

DİCLE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ

**ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN FEN ÖĞRENME MOTİVASYONLARINA
SINAV KAYGISININ ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KÜBRA KÖYMEN

DİYARBAKIR-2019

DİCLE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ
ANABİLİM DALI FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN FEN ÖĞRENME MOTİVASYONLARINA
SINAV KAYGISININ ETKİSİ

HAZIRLAYAN
Kübra KÖYMEN

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Hülya ASLAN EFE

DİYARBAKIR-2019

T.C
DİCLE UNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
DİYARBAKIR

Kübra KÖYMEN tarafından yapılan “Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenme Motivasyonlarına Sınav Kaygısının Etkisinin İncelenmesi” konulu bu çalışma, jürimiz tarafından Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir

Jüri Üyesinin

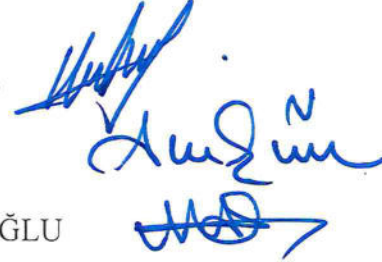
Ünvanı

Adı Soyadı

Danışman: Doç. Dr. Hülya ASLAN EFE

Üye : Prof. Dr. Selahattin GÖNEN

Üye : Dr. Öğrt. Üyesi Mehtap SARAÇOĞLU



Tez Savunma Sınavı Tarihi: 26/06/2019

Yukarıdaki bilgilerin doğruluğunu onaylarım.

26/06/2019

Doç Dr. İlhami BULUT

ENSTİTÜ MÜDÜR

(MÜHÜR)

BİLDİRİM

Tezimin içerdiği yenilik ve sonuçları başka bir yerden almadığımı ve bu tezi DÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsünden başka bir bilim kuruluşuna akademik gaye ve unvan almak amacıyla vermediğimi; tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada kullanılan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ediyorum.

Kübra KÖYMEN

ÖNSÖZ

Öğrenme etkinliğinin gerçekleşmesi sürecinde birçok iç ve dış faktörün etkisi görülmektedir, motivasyon da bu faktörlerden biridir. Öğrenmenin gerçekleşebilmesi için öncelikle motive olmak gerekir. Eğitim hayatımızda öğrenme motivasyonumuzu etkileyen birtakım değişkenler mevcuttur. Bu çalışmada da ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonlarına sınav kaygısının etkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

Tezimin her aşamasında, yol gösteren, motive eden ve tecrübeleriyle bana katkı sunan değerli danışman hocam Sayın Doç. Dr. Hülya ASLAN EFE' ye çok teşekkür ederim.

Çalışmamı gerçekleştirdiğim okullardaki idarecilere, öğretmenlere ve çalışmamıza katılan tüm öğrencilere katkılardan dolayı teşekkür ederim.

Son olarak her zaman yanımda olan, desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen çok sevdiğim sevgili anneme, babama ve kardeşlerime teşekkür ederim.

Kübra KÖYMEN

ÖZET

ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN FEN ÖĞRENME MOTİVASYONLARINA SINAV KAYGISININ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Bu çalışma ortaokul 5., 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin fen bilimleri dersini öğrenme motivasyonlarına sınav kaygısının etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Ayrıca farklı değişkenlere göre öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları ve sınav kaygı düzeyleri de incelenmiştir. Bu bağlamda veri toplama araçları olarak öğrencilerin demografik bilgilerini alabilmek için “Kişisel Bilgi Formu”, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının seviyesini belirlemek amacıyla “Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği” ve öğrencilerin girdikleri sınavlarda yaşadıkları sınav kaygı düzeyini belirlemek amacıyla “Westside Sınav Kaygısı Ölçeği” kullanılmıştır. Diyarbakır ili merkezinde yer alan 7 ortaokul ve her okuldan ölçek uygulamaya müsait olan 5, 6, 7 ve 8. sınıf seviyelerinden birer şubeye ölçekler uygulanmıştır. İstatistiksel çözümlenmeler öncesinde demografik değişkenler gruplandırılmış ve değişkenlerin betimleyici frekans ve yüzde değerleri çıkarılmıştır. Levene's testi kullanılarak grupların homojenliği test edilmiştir. Normal dağılım göstermeyen gruplar için nonparametrik testlerden Mann-Whitney U testi, normal dağılım gösteren gruplar için de parametrik testlerden ANOVA kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre sınıf değişkeninin öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları üzerinde etkili olmadığı fakat sınav kaygı düzeyleri üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Anne eğitim durumu öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları üzerinde etkili olmazken sınav kaygı düzeyleri üzerinde etkili olmuştur. Baba eğitim durumunun ise öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile sınav kaygıları üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin sınavlara kiminle hazırlandığının onların fen motivasyonları üzerinde etkili olmadığı fakat sınav kaygı düzeyleri üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin sınavlara nasıl hazırlandığının fen öğrenme motivasyonları ve sınav kaygı düzeyleri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin sınavlara çalışmaya başlama sürelerinin fen öğrenme motivasyonları ve sınav kaygıları üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Fen dersini çok zor bulan öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarının düşük, sınav kaygı düzeylerinin de yüksek olduğu bulunmuştur. Fen dersini seven öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarının yüksek, sınav kaygılarının düşük olduğu bulunmuştur. Sınav kaygısı ile öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Motivasyon, Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon, Kaygı, Sınav Kaygısı

ABSTRACT

INVESTIGATION OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS' EFFECT OF TEST ANXIETY TOWARDS SCIENCE LEARNING MOTIVATIONS

This study was carried out to determine the impact of test anxiety on the motivation of the 5th, 6th, 7th and 8th grade students to learn the science lesson. Furthermore, according to various variables, students' learning motivation and exam anxiety levels also were examined. In this context, in order to learn students' demographic information as data collection tool "Personal Information Form", to determine the secondary schools' level of motivation towards science learning "Motivation Scale for Science Learning" and for level of test anxiety of the students "Westside Test Anxiety Scale" were applied. These scales were applied for 7 secondary schools and one of the branches from the 5th, 6th, 7th and 8th grades, which were available from each school in the center of Diyarbakır. Prior to statistical analysis, demographic variables were grouped and descriptive frequency and percentage values of the variables were excluded. The homogeneity of the groups was tested using the Levene's test. For non-normal distributed groups, Mann-Whitney U test, for normal distributed groups ANOVA, which is a nonparametric test, was used. According to the study results, it was determined that the class variable was not effective on the students' learning motivation, but it was found to be effective on exam anxiety levels. While maternal educational background was not effective on students' learning motivations but it was influential on exam anxiety levels. It was concluded that the educational background of the father did not affect students' motivation to learn science and the anxiety of the students. It was determined that it did not have an effect for the students with whom they prepared for the exams on the science motivations but they were effective on the exam anxiety levels. It has been concluded that how students prepare for exams have an impact on science learning motivations and exam anxiety levels. It was determined that the duration of starting the exams was effective on the motivation of science learning and exam anxiety. The students who found the science course difficult to learn were found to have low levels of science learning motivation but higher levels of exam anxiety. It was found that students who love science lesson have high motivation for science learning and low exam anxiety. It was found that there was a significant and negative relationship between the students' learning motivation and test anxiety.

Key Words: Motivation, Motivation Towards Science Learning, Anxiety, Test Anxiety

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar	LİSTESİ
.....	ix
KISALTMALAR	xi
BÖLÜM I	1
1.GİRİŞ	1
1.1. PROBLEM DURUMU	6
1.1.1. Alt Problemler	6
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	7
1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	7
1.4. SAYILTILAR	9
1.5. SINIRLILIKLAR	9
1.6. TANIMLAR	9
BÖLÜM II	11
2. KURAMSAL ÇERÇEVE	11
2.1. ÖĞRENME	11
2.2. KAYGI	12
2.2.1. Sürekli Kaygı	14
2.2.2. Durumluk Kaygı	15
2.3. SINAV KAYGISI	15
2.4. ÖĞRENME, BAŞARI – KAYGI İLİŞKİSİ	17
2.5. MOTİVASYON	20
2.5.1. İçsel	Motivasyon
.....	22
2.5.2. Dışsal	motivasyon
.....	23

2.6. FEN ÖĞRENME MOTİVASYONU	23
2.7. KAYGI VE MOTİVASYON	26
2.8. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	27
2.8.1. Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar	27
2.8.1.1. Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenme Motivasyonu İle İlgili Yapılan Çalışmalar	27
2.8.1.2. Ortaokul Öğrencilerinin Sınav Kaygısı İle İlgili Yapılan Çalışmalar	30
2.8.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar	32
BÖLÜM III	34
3. YÖNTEM	34
3.1. ARAŞTIRMA MODELİ	34
3.2. EVREN VE ÖRNEKLEM	34
3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	36
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu	36
3.3.2. Westside Sınav Kaygı Ölçeği	36
3.3.3. Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği	37
3.4. VERİ TOPLAMA SÜRECİ	38
3.5. VERİLERİN ANALİZİ	38
BÖLÜM IV	40
4. BULGULAR	40
4.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular	40

4.2.	İkinci	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....41					
4.3.	Üçüncü	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....41					
4.4.	Dördüncü	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....43					
4.5.	Beşinci	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....44					
4.6.	Altıncı	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....45					
4.7. Yedinci Alt Probleme Ait Bulgular					46
4.8. Sekizinci Alt Probleme Ait Bulgular					48
4.9.	Dokuzuncu	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....48					
4.10.	Onuncu	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....50					
4.11.	On Birinci	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....51					
4.12.	On İkinci	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....54					
4.13.	On Üçüncü	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....56					
4.14.	On Dördüncü	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....58					
4.15.	On Beşinci	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....60					
4.16.	On Altıncı	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....62					
4.17.	On Yedinci	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....63					
4.18.	On Sekizinci	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....65					
4.19.	On Dokuzuncu	Alt	Probleme	Ait	Bulgular
.....66					
BÖLÜM V					67

5. TARTIŞMA	67
BÖLÜM	VI
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	73
6.1. SONUÇLAR	73
6.2. ÖNERİLER	74
KAYNAKLAR	76
ÖZGEÇMİŞ.....	89
EKLER	90

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Örnekleme Oluşturan Öğrencilerin Cinsiyetlerinin ve Sınıf Düzeylerinin Okullara Göre Dağılımı	35
--	----

Tablo 2: Örnekleme Oluşturan Öğrencilerin Anne ve Baba Eğitim Durumlarının Dağılımı	35
Tablo 3: Dede ve Yaman (2008) Tarafından Geliştirilen Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğinin Güvenirlik Analizi	38
Tablo 4: Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğinin Güvenirlik Analizi	38
Tablo 5: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımını Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları	40
Tablo 6: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımını Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları	41
Tablo 7: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları	42
Tablo 8: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları	43
Tablo 8.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları	43
Tablo 9: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Annenin Eğitim Durumuna Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları	44
Tablo 10: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Anne Eğitim Durumuna Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları	45
Tablo 10.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları	45
Tablo 11: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Babanın Eğitim Durumuna Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları	47
Tablo 12: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Baba Eğitim Durumuna Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları	48

Tablo 13: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Sınavlara Kiminle Hazırlanıp Hazırlanmadığına Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

.....49

Tablo 14: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Sınavlara Kiminle Hazırlanıp Hazırlanmadığına Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

.....50

Tablo 14.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

.....50

Tablo 15: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Sınavlara Nasıl Hazırlanıp Hazırlanmadığına Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

.....52

Tablo 15.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

.....53

Tablo 16: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Sınavlara Nasıl Hazırlanıp Hazırlanmadığına Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

.....54

Tablo 16.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

.....55

Tablo 17: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Sınavlara Çalışmaya Başlama Süresine Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

.....56

Tablo 17.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

.....57

Tablo 18: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Sınavlara Çalışmaya Başlama Süresine Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

.....59

Tablo 18.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

.....59

Tablo 19: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Fen Dersini Hangi Zorluk Derecesinde Algıladığına Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

.....60

Tablo 19.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

.....61

Tablo 20: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Fen Dersini Hangi Zorluk Derecesinde Algıladıklarına Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları62

Tablo 20.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları62

Tablo 21: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Fen Dersini Sevme/Sevmeme Durumuna Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları63

Tablo 21.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları64

Tablo 22: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Fen Dersini Sevme/Sevmeme Durumuna Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları65

Tablo 22.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları66

Tablo 23: Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenme Motivasyonu ile Sınav Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkiyi Gösteren66

KISALTMALAR

MEB : Milli Eğitim Bakanlığı

LGS : Liseye Giriş Sınavı

BİT : Bilgi ve İletişim Teknolojileri

OKS : Ortaöğretim Kurumları Sınavı

SKE : Sınav Kaygısı Envanteri

FÖYM : Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon

KBF : Kişisel Bilgi Formu

WSKÖ : Westside Sınav Kaygısı Ölçeği

KMO : Kaiser Meyer Olkin

ANOVA : Varyans Analizi (Analysis of Variance)

SPSS : Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı (Statistical Package for the Social Sciences)

ve diğ.	: ve diğ.leri
ve ark.	: ve arkadaşları
örn.	: örneğin
Okr-Yzr D.	: Okur-Yazar Değil
ss	: Standart Sapma
\bar{X}	: Ortalama
p	: Anlamlılık Derecesi
N	: Veri Sayısı
Var. K.	: Varyans Kaynağı
G. İçi	: Gruplar İçi
G. Arası	: Gruplar Arası
K.T	: Kareler Toplamı
K.O	: Kareler Ortalaması

BÖLÜM I

1. GİRİŞ

Eğitim, insanın doğduğu anda başlayıp hayatı boyunca devam eden bir süreçtir. Günümüzdeki hızlı bilgi artışı ve bilgiye ulaşma kolaylığı eğitime duyulan ihtiyacı arttırmış, aynı zamanda eğitim sürecini de daha karmaşık bir hale getirmiştir (İnanç, 1997). Öğrencilerin bu süreçten tam öğrenme gerçekleştirerek çıkması ve başarıya ulaşması eğitim sürecinde hedeflenen amaçlardandır. Elbette bu amaca ulaşmak için başta eğitim sistemimizi düzenleyen kurumlar olmak üzere üniversitelerimize, okul idarecilerimize, öğretmenlerimize, velilerimize ve öğrencilerimize düşen birtakım sorumluluklar ve ödevler vardır. Sorumluluklarımızı yerine getirmenin yanında bu hedefe ulaşılmasını engelleyecek faktörlerinde iyi bilinmesi, araştırılması ve ortadan kaldırılması için gerekli önlemlerin alınması gerekmektedir.

Sadece üniversite diploması olan bireyler yerine kendini her alanda geliştiren nitelikli insan gücü ihtiyacının her geçen gün biraz daha arttığı ülkemizde, 3. sınıfta başlayıp 8. sınıfa kadar verilen ve zorunlu dersler kapsamında yer alan fen bilimleri öğretiminin önemli bir yeri bulunmaktadır (Gürdal & Boysal, 1996).

Ülkelerin ihtiyacı olan çağın gerektirdiği, nitelikli insan gücünün sağlanması ancak ilköğretimden başlayarak okulların her kademesinde etkili ve verimli bir fen eğitiminin verilmesiyle mümkün olacaktır (Kaptan & Korkmaz, 2001). Çünkü fenin konusu; bizzat içinde yaşadığımız dünya ve olaylardır. Günlük hayatta kullandığımız birçok teknolojik aletten, yaşamımızı devam ettirebilmek için tükettiğimiz suya, karın yağmasından, gece ile gündüzün yaşanmasına, soluduğumuz havadan, çevremizde gördüğümüz canlıların özelliklerine, ağaçların meyve vermesinden, saç rengimize kadar daha sayamayacağımız birçok şey fen bilgisi ile ilgilidir (Usta, 2006). Öğrencilerin fen bilimlerinde gördükleri konuların hepsine yakınının günlük yaşamda karşılaştığımız olayları ya da bu olayların sonuçlarını kapsadığı göz önüne alındığında; fen alanındaki derslerin önemi daha da iyi anlaşılmaktadır (Ayas ve diğ., 2001).

Ayrıca Fen öğrencide, teknolojiye yönelik olumlu davranış ve tutumların gelişmesini sağlayan bir bilimdir. Fen bilimleri sürekli değişen ve gelişen fen çağına uyum sağlayabilecek, bu gelişmelerle birlikte ortaya çıkan teknolojiden her zaman ve her alanda faydalanabilecek nesiller yetiştirerek tüm bu süreçte bilimin gerekli olduğunu öğretmektedir (Hançer ve diğ., 2003). Kısacası fen eğitimi bireyin yaşamı boyunca karşılaşılabilecek birçok konu ve sorunda temel bir bilgi oluşturmaya yardımcı olur. Tüm bu veriler ışığında fenin önemi göz ardı edilemeyecek kadar büyüktür.

Eğitim sistemimizin geldiği aşamada artık öğrenciler bilgiyi pasif olarak alan bireyler değil, öğrenme sürecinin her aşamasına bizzat katılarak sürecin merkezinde yer alan, ihtiyacı olan bilgiye nasıl ulaşabileceğini fark edebilen bireyler haline gelmişlerdir (Saribaş, 2009). Bu süreçte fen bilimleri eğitiminin rolü önemlidir (Karabacak, 2014).

Bu bağlamda, vizyonu bütün bireylerin fen okuryazarı olarak yetişmesi olarak belirlenen Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın temel amaçları şunlardır:

- Öğrencinin, doğayı keşfederken ve birey ile çevre arasındaki ilişkiyi kavrararken, bilimsel araştırma yaklaşımını benimsemesini ve bu konularda karşılaştığı problemlere çözümler geliştirebilmesini sağlamak,
- Öğrencinin birey, toplum ve çevre arasındaki ilişkiyi fark etmesini sağlamak ve öğrenciyi sürdürülebilir kalkınma bilincini aşlamak,
- Yaşadığı çevrede karşılaşılabileceği çeşitli problemlere yönelik duyarlı olmasını ve bu problemleri çözmek için fen bilimlerinden edindiği kazanımları kullanmasını sağlamak,
- İlerde edineceği kariyerin fen bilimleri ile alakalı olmasına yönelik bilinci geliştirmek,
- Bilim insanları tarafından oluşturulan bilimsel bilginin ortaya çıkış süreçlerini ve geliştirilen bilginin sonraki çalışmalarda nasıl kullanıldığını anlamasına katkı sağlamak,
- Çevresinde gerçekleşen olaylara yönelik merak, ilgi ve tutum geliştirmek,
- Bilimsel çalışmalarda güvenlik önlemleri alınması gerektiği bilincini oluşturmak ve bunu uygulamak,
- Öğrencide bilimsel düşünme becerisini geliştirmek için sosyobilimsel konuları kullanmak,
- Her alanda öncelikle evrensel ahlak değerleri ile bilimsel etik ilkelerinin benimsenmesini ve millî-kültürel değerlere sahip çıkılmasını sağlamak,
- Kimya, fizik, biyoloji, fen ve mühendislik uygulamaları, astronomi, yer ve çevre bilimleri gibi alanlarda temel bilgi ve becerileri kazandırmak (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018).

Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda öğrencilerin duyuşsal, bilişsel ve psiko-motor becerilerinin bir bütün olarak gelişiminin amaçlanması önemli görülmektedir. Çünkü eğitim- öğretim faaliyetleri gerçekleştirilirken sadece bilişsel becerilere odaklanılıp, duyuşsal becerilerin yok sayılması, etkilerinin görmezden gelinmesi istenilen başarıya ulaşılmasını engellemektedir (Seah & Bishop, 2000). Yapılan birçok çalışmada da bu fikri destekleyen sonuçlar elde edilmiştir (Lee & Brophy, 1996; Meredith, Fortner & Mullins, 1997; Duit & Treagust, 1998; Weaver, 1998; Alsop & Watts, 2000; Thompson & Mintzes, 2002; Duit & Treagust, 2003).

