilerin Matematik Ve Fen Bilimleri Başarıları İle İlişkili Faktörler* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Özer, Y. ve Anıl, D. (2011). Öğrencilerin fen ve matematik başarılarını etkileyen faktörlerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 313-324.
- Özgüngör, S. (2006). Özbilinç, Olumsuz Değerlendirilme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 85-92.
- Özgüven, İ. E. (2002). *Psikolojik testler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Özkan, H.H. (2005). Öğrenme Öğretme Modelleri Açısından Modüler Öğretim. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 117-128.
- Özoğlu, S. Ç. ve Koç, N. (1995). Çağdaş Üniversitede Öğrencinin Başarısının Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları*, Ankara.
- Pakır, F. (2006). *Aile Sosyo-Ekonomik Ve Demografik Özellikleri İle Mezun Olunan Lise Türünün Öğrencilerin Üniversite Giriş Sınavındaki Başarıları Üzerindeki Etkileri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü:Van.
- Palancı, M. ve Özbay, Y. (2001). Sosyal kaygı ölçeği: geçerlik güvenirlik çalışması. VI. *Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi*. Orta Doğu Teknik Üniversitesi: Ankara.
- Pehlivan, H. ve Köseoğlu, P. (2010). Ankara Fen Lisesi Öğrencilerinin Biyoloji Dersine Yönelik Tutumları İle Akademik Benlik Tasarımları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 225-235.

- Peled, I. (1997). Forms of passiveness encoding and risk taking of poor math learners, *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 28(4), 581-589.
- Peugh, J.L. (2010). A practical guide to multilevel modeling. *Journal of School Psychology*, 48(1), 85-112.
- Polat, G. (2008). *Sosyo-Ekonomik Değişkenlerin Yükseköğretim Öğrencilerinin Akademik Başarısı Üzerindeki Etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Postlethwaite, T.N. ve Wiley, D.E. (1992). *The IEA Study Of Science 11: Science Achievement In Twenty-Three Countries*. Oxford: Pergamon.
- Preacher, K.J., Zhang, Z. ve Zyphur, M. J. (2010). Alternative methods for assessing mediation in multilevel data: the advantages of multilevel SEM. *Psychological Methods*, 15, 209-233.
- Rabe-Hesketh, S., Skrondal, A. And Zheng, X. (2007). Multilevel Structural Equation Modeling. In S.-Y. Lee (Ed.). *Handbook Of Handbook Of Latent Variable And Related Models*. Amsterdam: Elsevier, (S. 209-227).
- Rapee, R. M. ve Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behavioral Research and Therapy*, 35,8, 741-756.
- Raudenbush, S. W. Ve Bryk, A. S. (2002). *Hierarchical linear Models: Applications And Data Analysis Methods*. Sage Npublications, Inc.
- Raudenbush, S.W., Rowan, B., & Kang, S.J. (1991). A multilevel, multivariate model for studying school climate in secondary schools with estimation via the EM algorithm. *Journal of Educational Statistics*, 16(4), 295-330.
- Raykov, T. ve Marcoulides, G.A. (2008). *An introduction to applied multivariate analysis*. New York: Routledge.
- Robinson, G. (1990). Synthesis of research on the effects of class size. *Educational Leadership*, 47(7), 80-90.
- Robinson, L. E. (2012). *Academic Risk-Taking In An Online Environment* (Doctoral Dissertation). Available From Proquest Dissertations And Theses Database. (UMI No. 3510506).

- Rogers, S., Ludington, J., ve Graham, S. (1999). *Motivation and learning: A teacher's guide to building excitement for learning and igniting the drive for quality*. Evergreen, CO: Peak Learning Systems.
- Saifi, S. ve Mehmood, T. (2011). Effects of Socioeconomic Status on Students Achievement. *International Journal of Social Sciences and Education 1*.
- Sarıer, Y. (2010). Ortaöğretime Giriş Sınavları (OKS-SBS) Ve PISA Sonuçları Işığında Eğitimde Fırsat Eşitliğinin Değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 107–129.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., ve Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Test of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research - Online*, 8 (2), 23-74.
- Senemoğlu, N. (2009). *Gelişim Öğrenme Ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: PegemA Akademi.
- Silah, M. (2003). Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarılarını Etkileyen Çeşitli Nedenler Arasından Süreksiz Durumluk Kaygısının Yeri ve Önemi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 10: 102-115.
- Singh, P. Ve Choudhary, G. (2015). Impact of socioeconomic status on academic-achievement of school students: An investigation. *International Journal of Applied Research*. 1(4), 266-272.
- Snijders, T. A. B., ve Bosker, R. J. (1992). *Multilevel analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Solyom, I. L. ve B. Solyom, C. (1986) Delineating social phobia. *British Journal of Psychiatry*, (149), 461-470.
- Stapleton, L. M. (2006). *Using multilevel structural equation modeling techniques with complex sample data*. In G. R. Hancock and R. O. Mueller (Eds.), *Structural equation modeling. A second course* (343-383). Greenwich, Connecticut: Information Age Publishing.
- Stover, J. B., Hoffmann, A. F., De la Iglesia, G., ve Fernández Liporace, M. (2014). Predicting academic achievement: The role of motivation and Learning strategies. *Problems of Psychology in The 21st. Century*, 8(1), 71-84.
- Streitmatter, J. (1997). An exploratory study of risk-taking and attitudes in a girls-only middle school math class. *Elementary School Journal*, 98, 15-26.

- Sun, L., ve Bradley, K. D. (2011). A Multi-Level Model Approach To Investigating Factors Impacting Science Achievement For Secondary School Students – PISA Hong Kong Sample. University Of Kentucky, Kentucky.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3 (6), 49-74.
- Şerefli, K.A., (2003). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen zihinsel olmayan faktörler*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi: Niğde.
- Şimşek, A. S. (2012). *Bilişsel ve duyuşsal özelliklerin yükseköğretimdeki akademik başarıyı yordama gücü* (Yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel İlkeler Ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayınları.
- Şimşek, G. G., ve Noyan, F. (2009). The Effect Of Perceived Instructional Effectiveness On Student Loyalty: A Multilevel Structural Equation Model. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36, 109-118.
- Şirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417-453.
- Tay, B., Özkan, D. ve Akyürek Tay, B. (2009). The effect of academic risk taking levels on the problem solving ability of gifted students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1 (1), 1099-1104.
- Tabachnick, B. G., ve Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Tekin, H. (2009). *Eğitimde Ölçme Ve Değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Thompson B. (2000). Ten commandments of structural equation modeling. In: Grimm LG, Yarnold PR. (Ed.) *Reading and understanding more multivariate statistics*. (s. 261–283). Washington, DC. American Psychological Association.

- Trimpop, R.M. (1994). *The Psychology of risk taking behavior*. Amsterdam: Elsevier.
- Tok, Ş. (2008). Fen Bilgisi Dersinde Yansıtıcı Düşünme Etkinliklerinin Öğrencilerin Akademik Başarılarına Ve Fen Bilgisi Dersine Yönelik Tutumlarına Etkisi. *İlköğretim Online*, 7(3), 557-568.
- Toland, M. D., ve De Ayala, R. J. (2005). A multilevel factor analysis of students' evaluations of teaching. *Educational and Psychological Measurement*, 65, 272-296.
- Tosun, M. (2013). *Din Görevlilerinde Olumsuz Değerlendirilme Korkusu-Özgüven İlişkisi (Afyonkarahisar Örneği)*, (Yayınlanmış yüksek lisans tezi), Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi: Isparta.
- Trower, P. ve Gilbert, P. (1989). New theoretical conceptions of social anxiety and social phobia. *Clinical Psychology Review*, 9, 19-35.
- Tunçkaşık, H. (2007). *Türkiye'de ve çeşitli ülkelerde öğretmen maaşları*. TBMM Araştırma Merkezi.
- Turgut, F. M., ve Baykul, Y. (2010). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Türkçapar, M. H. (2009). *Bilişsel Terapi: Temel ilkeler ve uygulamalar*. Ankara: HYB Basım Yayın.
- Ulular, G.F. (1997). *Ortaokul Öğrencilerinin Okul Başarılarını Etkileyen Zihinsel Olmayan Etmeler*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Usta, H.G. (2009). *PISA 2006 sınavı sonuçlarına göre Türkiye'deki öğrencilerin fen okuryazarlığını etkileyen faktörler*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi: Ankara.
- Usta, G. H. (2014). *PISA 2003 ve PISA 2012 Matematik Okuryazarlığı Üzerine Uluslararası Bir Karşılaştırma: Türkiye ve Finlandiya*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Uzun, N. B., Gelbal, S. ve Öğretmen, T. (2010). TIMMS-R Fen Başarısı ve Duyuşsal Özellikler Arasındaki İlişkinin Modellenmesi ve Modelin Cinsiyetler Bakımından Karşılaştırılması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 531-544.