Duyuşsal alan becerilerinin kapsadığı birçok faktör vardır. Bunlardan bazıları; ilgi, tutum, değer, motivasyon, öz-yeterlik ve inanç şeklinde sıralanabilir. Eğitim süreci boyunca bu faktörlerin göz önünde bulundurulması, düzeyinin ve yönünün bilinmesi öğrencilerin var olan potansiyellerinin açığa çıkarılmasında ve bu potansiyelin en iyi şekilde değerlendirilmesinde son derece faydalı olacaktır. Duyuşsal alan becerilerinin kapsadığı faktörlerden birisi olan motivasyonun, öğrencilerin başarılı olmalarındaki en önemli etkenlerden biri olduğu düşünülmektedir (Lee & Brophy, 1996; Freedman, 1997). Öğrencilerin fen bilimleri öğretim programının vizyon ve amaçlarına uygun bireyler olarak yetişebilmeleri, bilimsel süreç becerilerinin istenen düzeyde gelişimi, fen ile ilgili kavram ve bilgileri daha doğru ve kolay bir şekilde öğrenebilmeleri ve fen alanında elde ettikleri başarının istenilen seviyelere ulaşabilmesi için motive olmaları gerekmektedir.

Öğretmenlere bu sürecin başarıyla gerçekleştirilmesinde tamamlayıcı bir rol düşmektedir. Öğretmenler öğrencileri fen okuryazarı olmaları ve motivasyonlarını yüksek tutmaları yönünde desteklemelidir (Talib, Luan, Azhar & Abdullah, 2009).

Motivasyon; bireylerin türlü ihtiyaçlarını gidermeleri için doyum sağlayacak veya bireyleri hedefe ulaştırarak becerileri göstermesini sağlayan süreçtir (Sabuncuoğlu & Tüz, 1998). Martin (2004), motivasyonu kişide var olan davranışın harekete geçirilmesini, devam ettirilmesini ve değişimini tetikleyen içsel ve dışsal koşulları içinde barındıran bir yapı olarak tanımlarken; Keller (1979) ise motivasyonu kişilerin davranışlarının önem derecesine bağlı olarak, hedeflerine ulaşmak veya bundan alıkoyacak birtakım davranışlardan kaçınmak, korunmak için gösterdikleri çaba veya çalışmaların düzeyi olarak ifade etmiştir. Motivasyonun biliş ve öğrenmeyle gösterdiği doğru orantı göz önüne alındığında, güdüleyici faktörlerin öğrencilerin gelecekle ilgili yönlerini belirlemelerinde ve kararlar almalarında kritik bir rol oynadığı iyice anlaşılmalı ve unutulmamalıdır, çünkü öğrencilerin fene yönelik tutumlarının ve bu alanda elde ettikleri ilk başarılarının sonraki dönemler için yapacakları plan ve tercihler üzerinde etkisi olduğu düşünülmektedir (Singh, Graville & Dika, 2002).

Fen dersi sözel bilgilerin fazlaca yer aldığı bir ders olmasının yanında bunların uygulamalı olarak gösteriminin de mevcut olduğu bir derstir. Ezberin sadece anı kurtarmaya yaradığı ve kalıcı bilgi sağlamadığı bilinmektedir. Bu yüzden öğrencilerin fen dersini ezbere dayalı bir ders olarak görmemeleri ve bilgileri uygulamalı olarak tam bir şekilde öğrenmeleri sağlanmalıdır. Bunun için öğretmenlerimizin dersin anlatımında sunuş yoluyla öğretim stratejileri yerine buluş yoluyla ve araştırma-inceleme yoluyla öğretim stratejilerine daha fazla yer vermeleri gerekmektedir. Fakat her şeyden önce öğrencilerimizin fen dersinde uygulamalı olarak tam öğrenme gerçekleştirebilmeleri için fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının tam olması gerekmektedir.

Motivasyonu yüksek olan öğrenciler hem öğrenme sürecine hem de bu sürecin sonucuna önem verirler (Toe, Thah & Fook, 2010). Yani öğrenme ile motivasyon birbiri ile ilişkili kavramlardır, bunları birbirinden bağımsız olarak düşünmek öğrenmenin önündeki en büyük engellerden biri olacaktır (Kahraman & Sungur, 2011). Sonuç olarak öğrencilerin ilgi duyduklarını veya öğrenmek istediklerini öğrendikleri, ilgi duymadıklarını ve öğrenmek için motive olmadıklarını ise öğrenmekte zorluk çektikleri bilinmelidir (Göçer, Sungur & Tekkaya, 2011).

Fen eğitime baktığımızda Atay (2014), bireylerin öğrenmeyi öğrenme, bilgiye daha kolay ve hızlı bir şekilde ulaşmanın yollarını keşfetme, öğrenme sürecine merakla, istekle dahil olup bu süreçte aktif rol oynama becerilerini kazanmalarında fen bilimlerinin önemli olduğunu ve motivasyonun, öğrencilerin öğrenme sürecine sevecek ve kendi istekleri doğrultusunda katılmalarında büyük bir öneme sahip olduğunu belirterek, fen öğrenmeye motive olmuş öğrencilerin, motivasyonu düşük olan öğrencilere oranla bilgi, kavram ve bilimsel yasa öğrenme konusunda daha başarılı olduklarını ifade etmiştir (Atay, 2014). İyi güdülenmemiş bir bireyin algıları öğrenmek için açık durumda değildir. Öğrencinin motivasyon düşüklüğü öğrenmesini ve dolayısıyla başarısını olumsuz yönde etkiler. Bu nedenle öğrenmeyi sağlamak ve başarıyı arttırmak için yapılması gereken ilk şey öğrencilerin yüksek motivasyona sahip olmalarını sağlamaktır.

Yapılan birçok araştırmanın sonuçları fen derslerinde motivasyonun yok sayılamayacak kadar önemli bir faktör olduğunu açıkça gözler önüne sermektedir. Fen dersini daha iyi öğrenmek üzerine olan etkisi ihmal edilemeyecek kadar fazla olan bu kavramı etkileyen birçok değişkenin olması araştırmacıların son zamanlarda ilgilerini

çekmiş ve bu değişkenler araştırmacılar tarafından daha fazla incelenmeye başlanmıştır. Çünkü öğrenmeyi etkileyen çeşitli faktörler vardır (Uzun & Keleş, 2012) ve bir eğitim sisteminin kalitesinin yükseltilmesi ve bunun için eğitim politikasında yapılması gereken değişimlere yol göstermesi açısından öğrencilerin okuldaki başarılarını ve akademik performanslarını etkileyen faktörlerin incelenmesi ve bilinmesi oldukça önemlidir (Alnabhan, Al-Zegoul & Harwell, 2001).

Bilgi çağının yaşandığı günümüzde artık eğitimin temel amacı öğrencilere hazır bilgiyi sunmak değil ihtiyaç duydukları bilgiye kendilerinin ulaşmasını sağlamak için onlara yol göstermek ve gerekli becerileri kazandırarak öğrencileri eleştirel düşünme becerisine sahip, araştırmacı ve yaratıcı bireyler olarak yetiştirmek şeklinde belirlenmiştir. Ancak eğitimde bu amaca ulaşmayı engelleyen bazı faktörler bulunmaktadır. Bunlardan biri öğrencilerin birçoğunun yoğun olarak yaşadıkları kaygıdır. Kaygı, insanların belirli bir nedeni olmayan rahatsızlık ürkme ve huzursuzluk duygularına verilen addır (İnanç, 1997).

Teknolojinin hızla gelişmesi, bilimsel buluşlar, nüfus artışı ve bunlara bağlı olarak gerçekleşen ekonomik sıkıntılar bireylerin stresini arttıran başlıca çevresel faktörler olmakla birlikte bunlar insanların kaygı durumlarının da artmasına sebep olmaktadır. Organizmanın refahını tehdit eden her durumun bireyin kaygı yaşamasına neden olduğu varsayılır. Fiziksel zarar tehditleri, benlik değerine tehditler ve bireylerin sınırsız isteklerini karşılamak için var olan performansının çok daha fazlasını gerektiren durumlar içine girmesi de kaygı oluşumuna neden olmaktadır (Atkinson & Atkinson, 1995). Kaygı birçok insan gibi öğrencilerin de yaşadığı evrensel bir duygu ve deneyimdir (Aral & Başar, 1998).

İnsan başarılı olmak ve belirlediği hedeflere ulaşmak için çalışmak zorundadır. Çalıştığı için de kazanması gerektiği düşüncesine sahiptir. Yapılan ölçme ve değerlendirmelerin sonuçları çalışma, başarı ve yeteneğini doğru kullanmanın anlam ve değer kazanmasına yardımcı olur. Okullarda ölçme ve değerlendirme ise çoğunlukla sınavlarla yapılır. Sınavlar olmadığı taktirde, çalışıp çalışmamanın, yeteneği iyi kullanıp kullanmamanın ve başarılı olma ile olmamanın farkından söz etmek güçleşecektir. Bu sebeple, hem okul açısından hem de eğitim sistemi açısından ölçme ve değerlendirme önemlidir. Öğrenciler için de iyi bir eğitim almak, okudukları okulu mevcut kuralları çerçevesinde başarıyla tamamlayıp bir sonraki öğretim kurumuna geçişte istedikleri okulu veya bölümü seçebilmek büyük ölçüde sınavların başarılması şartına bağlıdır (Onay, 1997).

Diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de öğrencilerin eğitim hayatları boyunca girdikleri birçok sınav vardır. Yapılan sınavların sıklığına paralel olarak, sınavlara verilen önem artmaktadır. Bu önem nedeniyle sınavlara hazırlanma süreci oldukça erken yaşlarda başlamaktadır (Kabalıcı, 2008). Her ne kadar son yapılan değişikliklerle ilköğretim son sınıf öğrencilerinin ortaöğretime geçişlerinde uygulamaya koyulan liseye giriş sınavına (LGS) girip girmeme tercihi öğrenci ve velilere bırakıldıysa da istedikleri üniversitede istedikleri bölümü kazanmak için iyi bir eğitim alınması gerektiği düşüncesi ve bunun için de en önemli basamak olarak LGS’nin görülmesi sınavta olan talebi beklenen düzeyde azaltamamıştır.

Birtakım değişiklikler ve yeniliklerle zaman zaman şekil değiştirse de sınavlar, bireylerin hayatında hep yer almaktadır. Bu nedenle ilköğretim öğrencileri için, ilkokul

sonundan başlayarak ortaokulda oldukça yoğunlaşan bir sınava hazırlık süreci söz konusudur. Öğrenciler, aileler ve öğretmenler tarafından iyi bir ortaöğretim kurumuna geçme konusuna verilen önem, ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin bu sınava karşı yaşadıkları sınav kaygı düzeyini de arttırabilmektedir. Bu nedenle çalışma, ortaokul öğrencileri ile yapılmıştır (Kabalıcı, 2008).

Sınavların öğrenmenin gerçekleşip gerçekleşmediğini göstermesine ve öğrenmeyi tamamlayıcı bir rol üstlenmesine karşın, sınavlara farklı anlamlar yüklendiğinde tepkiler de farklılaşmaktadır (Alyaprak, 2006). Sınavların, ölçme ve değerlendirme için bir araç olmaktan çıkıp amaç haline geldiği, öyle algılandığı durumlardaki yanlış bilgi ve düşünceler bireyin o konudaki duygularını ve fizyolojik tepkilerini de etkiler. Böyle bir durumda birey, sınavda başarılı olup olamayacağı, sınavda başarısız olduğu takdirde iyi okullara yerleşemeyeceği, kendini kötü bir geleceğin beklediği, çevresi tarafından dışlanacağı ve bir çok kötü durumun ortaya çıkabileceği gibi yersiz kuruntu ve endişelere kapılır. Sınav öncesi günlerde uykusuzluk, iştahsızlık; sınav esnasında terleme, yüz kızarması, aşırı heyecan gibi olumsuzluklardan şikayetçi olur (Onay, 1997). Bu belirtiler ve yaşanan süreç bireyde sınav kaygısının olduğunun birer göstergesidir. Ancak bireylerin yaşadığı kaygı farklı düzeylerde olabilir. Dolayısıyla kaygının derecesinde önemli bir faktördür. Düşük düzeyde kaygı hissetmek bireyin bir sınavda veya karşılaşılan bir durumda daha fazla çaba sarfederek başarıya ulaşmasına yardımcı olabilirken yüksek düzeyde kaygı hissetmek çaba sarfetmeye engel olabileceği gibi bilinen yol ve yöntemlerin de unutulmasına sebep olabilir. Dolayısıyla öğrencinin beklentilerinin, korkularının, sınav kaygısı düzeylerinin ve özelliklerinin bilinmesi dersin amaçlarına ve başarıya ulaşılmasını büyük ölçüde etkiler.

Eğitimde hedeflenen amaçlara ulaşılmasını ve öğrencilerin öğrenmeye motive olmalarını engelleyen faktörlerden olan sınav kaygısını Öner (1972) öğrenme ortamlarında ya da akademik ortamlarda, özellikle bireyin değerlendirmeye tabi tutulduğu durumlarda görülen, korkuyla karışık bir tedirginlik duygusu olarak tanımlamıştır.

Sınav kaygısı, birçok öğrenci için akademik yaşamda ciddi bir güçlüktür (McDonald, 2001). Yüksek düzeyde sınav kaygısına sahip olan öğrenciler, bir sınav veya değerlendirme durumuyla karşılaştığında öz varlığının tehdit altında olduğu duygusunu yaşayabilirler. Bu öğrenciler sadece değerlendirmeye tabi tutuldukları ortamlarda değil; topluluk içinde söz alma veya söz verildiğinde kendini ifade etme, sesli okuma gibi etkinliklerde de heyecanlı, korkulu, gergin veya bunların getirdiği sinirli bir ruh haline sahip olabilirler. Bu durum, bireyin kendine yönelik olumsuz düşünceler geliştirmesine, kendini yetersiz hissetmesine sebep olabilir. Bu nedenle birey, sınav sorularını yanlış okuyabilir, aslında cevabını bildiği soruları yanlış cevaplandırabilir, konuşurken düşüncelerini organize etme veya kendini doğru ifade etme gibi davranışlarda başarısız olabilir (Özer, 2002). Sınav kaygısı ile performans ilişkilerini araştıran çalışmalar incelendiğinde ulaşılan sonuçların çoğunlukla düşük sınav kaygısı yaşayan öğrencilerin yüksek sınav kaygısı yaşayan öğrencilere göre sınavlarda daha yüksek başarı elde ettikleri yönünde olduğu görülmüştür (Mandler & Sarason, 1952; Alpert & Haber, 1960; Sarason, 1961; Paul & Eriksen, 1964; Deffenbacher & Deitz, 1978; Kirkland & Hollandsworth, 1979; Culler & Holahan, 1980; Benjamin, 1981; Rocklin & Thompson, 1985). Ayrıca yüksek düzeyde sınav kaygısının öğrencilerin eğitimlerini tamamlayamamalarına dahi neden olduğu saptanmıştır (Austin & Partridge, 1985). Öner (1990) tarafından yapılan başka bir çalışmada da öğrencilerin yaşadığı sınav kaygısı ile derslerde ve sınavlarda

gösterdikleri başarı arasındaki ilişki incelenmiş ve araştırma sonuçlarına göre ortaokul öğrencilerinin sınav kaygıları ve akademik başarıları arasında ters yönde bir ilişki olduğu görülmüştür.

Eğitim sürecindeki tüm değişkenler birbirini etkileyen iç içe geçmiş halkalar gibidir. Hiçbiri diğerinden bağımsız olarak düşünülemez. Öğrencilerin yaşadığı sınav kaygısının öğrenmeye olan motivasyonlarını, motivasyonun da başarıyı etkilediği düşünülmektedir. Öğrenmeye yönelik motivasyon düşüklüğünün doğrudan veya dolaylı olarak öğrenci başarısını düşürdüğünü gösteren çalışmalar da vardır (Anderman & Midgley, 1997; George, 2006; Urdan & Midgley, 2003; Wigfield & Wentzel, 2007). Fen ve teknoloji dersinin önemi, fenin öğrenilmesi için motivasyonun gerekliliği ve sınav kaygısının öğrenciler üzerindeki etkileri de göz önünde bulundurulduğunda bunlar arasındaki ilişki araştırılmaya değer bir konu olarak ön plana çıkmaktadır.

1.1. PROBLEM DURUMU

Eğitim-öğretim sürecinde, öğretim amaçlarına ne ölçüde ulaşıldığını belirlemek gerekir. Bu amaçla öğrenciler eğitim hayatları boyunca birçok yazılı veya sözlü sınavlar ile değerlendirilmeye tabi tutulurlar.

Bu sınavlardan biri de ortaokul öğrencilerinin 8. sınıfa geldiklerinde karşılaştıkları ilk ulusal çapta sınav olan LGS (liseye giriş sınavı)'dir. Bu sınavın öğrencilerin akademik geleceğini belirleyen ilk adım olarak düşünülmesinden ötürü eğitim- öğretim sürecinde önemli bir yeri vardır. Öğrenciler açısından bu önem kaygıyı da beraberinde getirmektedir. Öğrencilerin yaşadığı bu sınav kaygısının fen öğrenme motivasyonlarına etkisini belirlemek üzere düzenlenen bu araştırmanın problem cümlesi şu şekilde ifade edilebilir: "Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonu ile sınav kaygısı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?"

1.1.1. Alt Problemler:

Ortaokul öğrencilerinin görüşlerine göre fen öğrenme motivasyonu ile sınav kaygısı arasındaki ilişkide aşağıdaki alt problemlere cevap aranmaktadır:

1. Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında cinsiyet değişkenine göre bir farklılık var mıdır?
2. Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında cinsiyet değişkenine göre bir farklılık var mıdır?
3. Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınıf düzeyi değişkenine göre bir farklılık var mıdır?
4. Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınıf düzeyi değişkenine göre bir farklılık var mıdır?
5. Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında annenin eğitim durumuna göre bir farklılık var mıdır?
6. Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında annenin eğitim durumuna göre bir farklılık var mıdır?
7. Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında babanın eğitim durumuna göre bir farklılık var mıdır?

8. Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında babanın eğitim durumuna göre bir farklılık var mıdır?
9. Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara kiminle hazırlandığına göre bir farklılık var mıdır?
10. Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınavlara kiminle hazırlandığına göre bir farklılık var mıdır?
11. Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara nasıl hazırlandığına göre bir farklılık var mıdır?
12. Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınavlara nasıl hazırlandığına göre bir farklılık var mıdır?
13. Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara çalışmaya başlama süresine göre bir farklılık var mıdır?
14. Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınavlara çalışmaya başlama süresine göre bir farklılık var mıdır?
15. Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında Fen dersini hangi zorluk derecesinde algıladıklarına göre bir farklılık var mıdır?
16. Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında Fen dersini hangi zorluk derecesinde algıladıklarına göre bir farklılık var mıdır?
17. Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında Fen dersini sevme/sevmeme durumuna göre bir farklılık var mıdır?
18. Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında Fen dersini sevme/sevmeme durumuna göre bir farklılık var mıdır?
19. Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonu ile sınav kaygı düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı ilköğretimin ikinci kademesini oluşturan 5. 6. 7. ve 8. sınıflarda okuyan ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları ile eğitim hayatları boyunca karşılaştıkları sınavların onlarda yarattığı sınav kaygısı arasında bir ilişki olup olmadığını incelemektir. Sınavlar nedeniyle öğrencilerde oluşan kaygının onların üzerinde yarattığı baskının öğrenme motivasyonlarına etkisini tarama modeli çalışma ile tespit etmenin hedeflendiği çalışmada aynı zamanda, fen öğrenme motivasyonlarının ve sınav kaygı düzeylerinin cinsiyet, sınıf düzeyi, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu gibi sosyodemografik özellikler ile sınavlara nasıl hazırlandığı, kiminle hazırlandığı, ne kadar sürede hazırlandığı, fen dersine karşı tutumu gibi değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği de incelenmiştir.

1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Milli eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak ilköğretimin amaçlarından biri de öğrencileri ilgi, istidat ve kabiliyetleri yönünden yetiştirerek hayata ve üst öğrenime hazırlamaktır (MEB, 2018). Bunun için öğrencilerin ilköğretimden başlayarak iyi bir fen eğitimi almaları gerekmektedir. Günlük yaşamda karşılaşılan, kullanılan ve gözlemlenen birçok olay ve olgunun fen bilimleri ile ilgili olduğu görülmektedir.

Fen bilimlerinde her geçen gün artarak devam eden yenilikler ve yaşanan gelişmeler, bireysel olarak kişisel yaşantımızı etkilemekle kalmamakta, aynı zamanda ülkelerin ekonomik ve sosyal yaşantısını da yadsınamayacak derecede etkilemektedir. Savunma sanayisi, otomotiv sanayi, tıp, mühendislik gibi daha birçok alanda fen bilimlerinin etkileri görülmektedir (Akgün, 1995).

Verimli bir fen öğretimi gerçekleştirmek için de öğrencilerin fen öğrenmeye istekli olmaları gerekir. Oysa bazı bireylerin dersin başlamasına, konuyu öğrenmeye veya sorulan bir soruyu çözmeye karşı hevesli ve meraklı olurken, bazı bireylerin de tam tersi bir davranış sergiledikleri, derse karşı isteksiz ve ilgisiz oldukları görülmektedir. Bireyler arasındaki bu farkın oluşumunda en büyük etken motivasyondur. Motivasyon, bireyi davranışı gerçekleştirmede istekli hale getirerek, öğrenme-öğretme sürecinin daha etkin ve verimli geçmesini sağlayan önemli faktörlerdendir (Akbaba, 2006). Fakat öğrencilerin yaşadığı sınav kaygısının öğrenme motivasyonlarını olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir.

Sınav kaygısının geçmişi çok eskilere dayanmasına rağmen batı toplumlarında 1940'lı yıllarda, ülkemizde ise daha ileriki tarihlerde araştırılmaya başlanmış ve sınav kaygısı ile ilgili çalışmalar hala yeterli seviyeye ulaşamamıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde sınav kaygısı yaşayan ve bununla mücadele etmek zorunda kalan öğrencilerin oranı araştırmalara göre %20 seviyesinde iken, bu rakamın bizde %65-70 civarlarında olduğu görülmektedir (Kurt, 2006). Hayat şartlarının zorlaşması, kişilerin düzenli bir gelir elde etmek istemeleri ve bunun için de devlet kapısının daha güvenli görülmesinden dolayı sınavlara verilen önem artmaktadır. Dolayısıyla bu oranların daha da yükseldiği düşünülmektedir.

Sınav kaygısı ülkemizde toplumun çok büyük bir bölümünü ilgilendirmektedir. Her yıl bir milyon dolayında öğrenci ortaokul veya üniversiteye girmek için sınavlara hazırlanmaktadır. Bu sınavlara hazırlığın da en az iki yıllık bir süreci kapsadığı ve bu süreci sadece öğrencilerin değil onlarla birlikte ailelerinin de yaşadığı düşünülürse her yıl iki milyon aile (yaklaşık 8-12 milyon kişi) doğrudan ve dolaylı olarak sınavın ve sınav kaygısının doğurduğu sonuçlardan etkilenmektedir (Baltaş & Baltaş, 2006). Dolayısıyla sınav kaygısının ve etkilerinin incelenmesi ülkemiz için büyük bir öneme sahiptir.

Sınavların çok yoğun olduğu bir çağda yaşamaktayız. Bu yüzden, birçok öğrencinin girdikleri sınava bir tehdit unsuru olarak bakması ve sınav karşısında kaygı yaşamaları artık normal bir durum olarak görülebilmektedir (Çakmak, 2007). Oysa sınav kaygısının birçok faktör üzerinde olumsuz etkileri vardır. Bu nedenle sınav kaygısını normalleştirmek yerine etkilerini incelemek, ortadan kaldırmak ya da en azından minimum seviyelere çekmek için çaba sarf edilmeli, gerekli önlemler alınmalıdır.

Literatürde yer alan sınavlarla ilgili yapılmış çalışmalar incelendiğinde daha çok öğrencilerin ortaöğretim kurumlarından sonra gireceği sınavların yani üniversite sınavlarının öğrenciler üzerindeki etkilerinin ele alındığı, öğrencilerin ilköğretim kurumlarından sonra gireceği sınavların yani liseye geçiş sınavlarının ise ihmal edildiği görülmektedir (Aslan, 2005). Halbuki aileler ve eğitimciler, tek seferlik bir sınav olması ve telafi etme şansının bulunmaması dolayısıyla özellikle ilköğretimin son basamağını oluşturan sekizinci sınıf öğrencilerinin girecekleri liseye geçiş sınavı öncesinde yoğun

olarak sınav kaygısı yaşadıklarını ve bu durumun onları psikolojik anlamda olumsuz yönde etkilediğini belirtmektedirler (Cülen, 1993).

Ayrıca literatür taraması yapıldığında motivasyonun fen öğrenimi üzerindeki etkisi, öğrencilerin motivasyon düzeyleri, motivasyonda sosyodemografik özelliklerin etkisi ve sınav kaygısında sosyodemografik özelliklerin etkisi gibi çalışmaların olduğu fakat sınav kaygısının fen öğrenme motivasyonuna etkisini inceleyen bir çalışmanın olmadığı görülmüştür. Bu açıdan çalışmanın literatürdeki bir boşluğu dolduracağı ve literatüre önemli katkılar yapacağı düşünülmektedir.

Tüm bu veriler ışığında sınav kaygısının motivasyonu, motivasyonun da öğrenme ve başarıyı etkilediği anlaşılmaktadır. Fen ve teknoloji dersinin önemi, fenin öğrenilmesi için motivasyonun gerekliliği ve sınav kaygısının öğrenciler üzerindeki etkileri de göz önünde bulundurulduğunda bunlar arasındaki ilişkinin araştırılmasının, ortaya çıkarılmasının ve çıkan sonuçlara göre önerilerde bulunulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Araştırma sonuçlarının; yöneticilere, eğitimcilere, öğretmenlere, öğrencilere ve konuyla ilgili diğer kişilere yardımcı olacağı düşünülmektedir.

1.4. SAYILTILAR

Bu araştırmada;

- Örneklemin evreni temsil ettiği varsayılmıştır.
- Sınav kaygısının ve motivasyonun niceliksel olarak ölçülebilen değişkenler olduğu varsayılmıştır.
- Araştırmanın örneklemini oluşturan öğrencilerin kendilerine uygulanan sınav kaygısı ve fen motivasyon ölçeğini samimi olarak doldurduğu, yanıtların onların gerçek düşüncelerini yansıttığı varsayılmıştır.

1.5. SINIRLILIKLAR

Bu araştırmanın sonucunda elde edilecek olan bulgulara ilişkin genellemeler aşağıda belirlenen sınırlılıklar dahilinde geçerli olacaktır.

- Bu araştırma 2017-2018 eğitim öğretim yılıyla sınırlı olacaktır.
- Araştırma Diyarbakır il merkezinde bulunan Millî Eğitim Bakanlığına bağlı olarak öğretim yapan resmi ilköğretim kurumları arasından seçilen 7 ortaokul ile sınırlı olacaktır.
- Araştırma, seçilen okullardaki 5. 6. 7. ve 8.sınıfların birer şubesiyle sınırlı olacaktır.
- Araştırmanın örneklemini, ölçeklerin uygulandığı 889 öğrenciyle sınırlı olacaktır.
- Araştırmada elde edilecek bulgular öğrencilerin ölçeklere verdikleri yanıtlar ile sınırlı olacaktır. Ölçeklerin haricinde gözlem, görüşme gibi herhangi bir veri toplama yöntemi kullanılmamıştır.

1.6. TANIMLAR

Bu bölümde araştırma problemlerinin, veriler sonucu elde edilen bulgular ve sonuçların anlaşılabilirliği için gerekli olan kavramlar açıklanmıştır.

Öğrenme: İnsan bedeninde oluşan etkiler sonucunda sadece belirli bir zaman diliminde yaşanıp sonra kaybolan değişimler olmayıp bedendeki kütleli artışı oluşturan, yaşantı eseri olarak ortaya çıkan, bireysel bilişte gerçekleşen değişimlerin, sosyal etkileşimle anlamlandırıldığı, çok değişkenli, aynı zamanda değişkenlerin birbiriyle etkileştiği kişisel yapılandırıcıdır (Yurdakul, 2011).

Kaygı: Bireyi günlük yaşamında tedirgin, huzursuz veya sinirli bir ruh haline koyup, kişinin davranışlarını büyük oranda etkileyen, çatışmalara ve uyumsuzluğa neden olabilen ve öğrencilerde de çok sık yaşanan bir duygudur (Boyacıoğlu & Küçük, 2011).

Sınav Kaygısı: Durumluk kaygı türü olan sınav kaygısı, öğrenme ortamlarında ya da akademik ortamlarda, bilhassa bireyin değerlendirilmeye tabi tutulduğu durumlarda meydana gelen, korkuyla karışık bir tedirginlik duygusudur (Öner, 1972).

Motivasyon: Birçok araştırmacı bu kavramın çok boyutlu ve karmaşık bir yapısı olduğunu, bu nedenle de tanımlanmasında bazı zorlukların olduğunu ifade etmişlerdir. Bixler (2006)'e göre motivasyon teorik bir kavramdır, öğretmenlerin ve tasarımcıların kontrolünün dışında pek çok etkiye maruz kalmaktadır. Motivasyon genel bir ifade ile, belirli bir konuya ya da etkinliğe yönelik duyulan güçlü kişisel bir ilgidir (Linnenbrink & Pintrich, 2002).

Fen Öğrenme Motivasyonu: Fen öğrenme motivasyonunu, öğrencilerin fen kavramlarını daha doğru ve kolay bir şekilde anlamlandırabilmeleri için fen ile ilgili görevlere etkin katılım göstermeleri olarak tanımlamak mümkündür (Lee & Brophy, 1996).

BÖLÜM II

2.KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde, ilgili literatür yazını ve araştırmalara yer verilmektedir.

2.1. ÖĞRENME

Öğrenme eğitimin temelidir. Bu nedenle bireyin eğitilebilmesi için öğrenmesi şarttır (Akbaba, 2013). Öğrenme, davranışlarda ya da öğrenilmiş biçimde davranabilme kapasitesinde meydana gelen ve pratikten, deneyimin diğer şekillerine kadar çeşitli alanlarda sonuç veren kalıcı bir değişiktir. İnsanlar farklı bir şeyler yapabilecekleri beceriye ulaştıklarında öğrenirler (Schunk, 2014).

İnsanı dünya üzerinde yaşayan diğer canlılardan ayıran en önemli özelliklerden biri insanın öğrenme yeteneğine sahip olmasıdır. Birey doğduğu anda sadece bazı reflekslere sahiptir. Yaşamını sürdürebilmesi ve gelişebilmesi için öğrenmesi gerekir. Bu nedenle öğrenme süreci bireyin doğumuyla birlikte başlar ve yaşamı boyunca bu süreç devam eder. Konuşma, okuma, yazma, oyun oynama gibi bireyin davranışlarının çoğu öğrenme ürünüdür (Schunk, 2014).

Öğrenme, insan bedeninde oluşan etkiler sonucunda sadece belirli bir zaman diliminde yaşanıp sonra kaybolan değişimler olmayıp bedendeki kütleli artışı oluşturan, yaşantı eseri olarak ortaya çıkan, bireysel bilişte gerçekleşen değişimlerin, sosyal etkileşimle anlamlandırıldığı, çok değişkenli, aynı zamanda değişkenlerin birbiriyle etkileştiği kişisel yapılandırma sürecidir. Elbette bilişteki bu kişisel yapılandırmalar bireyin yaşantı süreci ve bu süreçte edinilen deneyimlerle ilişkilidir (Yurdakul, 2011).

Öğrenmede genel olarak iki farklı yaklaşımın benimsendiği görülmektedir. Bunlardan biri öğrenciyi pasif alıcı olarak değerlendiren ve artık yeni eğitim öğretim sistemimizde kabul görmeyen davranışçı yaklaşımdır. Davranışçı yaklaşıma göre öğrenmede vurgulanması gereken; öğrencinin olması, öğrenciyle uyarıcının karşı karşıya getirilmesi, öğrencilerin bu uyarıcıya tepkiler vermesi ve verilen tepkilerin kademeli pekiştiricilerle istenilen davranışa dönüştürülmesidir. Bir diğer yaklaşım ise öğrenme sürecinde öğrenciyi pasif alıcı konumundan çıkarıp sürece etkin olarak katılan ve sürecin her aşamasında aktif rol oynayan öğrenciler yetiştirilmesi gerektiğini savunan, eğitim öğretim sistemimizin de bu doğrultuda yeniden şekillendirildiği bilişsel yaklaşımdır.

Bilişsel yaklaşıma göre öğrenme süreci ve bu süreçte değişken olan öğrencinin rolü önemlidir. Burada tepkiye göre sadece kişi değil aynı zamanda bilgilerde yeniden organize edilir. Öğrenmenin etkin olması ve öğrenme etkinliğinin sürekliliğinin sağlanması için öğrencinin ihtiyaç ve beklentilerinin belirlenmesi, öğrencilerin ulaşmak istedikleri bir hedeflerinin olması ve mümkün olduğunca güdülenmiş olmaları gerekmektedir. Öğretim sırasında öğrencinin öğrenme ihtiyacını gerçekleştirebileceğine inanması ve öğrenmeye motive olması öğrenme düzeyini ve başarıyı artırmaktadır (Senemoğlu, 2002).

Lubbers ve Gorcyca (1997)'a göre öğrenme, öğrencinin sorgulamasına, araştırmasına fırsat vermeden hazır bilgiyi önceden belirlenmiş bir sıraya göre öğrencilerin kafasına boşaltmak değildir. Bu sadece öğrencilerin pasif alıcılar olarak kendilerine sunulan bilgiyi ezberlemesine yol açmaktadır. Oysa öğrenciler pasif alıcılar olmayıp, öğrenme sorumluluklarına alabilen, öğrenerek kendi yaşamlarını şekillendirebilen bireylerdir. Öğrenmenin gerçekleşmesi de öğrencilerin sürece hem fiziki hem de fikri katılım gerçekleştirmesi ve edindiği bilgileri uygulamasıyla mümkün olabilmektedir (Hançer, 2003). Değişen çevre içerisinde her canlı, yeni davranışlara dayalı olarak yaşamını sürdürmeye çalışırken öğrendikleri, daha sonraki öğreneceklerinin sınırlarını çizen bir işlev üstlenir (Akyıldız, 1994).

2.2. KAYGI

Literatür incelendiğinde bu kavram ile ilgili birçok tanıma rastlanmıştır. Çünkü “Kaygı” sözcüğü, insanlığın varoluşundan bu yana en çok üzerinde durulan terimlerden birisi olmuştur. Kaygı kavramı ruhbilimi alanında yüzyılın başlarında görülmüş ve bu alandaki araştırmaların yapılması 1940'lı yılların sonunu bulmuştur. Kaygı terimini kullanan ve bu terimi kavramsallaştırarak nedenlerini araştıran ilk kişi “Sigmund Freud” olmuştur (Köknel,1988).

Freud'a göre kaygı, bireyin her an karşılaşılabileceği fiziksel tehlikelere veya toplumsal çevreden gelen tehlikelere karşı bireyi uyarıp, bunlara karşı gereken uyumu sağlamasına ve yaşamını sürdürebilmesine yardımcı olur...Kaygı; tek başına bir durum olarak düşünülemez çünkü birden fazla önemli sorunun birleşmesi ile bir düğüm haline gelen, çözülmesiyle de birçok karanlık noktayı aydınlatacak bir bulmacadır (Börü, 2000).

Kaygı ile ilgili yapılan çalışmalara yol gösteren birçok kuramsal kaynak vardır. Bunlardan öne çıkan iki yaklaşım ise şunlardır:

- I. Psikoanalitik kuram
- II. Öğrenme kuramları (klasik koşullanma ve uyarıcı-davranım kuramları gibi)

Bu iki yaklaşım arasında, kaygının ‘normal’ ya da “patolojik” olarak kabul edilmesi ve buna bağlı olarak davranışlar üzerindeki etkileri gibi konularda bir takım ayrı düşünceler söz konusudur. Bunlardan psikoanalitik kuram kaygıyı, “bilinçsiz bir temele dayanan fakat birey tarafından bilinçli bir şekilde yaşanan korku, tedirginlik ve endişe duygusu olup, bireyde gösterdiği fizyolojik değişimlerle nesnel olarak belirlenebilen bir duygu” şeklinde açıklamıştır (Freud, 1936).

A. Baltaş ve Z. Baltaş (2006)'a göre kaygı yaşadığını belirten bireylerdeki fizyolojik değişimler benzerdir ve kendini; kalp atışlarında hızlanma, aşırı terleme veya üşüme, ağız kuruluğu, kısık ve ürkek ses gibi bedensel tepkiler şeklinde gösterir. Semerci (2007) de

kaygı yaşayan bir bireyin kaygılı olduğunun bedensel, zihinsel ve duygusal yönlerde göstermiş olduğu değişimlerle anlaşılabilirliğini belirtmiştir.

Öğrenme temelli kuramlar ise kaygıyı, “koşullanma ile kazanılan ve dürtü özelliği taşıyan bir duygu” olarak açıklamıştır. Öner (1977)’e göre öğrenme temelli kaygı kuramları, birey için başta nötr olan bir uyarıcı ile bireye acı veren bir uyarıcı arasında ilişki kurulması sonucunda ortaya çıkan korku ve kaygının, uyarıcı genellemesi (organizmanın, koşullandığı duruma benzer durumlarda da aynı davranışı göstermesi) ile yayıldığını ileri sürmektedir.

Kaygı olgusuna yaptığı katkılar ile kaygının anlaşılabilmesini sağlayan önemli kişilerden biri de “Karen Horney”dir. Horney, kaygının bireyin çocukluk yıllarındaki yaşamıyla ilintili olduğunu ve içinde bulunulan durumun kişi için taşıdığı önemin kaygının yoğunluğunu etkilediğini belirterek, kaygının çocukluk yıllarında aitlik duygusu yaşayamamaktan, çevresi tarafından onaylanmamış olmaktan, dışlanmışlıktan kaynaklandığını ifade etmiştir. Horney’e göre kaygı, birey tarafından tehlikeli olduğu düşünülen veya öyle algılanan bir durum karşısında oluşan duygudur (Yanbastı, 1990; Gökçedağ, 2001).

Benzer tanımlamayı yapanlardan biri de Köknel (1987)’dir. Köknel (1987)’e göre; kişi yaşamı boyunca, ne zaman veya nereden gelecek bir tehlike ya da felaket ile karşılaşacağım diye düşünüp durursa kendini sürekli bir tedirginlik ve sıkıntı içine sokar. Bu durum da kişide sebebi belirsiz bir korkunun oluşmasına yol açar. Belirsiz bir sebepten ötürü oluşan korku durumu da kaygı olarak tanımlanabilir. Kaygıyı Cüceloğlu (1991) da kötü bir durumun olacağına dair duyulan sürekli bir korku hali olarak ifade etmiştir. Bulunduğu durumu tehlikede gören birey için kaygı ana duygulardan biri olur (Avcıoğlu, 1995; Gökçedağ, 2001). Cannon (1932)’a göre birey iç dengesini değiştirebileceğini düşündüğü tehlikelere karşı tetiktedir. Kaygı da organizmanın bunlara yönelik gösterdiği tepki veya bozulan dengeyi tekrar eski haline döndürmek için gösterdiği çabaların başarısızlıkla sonuçlanması ile ortaya çıkan bir durumdur (Geçtan, 2006).

Kaygı, bireyi günlük yaşamında tedirgin, huzursuz veya sinirli bir ruh haline koyup, kişinin davranışlarını büyük oranda etkileyen, çatışmalara ve uyumsuzluğa neden olabilen ve öğrencilerde de çok sık yaşanan bir duygudur (Boyacıoğlu & Küçük, 2011).

Erich Fromm kaygıya başka bir açıdan bakmış ve kaygının kaynağının aslında bilinen bir durum olduğunu ifade etmiştir. Kaygının kaynağının bireyin içinde yaşadığı topluma yabancılaşması, kendini soyutlaması, çaresizlik ve akabinde yaşadığı yalnızlık duygusu olduğunu ve insanın yalnız kalma korkusu sonucu kaygı duyduğunu belirtmiştir (Geçtan, 1980; Çavuşoğlu, 1993). Özer (2005) ise kaygıyı “kişiliğin”, tıpkı bir hisse senedi gibi sınırlanabilen ve değeri inip çıkabilen bir “varlık” olduğuna ilişkin yanılığın inancın pahalı bir bedeli olarak tanımlamıştır.

Kaygı ile ilgili yapılan tanım ve açıklamalara bakıldığında benzer ve farklı yönlerinin olduğu, bu kavrama ilişkin net bir görüş birliğinin sağlanamadığı görülmektedir. Genellikle korku, endişe ve kaygı kavramaları iç içe girmiş ve birbirleri yerine kullanılmıştır. Bu kavramların arasında farklılığın olduğu düşünülmeyle birlikte benzerliklerinin de fazlaca olmasından ötürü tam manasıyla sınırlarının çizilmesinin zor olduğu ifade edilmektedir (Namlu & Ceyhan, 2002).