- Vandewalle, D. (1997). Development And Validation Of A Work Domain Goal Orientation Instrument. *Educational And Psychological Measurement*, 57(6), 995-1015.
- Van Ewijk, R., ve Slegers, P. (2010). Peer ethnicity and achievement: a meta-analysis into the compositional effect. *School Effectiveness and School Improvement*, 21(3), 237-265.
- Variş, F. (1998). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Alkım Yayıncılık.
- Yaman, E. (2006). Eğitim sistemindeki sorunlardan bir boyut: büyük sınıflar ve sınıf yönetimi, *Gazi Üniversitesi Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, (4)3, 261-274.
- Yenilmez, K. ve Duman, A. (2008). İlköğretimde Matematik Başarısını Etkileyen Faktörlere İlişkin Öğrenci Görüşleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 19, 251-268.
- Yerlikaya, E.E. (2009). *Üniversite öğrencilerinin mizah tarzları ile algılanan stres, kaygı ve depresyon düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Çukurova Üniversitesi: Adana.
- Yılmaz Fındık, L. Ve Kavak, Y. (2013). Türkiye'deki Sosyo-Ekonomik Açından Dezavantajlı Öğrencilerin PISA 2009 Başarılarının Değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. 19 (2), 249-273.
- Yokuş, T. (2013). The relationship between the state-trait anxiety levels and academic achievement of music teacher candidates. *International Online Journal of Primary Education*, 2 (1); 25-31.
- Yıldırım, Ö. (2012). *Okuduğunu Anlama Başarısıyla İlişkili Faktörlerin Aşamalı Doğrusal Modellemeyle Belirlenmesi: PISA 2009 Hollanda, Kore Ve Türkiye Karşılaştırması*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Zinkhan, G., ve Karande, K. (1991). Cultural and gender differences in risk-taking behavior among American and Spanish decision makers. *The Journal of Social Psychology*, 131, 741-742.
- Van der Berg, S. (2010). *Poverty and Education*. UNESCO: International Institute for Educational Planning.
- Wadsworth M. E. ve Santiago C. D. (2008). Risk and resiliency processes in ethnically diverse families in poverty. *Journal of Family Psychology*, 22, 399-410.
- Wang, M.C.; Haertel, G.D.; Walberg, H.J. (1993). What Helps Students Learn? *Educational Leadership (Alexandria, VA)*, 51(4), 74-79.

- Wang, J. ve Wang, X. (2012). *Structural equation modeling: Applications using mplus*. (First Edition). UK: Wiley Publication.
- Weeks, J. W., Heimberg, R. G., ve Rodebaugh, T. L. (2008). The Fear Of Positive Evaluation Scale: Assessing A Proposed Cognitive Component Of Social Anxiety. *Journal Of Anxiety Disorders*, 22, 44-55.
- Weiner, B. (1994). Integrating social and personal theories of achievement striving. *Review of Educational Research*, 64,557-573.
- Wenglinsky, H. (2001). The use of multilevel latent growth modeling to measure school effects. In R. Nata (Ed.). *Progress in Education*, 4 (pp. 167-195). Huntington, NY: Nova Science Publishers.
- Wigfield, A., ve Wentzel, K. (2007). Introduction To Motivation At School: Interventions That Work. *Educational Psychologist*, 42, 191–196.

EK A: ARAŞTIRMAYA KATILAN OKULLARIN LİSTESİ**ÇANKAYA**

1	TALAT PAŞA
2	GÜLEN MUHARREM PAK
3	AHMET YESEVİ
4	TEVFİK İLERİ
5	AKŞEMSETTİN ORTAOKULU
6	MEV
7	GÜÇ KOLEJİ

KEÇİÖREN

8	NECİP FAZIL
9	UYGUR ORTAOKULU
10	UFUKTEPE ORTAOKULU
11	KALABA ORTAOKULU
12	İHSAN ARAS ORTAOKULU
13	KEÇİÖREN SINAV KOLEJİ
14	ÖZEL ÇAĞRI OKULLARI

ALTINDAĞ

15	24 KASIM ORTAOKULU
16	CEBECİ ORTAOKULU
17	KUTALMIŞ BEY ORTAOKULU
18	SEYMENLER ORTAOKULU
19	OSMANGAZİ ORTAOKULU
20	ÖZEL KANUNİ ORTAOKULU
21	ÖZEL YÜKSELEN KOLEJİ

MAMAK

22	DEMİRLİBAHÇE ATA ORTAOKULU
23	SIDIKA HATUN ORTAOKULU
24	YAHYA KEMAL ORTAOKULU
25	ATA ORTAOKULU
26	MAMAK ORTAOKULU
27	ÇİĞİLTEPE ORTAOKULU
28	ÖZEL YENİ İKLİM ORTAOKULU

YENİMAHALLE

29	ATATÜRK ORTAOKULU
30	MEVLANA ORTAOKULU
31	AHMET HAMDİ TANPINAR ORTAOKULU
32	KARDELEN ORTAOKULU
33	GAZİ ORTAOKULU
34	ÖZEL BAHÇEŞEHİR ORTAOKULU
35	ÖZEL SEVİYE ORTAOKULU

EK B: ARAŞTIRMA UYGULAMA İZNİ

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü

Sayı : 81576613/605/12192426
Konu:Araştırma uygulama izni

31.10.2016

Sayın Gülçin UZUN
(Yaşamkent Mahallesi 3267. Sokak Park Yonca Sitesi Nu:2 Daire 8
Çayyolu/Yaşamkent/Ankara)

İlgi: a) 26/10/2016 tarihli dilekçeniz
b) 07/03/2012 tarih ve B.08.0.YET.00.20.00.0/3616 sayılı genelge

İlgi (a) dilekçe ile Ankara Üniversitesi, Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı doktora programı öğrencisi Gülçin UZUN'un "Akademik Başarının Aile ve Öğrenci Özellikleri ile İlişkisinin Çok Düzeyli Yapısal Eşitlik Modellemesi ile İncelenmesi" konulu doktora tezi kapsamında hazırlanmış olduğu veri toplama araçlarını Ankara, İstanbul, İzmir ve Adana illerinde bulunan resmî ve özel ortaokullarda öğretim gören 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerine uygulanmasına yönelik izin talebi Genel Müdürlüğümüzce incelenmiştir.

Denetimi il, ilçe millî eğitim müdürlükleri ve okul/kurum idaresinde olmak üzere, eğitim öğretim faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre; onaylı bir örneği Bakanlığımızda muhafaza edilen ve uygulama sırasında da mühürlü ve imzalı örnekten çoğaltılmış veri toplama araçlarının Ankara, İstanbul, İzmir ve Adana illerinde bulunan resmî ve özel ortaokullarda öğretim gören 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerine ilgi (b) genelge doğrultusunda uygulanması hususunda;

Gereğini ve bilgilerinizi rica ederim.

Bilal TIRNAKÇI
Bakan a.
Genel Müdür

Ek: Veri toplama aracı (beş sayfa)

Cüvenil Elektronik İmzalı
Aslı ile Aynıdır

01 Kasım 2016

dh

SEYDA
KARABULUT

Konya Yolu Nu:21/ANKARA
Elektronik Ağ: www.meb.gov.tr
atillademirbas@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Atilla DEMİRBAŞ
Seyda KARABULUT
Telefon:0-312-2969400/9582

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden e9dd-fa39-38b8-925d-6bcb kodu ile teyit edilebilir.