Fakat korku ile kaygı arasındaki farka değinen araştırmacılar da vardır. Geçtan (1998)'a göre her iki duygunun da yaklaşmakta olan bir tehlikeye karşı geliştirilen duygusal tepki olması kaygı ve korkunun ortak yönüdür. Fakat iki duygu arasında önemli bir fark bulunmaktadır. Korku herkesin tehlikeli olarak kabul ettiği bir duruma karşı yaşanırken, kaygı kişinin kendisinin ürettiği bir duygudur ve bu duyguya neden olarak gösterilen durum çoğu insana saçma görünür.

Cüceloğlu (2006) da bazı psikologların kaygı ile korku arasında üç önemli farkın olduğunu söylediklerini belirtmiştir. Bunlar;

1. Şiddet: Korku kaygıdan daha şiddetlidir.
2. Kaynak: Korkunun kaynağını biliriz, fakat kaygının kaynağı belirsizdir.
3. Süre: Korku daha kısa sürelidir, kaygı ise uzun süre devam eder.

Kurt (2006) da kaygıyı, bireyin iç ve dış dünyadan kaynaklanan bir tehlike ihtimali veya birey tarafından tehlikeli olarak görülen herhangi bir durum karşısında yaşanan bir duygu olarak ifade etmiştir. GerçekleŖeđi düşünölen bir tehlikeden tedirginlik duyma durumu şeklinde açıkladığı kaygıyı; sebebi belirsiz, korkudan daha az şiddetli olan ve uzun süren bir huzursuzluk durumu olarak tanımlamıştır.

Kaygı tek bir duygu hali değildir. Kendini yetersiz hissetme, üzüntü, endişe, başarısızlık düşüncesi, korku, heyecan, sonuçları kestirememe gibi birden çok duygu ve düşüncüyü barındıran karmaşık bir durumdur. Bu nedenle de kaygı duygusunu tam manasıyla tanımlamak zordur (Cüceloğlu, 2000).

Kaygı her ne kadar olumsuz bir durum olarak görülse de organizmayı tehlikelere karşı koruma ve tehlikelerden uzak tutma özelliği de olabilmektedir. Bireyin olumsuz durumlar karşısında tedbirli olmasına, yaşanabilecek her türlü kötü senaryoya karşı hazırlıklı bulunmasına ve zor şartlarla karşılaşıldığında bireyin motivasyonunu yükselterek pes etmemesine katkı sağlayabilir (Akgün, Gönen & Aydın, 2007). Bu nedenle ortalama bir kaygı düzeyinin, olayları daha iyi değerlendirmede, günlük yaşantımızı idare ettirmede, hedeflerimizi gerçekleştirecek bir amaca odaklanmada gerekli olduğu söylenebilir (Eker, 2014). Bu açılardan bakıldığında kaygı, evrensel ve normal bir insan duygusu olarak kabul edilmektedir (Başarır, 1990). Buradan çıkarılacak sonuç, esas olanın hiçbir zaman veya hiçbir durum karşısında kaygılanmamak değil kaygıyı kontrol ederek üst düzeye ulaşmasını engellemek olduğudur (Semerci, 2007). Fakat bireyin hiçbir destek almadan tek başına bunu gerçekleştirebilmesi çok güçtür. Kaygılı bireylerin genel olarak bunu kontrol edemediği ve yuvarlanan bir kar topu gibi artarak devam ettiği görölmektedir. Böyle bir durumda ise kaygının yıkıcı yönü yani olumsuz tarafı ortaya çıkmaktadır.

Kaygı düzeyi yüksek bireyler, enerjisini başka yönlere harcadığı için verimli olamaz. Yapacağı işe odaklanmakta zorlanır, var olan potansiyelini istediği şekilde ve yönde kullanamadığı için hedefe ve başarıya ulaşmakta sıkıntılar yaşar (Eker, 2014). Kaygı duygusunun bu olumsuz ve istenmeyen yönü sebebiyle bu kavram olumsuzlaştırılmış ve birçok kesim tarafından normal davranışlardan çok normal olmayan davranışlar grubunda ele alınmıştır. Kaygının psikolojide çok yaygın olarak incelenen bir kavram olmasını hem normal hem de patolojik insan davranışlarında önemli bir yerinin olması sağlamıştır (Başarır, 1990).

Spielberger (1966), kaygıyı iki faktörlü kuram olarak değerlendirmiş ve birbirinden farklı iki tür kaygıdan söz etmiştir. Bunlardan ilki sürekli kaygı, ikincisi ise durumluk kaygıdır. Bu iki kaygı türü arasında orta dereceli ilişki (.33 ile .66) olması bunların birbirinden tamamen bağımsız durumda olmadığını gösterir.

a. Sürekli Kaygı

Sürekli kaygı, bireyin içinde bulunduğu durumların çoğunu stresli olarak görme ya da yorumlama eğiliminde olması şeklinde tanımlanmaktadır (Öner & Le Compte, 1985). Bazı bireyler genelde huzursuz ve mutsuz bir yapıya sahiptirler. Doğrudan doğruya çevreden gelen etkenlerden kaynaklanmayan bu kaygı türü içten kaynaklanır. Öz değerlerin tehdit edildiğinin düşünülmesi veya içinde bulunulan durumun stresli olarak değerlendirilmesi sonucu birey kaygı duyar. Buna da “sürekli kaygı” denir (Öner, 1997).

Sürekli kaygıyı, durumluk kaygıdan ayıran en büyük özellik; sürekli kaygının durağan ve sürekli olarak bireyin yaşadığı bir duygu olmasıdır. Elbette sürekli kaygının şiddeti, bu tip kaygı yaşayan herkeste ve her durumda aynı olmamaktadır. Kaygının şiddeti kişilik yapısına, tehlikeli olarak düşünülen durumun algılanma ve yorumlanmasına göre kişiden kişiye değişiklik gösterebilmektedir (Köknel, 1982).

b. Durumluk Kaygı

Spielberger’in söz ettiği diğer bir kaygı türü olan durumluk kaygı ise bireyin içinde bulunduğu, yaşadığı veya karşılaştığı bir durumu, tehdit eden veya tehlike oluşturan bir durum olarak algılanması ve yorumlanmasıdır. Bu durum bireye sıkıntı veren, bireyi tedirgin eden, istenmeyen bir duygulanım durumu oluşturur. Bu duygulanım durumu algılanır, anlaşılır, duyumsanır. Sinir sistemi işlevlerinde değişimler olduğunu gösteren belirtiler ortaya çıkar. Bu süreç içinde bilinç açık, haberdar ve uyanıktır (Köknel, 1982). Sınav kaygısı da bir tür durumluk kaygıdır. Birey, sınavları tehdit edici bir durum olarak algıladığında buna karşı bir tepki oluşturur. Bu tepki durumu da sınav kaygısı olarak karşımıza çıkar. Fakat değerlendirme durumu ortadan kalktıktan sonra bireyin yaşadığı sınav kaygısının da azalarak ortadan kalktığı görülür. Durumluk kaygıya verilen tepkiler de sürekli kaygıda olduğu gibi, sınav uyarılarının yapısına, kişinin geçmiş yaşantılarını değerlendirmesine ve yaşadığı kaygının şiddetine göre değişkenlik gösterebilir.

Durumluk kaygı ile sürekli kaygıyı kıyaslayacak olursak: Durumluk kaygı, belirli bazı durumların tehdit edici olarak algılanması şeklinde tanımlanırken; sürekli kaygı, hemen hemen her durumun ve ortamın genelde kaygı verici ve benliği tehdit edici olarak algılanması ve yaşanması anlamına gelir (Börü, 2000).

2.3. SINAV KAYGISI

Sınav kaygısının bir kavram olarak gündeme gelmesi ve bu konu üzerine yapılan çalışmalar Mandler ve Sarason ile başlamış daha sonra, bu alanda yapılan diğer çalışmalar ile hız kazanmıştır (Erözkan, 2004). Bilişsel, davranışsal ve fizyolojik öğelere sahip olan, bir formal sınav ya da herhangi bir ölçme anında yaşanan istenilmeyen bir duygu ya da heyecansal durum (Dusek, 1980) şeklinde ifade edilen sınav kaygısına olan ilgi 1950’li yıllarda başlamış ve halen en çok ilgilenilen eğitim psikolojisi alanlarından biri olmaya devam etmektedir.

Okul yaşamında en çok karşılaşılan kaygı; ölçme ve değerlendirme sırasında yaşanan sınav kaygısıdır (Zabun, 2011). Aslında ortada herhangi bir tehlike olmamasına rağmen, sınav anında sanki tehlike varmışçasına korku, kaygı, endişe yaşayabiliriz. Bu durumda sınav kaygısına işaret eder (Yeşilyurt, 2007). Sınav kaygısının eğitimin önündeki en ciddi engellerden biri olduğu düşünülmektedir. Çünkü sınav kaygısı, bireyin girdiği bir sınavda başarısız olacağına ilişkin yaşadığı endişe duygusudur. Birey bu duygunun önüne geçemez ve onu kontrol edemezse işler çok daha zor ve karmaşık bir hale dönüşebilir (Özan & Yüksel, 2003).

Sınav kaygısı ile ilgili çalışmalarıyla bilinen Öner (1972) sınav kaygısını durumluk kaygı türü olarak belirtmiş ve öğrenme ortamlarında ya da akademik ortamlarda, bilhassa bireyin değerlendirilmesinin söz konusu olduğu durumlarda meydana gelen, korkuyla karışık bir tedirginlik duygusu olarak nitelendirmiştir.

Spielberger'e (1972) göre de sınav kaygısı, biliş, duyuş ve davranış boyutu olan, bireyin bir sınav veya değerlendirmeye tabi tutulduğu zamanlarda yaşanabilen, kişilerin sahip olduğu gerçek becerilerini sergilemesine engel teşkil eden, bireyleri gerginleştiren, istenilmeyen bir duygu durumudur (Civil, 2008).

Liebert ve Morris (1967) sınav kaygısı literatürüne iki ögesel kavram katkısında bulunmuşlardır. Onlara göre kaygı yaşantısı en azından iki ana ögeye ayrılabilir. Bunları heyecan (emotionality) ve kuruntu (worry) ögeleri olarak belirtmişlerdir. Kuruntu ögesi başarısızlık sonuçları, negatif benlik değerlendirmeleri, kendini, başkalarını odağa koyarak onlarla kıyaslama ve performans üzerine yoğunlaşan dikkate işaret eder. İkinci öge olan heyecan ise otonomik uyarılmadan kaynaklanan heyecansal ve fizyolojik değişimlere (kalp çarpıntısı, mide bulanması, aşırı sinirlilik, panik duygusu, huzursuzluk gibi) işaret eder. Araştırmalardan elde edilen sonuçlar (Morris & Liebert, 1973; Morris & Perez, 1972; Deffenbacher, 1978) bu iki öge arasında olumlu yönde anlamlı ilişki olduğunu göstermektedir.

Deffenbacher'e (1978) göre ise sınav kaygısı tek tip bir durum veya koşul değildir. Kuruntu ve heyecan ögelerinin yanı sıra, görev kaynaklı müdahale ve fizyolojik uyarılma da durumluk kaygının ögeleri olabilir. Deffenbacher (1978)'in önerdiği ögelerden görev kaynaklı müdahale, çözülemeyen bir probleme takılma, zaman sınırlılığı ile zihni meşgul etme gibi ilişkisiz görev parametrelerine duyarlı olma eğilimi olarak açıklanabilir (Erkan, 1991).

Sınav kaygısı genellikle, kişinin belli bir uyarılmaya karşı önceki yaşantı ve tecrübelerinin de devreye girmesiyle verdiği görevle ilgisiz (task irrelevant) cevaplar (Mandler & Watson, 1966) veya görevle ilgisiz bilişlerle (cognitions) kuşatılmış yüksek derecede psikolojik uyarılmışlık, etkisiz çalışma, heyecan ve akademik performansın düşmesi şeklinde ortaya çıkan çok yönlü bir tepki durumu (Kirkland & Hollandsworth, 1980) olarak tanımlanır. Sınav kaygısı, fizyolojik belirtileri, yetersiz ders çalışma davranışını ve sınav anında sınavla ilgisiz düşünceleri içeren bir durum olarak da ifade edilebilir (Kurt, 2006).

Kutlu ve Bozkurt (2003)'a göre sınav kaygısı yaşayan öğrenci çeşitli duyuşsal, zihinsel ve fizyolojik belirtiler gösterir. Sınav esnasında bildiklerini unutmak, süreyi yetiştirememek, yanlış cevabı işaretlemek, başaramamak gibi düşüncelerle endişe, korku ve karamsarlığa kapılmak, gerginleşme, sinirli olma, kontrolünü kaybetme hissi gibi belirtiler kaygısının duygusal anlamdaki bazı etkileridir (Yeşilyurt, 2007). Odaklanma eksikliği, yeterlilik algısını kaybetme, hiçbir şey düşünememe ve sınavdan kaçma isteği gibi durumlar ise zihinsel belirtilerdir. Karın ağrısı, mide bulantısı, titreme, dizlerinin bağının çözüldüğünü hissetme, kalbin hızlı çarpması gibi durumlar da sınav kaygısının öğrenciler üzerindeki fizyolojik belirtilerdir (Daymaz, 2012).

Araştırmacılar sınav kaygısının nedenlerini ortaya çıkarabilmek için birçok çalışma yürütmüş ve bunların sonucunda iki temel görüşün ağır bastığı belirlenmiştir (Kutlu & Bozkurt, 2003). Araştırmacıların hem fikir olduğu ilk görüş yüksek sınav kaygısının, öğrencilerin öğrenme ve çalışma becerilerindeki yetersizliklerden kaynaklandığı yönündedir. Sınav öncesindeki süreci öğrenme ve çalışma becerisindeki yetersizliklerle geçiren öğrenci bilgiyi tekrar hatırlayabilmek için gerekli olan örgütlenme becerilerine de sahip değildir. Bu nedenle değerlendirmeye tabi tutulduklarında yüksek düzeyde kaygı yaşarlar. Tüm bunlar da bireyin sınavda başarılı olmasını engeller. Aslında bu öğrencilerde sorun sınav değil, sınava hazırlanma sürecidir. Öğrenme ve çalışma becerileri iyileştirildiğinde sınav ortamında yaşadıkları yüksek kaygının azaltılabileceği düşünülmektedir (Boujon & Quaireau, 1997; Kutlu & Bozkurt, 2003).

Araştırmacıların hem fikir olduğu ve literatür incelendiğinde daha yaygın olarak kullanıldığı görüldüğü diğer görüş de sınav kaygısının oluşmasında bireyin algılama şekillerinin etkili olduğu yönündedir. Öner'e göre olaylara bakış açısı, durumları algılama şekli, duruma atfedilen önem derecesi gibi bireysel farklılıklar bazen aynı durumlar karşısında bireylerin farklı tepkiler gösterebilmesine neden olmaktadır. Duyguların oluşmasında sadece dış olaylar değil aynı zamanda olaylara ait düşünceler, olaylara yüklenen anlamlar gibi iç olaylar da etkili olmaktadır. Çünkü Öner (1972), tek başına sınavların ve değerlendirme durumlarının, bireyde kaygı yaratma etkisine sahip olmadığını aksine sınavların öğrenmeyi tamamlayıcı bir özelliği olduğunu belirtmektedir. Sınavların bu özelliğinin olmasına rağmen, sınavlara ilişkin farklı anlam yakıştırmalarında bulunduğu tepkiler de farklılaşmaktadır. Örneğin; bireyin sınavı, sınav performansını ölçmek yerine kendi kişiliğini ölçen, şahsına yönelik bir durum olarak algılaması ve başkalarının gözündeki değerinin ölçülmesi olarak görmesi durumunda sınav kaygısı yaşanması da kaçınılmaz olacaktır (Öner, 1972).

Wine (1980), sınav kaygısını bilişsel-dikkat modeli ile açıklamış ve bu modelde endişenin performans üzerindeki olumsuz rolüne odaklanmıştır. Sınav kaygısı düşük olan öğrencilerin daha yüksek sınav kaygılı öğrencilere göre yüksek performans gösterdiklerini ve performans farkının zor görevlerde daha etkin bir şekilde görüldüğünü belirtmiştir.

2.4. ÖĞRENME, BAŞARI – KAYGI İLİŞKİSİ

Kaygı ile öğrenme arasında karmaşık bir ilişki bulunmaktadır. Kaygının öğrenmeyi etkilediği açıktır fakat etkinin yönü öğrenilen malzemenin kolay ya da zor olmasına göre değişiklik göstermektedir. Yüksek kaygı derecesi, öğrenilen malzeme basit ve kolaysa beklenenin aksine öğrenilmesini kolaylaştırırken, öğrenilen malzemenin karmaşık ve zor olması durumunda ise öğrenmeyi zorlaştırır (O'Neil ve diğ., 1969).

Cüceloğlu da yüksek kaygılı bireylerin basit malzemelerin öğrenilmesinde daha başarılı, fakat zor öğrenme malzemeleri karşısında daha başarısız oldukları fikrini desteklemiştir (Cüceloğlu, 2006). Çünkü karmaşık malzemelerin öğrenilebilmesi için bireyin dikkatini toplaması ve öğrenilecek olan malzemeye vermesi gerekirken kaygı, gerekli olan yoğun dikkat toplamaşımını bozabilen bir etki yapmaktadır.

Alpert ve Haber (1960), sınav kaygısının başarı üzerindeki etkisini incelemiş ve çalışmalarını “kolaylaştırıcı” ve “zorlaştırıcı” sınav kaygısı olmak üzere iki farklı kavram üzerinden yürütmüşlerdir. Kolaylaştırıcı kaygıyı sınav süresince daha iyi olma konusunda yardımcı olan kaygı şeklinde, zorlaştırıcı kaygıyı da sınav süresince performansı olumsuz etkileyen kaygı olarak tanımlayan Albert ve Haber (1960) iki farklı sonuç elde etmişlerdir. Buna göre kolaylaştırıcı kaygı akademik performansı artırıcı etki göstermektedir. Zorlaştırıcı kaygı ise başarıyı negatif yönde etkiler. Bu bağlamda kaygı ile öğrenme arasında söz edilen ilişki ile sınav kaygısının başarı üzerindeki etkisinin beklendiği şekilde örtüştüğü görülmektedir. İfadeler gösteriyor ki tam öğrenmenin gerçekleşebilmesi ve başarıya ulaşılabilmesi için gerekli olan kaygı optimum düzeydedir. Zeidner (1998)’e göre kaygının optimum düzeyde olması da ne çok fazla ne de çok az olması anlamına gelmektedir. Orta düzeyde kaygı öğrenme ve başarı için uygun düzeydir.

Spielberger (1962) Amerikan üniversite öğrencileri üzerinde akademik yetenekle ilgili kaygı derecesi arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını ve ilişki olduğu takdirde bunun yönünü araştırmak için bir çalışma yürütmüştür. Elde ettiği sonuçlarda yetenek açısından uçlarda olan (çok yüksek ve çok düşük yetenekli) bireylerde, akademik başarı ile kaygı düzeyi arasında herhangi bir ilişki olmadığını fakat, büyük bir çoğunluğa sahip olan orta yetenekli öğrencilerde, yüksek kaygının öğrencilerin akademik başarısını düşürdüğünü ve yüksek kaygılı öğrencilerin düşük kaygılı öğrencilere oranla daha başarısız olduğunu belirtmiştir (Cüceloğlu, 1993). Bu araştırmaya göre yetenek açısından uç noktalarda olan yani yeteneği çok yüksek veya tam tersi çok düşük olan bireylerin kaygı dereceleri bir konuyu öğrenmelerine ve akabinde gösterdikleri başarıya etki etmemektedir. Fakat toplum içinde bu tarz bireylerin sayısı oldukça azdır. Toplumun dolayısıyla öğrencilerin çoğunluğunu orta yetenekliler oluşturmaktadır. Bu şekildeki öğrencilerde ise yüksek kaygı bireyde yarattığı endişe, heyecan ve korku gibi faktörler yüzünden konuya odaklanmayı azaltmış, öğrenmeyi tam olarak gerçekleştirilememiş, var olan performansın ortaya çıkmasını engellemiş ve başarıyı düşürmüştür. Çalışmamızda da orta yeteneğe sahip öğrenciler ve zor malzemelerin öğrenilmesi değişkenleri esas alınmıştır.

Kaygının birçok değişkeni vardır ve öğrenme ortamı da bunlardan birisidir. Kaygı düzeyi öğrenmeyi, öğrenmeyi gerçekleştiren bireylerin buldukları ortama göre farklı şekillerde etkileyebilmektedir. Kaygı düzeyi yüksek bireylerin, tek başlarına oldukları zamanki öğrenme performansı ile başkalarının bulunduğu bir ortamdaki öğrenme potansiyelleri arasında da fark olduğu saptanmıştır. Bu bireylerin başkalarının bulunduğu ortamda kötü bir öğrenme performansı gösterdikleri, buna karşılık kaygı düzeyi düşük olan bireylerin başarı düzeylerinin buldukları ortamdan etkilenmediği tek başlarına oldukları zaman gösterdikleri performansı başkalarının olduğu zamanda da gösterebildikleri gözlenmiştir (Baltaş & Baltaş, 2006).

Cullar ve Holahan (1980) sınav kaygı düzeyi yüksek olan öğrencilerin, sahip oldukları verimsiz ve yetersiz çalışma alışkanlıklarının, onları öğrenme süreçlerinde yetersizliğe ittiğini belirtmişlerdir (Kutlu & Bozkurt, 2003). Baltaş (2000) öğrenme ile

sınav kaygısı arasındaki ilişkiye değinmiş ve sınav kaygısının nedenini anlayabilmenin yolunun öğrenmenin ne olduğunu bilmekten geçtiğini belirtmiştir.

Lin ve McKeachie (1970) yüksek sınav kaygılı bireylerin, çalışma alışkanlıklarındaki yetersizliklerin yanı sıra, akademik yetenek açısından da düşük sınav kaygılı bireylere göre daha zayıf olduklarını saptamışlardır.

Sınav kaygısı ile performans arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalarda ulaşılan sonuçlar genel olarak düşük sınav kaygılı bireylerin yüksek sınav kaygılı bireylere göre sınavlarda daha başarılı oldukları yönündedir (Mandler & Sarason, 1952; Alpert & Haber, 1960; Sarason, 1961; Paul & Eriksen, 1964; Deffenbacher & Deitz, 1978; Kirkland & Hollandsworth, 1979; Culler & Holahan, 1980; Benjamin, 1981; Rocklin & Thompson, 1985). Yine araştırma sonuçlarında, sınav kaygısının yaptığı toplam etkiye bakıldığında özellikle, ilköğretim çağındaki öğrencilerin performanslarının, sınav kaygısından olumsuz yönde etkilendiği görülmektedir (Hill & Sarason, 1966).

Mandler ve Sarason (1952), sınav esnasında ortaya çıkan iki tür güdünün varlığından söz etmişlerdir. Öğrenilmiş olan güdülerden birincisi “göreve yönelimli güdülerdir. Göreve yönelimli güdüler görevi tamamlayarak güdüyü azaltan davranışları ortaya çıkarır. Öğrenilmiş güdülerden ikincisi ise yetersizlik ve çaresizlik duyguları ile sınavı tamamen terk etme biçimlerinde ortaya çıkan görevle ilgisiz güdülerdir. Bunlar sınava odaklanmayı azaltan ve bireyi sınavdan koparan tepkiler doğuran öğrenilmiş kaygı güdüleridir. Sınav kaygısı düşük olan öğrencilerde başarıyı arttıran göreve yönelimli davranışlar görülürken, sınav kaygısı yüksek olan öğrencilerde performansa olumsuz etki yapan görevle ilgisiz davranışlar görülmektedir.

Wittmaier (1972) de sınav kaygısı düşük olan bireylerin kendilerine göre çalışma yöntemleri belirleyerek daha etkili ve verimli çalışma alışkanlıklarına sahip olduklarını ve akademik görevlerini ertelemek yerine onları tamamlamaya yöneldiklerini saptamıştır.

Halroyd ve ark. (1978) ile Hollandsworth ve ark. (1979) yüksek ve düşük sınav kaygılı bireylerin bir sınav öncesinde veya sınav sırasında fizyolojik uyarılma düzeylerinin farklılaşmadığını, ancak uyarılmaları hakkında yaptıkları değerlendirmelerin ve yorumlarının farklılaştığını saptamışlardır. Düşük sınav kaygılı bireyler fizyolojik uyarılmalarını, sınav sırasında daha fazla çaba harcamaları için bir işaret olarak görürken, yüksek sınav kaygılı bireyler aynı durumu kendileri için zarar verici bir etken olarak görmektedirler. Deffenbacher ve Hazelus (1985) de sınav kaygısının öğelerinden olan fizyolojik uyarılmanın heyecan ve kuruntu öğelerinden farklı bir boyutta olduğunu diğer öğelerin aksine performansa etkisinin olmadığını saptamışlardır.

Culler ve Holahan (1980)’a göre yüksek sınav kaygılı öğrenci sınav için yeterince hazırlanmamış ve bunun farkında ise sınav kaygısının kuruntu öğesi devreye girer ve sınav becerileri daha da zayıflar. Bu durumda iyi sınav becerilerine sahip ve sınava yeterince hazırlanan öğrenciler daha az kuruntu yaşayabilecekler ve sınavla ilgili görevlere daha fazla dikkat edebileceklerdir.

Wine (1980) ise sınav kaygısı ile performans arasındaki ilişkiyi bir dikkat modeli ile açıklamıştır. Buna göre yüksek sınav kaygılı bireyler bir sınav ortamında dikkatlerinin

büyük bir kısmını görevle ilgisiz tepkilere harcarlar. Görevle ilgili tepkilere ise dikkatin sadece küçük bir miktarı kalır. Bu da performansta azalmaya yol açar.

Benjamin ve arkadaşlarının (1981) araştırmasının sonuçlarına göre yüksek sınav kaygılı öğrenciler essay ve kısa cevap türü sorularda çoktan seçmeli sorulara göre daha başarısızdırlar. Bu durum yüksek sınav kaygılı öğrencilerin sınav sırasında bilgiyi hatırlama ve düzenleme ile ilgili problemlerinin olduğunu göstermektedir.

Yani sınav kaygısı yüksek olan bireylerin girdikleri sınavlarda, yetenek ve okuma testlerinde sınav kaygısı düşük olanlara göre daha düşük performans gösterebildikleri bir gerçektir. Halbuki yüksek kaygılı bireylerin daha düşük bir performans göstermeleri onların doğal yeteneklerinin kaçınılmaz bir sonucu değildir. Diğer bir ifadeyle, sınav kaygısı yüksek olan bireylerin daha az yetenekli olmaları hiç de şart değildir (Deffenbacher, 1978). Tüm bu veriler ışığında kaygı, öğrenme ve başarı kavramlarının birbiriyle bağlantılı olduğu ve kaygının öğrenmeyi, öğrenmenin de başarıyı etkilediği söylenebilir.

2.5. MOTİVASYON

Motivasyon kavramı öğrenme-öğretme süreçlerinde oldukça önemli bir kavram olup, öğrencilerin eğitimsel davranışlarını yakından etkilemektedir. Motivasyon terimi yerine Türkçede yaygın olarak güdülenme sözcüğü de kullanılmaktadır. Fidan (1996), güdüyü belli hedef ve kazanımlara ulaşmak için gerekli olan davranışları yerine getirebilmeyi sağlayan, organizmayı harekete geçiren itici güç olarak tanımlamıştır.

Birçok araştırmacı bu kavramın çok boyutlu ve karmaşık bir yapısı olduğunu, bu nedenle de tanımlanmasında bazı zorlukların olduğunu ifade etmişlerdir. Bixler (2006) motivasyon kavramını tanımlamanın karanlık bir mağarada bir balığı yakalamak kadar zor bir iş olduğunu ileri sürmüştür. Bixler'e göre motivasyon teorik bir kavramdır, öğretmenlerin ve tasarımcıların kontrolünün dışında pek çok etkiye maruz kalmaktadır. Motivasyon genel bir ifade ile, belirli bir konuya ya da etkinliğe yönelik duyulan güçlü kişisel bir ilgidir (Linnenbrink & Pintrich, 2002).

Ryan ve Deci (2000), motivasyonun toplumdaki her düzeyde ve her rolde bulunabilecek bireylerin harekete geçmesini sağladığını ileri sürmüşler, bireylerin kendi istekleriyle ya da harici güçler sayesinde motive olabileceklerini belirtmişlerdir. Sabuncuoğlu ve Tüz (1998), motivasyonu bireylerin farklı ihtiyaçlarını karşılamaları için doyum sağlayacak veya amaca götürecek davranışlarda bulunma süreci olarak tanımlamışlardır.

İnsanların başarılı olmalarında ve hedeflerine ulaşmalarında önemli bir faktör olan motivasyonun en temel özelliği kişinin kendine hedefler belirlemesine katkıda bulunması ve bu hedefler doğrultusunda davranışlara yön vererek bireyi eyleme geçirmesidir. Motivasyonu eğitsel açıdan değerlendirdiğimizde de öğrencilerin dikkatini çektiği, gereksinim duyduğu, sorguladığı bir konuya etkin katılım sağlaması olduğunu söyleyebiliriz (Topçuoğlu Ünal & Bursalı, 2013).

Motivasyon psikolojik bir kavramdır ve bireylerin neden farklı etkinlikleri seçtiklerini, neden bu etkinliklere kararlılıkla devam ettiklerini ya da neden bazı

etkinliklere katılma konusunda kaygılı olduklarını anlamak ve açıklamak üzere yapılandırılmıştır. Ev ödevlerini yapma, derse hazırlıklı gelme derse düzenli katılım, derse ilgi gösterme öğrencinin katılımını ve motivasyonunu yansıtmaktadır (Singh, Granville & Dika, 2002). Genel olarak motivasyon insan organizmasını davranışı yapmaya yönlendiren, bu davranışların tutarlılığını ve düzeyini belirleyen, davranışları şekillendirip onların sürekliliğini sağlayan duyuşsal bir etkidir (Yılmaz & Huyugüzel Çavaş, 2007).

Öğrenciler bir dersle ya da bir etkinlikle ilgili olarak motive olduklarında, bu durumlara bağlı görevleri yerine getirmede de daha iyi performans göstermeye çalışırlar. Motivasyon öğrencilerin nasıl performans gösterdikleri kadar neden öğrendiklerini de etkilemektedir (Pintrich, 2003). Bereby-Meyer ve Kaplan (2005)'a göre, motive edilmiş öğrencilere problem çözme stratejilerinin öğretilmesi ve aktarılması rahatlıkla gerçekleştirilebilir. Bilişsel süreçler gerçekleştirilirken motivasyonunda sürece dahil edilmesi hedefe daha kolay ve başarılı bir şekilde ulaşılmasını sağlar. Yapılan birçok araştırma da bunu destekler niteliktedir, araştırmaların gösterdiği en dikkat çekici sonuçlardan biri de eğitimin bilişsel süreçler kadar motive edici faktörleri de içermesi gerektiğidir (Pintrich, Marx & Boyle, 1993; Anderman & Young, 1994; Lee & Brophy, 1996; Pintrich, 2003). Fakat birçok araştırma öğrencilerin okuldaki derslerle ilgili, özellikle de fen ve matematik derslerindeki motivasyonlarının zamanla azaldığını, öğrencilerin bu derslere olan ilgisinin zamanla gerilediğini göstermektedir (Anderman & Young, 1994; Hidi & Harackiewicz, 2000). Aynı zamanda, öğrencilerin öğrenmeye yönelik motivasyonlarındaki düşüşün doğrudan ya da dolaylı olarak başarılarını da düşürdüğünü gösteren birçok araştırma vardır (Anderman & Midgley, 1997; George, 2006; Urdan & Midgley, 2003; Wigfield & Wentzel, 2007). Çünkü yüksek motivasyonlu öğrenciler, motivasyonu düşük öğrencilere göre sınıf içi etkinlik ve görevlerde daha fazla çaba ve azim gösterme eğilimindedirler (Wolters & Rosenthal, 2000).

Maehr ve Meyer (1997), motivasyonun hayatımızın pek çok alanında etkisi olduğu gibi öğrenme ve öğretme konusunda da yadsınamaz bir etkisinin olduğunu belirtirler (Eryılmaz & Aypay, 2011).

Motivasyonla ilgili olarak bu kavramın farklı özelliklerini içine alan ve farklı öğrenme kuramları açısından inceleyen birçok kuram ortaya konmuştur. Bunlar; Freud tarafından geliştirilen “psikoanalitik kuram”, Pavlov, Thorndike, Skinner ve Hull tarafından geliştirilen “davranışçı kuram”, Hieder, Weiner, Vroom ve Kuhl tarafından geliştirilen “bilişsel kuram”, Maslow, McClelland ve Herzber tarafından geliştirilen “insancıl kuram” ve Bandura tarafından geliştirilen “sosyal bilişsel” kuramdır (Çavaş, 2014).

Psikoanalitik kuram, motivasyon kaynağının içsel olduğunu söylemiş ve içgüdü kavramı üzerinde durmuştur (Çavaş, 2014).

Davranışçı kurama göre motivasyon dışsal bir süreçtir. Ortaya çıkan davranış ile bu davranışı başlatan uyaran arasında kurulan bağ, sürekli yinelenen davranışların ya da alışkanlıkların oluşmasında etkilidir. Motivasyon araştırmacılarına göre buradaki en temel sıkıntı, davranışçı kuramların motivasyonda bireylerin içsel süreçlerini görmezden gelmesidir (Çavaş, 2014).

Bilişsel kuram, motivasyon kaynağının içsel olduğunu belirtmiş ve genellikle öğrencilerin amaçları, planları, beklentileri ve yüklemeleri gibi kavramlara odaklanmıştır (Glynn & Duit, 1995; Schunk, 1996). Yükleme kavramı, sosyal psikolojinin insanların bir davranışla ilgili olarak ne zaman, nasıl ve niçin sorusunu sorduklarıyla ilgilenen alanıdır (Çavaş, 2014).

İnsancıl kuramda bireylerin içsel motivasyon kaynakları önemlidir. Araştırmacılar öğrencilerin kişisel gelişim yeterliklerine, özgürlüklerine, başarıya ve üst düzeye çıkma isteklerine odaklanmaktadır. Maslow, herkes için geçerli olan bir gereksinimler hiyerarşisini önermiştir. Bu hiyerarşide sırasıyla fizyolojik gereksinimler, güvenlik gereksinimleri, ait olma ve sevgi gereksinimi, saygınlık gereksinimi, bilişsel gereksinimler, estetik gereksinimi ve kendini gerçekleştirme gereksinimi yer almaktadır. Maslow'a göre bireyin motive olmasında gereksinimler önemlidir ve bireyin kendini gerçekleştirme eğilimi temel motivasyon kaynağıdır (Koballa & Glynn, 2007).

Akademik motivasyon konusunda yapılan çalışmaların birçoğu, sosyal bilişsel motivasyon kuramına doğru kayacak bir eğilim göstermektedir. Sosyal bilişsel kuramcılar motivasyonun, bireylerin benlik kavramı, bilişsel yapıları ve sosyal bağları tarafından belirlendiğini kabul ederler (Anderman & Dawson, 2011). Fen eğitiminde yapılan çalışmalarda da özellikle sosyal-bilişsel yaklaşımın sıklıkla kullanıldığı göze çarpmaktadır (Pintrich, 2003). Bu kuramın savunucusu olan Bandura 'ya göre motivasyon, davranışın ortaya çıkışı ve devam etmesi, bir başka deyişle sürekliliği ile ilgili bir durumdur. Bir durum karşısındaki beklenti, o durumla ilgili olarak ortaya çıkan motivasyonda en önemli kaynaklardan birisidir. Bandura'nın bu alanda ortaya koyduğu bir diğer önemli kavram da "öz yeterlik" kavramıdır. Öz yeterlik kavramı, bireylerin belli bir performans göstermek için gerekli etkinlikleri düzenleyip, başarılı bir şekilde gerçekleştirme kapasitesi hakkında kendilerine ilişkin inançları olarak tanımlanabilir (Bandura, 1994).

Öğrencinin öğrenmeye motive olmasını etkileyen birçok faktör mevcuttur. Aynı konuda veya derste başarılı olan iki öğrencinin nedenleri ve nasılları birbirinden farklı olabilir. Öğrencilerden biri konuyu merak edip o konuda bilgi sahibi olmak için çalışırken, diğeri başarılı olursa yüksek not alacağı veya ailesinden takdir göreceği için çalışıyor olabilir. Burada öğrencilerin bireysel farklılıkları etkili olmaktadır (Ulusoy & Güngör, 2006). Dolayısıyla bireyin motivasyon özelliklerinin bilinmesi bireyin daha kolay bir şekilde motive olmasında önemlidir.

Alan yazın incelendiğinde motivasyonun içsel motivasyon ve dışsal motivasyon olmak üzere iki boyutta incelendiği görülmektedir (Yazıcı, 2009). Farklı kaynaklı iki motivasyon çeşidi de öğrenmenin zenginleşmesi ve kalıcılığının artırılmasına yönelik sık sık kullanılmaktadır. Çünkü öğrenme konusunda motive olmuş öğrenciler, konu üzerine odaklanma ve karşılaştıkları güçlüklerle çözüm üretebilme davranışları gösterirler (Odabaş, 2010).

a. İçsel Motivasyon

Öğrenme için içsel etki yaratan değişkenlere, kişinin ödüle gereksinim duymaksızın bir göreve katılmak için gösterdiği motivasyona içsel motivasyon denir (Deci, 1975). İçsel motivasyon tahrik, ilgi ve meraktan ortaya çıkmaktadır.

İçsel motivasyon, ilginin devamını sürdürebilmek amacı ile ortaya çıkan doğal insan eğilimi ile ilişkilidir (Deci, 1996; Reeve, 1996; Ryan & Deci, 2000). Küçükahmet (2003) içsel motivasyonu “öğrencinin kendisinden kaynaklanan gereksinimlerin oluşturduğu motivasyon” biçiminde tanımlarken, Pintrich ve Schunk (1996) ise “öğrencinin kendi amaçları için bir etkinlikle meşgul olması” biçiminde tanımlamaktadır.

Öğrencilerin yapılan bir etkinliği merak etmeleri, ona ilgi duymaları, etkinliği yapmaktan keyif almaları içsel motivasyonlarını olumlu yönde etkiler (Odabaş, 2011). İçsel motivasyona katkı yapan istek, gereksinim ve beklentiler bireye göre farklılık gösterir ve birey tarafından belirlenir. İçsel motivasyona sahip olan bireyler yapacakları işi belirleme, işi kendi ihtiyaç ve beklentilerine göre anlamlı bulma, yaptığı işin sonucunu görme gibi özelliklere sahiptirler (Demirel, 2007).

Williams ve Burden (1999) içsel motivasyonu “bir davranış, yapan kişide ilgi ve haz uyandırıyor ve aktivitede bulunma nedeni aktivitenin kendisinde gizliyse, motivasyonun içsel olduğu söylenebilir.” şeklinde yorumlamışlardır.

İçsel hedef yönelimine sahip öğrenciler, dersteki konuları zor olsa bile öğrenmeye çalışır, çünkü konuları iyi bir not almak için değil merak ettiği için, yeni şeyler öğrenmeye teşvik ettiği için öğrenmek ister (Pintrich ve diğ., 1991). İçsel hedef yönelimli öğrenciler öğrenme sürecinde oldukça istekli olur, sürece dahil olmayı ister ve dersin konularına ilişkin bilgisini arttırmak için çaba sarf eder (Dweck & Leggett, 1988).

Harter (1978) içsel motivasyonu; kazanılacak hiçbir dışsal ödül olmasa bile, yeteneklerin sınırlarını test etmek, doğumdan itibaren öğrenmek ve yeniliklerle yüzleşmek için insan doğasındaki doğru bir sürüş olarak tanımlamaktadır. İçsel motive olanların çalışmaları için, dışarıdan gelen desteğe gereksinimleri olmamaktadır (Karagöz & Kösterelioğlu, 2008). Oldfather ve McLaughlin (1993) içsel motivasyonu, yapılandırmacı teori kapsamında, “öğrenme için sürekli uyarı” biçiminde tanımlamıştır.

Yapılan birçok çalışmada içsel motivasyonun önemi üzerinde durulmuştur. İçsel motivasyonun etkisinin sınıf seviyeleri artarken azaldığı birçok çalışmada ortaya konmuştur (Ryan & Deci, 2000).