EK C: ÖĞRENCİ BİLGİ ANKETİ

Sevgili Öğrenciler,

Öğrencilerin akademik ortamlardaki başarılarını etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik bir araştırma yapılmaktadır. Aşağıdaki anket bu amaçla hazırlanmıştır. Ankette yer alan sorulara vereceğiniz içten yanıtlar, sonuçların doğru olmasını sağlayacaktır. **Lütfen tüm soruları eksiksiz yanıtlayınız.** Katkınız için teşekkür ederim.

1. Okulunuz Adı:			
2. Okulunuzun Türü:		a. () Devlet	b. () Özel
3. Sınıf Düzeyiniz:		a. () 6	b. () 7 c. () 8
4. Sınıf Mevcudunuz:			
5. Cinsiyetiniz:		a. () Kız	b. () Erkek
6. Yaşınız:			
7. Karne not ortalamanızı yazınız (Bir önceki döneme ait yıl sonu başarı Puanı, örn: 86,36 gibi):			
Eğer ortalamanızı tam olarak hatırlamıyorsanız lütfen aşağıdaki seçeneklerden size en uygun olanı işaretleyiniz.			
	PUAN	NOT	DERECE
a. ()	85-100	5	Pekiyi
b. ()	70-84	4	İyi
c. ()	55-69	3	Orta
d. ()	45-54	2	Geçer
e. ()	0-44	1	Başarısız
8. Kaç kardeşiniz var? (siz hariç):			
a. () Hiç kardeşim yok		d. () Üç kardeşim var	
b. () Bir kardeşim var		e. () Dört veya daha fazla kardeşim var	
c. () İki kardeşim var			
9. Ailenizin ortalama aylık geliri yaklaşık ne kadardır?			
a. () 1000 TL'den az		c. () 2000-2999 TL arasında	
b. () 1000-1999 TL arasında		d. () 3000-3999 TL arasında	
		e. () 4000 TL ve üstü	

10. Anne ve babanızın eğitim durumu nedir:	Anne	Baba
a. Okur-Yazar değil	()	()
b. Okula gitmemiş ama okuma-yazma biliyor	()	()
c. İlkokul mezunu	()	()
d. Ortaokul mezunu	()	()
e. Lise mezunu	()	()
f. Yüksekokul / Üniversite mezunu	()	()
g. Lisansüstü (Yüksek lisans / Doktora) mezunu	()	()

11. Özel ders/etüt/dershane vb. gibi okula yardımcı bir etkinliğe katılıyor musunuz/gidiyor musunuz?	
a. <input type="checkbox"/> Evet, haftada saat	b. <input type="checkbox"/> Hayır

12. Özel ders/etüt/dershane vb. çalışmalar dışında bireysel olarak ev ödevlerine/okul çalışmalarına günde ortalama ne kadar zaman ayırıyorsunuz?		
a. <input type="checkbox"/> Hiç zaman ayırmıyorum	b. <input type="checkbox"/> 2 saatten az	c. <input type="checkbox"/> 2 saat ve daha çok

13. Evinizde kendinize ait aşağıdaki olanaklardan hangilerine sahipsiniz?		
a. <input type="checkbox"/> Çalışma odası	c. <input type="checkbox"/> Bilgisayar	e. <input type="checkbox"/> Kitaplık
b. <input type="checkbox"/> Çalışma masası	d. <input type="checkbox"/> İnternet bağlantısı	

14. Kendinizi her gün düzenli olarak ders çalışma alışkanlığına sahip biri olarak tanımlayabilir misiniz?	
a. <input type="checkbox"/> Evet	b. <input type="checkbox"/> Hayır

15. Yazılı sınavlara nasıl hazırlanırsınız?	
a. <input type="checkbox"/> Genellikle son bir-iki gün çalışırım.	c. <input type="checkbox"/> Dersleri düzenli olarak dinlediğim için genellikle çalışmaya ihtiyaç duymam.
b. <input type="checkbox"/> Düzenli olarak çalıştığım için son günlerde genellikle tekrar yaparım.	d. <input type="checkbox"/> Çalışmaya vaktim ayırmıyorum.
	e. <input type="checkbox"/> Diğer (Yazınız):

16. Sınavlara hazırlanırken nasıl çalışmayı tercih edersiniz?		
a. <input type="checkbox"/> Tek başıma çalışmayı	b. <input type="checkbox"/> Arkadaşlarımla veya bir büyüğümle çalışmayı	c. <input type="checkbox"/> Fark etmez, özel bir tercihim yok

17. Bir önceki yılda (sınıfta) okula ortalama ne kadar devamsızlık yaptınız?	
c. <input type="checkbox"/> Hiç devamsızlık yapmadım	d. <input type="checkbox"/> 7 günden az
e. <input type="checkbox"/> 7-14 gün arasında	f. <input type="checkbox"/> 15-20 gün arasında

18. Aşağıda verilen ifadeleri dikkatlice okuyup, size en uygun olanını işaretleyiniz. Her satır için yalnızca bir işaretleme yapınız.

		Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.	Okulda kendimi mutlu hissedirim.					
2.	Okulda yeni şeyler öğrenmeyi severim.					
3.	Okula isteyerek zevkle giderim.					
4.	Okulda öğrenme süreci eğlenceli bir süreçtir.					
5.	Okulda yaptığım etkinliklerden zevk alırım.					
6.	Okula devamsızlık yaptığım zaman rahatsızlık duyarım.					

**EK D: AKADEMİK ORTAMLARDA OLUMSUZ DEĞERLENDİRİLME
KORKUSU ÖLÇEĞİ**

ÖLÇEK İFADELERİ		(1) Hiç Uygun Değil	(2) Uygun Değil	(3) Biraz Uygun	(4) Uygun	(5) Tamamen Uygun
1.	Öğretmenlerimin okul başarımlarım hakkında ne düşündükleri beni endişelendirir.	1	2	3	4	5
2.	Öğretmenlerimin okul başarımlarıyla ilgili olumsuz düşünceleri olsa bile bu beni rahatsız etmez.	1	2	3	4	5
3.	Öğretmenlerimin beni başarısız bir öğrenci olarak görmemesi için sınavlara çok çalışmam gerektiğini düşünürüm.	1	2	3	4	5
4.	Öğretmenlerimden bekledikleri başarıyı gösterememekten korkarım.	1	2	3	4	5
5.	Öğretmenlerimin beni başarısız bir öğrenci olarak gördüklerini fark edersem okuldan soğurum.	1	2	3	4	5
6.	Hata yapmaktan korktuğum için çoğu zaman öğretmenlerimin sordukları sorulara cevap vermekten kaçınırım.	1	2	3	4	5
7.	Öğretmenlerim anlattıkları konuları anlamamışsam bile başarısız olduğumu düşünmesinler diye soru sormaktan kaçınırım.	1	2	3	4	5
8.	Bir dersin sınavından düşük not aldığımda, başarısız bir öğrenci olduğumu düşünüyor diye dersin öğretmeniyle göz göze gelmek bile istemem.	1	2	3	4	5
9.	Öğretmenlerimin sınavlarda aldığım notları arkadaşlarımla önünde söylemelerini istemem.	1	2	3	4	5
10.	Arkadaşlarımla okul başarımlarıyla ilgili olumsuz düşünceleri olsa bile bu beni rahatsız etmez.	1	2	3	4	5
11.	Arkadaşlarımla gözünde başarısız görünmemek için sınavlara çok çalışmam gerektiğini düşünürüm.	1	2	3	4	5
12.	Arkadaşlarımla beni başarısız bir öğrenci olarak gördüklerini fark edersem arkadaşlarımdan uzaklaşıyorum.	1	2	3	4	5
13.	Yaptığım ödevlerin arkadaşlarımla tarafından beğenilmesi benim için önemli değildir.	1	2	3	4	5
14.	Sınıfta yapılan tartışmalarda bir fikrim olsa bile yanlış olabilir endişesiyle söylemem.	1	2	3	4	5
15.	Yaptığım yanlışları görüp beni eleştirirler kaygısıyla ödevlerimi arkadaşlarıma göstermek istemem.	1	2	3	4	5
16.	Bir sınavdan çıktığımız zaman, yaptığım yanlışları öğrenirler korkusuyla sınav sorularını arkadaşlarımla tartışmak istemem.	1	2	3	4	5
17.	Ailemin okul başarımlarım hakkında ne düşündüğü beni endişelendirir.	1	2	3	4	5
18.	Ailemin okuldaki başarımlarıyla ilgili olumsuz düşünceleri olsa bile bu beni rahatsız etmez.	1	2	3	4	5
19.	Ailemin benden beklediği başarıyı gösterememekten korkarım.	1	2	3	4	5
20.	Ailemin beni başarısız bir öğrenci olarak gördüğünü fark edersem ailemle iletişimim zayıflar.	1	2	3	4	5
21.	Başarısız bir öğrenci olduğumu düşünecekler diye, derslerimle ilgili yaşadığım problemleri ailemle paylaşmak istemem.	1	2	3	4	5
22.	Başarısız olduğumu düşünebilirler diye aldığım düşük notları aileme söylemem.	1	2	3	4	5