Ortaokul öğrencileri için içsel motivasyon oldukça önemlidir. Çünkü bu dönemde öğrencilerin ileriye dönük hedefleri oluşmaya başlar. İçsel motivasyon öğrencilerin gelecekte elde edecekleri akademik başarılarını da etkilemektedir (Singh ve diğ., 2002). Birtakım araştırmalarla da öğrenim hayatı boyunca bireylerin düşük motivasyona sahip olmalarının doğrudan veya dolaylı olarak sonraki dönemlerde de akademik başarılarını etkilediği belirtilmiştir (Azizoğlu & Çetin, 2009; Hacıeminoğlu, Yılmaz-Tüzün & Ertepinar, 2009; Şenler & Sungur, 2009; Urdan & Midgley, 2003).

b. Dışsal Motivasyon

Dışsal motivasyon; bir görevin ya da etkinliğin tamamlanması için öğrenciye öğretmen ya da başka biri tarafından sağlanan ödüllerle ve cezalarla oluşturulan motivasyondur (Küçükahmet, 2003). Birey kendi istek, ilgi ve merakından ziyade sürecin sonunda kazanacağı ödül için davranışı gerçekleştirmek istemektedir. Ödül beklentisi bireyden bireye farklılaşabilmektedir. Ödül bazen not, para, puan ve pozitif dönütler

olabilirken bazen de sadece ceza durumunu ortadan kaldırmak olabilir (Brown, 1994). Bu nedenle bireyi tanımak birey için en uygun olan motive etme yollarını bulunmada yardımcı olacaktır (Demirel, 2007).

Daha yüksek notlar almak için çalışma, anne-babanın azarlamasından çekinen çocukların odalarını düzenlemesi, bir ödül kazanmak için bir spor yarışmasına katılma, bir burs kazanabilmek için bir yarışmaya katılma gibi örnekler dışsal motivasyonla ilişkilendirilebilir (Cherry, 2014).

2.6. FEN ÖĞRENME MOTİVASYONU

Aktaş (2011), çalışmasında motivasyonu öğrenme sürecini başlatan güç olarak tanımlamıştır. Motivasyon, öğrenmenin anahtar kavramlarından birisidir ve bu nedenle öğretim ortamlarında ihmal edilmemesi gerekmektedir (Ryan & Deci, 2000). Brophy (1998), öğrenmeye yönelik motivasyonu, öğrencilerin akademik etkinlikleri anlamlı ve değerli kabul etme eğilimleri ve bu etkinliklerden akademik yararlar sağlama konusundaki çabaları olarak tanımlamıştır.

Dede ve Yaman (2008)'na göre, motivasyonun davranış ve öğrenme üzerine etkilerinin bilinmesine ve kabul edilmesine rağmen genel anlamda bir öğretim tasarımında nasıl kullanılacağı ve ne anlama geldiği pek fazla bilinmemektedir.

Atay (2014), bireylerin öğrenmeye karşı ilgili, istekli ve meraklı olmalarının, öğrenme süreci boyunca bu istek ve meraklarını sürdürmelerinin, öğrenme sürecinin her aşamasına etkin katılım göstermelerinin önemli olduğunu belirtir. Bunlar da bireylerin motivasyonunun yüksek olmasıyla gerçekleşir. Bloom tam öğrenme olarak ortaya koyduğu öğrenme modelinde, tam öğrenmenin gerçekleşebilmesi için öğrencilerin öğrenmeye karşı istekli olmaları gerektiğini belirtmiştir (Bloom, 1995). Öğrenme sürecinde, öğrenmeye karşı istekli olan, ilgisini devamlı tutan, dikkatini konuya veren, süreçten başarılı bir şekilde öğrenerek çıkmak için devamlı çaba gösteren ve pes etmeyen öğrenciler olumlu yönde üst seviyede güdülenmiştir. Bu olmadığı taktirde ise bireyler iyi bir şekilde öğrenmeden sadece yapmış olmak ve süreci tamamlamak için yaparlar.

Öğrenme motivasyonu, öğrenen bireyin, sıkılmadan işi tamamlamaya yönelmesi, yaptığı faaliyeti anlamlı ve gerekli görmesi, bunlardan fayda sağlaması olarak tanımlanmaktadır. Motivasyon eksikliği yaşayan bir öğrenci için ders çalışmak anlamsız ve sıkıcı gelebilir. Böyle bir durumdaki öğrenci çoğu zaman ders çalışmadan uzaklaşmayı ve eğitim ile ilgili olmayan etkinliklere (televizyon izleme, arkadaşlarla zaman harcama, telefonla oyun oynama gibi) yönelmeyi tercih eder (Akbaba, 2006).

Spitzer (1996)'e göre, öğretimin başarısız olması veya başarının istenilen düzeyde sağlanamamasının başta gelen nedenlerinden biri öğretim ortamlarında duyuşsal özelliklerden olan motivasyon boyutunun göz ardı edilmesidir. Motivasyonla ilgili oluşturulan Keller, Wlodkowski, Herzberg, Maslow, Mayo, McClelland, McGregor, Likert, Luthans ve Vroom'ın Teorileri de öğrencilerin öğrenmelerinde motivasyonun önemli bir etkisinin olduğunu açıklamıştır. Bir öğretim programının etkili olması, tek başına olmasa da etkisi ihmal edilemeyecek kadar büyük olan öğrenci motivasyonuna bağlıdır (Spitzer, 1996).

Bireylerin öğrenmelerine katkı sağlayabilmek için onları öğrenme yönelik motive etmek gerekir. Bunu yapabilmek için de bireyi motive edebilecek şeylerin neler olabileceği hakkında fikir sahibi olunmalıdır. Bazı bireyler öğrenmek için iç motivasyona sahip olurken bazı bireylerde dış kaynaklarla motive olabilmektedir. Dış kaynaklı motivasyon ise negatif veya pozitif olabilir. Örneğin; sınıfta kalmamak, okulda ceza almamak için çalışmak gibi rahatsız edici ve kötü olarak nitelendirilebilecek bir sonuçtan kaçınmak için yapılan öğrenme negatif motivasyon, insanların öğrenme işini ulaştıkları bir sonuç veya elde etmek istedikleri bir şey uğruna gerçekleştirmeleri ise pozitif motivasyondur. Negatif motivasyon pek doğru bir tercih olmasa da kullanılan ve etkili sayılabilecek bir öğrenme metodudur. Fakat pozitif ve negatif motivasyon etkileri açısından kıyaslandığında çoğu insanın pozitif motivasyonun daha etkili olduğunu düşündüğü görülmektedir (Bentley, 2003).

Öğrencilerin öğrenme motivasyonları, öğrenme ortamından, öğretmenlerin kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerinden, öğretmen ve öğrenenlerin kişisel özelliklerinden ve öğretim programından etkilenen çok yönlü bir yapıdır (Yılmaz & Huyugüzel Çavaş, 2007; Keskin, 2011). Fen öğrenmeye yönelik öğrenci motivasyonu ise birçok değişkenin etkisi altında kalan karmaşık bir olaydır (Lee & Brophy, 1996). Fen eğitiminde motivasyon kavramı üzerine yapılan araştırmalarda öğrenci motivasyonunu etkileyen faktörlerin; öğrencilerin fen dersindeki genel amaç ve yönelimleri, konulara yönelik ilgileri, bilimsel anlamlandırma ile bilimsel bilgi edinmedeki başarı ya da başarısızlıkları ve derslerden aldıkları notlar olduğu görülmüştür (Tuan ve diğ., 2005).

Fen öğrenme motivasyonu, öğrencilerin fen ile ilgili görevlere etkin katılım göstererek fen kavramlarını daha iyi anlamlandırmaları olarak tanımlanmıştır (Lee & Brophy, 1996). Fen öğrenme motivasyonu, öğrencilerin fenle ilgili kavramsal şemalarını yapılandırmalarında görev yapan önemli faktörlerden biridir. Motivasyon, diğer öğrenme-öğretme alanlarında olduğu gibi fen bilimleri dersinde de etkili öğrenim gerçekleşmesinde belki de en önemli duyuşsal alan faktördür. Motivasyon konusu fen bilimleri öğrenme bağlamında ele alındığında, öğrencilerin motivasyonlarının sağlanmasının ve var olan motivasyonlarının artırılmasının zor; fakat mutlaka gerekli olduğu görülmektedir (Hoang, 2007).

Fen bilimleri insanın doğayı, doğal olayları, doğa yasalarını, tabiatın bir parçası olarak kendi varlığını kavramasını sağlayan bir bilimdir. Bireysel yarar açısından düşünüldüğünde de kişinin tabiatı anlaması, olaylar karşısında bilimsel bir bakış açısı geliştirebilmesi ve her an hızla gelişen teknolojiyi takip edebilmesi için fen öğretiminin kalitesi önemlidir (İsrael, 2007). Fakat Hançer, Şensoy ve Yıldırım (2003) tarafından yapılan çalışmada, fen bilimleri dersinin en çok zorlanılan derslerden biri olduğu belirtilmektedir. Çevreden edinilen yanlış bilgiler sonucu birçok öğrenci fen dersini karışık ve zor bir ders olarak görmektedir. Bu da onların fene yönelmelerine engel olmakta ve fen başarılarını olumsuz olarak etkilemektedir (Hamurcu, 2002). Ayrıca öğretmenlerin fen bilimleri derslerinde laboratuvar çalışmalarına, etkinliklere, bilgi iletişim teknolojilerine (BİT) yeterince yer vermemeleri öğrencilerin dersi anlama konusunda zorlanmalarına, dersi zor olarak nitelendirmelerine ve derste sıkılmalarına yol açmaktadır. Oysa öğrenciler yaşamları boyunca fen ile iç içedirler. Kendi organizmalarından çevrede gördükleri birçok olay ve olguya kadar her şey fenin konusudur.

Herhangi bir derse karşı öğrenci olumsuz tutum geliştirdiği zaman, o derse girmek veya o ders ile ilgili verilen görevleri ve ödevleri yapmak istemez. Derse katılmamak, sınıftan çıkmak için çeşitli bahaneler üretebilir, ödevini yapmak zorunda kaldığında kendi kendisi ile çatışmaya girebilir (Ülgen, 1995). Bu ve bunun gibi nedenlerden ötürü öğrencilerin fene karşı olumlu tutumlar geliştirmeleri ve fen öğrenmeye motive olmaları sağlanmalıdır. Öğrencilerin fen kavramlarını öğrenmede, akademik başarının artırılmasında, fen okuryazarı bireyler yetiştirilmesinde ve fen bilimlerine ilişkin birçok kazanımın edinilmesinde yüksek motivasyona sahip olmaları oldukça önemlidir. Öğretim programındaki hedeflere ulaşılmasının sağlanması açısından Fen derslerinde bireylerin motivasyonlarının göz önüne alınması ve öğretim etkinliklerinin de bu çerçevede düzenlenmesi yararlı olacaktır (Yılmaz & Huyugüzel Çavaş, 2007). Aynı zamanda bu durum öğrenenlerin, fen bilimlerine karşı ilgilerine, isteklerine ve severek öğrenmelerine katkıda bulunacaktır (Çekim, 2016). Motivasyonun fen öğrenimindeki etkisinin ihmal edilemeyecek kadar büyük olduğunu ve öğrencilerin duyuşsal alanlarına hitap edilerek desteklenmeleri sonucunda fen öğrenimindeki başarılarında artış olacağını ortaya koyan çalışmalar vardır (Nbina, 2010; Butler, 2009; Yılmaz & Huyugüzel Çavaş, 2007; Hoang, 2007; Sevinç ve diğ., 2011; Waters & Ginns, 2000; Dede & Yaman, 2008; Güvercin ve diğ., 2010).

Kremer ve Walberg (1981)'in motivasyonun fen öğrenimine ilişkin etkisini de inceledikleri çalışmada fen öğrenme ile motivasyon arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Fen başarısına duyuşsal faktörlerin (tutum, motivasyon, değer, sorumluluk) etkisini inceleyen başka bir çalışmada (Napier & Riley, 1985) ise en yüksek ilişkinin öğrenci motivasyonu ile fen başarısı arasında olduğu tespit edilmiştir. Yenice, Saydam ve Telli (2012) tarafından gerçekleştirilen bir diğer çalışmada ise fen dersine yönelik motivasyonun yüksek olmasında öğrencilerin fen bilimleri dersinde yüksek not almalarının etkili olduğu görülmektedir.

Birçok alanda olduğu gibi fen öğreniminde de başarıya ulaşılabilmesi için motivasyon vazgeçilmez bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Gerek fen derslerinin işlenişi gerekse ilgili programlarda yapılacak düzenlemelere veri sağlanması açısından öğrencilerin motivasyon düzeyine etki eden değişkenlerin eğitim-öğretim sürecinin ilk basamaklarından başlayarak tespit edilmesinde yarar vardır (Uzun & Keleş, 2010). Bu sebeple araştırmamızda sınav kaygısının öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarına etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2.7. KAYGI VE MOTİVASYON

Johnson (1979) öğrencilerin içsel motivasyonlarının ve öğrenmelerinin önündeki engellerin başında kaygının olduğunu belirtmiştir. Kaygının çocukların zekâ düzeyleri ve akademik başarılarına etkisini araştıran araştırmalar çoğunlukla göstermiştir ki; çocukluk yıllarında yaşanan sınav kaygısı bilişsel ve motivasyonel açılarından çocukları olumsuz etkilemektedir (Dusek, 1980).

Sınav kaygısı birçok bilişsel sürece etkisi olan bir olgudur (Sieber, 1980). Sınav kaygısı öğrencilerin, öğrenme için gerekli motivasyonlarını azaltarak, onların öğrenmeyi gerçekleştirmek yerine kopya çekmek gibi olumsuz davranışlara yönelmelerine, başarılarının düşmesine neden olabilmektedir (Bozkurt, 2012). Yapılan bazı çalışmalarda

sınav kaygısının etkileri incelenmiş ve yüksek kaygının bazı değişkenleri (IQ, yetenek, öğrenme, sorun çözme becerisi vb.) olumsuz olarak etkilediği bulunmuştur. Bu değişkenlerden birinin de motivasyon olduğu belirtilmiştir (Hembree, 1988; Cassady & Johnson, 2001; Stöber & Esser, 2001; Pekrun, 2002; Popko, 2004).

Aşırı kaygının dikkati dağıttığı, güdülenme düzeyini düşürdüğü ve doğal eğitim yaşantılarını verimsizleştirdiği açıktır. Ancak kaygı yoksunluğu da genel uyarılmışlık yönünden istenmeyen bir durumdur. Aşırı kaygının genellikle başarısızlık endişesinden kaynaklandığı, kaygı yoksunluğunun ise başarı gereksinimine yönelik düşük beklentilerin bir neticesi olduğu kabul edilmektedir (Aydın, 2003). Bireyin makul düzeyde bir kaygı yaşamaması beraberinde güdülenmeyi de getirebilir (Erdoğan, 2004). Başaran (1992)'a göre, daha önce yaşamış olduğu başarısızlıkları düşünen ve bunların bir kritiğini yapan birey bu başarısızlıklardan dolayı makul bir düzeyde kaygı duyarsa, önündeki başarı basamaklarını aşmak için daha fazla çaba gösterebilir. Bu şekildeki bir kaygı, bireyde güdü etkisi yapmaktadır. Fakat kaygının derecesinin üst sınırlarda olması durumunda ise tam tersi bir etki görülecektir. Kaygının bu ufak yararının yanında zararlarının yaptığı yıkım daha büyük olmaktadır.

Bu çalışmanın amacı da öğrencilerin yaşadığı sınav kaygısının öğrenme motivasyonlarına nasıl bir etkisinin olduğunu araştırmaktır. Literatür incelendiğinde kaygının öğrenme motivasyonuna etkisini inceleyen en azından yurt içinde yapılmış pek fazla araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu bölümde konu ile ilgili yapılmış çalışmalara, ulaşılmış sonuçlara sınırlı olarak yer verilebilmiştir.

2.8. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde sınav kaygısının öğrencilerin fen öğrenme motivasyonuna etkisi ile ilgili bilimsel açıdan geçerliliği kabul edilmiş olan süreli ve süresiz yayınlar, online veri taban taraması ve kitaplar, daha önceden araştırmacılar tarafında yapılan çalışmalar ve bu çalışmalar sonucunda elde edilen veriler yer almaktadır.

2.8.1. Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar

2.8.1.1. Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenme Motivasyonu İle İlgili Yapılan Çalışmalar

Karakaya, Avgın ve Yılmaz (2018), Ortaokul Öğrencilerinin Fen Bilimleri Öğrenmeye Yönelik Motivasyonlarına cinsiyet, sınıf düzeyi ve fen bilimleri ders notu değişkenlerin etkisini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmayı 2015-2016 eğitim öğretim yılında öğrenim gören 141 kız, 166 erkek olmak üzere toplamda 307 öğrenci üzerinde yürütmüşlerdir. Veri toplama aracı olarak Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğini kullanmışlardır. Araştırma sonucunda ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının cinsiyet, sınıf düzeyi ve fen bilimleri dersi akademik başarı notuna göre istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir.

Alkan ve Bayri (2017), nispeten küçük örneklemelerden elde edilen veriler üzerinden öğrencilerin fene yönelik motivasyonları ile fen başarıları arasındaki ilişkiyi inceleyen 2000-2014 yılları arasında yayınlanmış 6 çalışmanın sonuçlarını meta-analiz yoluyla sentezlemişlerdir. İncelenen çalışmaların tamamında, öğrencilerin fene yönelik

motivasyonları ile fen başarıları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif bir ilişkinin olduğu görülmüştür.

Çekim (2016), öğrencilerin öğrenme stratejilerinin fen öğrenme motivasyonlarına etkisini belirlemek için yaptığı çalışmayı Kars il merkezinde öğrenim gören 404 kız, 349 erkek olmak üzere toplam 753 öğrenci üzerinde yürütmüştür. Veri toplamak amacıyla “Fen Öğrenme Motivasyon Ölçeği” ve “Fen Bilimleri Öğrenme Stratejileri Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; ortaokul öğrencilerinin içsel motivasyon düzeylerinin yüksek olduğu, bilişsel stratejilerin, biliş üstü stratejilerin ve kaynak yönetme stratejilerinin kullanımını en yüksek düzeyde içsel motivasyonun yordadığı belirlenmiştir. Motivasyon düzeyi ile öğrenme stratejilerini kullanma oranının cinsiyet ve sınıf değişkenine göre değişimi de incelenmiş, kızların motivasyon düzeylerinin ve öğrenme stratejilerini kullanma oranlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf bazında değerlendirildiğinde ise öğrenme stratejisi kullanma oranının ve motivasyon düzeyinin en yüksek 6. sınıflarda olduğu görülmüştür.

Altunışık (2016), ortaokul öğrencilerinin akademik başarıları ile motivasyonları arasındaki ilişkinin incelendiği tez çalışmasını Uşak il merkezinde öğrenim gören 507 kız, 504 erkek olmak üzere toplam 1011 öğrenci üzerinde yürütmüştür. Veri toplamak için ‘Demografik Bilgi Formu’, ‘Fen Merak Ölçeği’ ve ‘Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği’ kullanılmış ve araştırma sonucunda; kız öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarının ve fen dersine olan meraklarının daha fazla olduğu görülmüştür. Bu değişkenlerin sınıf seviyelerine göre durumu incelendiğinde de öğrencilerinin ortaokulun başlarında fen öğrenmeye daha meraklı ve yüksek motivasyonlu oldukları bu yüzden başarı puanlarının da daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Motivasyon, fen notunu anlamlı ve pozitif yönde yordamıştır. Ayrıca ebeveyn eğitim seviyesinin yükselmesinin öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarını ve fen dersindeki başarılarını olumlu etkilemektedir.

Bircan (2015), yedinci sınıf öğrencilerinin fen başarısına motivasyon ve bilişsel katılımın etkisini incelemek amacıyla tez çalışmasını 398 kız, 456 erkek olmak üzere toplam 861 öğrenci ile yürütmüştür. “Güdülenme ve Bilişsel Katılım Anketi” ile “Fen Başarı Testi” veri toplama araçlarının kullanıldığı çalışma sonucunda; güdüsel inançların pozitif ve anlamlı bir biçimde fen başarısını etkilediği görülmüştür.

Atay (2014), “Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri ve Üst bilişsel Farkındalıklarının İncelenmesi” adlı yüksek lisans tez çalışmasını Aydın İl Merkezinde öğrenim gören 307 kız, 323 erkek öğrenci üzerinde yürütmüştür. “Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği” ile “Üst bilişsel Farkındalık Ölçeği”ni kullanarak yaptığı çalışmada öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerini sosyodemografik değişkenlere (cinsiyet, sınıf, anne-baba öğrenim durumu, evinde bilgisayar bulundurma) göre incelemiş ve aralarında anlamlı bir farklılık olduğunu bulmuştur. Bununla birlikte, öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeyleri ve üst bilişsel farkındalıkları ile akademik başarıları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Ekici, Kaya ve Mutlu (2014), Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyonlarını Farklı Değişkenlere Göre incelemişlerdir. Çalışmaya 346 kız ve 339

erkek olmak üzere toplam 685 ortaokul öğrencisi katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği” kullanılmıştır. Çalışma sonucunda ortaokul öğrencilerinin verdikleri yanıtlara göre fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını arttıran bazı değişkenlerin olduğu tespit edilmiştir. Bu değişkenlerin bilim çocuk programlarını ve herhangi bir bilimsel dergiyi takip etmek ve evlerinde bilgisayar bulunması olduğu belirtilmiştir. Çalışmada ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının cinsiyet, sınıf düzeyi ve baba eğitim düzeyi gibi değişkenlere göre anlamlı düzeyde farklılaştığı belirlenmiştir.

Duman (2014), “Ortaokul 6. sınıf Öğrencilerinin Fen Bilimleri Dersindeki Motivasyon Durumları” adlı yüksek lisans tez çalışmasını 2013-2014 eğitim öğretim döneminde Isparta il merkezinde öğrenim gören 66 kız, 68 erkek olmak üzere toplam 134 öğrenci ile yürütmüştür. “Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği” ile “Kişisel Bilgi Formu”nun kullanıldığı çalışmada öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerinin cinsiyet, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, kardeş sayısı, öğretmenin medeni hali, öğretmenin eğitim düzeyi, haftalık fen bilimleri ders saati gibi değişkenler açısından farklılık göstermediği, öğretmenin cinsiyeti değişkeninde bayan öğretmenler lehine anlamlı bir fark gösterdiği görülmüştür.

Akpınar, Batdı ve Dönder (2013), İlköğretim Öğrencilerinin Fen Bilgisi Öğrenimine Yönelik Motivasyon Düzeylerini cinsiyet ve sınıf değişkenine göre irdelemişlerdir. 2011–2012 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören 267 kız, 238 erkek olmak üzere toplam 505 öğrenci ile sürdürmüş oldukları çalışma sonucunda, öğrencilerin motivasyonun önemli bir ögesi olan öz yeterliliklerinin ve fen bilgisine verdikleri önemin yüksek olduğu, aktif öğrenme stratejilerini kullandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin öğrenme stratejisi kullanma oranının, öz yeterlik düzeylerinin ve fen bilimlerine verdikleri önemin cinsiyet ile sınıf değişkenlerine göre değişiklik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Şevgin (2013), “Ortaokul Öğrencilerinin Fen Bilimleri Dersine Yönelik Motivasyonlarının Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi İle İncelenmesi” adlı yüksek lisans tez çalışmasını 2012-2013 eğitim-öğretim döneminde, Muş il ve ilçe merkezlerinde öğrenim gören 432 kız, 412 erkek olmak üzere toplam 844 öğrenci üzerinde yürütmüştür. Veri toplama aracı olarak Dede ve Yaman (2008) tarafından geliştirilen “Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği” ve “Kişisel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, kardeş sayısı, ilerideki meslek hayali, annenin öğrenim düzeyi, ailenin aylık ortalama geliri, Fen Bilimleri dersini sevip sevmeme durumu, seviyorsa hangi düzeyde sevdiği ve derste öğrendikleri ile günlük yaşantısında karşılaştığı olaylar arasında ilişki kurma durumları açısından Fen Bilimleri dersine yönelik motivasyon düzeyleri, istatistiksel olarak anlamlı bir düzeyde farklılık göstermiştir. Ayrıca, öğrencilerin Fen Bilimleri dersine karşı orta düzeyde bir motivasyon düzeyine sahip oldukları görülmüştür.

Yenice, Saydam ve Telli (2012), İlköğretim Öğrencilerinin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyonlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlemek amacıyla 326 kız ve 337 erkek olmak üzere toplam 663 öğrenciye, Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği ile Kişisel Bilgi Formunu uygulamışlardır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeyleri yüksek bulunmuştur. Öğrenme motivasyonuna değişkenlerin etkisini inceledikleri çalışmada bazı değişkenler için istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilirken bazı değişkenler için ise anlamlı bir fark bulunamamıştır. Öğrencilerin fen

öğrenmeye yönelik motivasyon düzeyleri sınıf düzeyi, haftalık fen ve teknoloji dersi çalışma süresi ve evdeki kitap sayısı değişkenlerine göre anlamlı fark gösterirken, cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermemiştir.

Uzun ve Keleş (2012), ilköğretim öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonlarının düzeyini belirlemek amacıyla çalışmalarını, 2008-2009 eğitim-öğretim yılında, Aksaray il merkezinde yürütmüşlerdir. Fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğinin kullanıldığı çalışmada öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları ölçeğin beş alt boyutuna (araştırma yapmaya, performansa, iletişime, işbirlikli çalışmaya ve katılıma yönelik motivasyon) göre değerlendirilmiştir. Öğrenci motivasyonlarının yüksek düzeyde olduğu, fen öğrenmeye yönelik motivasyon ile faktörlerinin pozitif bir ilişki içinde olduğu tespit edilmiştir.

Türe (2010), “Seviye Belirleme Sınavının Öğrenci Başarısına Etkisi ve Motivasyon Sorunu” başlıklı yüksek lisans tez çalışmasını sınavların okul başarısını etkilediğini ortaya çıkarmak amacıyla Manisa’da öğrenim gören 7. ve 8. sınıflar ağırlıklı olmak üzere 148 öğrenci ile yürütmüştür. Çalışma sonucunda anket sorularına verilen cevaplarda cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark bulunmazken sınıf değişkenine göre 6. sınıfların lehine olacak şekilde anlamlı bir fark bulunmuştur.

Yaman ve Dede (2007), 2006 da geliştirdikleri motivasyon ölçeğini kullanarak ilköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin matematik ve fen dersine yönelik motivasyonlarının belli demografik değişkenlere göre incelemişlerdir. Motivasyonun cinsiyet, sınıf düzeyi ve sevilen ders değişkenlerine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğini araştırdıkları çalışmayı Sivas il merkezinde yürütmüşlerdir. Örneklem için seçilen 740 öğrencinin ölçek sorularına verdikleri cevaplara göre ilköğretim 6., 7. ve 8. sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin motivasyon düzeylerinin cinsiyet, sınıf düzeyi ve sevilen derse göre anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

2.8.1.2. Ortaokul Öğrencilerinin Sınav Kaygısı İle İlgili Yapılan Çalışmalar

Aba (2018), “Öğrencilerin Sınav Kaygısı İle Akademik Başarı Arasındaki Cinsiyet Farklılığı” adlı çalışmasına 100 öğrenciyi dahil etmiştir. Araştırma sonucunda, kız öğrencilerde sınav kaygısı ve akademik başarı düzeyinin daha yüksek olduğu, buna karşın sınav kaygısı düzeyi ile akademik başarı arasında kız öğrencilerde anlamlı bir ilişki olmadığı, erkek öğrencilerde ise sınav kaygısının kuruntu alt boyutu ve toplam sınav kaygısı düzeyi ile akademik başarı arasında negatif yönlü, orta kuvvette ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Diğer bir ifadeyle sınav kaygısının akademik başarı üzerindeki etkisinin erkek öğrencilerde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bükülmez (2015), “İlköğretim 8. sınıf Öğrencilerinde Sınav Kaygısı ve Ders Çalışma Yaklaşımları Arasındaki İlişki” adlı çalışmasını, öğrencilerde verimli ders çalışma yaklaşımı (derin ders çalışma yaklaşım, yüzeysel ders çalışma yaklaşımı) ile sınav kaygısı arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla İstanbul ili Sarıyer ilçesindeki okullarda öğrenim gören 485 öğrenci ile yürütmüştür. Veri toplama aracı olarak, “Sınav Kaygısı Ölçeği ve Ders Çalışma Ölçeği”ni kullandığı çalışmasının sonucunda; sınav kaygısı ile ders çalışma yaklaşımları arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğunu, derin ders çalışma yaklaşım düzeyinin artmasının sınav kaygısı alt boyutu olan sınavla ilgisiz düşünceler düzeyinde anlamlı bir değişikliğe neden olmadığı ve yüzeysel ders

çalışma yaklaşımı düzeyinin artmasının sınav kaygısı boyutu olan kaygı düzeyini arttırdığını tespit etmiştir.

Tartar (2014), “8. sınıf Öğrencilerinin Sınav Kaygısı İle Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” adlı yüksek lisans tez çalışmasını 8. sınıf öğrencilerin test kaygısı ile test performansı arasındaki herhangi bir ilişkinin olup olmadığını araştırmak amacıyla, 40 tane 8. sınıf öğrencisine Milli Eğitim Bakanlığı’nın sitesinden edinilen test kaygısı ölçeğini uygulamıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin sınavlarda gösterdikleri performans ile sınav kaygıları arasında bir ilişki saptanmıştır.

Yalçinkaya (2011), liseye geçiş sınavı için hazırlık yapılan sınıfların son basamağı olan sekizinci sınıf öğrencilerinin sınav kaygısına yönelik yaptığı çalışmada, öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumları ile sınav kaygısı arasındaki ilişkiyi bir takım demografik özelliklere göre incelemiştir. Araştırma sonucunda cinsiyet değişkenine göre farklılık tespit edilirken, anne-baba öğrenim düzeyi ve aylık gelir değişkenlerine göre sınav kaygısının anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Gezgör (2010), “Türkiye’de Sınava Hazırlanma Kaygısı: ‘2010 Seviye Belirleme Sınavı’ Üzerine Boylamsal Araştırma” başlıklı yüksek lisans tez çalışmasını altıncı, yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin sınava hazırlanma kaygılarındaki değişimi araştırmak ve “kişisel” (yaş, cinsiyet, hazırlanma şekli, sosyo-ekonomik düzey ve sürekli kaygı), “değerlendirme” (sınava verilen önem ve başarı beklentisi) ve “genelleştirme sonucu” (önceki sınav sonuçları) değişkenlerinin sınava hazırlanma kaygısı üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla yapmıştır. 168 öğrenciyle yürütülen çalışma sonucunda öğrencilerin sosyo-ekonomik durumlarının, sınava verdikleri önemi ve başarı beklentilerini etkilediği görülmüştür. Bunun yanı sıra, sınav yaklaştıkça sınava hazırlanma kaygısının düştüğü gözlemlenmiştir. Katılımcıların cinsiyetlerinin, sosyo-ekonomik düzeylerinin, sürekli kaygılarının ve önceki sınav sonuçlarının; sınava hazırlanma kaygılarındaki düşüşü açıkladığı bulunmuştur.

Kabalıcı (2008), sınav kaygısı, benlik saygısı ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla çalışmasını Ankara’da öğrenim gören 6., 7. ve 8. sınıflardan toplam 426 öğrenciyle yürütmüştür. Öğrencilerden topladığı verilerin analizleri sonucunda cinsiyet, baba öğrenim durumu, sınav kaygısı kuruntu alt boyutu, sınav kaygısı duyusallık alt boyutu, sosyal benlik saygısı ve okul-akademik benlik saygısı bağımsız değişkenlerinin akademik başarıyı yordadığı; anne eğitim düzeyi, kardeş sayısı, sınıf düzeyi, ev-aile benlik saygısı ve genel benlik saygısı değişkenlerinin ise akademik başarıyı yordamadığı belirlenmiştir.

Civil (2008), OKS’nin öğrenciler üzerinde oluşturduğu sınav kaygısını incelemek amacıyla öğrencilere “Sınav Kaygı Envanteri” ile “Kişisel Bilgi Formu” uygulamış ve öğrencilerden aldığı verileri demografik değişkenler açısından incelemiştir. Araştırmasını İstanbul il merkezinde bulunan okulların sekizinci sınıfta okuyan toplam 409 öğrenci ile yürütmüş ve cinsiyet, baba çalışma durumu, okul türü, sosyo-ekonomik düzey, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, aile gelir durumu ve akademik destek arasında sınav kaygısı açısından anlamlı bir farklılık tespit etmiştir.

Aslan (2005) araştırmasında, anne-baba tutumu, ders çalışma becerileri, sınav kaygısı, anne-baba öğrenim düzeyi, sosyo-ekonomik düzey, anaokuluna gitme veya

gitmeme değişkenlerinin ilköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin LGS puanlarını yordayıp yordamadığını incelemiştir. Söz konusu çalışmada, anne-baba tutumunun LGS sınavını yordadığı görülmüştür. Ayrıca ders çalışma becerileri, sınav kaygısı, anne-baba öğrenim düzeyi, sosyo-ekonomik düzey, anaokuluna gitme veya gitmeme, değişkenlerinin LGS puanlarını yordamadığı gözlenmiştir.

Kaçkar İlden, Kılıç Günay ve Şener (2002), ilköğretim öğrencilerinin akademik başarılarının sınav kaygısı ile ilişkisini belirlemek amacıyla 4. ve 5. sınıflarda okuyan toplam 137 öğrenci ile çalışmalarını yürütmüşlerdir. Öğrencilere Sınav Kaygısı Envanteri (SKE) uygulanmıştır. Akademik başarının ölçütü olarak da öğrencilerin bir önceki yıl elde ettikleri genel not ortalamaları alınmıştır. Araştırmanın sonucunda; akademik başarı varyansının %3'ünün kuruntu boyutu ile açıklandığı belirlenmiştir. Aynı ayrı uygulanan regresyon analizleri sonucunda toplam sınav kaygısı ve kuruntunun her birinin varyansının %3'ünün akademik başarı ile açıklandığı tespit edilmiştir. Sınav kaygısının duyuşsallık değişkeni ise korelasyon analizlerinde anlamlı bulunmadığı için, bu değişkenle ilgili daha ileri istatistiksel analizler uygulanmamıştır. Bu çalışmanın sonucunda, sınav kaygısı yüksek olan öğrencilerin akademik başarılarının düştüğü belirlenmiştir.

2.8.2. Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar

Tseng vd. (2009) motivasyon ve başarı arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında aynı zamanda bazı değişkenler ile motivasyon arasındaki ilişkiyi de incelemiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin motivasyon düzeyi ile sınıf seviyeleri arasında doğru orantılı bir ilişki bulmuştur. Sınıf düzeyi yükseldikçe öğrencilerin motivasyonlarının da arttığı, motivasyon arttıkça da öğrencilerin başarı düzeylerinin yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır.

Lagozzino (2008), 799 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmasında ilköğretim üçüncü sınıftan altınca sınıf düzeyine kadar okuyan öğrencilerin farklı seviyelerde sınav kaygısı düzeylerini ve sınav kaygısı ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Ayrıca farklı sınıf seviyeleri ve cinsiyet açısından öğrencilerin sınav kaygılarının farklılıklarını incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, öğrencilerin akademik başarı ile sınav kaygısı düzeyleri arasında ters yönde ilişki olduğu, sınıf seviyesi yükseldikçe öğrencilerin sınav kaygısı düzeylerinin de arttığı, kız öğrencilerin sınav kaygısı düzeylerinin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu ortaya konmuştur.

Chapell ve diğerleri (2005), sınav kaygısı ile akademik performans arasında negatif ilişki bulmuşlardır. Bu çalışmada sınav kaygısı düşük olan öğrencilerin akademik performans sonuçları sınav kaygısı yüksek olan öğrencilere göre daha yüksek çıkmıştır. Ayrıca bu çalışmada kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre sınav kaygılarının daha yüksek ve akademik performanslarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Mulvenon ve ark. (2005), öğrencilerin sınav kaygılarının akademik başarı düzeyleri üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada aynı zamanda akademik başarıya anne-babaların sınava ilişkin tutumları ve öğrencilerin okul ortamı gibi değişkenlerin de etkisini incelemiştir. Araştırmalarının sonucunda; öğrenci başarısı üzerinde anne-babanın sınava ilişkin baskıcı tutumunun etkili olduğu bulunmuştur.

Tuan, Chin ve Shieh (2005), çalışmalarında ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon seviyelerini tespit etme amacıyla 'Fen Öğrenmeye Yönelik

Motivasyon Ölçeği' envanterini geliştirmişlerdir. Ölçeğin tamamı için Cronbach alpha katsayısı 0.89 ve her bir madde için Cronbach alpha katsayısı 0,70 ile 0,89 arasında bir olduğu belirtilmiştir. Çalışma sonucuna göre geliştirilen 'Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği' ortaokul seviyesindeki öğrencilere uygulanabilir geçerli ve güvenilir bir ölçektir. Tuan ve ark. (2005) geliştirdikleri ölçekle öğrencilerin fen öğrenmeye karşı motivasyonlarını incelemişlerdir. Çalışmayı Tayvan'da 7., 8. ve 9. sınıflarda öğrenim gören 1407 öğrenci ile yürütmüşlerdir. Çalışmada kullanılan motivasyon değişkenlerinden öz-yeterlik algısının fen başarısıyla en yüksek korelasyona sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Martin (2004), öğrencilerin motivasyon düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemiştir. Erkek öğrencilerin kendi kendini yönlendirme boyutunda kız öğrencilere göre daha iyi olduğu, kız öğrencilerin ise öğrenmeye odaklanma ve uyum sağlama, etkili çalışma yöntemi, güçlülere direnme ve istek duyma gibi daha fazla boyutta erkek öğrencilerden daha üst düzeyde becerilere sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Cassady ve Johnson (2002), yüksek düzeydeki bilişsel kaygının her ders sınavı için düşük performansla anlamlı düzeyde ilişkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yüksek düzeydeki bilişsel kaygıyla öğrencilerin genel akademik yetenek testi puanları arasında olumsuz yönde ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Araştırmalarının sonucunda kız öğrencilerin sınav kaygısı düzeylerinin erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu, ayrıca sınav kaygısının erkek öğrencilerde kuruntu ve düşük başarı ile ilişkiliyken, kız öğrencilerde duyusallık boyutuyla ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca orta düzeyde sınav kaygısına sahip bireylerin, sınavda daha iyi performans gösterdikleri görülmüştür.

Britner ve Pajares (2001) yaptıkları çalışmada motivasyonun cinsiyet değişkenine göre incelenmesi sonucunda kız öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik öz-yeterlik, öz-düzenleme için öz-yeterlik ve fende başarılı olmaya yönelik motivasyonlarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir.

Berengi'nin (1996), 300 ortaokul öğrencisinin sınav kaygı düzeylerini bazı değişkenlere göre incelemiş ve şu sonuçlara ulaşmıştır: Sosyoekonomik düzey, ailedeki kardeş sayısı, çocuğun doğum sırası ve anne babanın öğrenim durumu sınava girip girmeme durumunu etkilemektedir. Kardeş sayısı ve anne yaşı benlik kavramını etkilemektedir. Çocukların genellikle kendi kendilerine sınava hazırlandıkları, yardım almadıkları; kaygı durumları ile cinsiyet ve baba yaşı arasında anlamlı ilişkiler olduğu elde edilen bulgulardır.

Benjamin (1981) tarafından yapılan benzer bir çalışmada da yüksek sınav kaygılı öğrencilerin düşük sınav kaygılı öğrencilere göre akademik anlamda daha başarısız oldukları görülmüştür.