EK E: AKADEMİK RİSK ALMA ÖLÇEĞİ

Sevgili öğrenciler;

Bu ölçek öğrenme durumlarında karşılaştığınız zorluklarla ne kadar mücadele ettiğinizi, zor görevleri yapmakta ne kadar istekli olduğunuzu ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Lütfen ifadeleri dikkatlice okuyup, size en uygun olanını işaretleyiniz. Her satır için yalnızca bir işaretleme yapınız, boş bırakmayınız. Bu ifadelerde belirtilen durumlara ilişkin, gerçek ve samimi görüşlerinizi yansıtacak şekilde cevap vermeniz, araştırmanın amacına ulaşması açısından büyük önem taşımaktadır. Yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.

İFADELER	(5) Kesinlikle Katılıyorum	(4) Katılıyorum	(3) Kararsızım	(2) Katılmıyorum	(1) Kesinlikle Katılmıyorum
1. Zor olan ödevleri yapmayı severim.	5	4	3	2	1
2. Okul derslerimde bir hata yaptığım zaman kendimi kötü hissederim.	5	4	3	2	1
3. Soru sormayı severim, çünkü sorular sorarak öğrenirim.	5	4	3	2	1
4. Başarısız olursam bunu kimsenin bilmesine izin vermem.	5	4	3	2	1
5. Daha fazla düşünme gerektiren problemlerle karşılaştığımda, çabuk yapabileceğim problemleri tercih ederim.	5	4	3	2	1
6. Eğer yeni bir konuda başarılı olamazsam hemen vazgeçerim.	5	4	3	2	1
7. Aldığım düşük bir not beni çok üzer.	5	4	3	2	1
8. Bazı yanlışlar yapsam bile güç ödevlerle uğraşmayı seviyorum.	5	4	3	2	1
9. Yeni bir konuya başladığımda düşündüğüm ilk şey başarısız olacağımdır.	5	4	3	2	1
10. Ders çalışmamak için her yolu denerim.	5	4	3	2	1
11. Çalışmalarında yanlış yaptığım zaman tekrar tekrar denemeye devam ederim.	5	4	3	2	1
12. Yanlış yapmak beni çok endişelendirir.	5	4	3	2	1
13. Ne zaman kötü bir not alsam bunu çevremdekilerden saklama ihtiyacı duyarım.	5	4	3	2	1
14. Gerçekten düşünerek çözdüğüm problemlerin eğlenceli olduğunu düşünürüm.	5	4	3	2	1
15. Derslerim/çalışmalarım için hedefler belirlemekten hoşlanmam, çünkü onlara ulaşamayabilirim ve o zaman da kendimi kötü hissederim.	5	4	3	2	1
16. Eğer çok hata yaparsam, kendimi çok karamsar veya kızgın hissederim.	5	4	3	2	1
17. Zor olan ödevler kolay olanlardan daha eğlencelidir.	5	4	3	2	1
18. Sınıf arkadaşlarımla birlikte çalışmayı sevmem, çünkü bir şeyleri bilmezsem benim aptal olduğumu düşünebilirler.	5	4	3	2	1
19. Zor bir konuda çalışmaktansa, kolay bir konuyu çalışmayı tercih ederim.	5	4	3	2	1
20. Başarısız olduğum zaman yemek yemekten, oyun oynamaktan, konuşmaktan veya başka bir şey yapmaktan hoşlanmam.	5	4	3	2	1
21. Ödevlerimi seçme şansım olsa zor olan ödevleri kolay olan ödevlere tercih ederim.	5	4	3	2	1

İFADELER	(5) Kesinlikle Katılıyorum	(4) Katılıyorum	(3) Kararsızım	(2) Katılmıyorum	(1) Kesinlikle Katılmıyorum
22. Eğer ödevim zor ise, onu yapmadan geçmeye çalışırım.	5	4	3	2	1
23. Bir konuyu anlamazsam, onu açıklaması için öğretmenime sorarım.	5	4	3	2	1
24. Öğrenmeye çalıştığım bir konuda hata yaparsam, cesaretim çok kırılır.	5	4	3	2	1
25. Saçma bir soru sormaktansa, herhangi bir konuda yanlış yapmayı ve tahminde bulunmayı tercih ederim.	5	4	3	2	1
26. Yaptığım hatalardan daima bir şeyler öğrenirim.	5	4	3	2	1
27. Eğer sınavlarda düşük bir not alırsam, hatalarım üzerinde çalışır ve yanlış yaptığım problemleri tekrar çözerim.	5	4	3	2	1
28. Zor ve iddialı sorulara cevap vermeyi denemek eğlendiricidir.	5	4	3	2	1
29. Yapmak zorunda olmasam bile genellikle yapmış olduğum hatalarıma çalışır ve onları düzeltirim.	5	4	3	2	1
30. Ödevlerim benim için ne kadar kolaysa, onlardan o kadar hoşlanırım.	5	4	3	2	1
31. Hata yaptığım ödevleri genellikle sevmem.	5	4	3	2	1
32. Zor konulara çalışmaktan hoşlanan sınıf arkadaşlarımla çalışmayı severim.	5	4	3	2	1
33. Ödevlerimle/çalışmalarım ile ilgili hedefler koymayı sevmem, ödevimi yapar ve onu unuturum.	5	4	3	2	1
34. Öğretmenlerimin sorusuna yanlış cevap verirsem kendimi kötü hissederim.	5	4	3	2	1
35. Kolay fakat sıkıcı bir ödevde mükemmel bir not almaktansa, zor bir ödevde hata yapmayı tercih ederim.	5	4	3	2	1
36. Eğer düşük bir puan alırsam genellikle işi ciddiye almak için zihnimi toplar ve daha sıkı çalışırım.	5	4	3	2	1

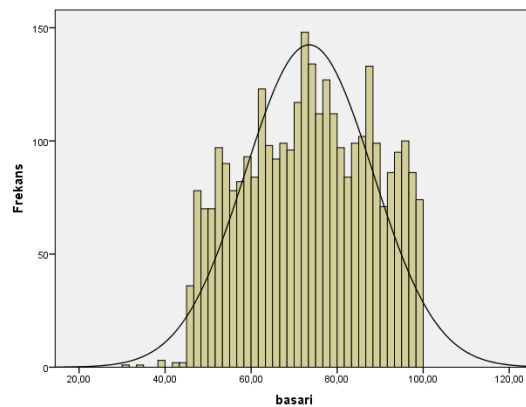
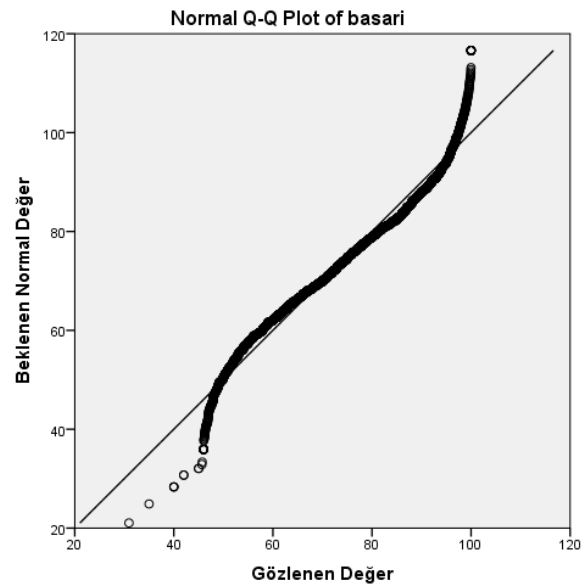
EK F:

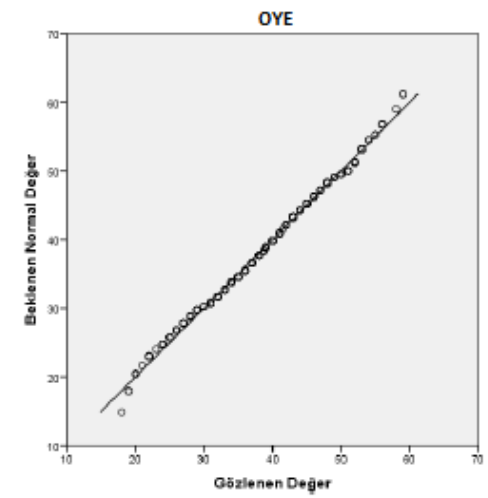
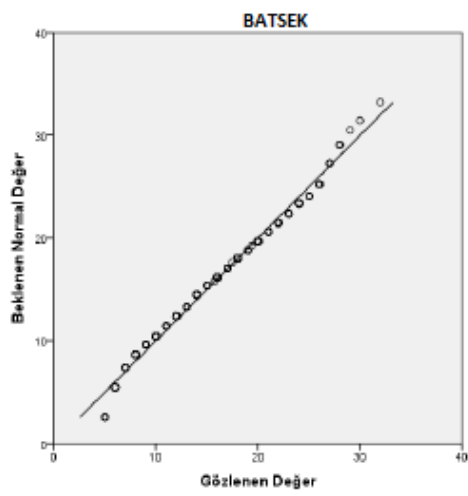
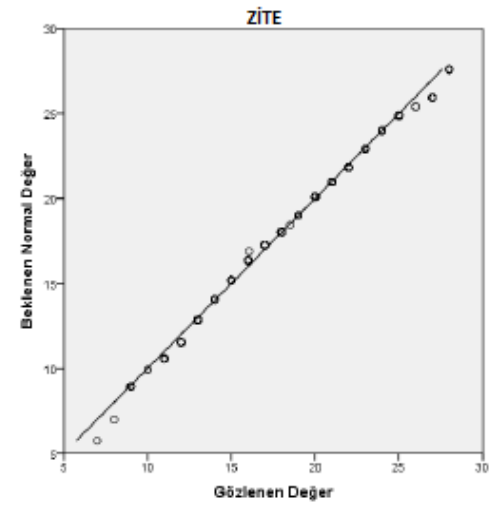
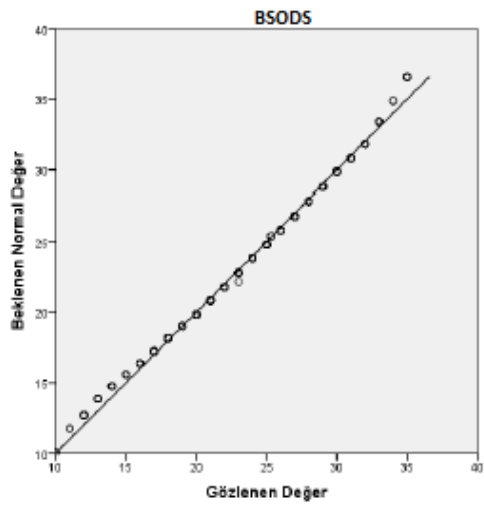
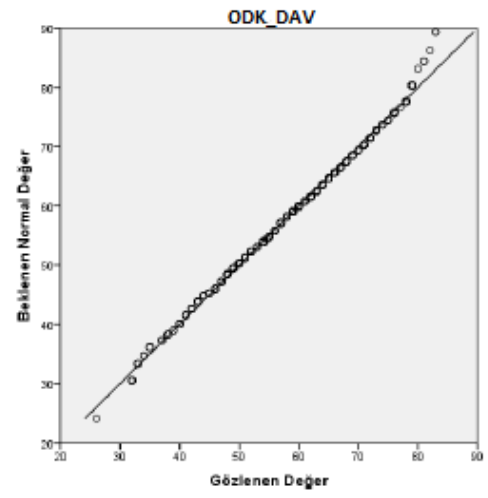
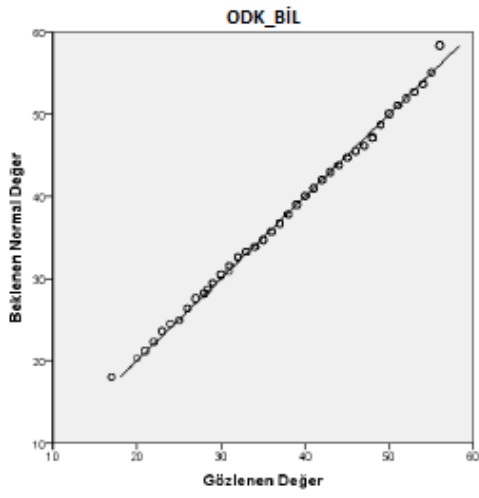
TEK DEĞİŞKENLİ NORMAL DAĞILIM TESTİ SONUÇLARI

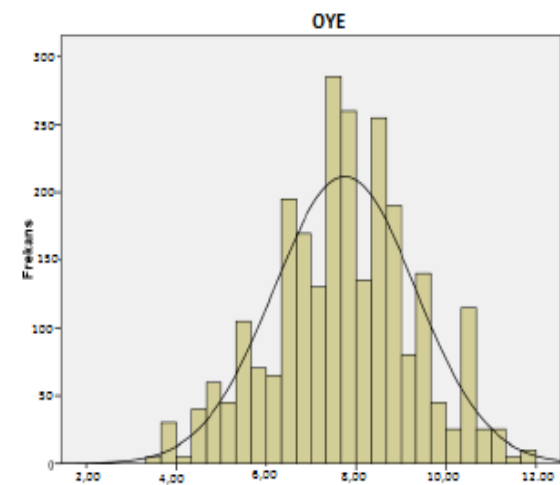
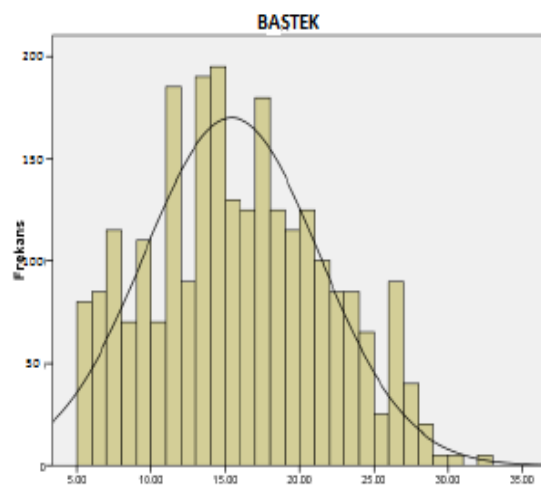
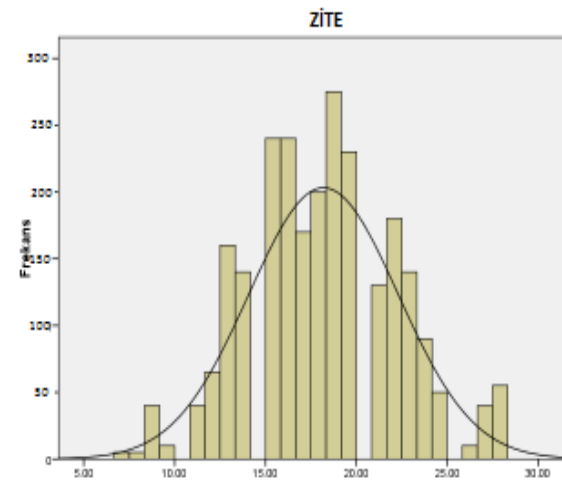
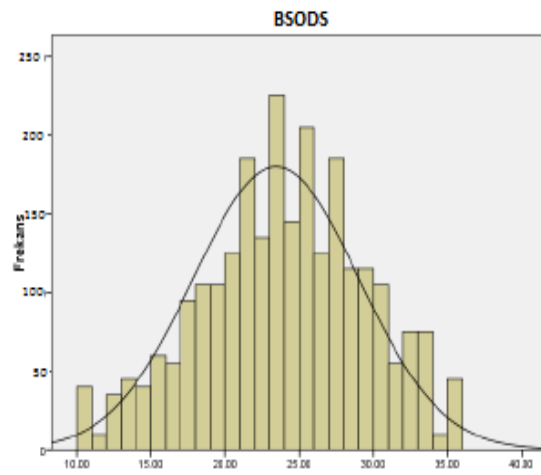
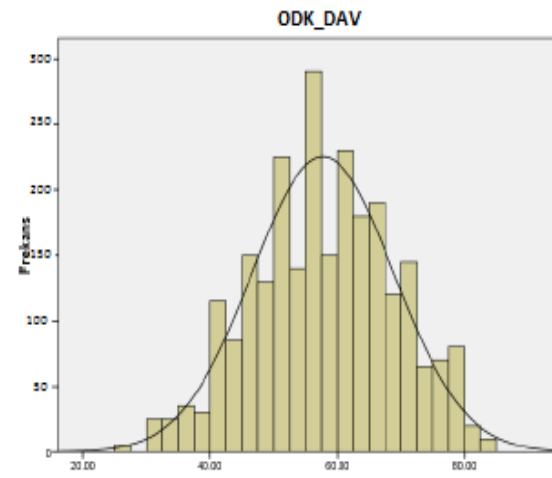
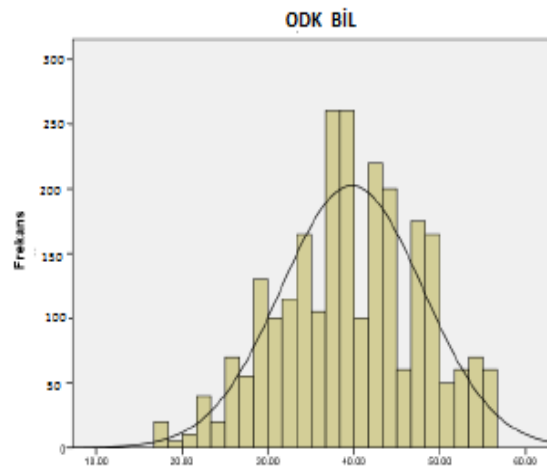
Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

		basari	OD_DAV	OD_BİL	BSODS	ZİTE	BATSEK	OYE
N	Valid	3171	3171	3171	3171	3171	3171	3171
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
Skewness		-,071	,099	-,160	-,103	-,151	-,347	,003
Std. Error of Skewness		,043	,043	,043	,043	,043	,043	,043
Kurtosis		-1,014	-1,536	-1,103	-1,038	-1,328	-1,560	-,834
Std. Error of Kurtosis		,087	,087	,087	,087	,087	,087	,087

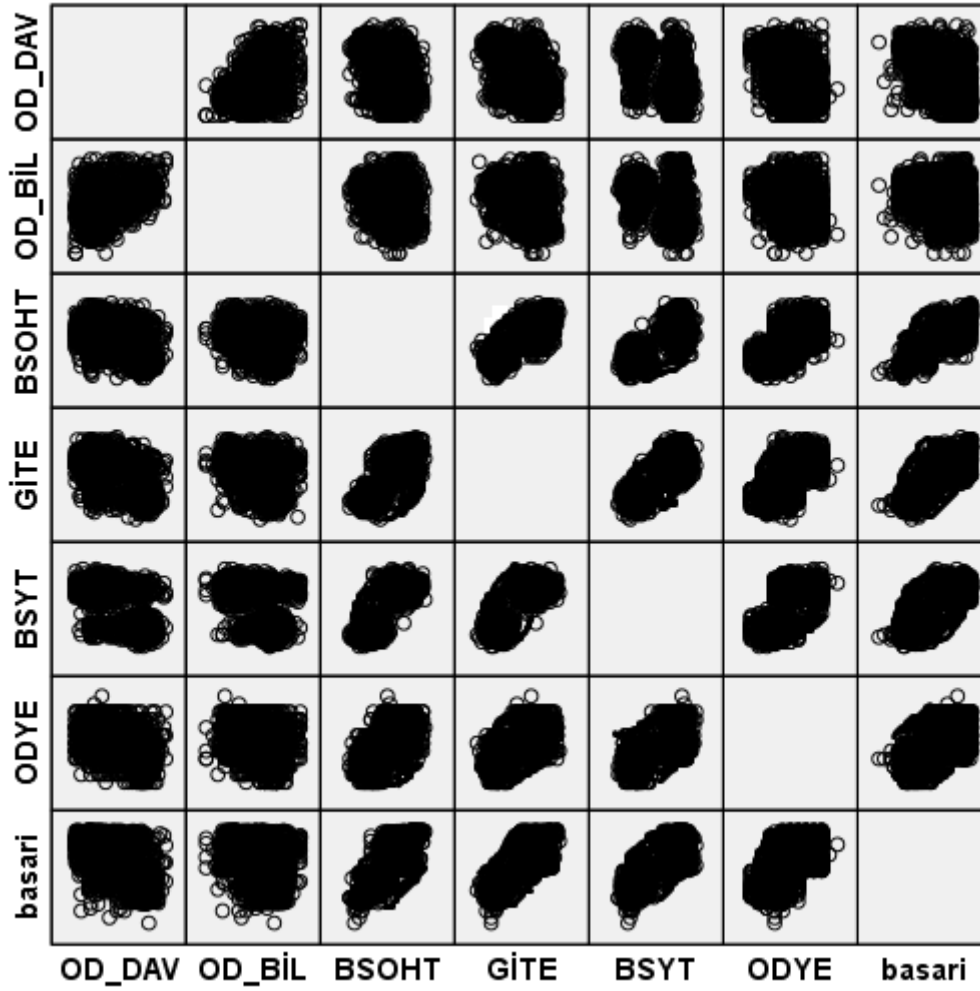
DEĞİŞKENLERE AİT Q-Q PLOT VE HİSTOGRAM GRAFİKLERİ







VERİLERE İLİŞKİN SAÇILMA DİYAGRAMLARI



EK G: ÇOKLU BAĞLANTILIĞIN İNCELENMESİ

Model	Coefficients ^a										
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta				Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
(Constant)	13,801	1,461			9,445	,000					
OD_DAV	-,083	,019	-,070		-4,418	,000	-,665	-,078	-,039	,311	3,215
OD_BİL	,248	,023	,132		10,754	,000	-,434	,188	,095	,517	1,934
BSODS	,647	,037	,290		17,522	,000	,802	,297	,154	,282	3,549
ZİTE	,550	,038	,289		14,628	,000	,817	,252	,129	,198	5,052
BATSEK	,557	,037	,335		14,886	,000	,828	,256	,131	,153	6,527
OYE	,205	,084	,031		2,438	,015	,627	,043	,021	,486	2,057

a. Dependent Variable: basari

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions							
				(Constant)	OD_DAV	OD_BİL	BSODS	ZİTE	BATSEK	OYE	
1	1	6,623	1,000	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,301	4,693	,00	,05	,02	,00	,00	,00	,00	,01
	3	,029	15,098	,00	,03	,04	,03	,03	,03	,02	,92
	4	,022	17,191	,00	,52	,83	,01	,01	,00	,00	,05
	5	,011	24,913	,00	,02	,00	,74	,46	,02	,00	,00
	6	,008	28,955	,06	,00	,00	,18	,49	,75	,01	,01
	7	,007	31,897	,93	,38	,11	,04	,00	,21	,01	,01

a. Dependent Variable: basari

Değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları

	basari	OD_DAV	OD_BİL	BSODS	ZİTE	BATSEK	OYE
basari							
OD_DAV	-,665**						
OD_BİL	-,434**	,688**					
BSODS	,802**	-,677**	-,501**				
ZİTE	,817**	-,735**	-,554**	,806**			
BATSEK	,828**	-,773**	-,591**	,831**	,831**		
OYE	,627**	-,585**	-,453**	,638**	,675**	,702**	

EK H: MPLUS PROGRAMI ANALİZ ÇIKTILARI

1. Üçüncü Alt Amaca İlişkin Analiz Çıktıları

MODEL RESULTS

		Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
Within Level					
SED	BY				
	ANNE	1.000	0.000	999.000	999.000
	BABA	1.069	0.029	36.322	0.000
	GELİR	0.941	0.039	23.985	0.000
ODKV	BY				
	ODKBIL	1.000	0.000	999.000	999.000
	ODKDAV	1.005	0.009	111.766	0.000
ARAV	BY				
	BSOHT	1.000	0.000	999.000	999.000
	GITE	1.230	0.019	65.355	0.000
	BSYT	1.441	0.025	58.588	0.000
	ODYE	0.278	0.006	45.116	0.000
ODKV	ON				
	SED	-7.014	0.324	-21.670	0.000
ARAV	ON				
	SED	5.175	0.355	14.584	0.000
BASARI	ON				
	SED	2.094	0.571	3.667	0.000
	ARAV	1.054	0.066	15.942	0.000
	ODKV	-0.786	0.047	-16.780	0.000
ODKV	WITH				
	ARAV	-7.251	2.445	-2.966	0.003
Intercepts					
	ANNE	4.562	0.085	53.570	0.000
	BABA	4.630	0.099	46.586	0.000
	GELİR	3.121	0.080	39.234	0.000
	ODKDAV	24.660	0.745	33.110	0.000
	ODKBIL	24.728	0.753	32.818	0.000
	BSOHT	29.907	0.535	55.867	0.000
	GITE	29.117	0.644	45.239	0.000
	BSYT	31.918	0.755	42.265	0.000
	ODYE	7.877	0.144	54.818	0.000
	BASARI	73.476	1.476	49.789	0.000

Variances				
SED	0.879	0.087	10.115	0.000
Residual Variances				
ANNE	0.824	0.045	18.292	0.000
BABA	0.754	0.063	12.043	0.000
GELIR	0.817	0.044	18.360	0.000
ODKDAV	10.280	0.728	14.114	0.000
ODKBIL	10.017	0.656	15.278	0.000
BSOHT	9.961	0.394	25.288	0.000
GITE	8.731	0.412	21.206	0.000
BSYT	7.942	0.395	20.129	0.000
ODYE	2.312	0.057	40.902	0.000
BASARI	22.158	1.264	17.527	0.000
ODKV	37.112	2.789	13.305	0.000
ARAV	10.644	1.870	5.693	0.000

Between Level

BASARIM	ON				
MEVCUT		-0.412	0.143	-2.889	0.004
OGRETMEN		-0.567	0.228	-2.485	0.013

Intercepts

BASARIM	92.291	3.792	24.339	0.000
---------	--------	-------	--------	-------

Residual Variances

BASARIM	40.221	7.741	5.196	0.000
---------	--------	-------	-------	-------

STANDARDIZED MODEL RESULTS

STDYX Standardization

		Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
Within Level					
SED	BY				
ANNE		0.718	0.024	30.288	0.000
BABA		0.756	0.022	34.935	0.000
GELIR		0.698	0.021	32.561	0.000
ODKV	BY				
ODKBIL		0.943	0.004	268.553	0.000
ODKDAV		0.942	0.003	277.098	0.000
ARAV	BY				
BSOHT		0.880	0.006	140.437	0.000
GITE		0.925	0.005	181.295	0.000
BSYT		0.948	0.003	272.283	0.000
ODYE		0.730	0.010	70.532	0.000
ODKV	ON				
SED		-0.734	0.024	-30.372	0.000
ARAV	ON				
SED		0.830	0.035	23.816	0.000
BASARI	ON				
SED		0.133	0.039	3.371	0.001
ARAV		0.416	0.027	15.667	0.000
ODKV		-0.476	0.019	-24.603	0.000
ODKV	WITH				
ARAV		-0.365	0.084	-4.345	0.000

Intercepts					
ANNE	3.496	0.089	39.206	0.000	
BABA	3.491	0.121	28.891	0.000	
GELIR	2.471	0.057	43.437	0.000	
ODKDAV	2.578	0.051	50.360	0.000	
ODKBIL	2.601	0.055	47.055	0.000	
BSOHT	4.501	0.112	40.171	0.000	
GITE	3.745	0.126	29.819	0.000	
BSYT	3.592	0.143	25.067	0.000	
ODYE	3.542	0.096	36.871	0.000	
BASARI	4.967	0.100	49.628	0.000	
Variances					
SED	1.000	0.000	999.000	999.000	
Residual Variances					
ANNE	0.484	0.034	14.199	0.000	
BABA	0.429	0.033	13.107	0.000	
GELIR	0.512	0.030	17.089	0.000	
ODKDAV	0.112	0.006	17.538	0.000	
ODKBIL	0.111	0.007	16.739	0.000	
BSOHT	0.226	0.011	20.464	0.000	
GITE	0.144	0.009	15.301	0.000	
BSYT	0.101	0.007	15.226	0.000	
ODYE	0.468	0.015	30.977	0.000	
BASARI	0.101	0.006	17.924	0.000	
ODKV	0.462	0.035	13.032	0.000	
ARAV	0.311	0.058	5.385	0.000	
Between Level					
BASARIM	ON				
MEVCUT		-0.439	0.150	-2.933	0.003
OGRETMEN		-0.348	0.134	-2.595	0.009
Intercepts					
BASARIM		11.278	0.853	13.217	0.000
Residual Variances					
BASARIM		0.601	0.128	4.688	0.000

TOTAL, TOTAL INDIRECT, SPECIFIC INDIRECT, AND DIRECT EFFECTS

	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
WITHIN				
Effects from ODKV to BASARI				
Total	-0.786	0.047	-16.780	0.000
Total indirect	0.000	0.000	999.000	0.000
Direct				
BASARI				
ODKV	-0.786	0.047	-16.780	0.000
Effects from ARAV to BASARI				
Total	1.054	0.066	15.942	0.000
Total indirect	0.000	0.000	999.000	0.000
Direct				
BASARI				
ARAV	1.054	0.066	15.942	0.000
Effects from SED to BASARI				
Total	13.061	0.488	26.786	0.000
Total indirect	10.967	0.609	18.007	0.000
Specific indirect				
BASARI				
ODKV				
SED	5.513	0.251	22.006	0.000
BASARI				
ARAV				
SED	5.453	0.471	11.589	0.000
Direct				
BASARI				
SED	2.094	0.571	3.667	0.000
Effects from SED to BASARI				
Sum of indirect	10.967	0.609	18.007	0.000
Specific indirect				
BASARI				
ODKV				
SED	5.513	0.251	22.006	0.000
BASARI				
ARAV				
SED	5.453	0.471	11.589	0.000

STANDARDIZED TOTAL, TOTAL INDIRECT, SPECIFIC INDIRECT, AND DIRECT EFFECTS

STDYX Standardization

	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
WITHIN				
Effects from ODKV to BASARI				
Total	-0.476	0.019	-24.603	0.000
Total indirect	0.000	0.000	0.000	1.000
Direct				
BASARI				
ODKV	-0.476	0.019	-24.603	0.000
Effects from ARAV to BASARI				
Total	0.416	0.027	15.667	0.000
Total indirect	0.000	0.000	0.000	1.000
Direct				
BASARI				
ARAV	0.416	0.027	15.667	0.000
Effects from SED to BASARI				
Total	0.828	0.033	25.323	0.000
Total indirect	0.695	0.018	38.203	0.000
Specific indirect				
BASARI				
ODKV				
SED	0.349	0.011	32.802	0.000
BASARI				
ARAV				
SED	0.346	0.021	16.288	0.000
Direct				
BASARI				
SED	0.133	0.039	3.371	0.001

Effects from SED to BASARI

Total	0.828	0.033	25.323	0.000
Total indirect	0.695	0.018	38.203	0.000

Specific indirect

BASARI ODKV SED	0.349	0.011	32.802	0.000
-----------------------	-------	-------	--------	-------

BASARI ARAV SED	0.346	0.021	16.288	0.000
-----------------------	-------	-------	--------	-------

Direct

BASARI SED	0.133	0.039	3.371	0.001
---------------	-------	-------	-------	-------

Effects from SED to BASARI

Sum of indirect	0.695	0.018	38.203	0.000
-----------------	-------	-------	--------	-------

Specific indirect

BASARI ODKV SED	0.349	0.011	32.802	0.000
-----------------------	-------	-------	--------	-------

BASARI ARAV SED	0.346	0.021	16.288	0.000
-----------------------	-------	-------	--------	-------

2. Dördüncü Alt Amaca İlişkin Analiz Çıktıları

MODEL RESULTS

	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
Within Level				
ODKV BY				
ODKBIL	1.000	0.000	999.000	999.000
ODKDAV	1.007	0.009	107.378	0.000
Variances				
ODKV	80.219	4.069	19.715	0.000
Residual Variances				
BASARI	36.996	2.381	15.541	0.000
ODKBIL	10.164	0.682	14.901	0.000
ODKDAV	10.122	0.805	12.571	0.000
Between Level				
Means				
MEVCUT	25.486	1.473	17.299	0.000
OGRETMEN	14.486	0.849	17.064	0.000
BASARIM	73.572	1.383	53.190	0.000
BASARI	72.461	1.446	50.098	0.000
ODKBIL	24.784	0.760	32.614	0.000
ODKDAV	24.718	0.751	32.893	0.000
S1	-1.375	0.051	-27.200	0.000
Variances				
MEVCUT	75.964	12.226	6.213	0.000
OGRETMEN	25.221	4.885	5.163	0.000
BASARIM	66.962	10.629	6.300	0.000
BASARI	9.155	2.256	4.058	0.000
S1	0.078	0.019	4.123	0.000

MODEL RESULTS

	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
Within Level				
ARAV BY				
BSOHT	1.000	0.000	999.000	999.000
GITE	1.230	0.019	66.081	0.000
BSYT	1.441	0.024	60.159	0.000
ODYE	0.278	0.006	45.436	0.000
Intercepts				
BASARI	71.962	1.516	47.456	0.000
Variances				
ANNE	1.703	0.073	23.313	0.000
BABA	1.759	0.084	20.859	0.000
GELIR	1.595	0.049	32.619	0.000
ODKDAV	91.491	4.414	20.729	0.000
ODKBIL	90.375	4.372	20.671	0.000
ARAV	34.240	1.166	29.363	0.000
Residual Variances				
BSOHT	9.949	0.410	24.274	0.000
GITE	8.792	0.408	21.530	0.000
BSYT	8.022	0.376	21.363	0.000
ODYE	2.307	0.057	40.750	0.000
BASARI	42.864	2.639	16.242	0.000
Between Level				
Means				
MEVCUT	25.486	1.473	17.299	0.000
OGRETMEN	14.486	0.849	17.064	0.000
BASARIM	73.572	1.383	53.190	0.000
ANNE	4.562	0.085	53.570	0.000
BABA	4.630	0.099	46.586	0.000
GELIR	3.121	0.080	39.234	0.000
ODKDAV	24.660	0.745	33.110	0.000
ODKBIL	24.728	0.753	32.818	0.000
BSOHT	29.607	0.539	54.950	0.000
GITE	28.749	0.652	44.083	0.000
BSYT	31.487	0.769	40.965	0.000
ODYE	7.794	0.147	53.109	0.000
S2	2.245	0.069	32.738	0.000
Variances				
MEVCUT	75.964	12.226	6.213	0.000
OGRETMEN	25.221	4.885	5.163	0.000
BASARIM	66.962	10.629	6.300	0.000
S2	0.183	0.060	3.046	0.002

3. Beşinci Alt Amaca İlişkin Analiz Çıktıları

Between Level

SEDM	BY				
ANNEM		1.000	0.000	999.000	999.000
BABAM		1.129	0.055	20.492	0.000
GELIRM		0.974	0.038	25.366	0.000
BASARIM	ON				
SEDM		14.858	1.098	13.530	0.000
Intercepts					
BASARIM		73.572	1.383	53.190	0.000
ANNEM		4.654	0.090	51.496	0.000
BABAM		4.681	0.100	46.830	0.000
GELIRM		3.200	0.086	37.085	0.000
Variances					
SEDM		0.267	0.064	4.135	0.000
Residual Variances					
BASARIM		8.110	3.487	2.326	0.020
ANNEM		0.019	0.007	2.616	0.009
BABAM		0.010	0.008	1.335	0.182
GELIRM		0.008	0.005	1.447	0.148

4. Altıncı Alt Amaca İlişkin Analiz Çıktıları

Between Level

SEDM	BY				
ANNEM		1.000	0.000	999.000	999.000
BABAM		1.131	0.057	19.785	0.000
GELIRM		0.974	0.039	25.072	0.000
ODKVM	BY				
ODKBILM		1.000	0.000	999.000	999.000
ODKDAVM		0.988	0.021	46.544	0.000
ARAVM	BY				
BSOHTM		1.000	0.000	999.000	999.000
GITEM		1.262	0.033	38.276	0.000
BSYTM		1.452	0.032	45.531	0.000
ODYEM		0.275	0.009	29.688	0.000
ODKVM	ON				
SEDM		-7.717	0.637	-12.123	0.000
ARAVM	ON				
SEDM		5.219	0.526	9.923	0.000
BASARIM	ON				
SEDM		0.672	1.359	0.494	0.621
ODKVM		-1.287	0.273	-4.720	0.000
ARAVM		0.821	0.335	2.455	0.014
ODKVM	WITH				
ARAVM		-1.369	0.592	-2.311	0.021

Between Level

SEDM	BY				
ANNEM		0.965	0.018	53.781	0.000
BABAM		0.986	0.014	71.575	0.000
GELIRM		0.984	0.013	75.760	0.000
ODKVM	BY				
ODKBILM		0.992	0.002	438.032	0.000
ODKDAVM		0.999	0.001	725.030	0.000
ARAVM	BY				
BSOHTM		0.994	0.002	456.008	0.000
GITEM		0.997	0.001	1110.851	0.000
BSYTM		0.998	0.001	1478.219	0.000
ODYEM		0.981	0.004	221.338	0.000
ODKVM	ON				
SEDM		-0.941	0.027	-35.481	0.000
ARAVM	ON				
SEDM		0.925	0.030	31.322	0.000
BASARIM	ON				
SEDM		0.042	0.086	0.491	0.623
ODKVM		-0.665	0.139	-4.775	0.000
ARAVM		0.292	0.121	2.422	0.015
ODKVM	WITH				
ARAVM		-0.868	0.055	-15.688	0.000

5. Yedinci Alt Amaca İlişkin Analiz Çıktıları

STDYX Standardization

		Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
SED	BY				
	ANNE	0.687	0.011	62.573	0.000
	BABA	0.722	0.010	71.405	0.000
	GELİR	0.679	0.011	61.756	0.000
ODKV	BY				
	ODKBİL	0.943	0.003	301.845	0.000
	ODKDAV	0.942	0.003	297.783	0.000
ARAV	BY				
	BSOHT	0.879	0.005	194.234	0.000
	GITE	0.925	0.003	293.486	0.000
	BSYT	0.949	0.003	377.678	0.000
	ODYE	0.730	0.009	83.816	0.000
ODKV	ON				
	SED	-0.803	0.009	-92.719	0.000
ARAV	ON				
	SED	0.888	0.007	127.854	0.000
BASARI	ON				
	SED	0.132	0.029	4.635	0.000
	ARAV	0.414	0.022	18.954	0.000
	ODKV	-0.475	0.014	-33.915	0.000
BASARI	ON				
	MEVCUT	-0.044	0.007	-6.342	0.000
	OGRETMEN	-0.026	0.007	-3.842	0.000