Culler ve Holahan (1980) yaptıkları çalışmalarında üniversite öğrencilerinin sınav kaygısı ve akademik performansları arasındaki ilişkiyi ve ayrıca düşük ve yüksek kaygılı öğrencilerin çalışma alışkanlıkları arasındaki farkı incelemişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre, sınav kaygısının öğrencilerin ders başarılarını düşürdüğü ve yüksek sınav kaygısı yaşayan öğrencilerin çalışma alışkanlıklarının zayıf olduğu sonucuna varılmıştır.

belirlenmiştir. Diyarbakır ili önce ilçelere ayrılmış sonra belirlenen ilçelerde okullar seçilmiştir. Araştırmanın gerçekleştirildiği okulların seçiminde farklı sosyo-ekonomik düzeyleri temsil ettiği kabul edilen semtlerin okullarının dengeli sayıda olmasına da dikkat edilmiştir. Bu okullar Diyarbakır ili Kayapınar ilçesinde bulunan Vali Kurt İsmail Paşa Ortaokulu, Diclekent Ortaokulu, Vali Ahmet Cemil Serhadlı Ortaokulu ve Ertuğrul Gazi İmam Hatip Ortaokulu, Yenişehir ilçesinde bulunan İnönü Ortaokulu, Bağlar ilçesinde bulunan Mevlâna Halit Ortaokulu ve Sur ilçesinde bulunan Mardin Kapı Ortaokuludur. Kayapınar ilçesi diğer ilçelere göre daha büyük bir alanı kapsadığından ilçenin yeterli düzeyde temsil edilebilmesi için ilçe farklı semtlere ayrılmış ve bu semtlerden farklı okullar seçilmiştir.

Araştırma, belirlenen okulların 5. 6. 7. ve 8. sınıflarının her birinden birer şube olmak üzere toplamda 28 sınıfta yürütülmüştür. Okullardaki sınıfların belirlenmesinde basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma bu sınıflardaki 529 kız ve 373 erkek olmak üzere toplam 902 öğrenciyle yapılmıştır. Bazı öğrencilerin cevap vermedikleri eksik veriler ortalamayı değiştirmeyecek biçimde tamamlanmıştır. Bu tür eksikliklerde veri aralığının aritmetik ortalamasının girilmesi (mean substitution), sonuç üzerinde çok önemli bir etki yapmamaktadır (Little & Rubin, 1987; Özdamar, 2002). Fakat cevap kağıdında üçten fazla sorunun cevabını boş bırakan öğrenciler araştırma grubundan çıkarılmış ve araştırma grubunun sayısı 523 kız ve 366 erkek olmak üzere 889 öğrenciye düşmüştür.

Tablo 1: Örneklemi Oluşturan Öğrencilerin Cinsiyetlerinin ve Sınıf Düzeylerinin Okullara Göre Dağılımı

Okul Adı	Okulun Bulunduğu İlçe	Cinsiyet		Sınıf Düzeyi			
		Kız (f)	Erkek (f)	5. sınıf (f)	6. sınıf (f)	7. sınıf (f)	8. sınıf (f)
İnönü Ortaokulu	Yenişehir	53	43	20	31	23	22
Mardin Kapı Ortaokulu	Sur	75	66	30	29	48	34
Mevlana Halit Ortaokulu	Bağlar	68	51	23	33	31	32
Vali Kurt İsmail Paşa Ortaok.	Kayapınar	78	57	33	41	33	28
Ertuğrul Gazi İmam Hatip Ortaokulu	Kayapınar	100	21	25	48	27	21
Diclekent Ortaokulu	Kayapınar	75	64	26	42	40	31
Vali Ahmet Cemil Serhadlı Ortaokulu	Kayapınar	74	64	40	37	29	32
Toplam		523	366	197	261	231	200

Tablo 1 incelendiğinde örneklemin, Ertuğrul Gazi İmam Hatip Ortaokulunda 100 kız, 21 erkek öğrenciden, Mardin Kapı Ortaokulunda 75 kız, 66 erkek öğrenciden, Mevlana Halit Ortaokulunda 68 kız, 51 erkek öğrenciden, Vali Kurt İsmail Paşa Ortaokulunda 78 kız, 57 erkek öğrenciden, İnönü Ortaokulunda 53 kız, 43 erkek öğrenciden, Diclekent Ortaokulunda 75 kız, 64 erkek öğrenciden, Vali Ahmet Cemil

Serhadlı Ortaokulunda 74 kız, 64 erkek öğrenciden oluştuğu görülmektedir. Ayrıca örnekleme 5. Sınıflardan katılan öğrenci sayısının 197 (%22,2), 6. Sınıflardan 261 (%29,4), 7. Sınıflardan 231 (%26) ve 8. Sınıflardan 200 (%22,5) olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Örnekleme Oluşturan Öğrencilerin Anne ve Baba Eğitim Durumlarının Dağılımı

Anne Eğitim Durumu	f	Baba Eğitim Durumu	f
Okur-yazar değil	276	Okur-yazar değil	55
Okur-yazar	154	Okur-yazar	124
İlkokul	221	İlkokul	174
Ortaokul	125	Ortaokul	259
Lise	75	Lise	171
Üniversite	34	Üniversite	103
Yok	4	Yok	3
Toplam	889	Toplam	889

Tablo 2 incelendiğinde örnekleme oluşturan öğrencilerden 276'sının (%31) annesinin okuma-yazma bilmediği, 154'ünün (%17,3) okuma-yazma bildiği fakat herhangi bir eğitim öğretim kurumundan mezun olmadığı, 221'inin (%24,9) ilkokul mezunu olduğu, 125'inin (%14,1) ortaokul mezunu olduğu, 75'inin (%8,4) lise mezunu olduğu, 34'ünün (%3,8) üniversite mezunu olduğu görülmektedir. 4 öğrencinin ise annesi hayatta değildir. Örnekleme oluşturan öğrencilerden 55'inin (%6,2) ise babasının okuma-yazma bilmediği, 124'ünün (%13,9) okuma-yazma bildiği fakat herhangi bir eğitim öğretim kurumundan mezun olmadığı, 174'ünün (%19,6) ilkokul mezunu olduğu, 259'unun (%29,1) ortaokul mezunu olduğu, 171'inin (%19,2) lise mezunu olduğu, 103'ünün (%11,6) üniversite mezunu olduğu görülmektedir. 3 öğrencinin ise babası hayatta değildir.

3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Veri toplamak için ölçme aracı olarak likert tipi bir ölçek olan Sınav Kaygı Ölçeği ve Fen Motivasyon Ölçeği kullanılmıştır. 10 maddeden oluşan Sınav kaygı ölçeği ve 23 maddeden oluşan fen motivasyon ölçeğinin yanı sıra bu araştırma için geliştirilen ve 10 değişkenden oluşan Kişisel Bilgi Formu da kullanılmıştır. Ölçekler ve Kişisel Bilgi Formu ekte gösterilmiştir.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Veri toplama araçlarından Kişisel Bilgi Formu oluşturulurken, önce araştırmanın konusu ile ilgili literatür tarama çalışması yapılmış ve gerekli ön bilgiler toplanmış daha sonra danışman kontrolü doğrultusunda araştırmacı tarafından forma son şekli verilmiştir. 10 değişkenden oluşan KBF' de katılımcıların "cinsiyet, sınıf, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu" gibi sosyodemografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorulara ek olarak "sınavlara nasıl hazırlandığı, kiminle hazırlandığı, fen dersini hangi zorluk derecesinde algıladığı" gibi sorulara da yer verilmiştir.

3.3.2. Westside Sınav Kaygı Ölçeği

Driscoll (2007) tarafından geliştirilen Westside Sınav Kaygısı Ölçeği (WSKÖ); sınav kaygısını azaltmaya yönelik programların etkisini belirlemek amacıyla oluşturulmuştur. WSKÖ' nin benzer sınav kaygısı ölçeklerinden farklı olarak sınav kaygısının alt boyutlarını değil öğrencilerin genel sınav kaygı düzeylerini ölçtüğü görülmektedir. Öğrencilerin sınav kaygısı düzeylerini ölçmeye yönelik tek faktörde 10 maddeden oluşan ve seçenekleri “Kesinlikle doğru/Her zaman doğru:5” ile “Her zaman doğru değil/Asla doğru değil:1” aralığında değişen 5’li likert tipi bir ölçektir. Ölçekteki maddelerin tamamı olumlu ifadelerden oluşmaktadır. Bu maddeler kesinlikle doğru/ her zaman doğru= 5 puan, yüksek/genellikle doğru= 4 puan, orta/bazen doğru= 3 puan, nadiren doğru= 2 puan, her zaman değil/ asla doğru değil= 1 puan olarak kabul edilmiştir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 10, alınabilecek en yüksek puan ise 50’dir. Ölçekten alınan yüksek puanlar öğrencinin sınav kaygısının yüksek olduğu düşük değerler ise sınav kaygısı düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir. Driscoll tarafından geliştirilen ölçek maddeleri öncelikle içerik geçerliliği açısından incelenmiştir. Driscoll içerik geçerliliğinden sonra farklı öğrenci gruplarında Westside sınav kaygısı ölçeğini benzer ölçeklerle uygulayarak ölçekler arasındaki uyumu incelemiş ve uyumun olduğunu belirtmiştir (Totan & Yavuz, 2009).

Ölçeğin İngilizceden Türkçeye çevirisi Totan ve Yavuz (2009) tarafından alan bilgisi ve İngilizce dilsel yeterliliği bulunan 3 öğretim elemanı, 3 öğretim üyesi ile yapılmış ve uzmanların dönütleri uyarınca ölçeğin Türkçe formuna son şekli verilmiştir. Çeviri işlemlerinin sonrasında ölçeğin dilsel eşdeğerliliği çalışmaları Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesinde 3. sınıfa devam eden 36 İngilizce öğretmenliği öğrencisi üzerinde iki dilli desen yöntemiyle yürütülmüştür. Dilsel eşdeğerlilik için yapılan korelasyon analizi sonucunda ölçeğin kaynak dili olan İngilizce formu ile hedef dili olan Türkçe formu arasında üst düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki ($r= .82$, $p < .001$) olduğu bulunmuştur. Araştırma verisinin tüm maddeler için normal dağılım ($p > .05$) ve doğrusallık gösterdiği (Tabachnick & Fidell, 2007), ölçek maddelerinin her birinde ve birleşimlerinde aykırı değer olmadığı bulunmuştur.

Ölçeğe ait Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısı orijinal çalışmada .84, bu çalışmada ise .90 olarak bulunmuştur. Barlett Sphericity testi anlamlı çıkmıştır. Varyansın toplamda %46,05’ini açıkladığı hesaplanmıştır. Yapılan güvenilirlik çalışmaları sonucunda, ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0,89 olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada ise, ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı 0,80 olarak hesaplanmıştır.

3.3.3. Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği

Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon ölçeği, Dede ve Yaman (2008) tarafından geliştirilen, 23 maddeden oluşan ve seçenekleri “Kesinlikle katılıyorum: 5” ile “Kesinlikle katılmıyorum: 1” aralığında değişen 5’li Likert tipi bir ölçektir. Bu maddelerden 21’i olumlu ifadelerden, 2’si olumsuz ifadelerden oluşmaktadır. Olumlu ifadelerin yer aldığı maddeler kesinlikle katılıyorum= 5 puan, katılıyorum= 4 puan, kararsızım= 3 puan, katılmıyorum= 2 puan ve kesinlikle katılmıyorum= 1 puan olarak kabul edilmiştir. Ölçekte yer alan 17. ve 18. maddelerde olumsuz ifadeler yer almaktadır. Olumsuz ifadelerin yer aldığı maddelerde ise bu puanlamanın tersi esas alınmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 23 iken, en yüksek puan 115’tir. Ölçek, “Araştırma Yapmaya Yönelik Motivasyon”, “Performansa Yönelik Motivasyon”, “İletişime Yönelik Motivasyon”, “İşbirlikli

Çalışmaya Yönelik Motivasyon” ve “Katılıma Yönelik Motivasyon” olmak üzere 5 boyuttan oluşmaktadır.

Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğinin yapı geçerliği için faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğe ait Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı orijinal çalışmada .85, bu çalışmada ise .89 değerinde bulunmuş, Barlett Sphericity testi anlamlı çıkmıştır. Analiz sonunda ortaya çıkan beş faktörün birlikte maddelerdeki toplam varyansın ve ölçeğe ilişkin varyansın yaklaşık %47’lik kısmını açıkladığı belirlenmiştir. Bu çalışmada, faktörlerin ortak varyanslarının .352 ile .704 arasında değiştiği ve faktörlerin ölçeğe ilişkin açıkladıkları toplam varyansın ise %52.854 olduğu saptanmıştır. Orijinal çalışmada yapılan güvenilirlik çalışmaları sonucunda, tüm ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısının 0,80 olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ölçme aracının her alt boyutu için iç tutarlılık katsayıları da incelenmiştir. Yapılan bu analizler sonunda, alt faktörlerin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3: Dede ve Yaman (2008) Tarafından Geliştirilen Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğinin Güvenirlik Analizi

Faktör	Alt Boyutlar	Cronbach Alpha
Faktör-1	Araştırmaya Yönelik Motivasyon	0,75
Faktör-2	Performansa Yönelik Motivasyon	0,68
Faktör-3	İletişime Yönelik Motivasyon	0,56
Faktör-4	İşbirlikli Çalışmaya Yönelik Motivasyon	0,55
Faktör-5	Katılıma Yönelik Motivasyon	0,59

Bu çalışmada ise, ölçeğin geneli için Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı 0,84 olarak belirlenmiştir. Alt faktörlerin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4: Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğinin Güvenirlik Analizi

Faktör	Alt Boyutlar	Cronbach Alpha
Faktör-1	Araştırmaya Yönelik Motivasyon	0,79
Faktör-2	Performansa Yönelik Motivasyon	0,63
Faktör-3	İletişime Yönelik Motivasyon	0,64
Faktör-4	İşbirlikli Çalışmaya Yönelik Motivasyon	0,43
Faktör-5	Katılıma Yönelik Motivasyon	0,62

3.4. VERİ TOPLAMA SÜRECİ

Ölçek Diyarbakır ilinin dört farklı ilçesinde, 7 okulda öğrenim gören 902 öğrenciye uygulanmıştır. Fakat cevap kağıdında üçten fazla sorunun cevabını boş bırakan öğrenciler araştırma grubundan çıkarılmış ve araştırma grubunun sayısı 889'a düşmüştür. Okul yönetimlerince uygun görülen günlerde okullara gidilmiş uygulamaya katılan öğrencilere araştırmanın amacı kısaca anlatılmıştır. Açıklamalar bizzat araştırmacı tarafından yapılmıştır. Bu açıklamadan sonra öğrencilere anketler dağıtılmış ve ölçeklerin başında yer alan açıklama yüksek sesle okunmuştur. Araştırmacı tarafından, ölçeklerin cevaplama şeklinin tam olarak anlaşılmadığı düşünülen sınıflarda ölçek şeması tahtaya çizilip birkaç soru üzerinden uygulamalı olarak gösterilmiş ve bireysel sorular tek tek öğrencilerin yanına gidilerek cevaplandırılmıştır. Öğrencilere testin nasıl cevaplanacağına ilişkin soruları olup olmadığı sorulmuş ve açıklamaları anladıklarından emin olduktan sonra cevaplama işlemi başlatılmıştır. Öğrencilerin ölçeklerdeki maddeleri cevaplamaları tamamlandıktan sonra test formları toplanmıştır.

3.5. VERİLERİN ANALİZİ

Değişkenler arasında ilişkinin incelenmesi, değişkenlerin ölçme yapısına, dağılımın özelliklerine, aralarındaki ilişkinin doğrusal olup olmamasına, değişken sayısına ve kontrol durumuna bağlı olarak farklı istatistiksel teknikler kullanılarak yapılmaktadır (Büyüköztürk, 2002).

Kullanılacak testlerin belirlenmesi için değişkenlerin normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek gerekir. Bağımsız örneklem t-Testi normal dağılım gösteren serilerde iki bağımsız değişken arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını inceler. Normal dağılım göstermeyen serilerde ise bağımsız örneklem t-Testinin karşılığı olan Mann Whitney-U Testi kullanılır. Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ise normal dağılım gösteren bir seride üç ve daha fazla bağımsız değişken arasındaki farkın manidarlığının hesaplanmasında kullanılır. ANOVA tek başına üç veya daha fazla grubun aritmetik ortalamalarını kümülatif olarak karşılaştırır; bu karşılaştırmalardan en az birisi anlamlı olduğunda ANOVA sonucu da anlamlı bulunur. Seri normal dağılımlı değilse, ANOVA'nın non-parametrik tekniklerdeki karşılığı olan Kruskal Wallis-H Testi kullanılır (Can, 2008).

İstatistiksel çözümler öncesinde demografik değişkenler gruplandırılmış ve değişkenlerin betimleyici frekans ve yüzde değerleri çıkarılmıştır. Nicel analizler SPSS 22.0 (Statistical Package for the Social Science) istatistik programı kullanılarak yapılmıştır. Sonuçlar $p < .05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Levene's testi kullanılarak grupların homojenliği test edilmiştir. Normal dağılım göstermeyen gruplar için nonparametrik testlerden Mann-Whitney U testi, normal dağılım gösteren gruplar için de parametrik testlerden ANOVA kullanılmıştır.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR

Bu bölümde, ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin yaşadığı sınav kaygısının fen öğrenme motivasyonlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın sonucunda elde edilen verilerin, belirlenen her bir alt probleme yanıt aramak üzere ilgili istatistik tekniklerle yapılan analizlerine ve elde edilen bulgulara yer verilmektedir.

4.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular

1. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 5: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımını Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları

FÖYM Ölçeği Alt Boyutları	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
---------------------------	----------	---	-----------------	--------------	---	---

Araştırmaya Yönelik Motivasyon	Kız	523	449,49	235081,50	93362,5	,533
	Erkek	366	438,59	160523,50		
Performansa Yönelik Motivasyon	Kız	523	479,31	250679,50	77764,500	,000*
	Erkek	366	395,97	144925,50		
İletişime Yönelik Motivasyon	Kız	523	468,69	245124,00	83320,000	,001*
	Erkek	366	411,15	150481,00		
İşbirliğine Yönelik Motivasyon	Kız	523	474,45	248137,00	80307,000	,000*
	Erkek	366	402,92	147468,00		
Katılıma Yönelik Motivasyon	Kız	523	469,30	245443,50	83000,500	,001*
	Erkek	366	410,28	150161,50		
Genel Motivasyon	Kız	523	474,04	247921,50	80522,5	,000*
	Erkek	366	403,52	147683,50		

p < .05*

Tablo 5 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonlarının cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiği (U=80522,5, p<.05) saptanmıştır. Sıra ortalamaları dikkate alındığında bu farkın kız öğrenciler lehine olduğu görülmektedir. Yani kız öğrencilerin fen öğrenme motivasyonu, erkek öğrencilerden daha yüksektir. Fen öğrenme motivasyon ölçeği alt boyutlarına göre incelendiğinde de “araştırmaya yönelik motivasyon” boyutunda cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı (p>0,05), fakat “performansa yönelik, iletişime yönelik, işbirliğine yönelik ve katılıma yönelik motivasyon” boyutlarında kız öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir.

4.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular

2. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 6: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımını Gösteren Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Cinsiyet		N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Sınav Kaygısı	Kız	523	459,99	240574,00	87870,0	,037*
	Erkek	366	423,58	155031,00		

p <.05*

Tablo 6 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiği (U=87870,0, p<.05) saptanmıştır. Sıra ortalamaları dikkate alındığında bu farkın kız öğrenciler lehine olduğu görülmektedir. Yani kız öğrencilerin sınav kaygı düzeyleri erkek öğrencilerden daha yüksektir.

4.3. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular

3.Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 7: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

FÖYM Ölçeği Alt Boyutları	Grup	N	\bar{X}	ss	Var. K.	K.T	df	K.O	F	P
Araştırmaya Yönelik Motivasyon	5.Sınıf	197	3,89	0,79	G. Arası	5,484	3	1,828	2,535	,056
	6.Sınıf	261	3,78	0,87						
	7.Sınıf	231	3,71	0,86	G. İçi	638,133	885	,721		
	8.Sınıf	200	3,68	0,84						
Performansa Yönelik Motivasyon	5.Sınıf	197	3,70	0,83	G. Arası	9,917	3	3,306	4,979	,002 *
	6.Sınıf	261	3,98	0,81						
	7.Sınıf	231	3,93	0,80	G. İçi	587,556	885	,664		
	8.Sınıf	200	3,90	0,81						
İletişime Yönelik Motivasyon	5.Sınıf	197	3,83	0,78	G. Arası	10,679	3	3,560	5,241	,001 *
	6.Sınıf	261	3,70	0,82						
	7.Sınıf	231	3,63	0,82	G. İçi	601,067	885	,679		
	8.Sınıf	200	3,51	0,85						
İşbirliğine Yönelik	5.Sınıf	197	3,97	0,69	G. Arası	,917	3	,306	,556	,645
	6.Sınıf	261	3,91	0,72						

Motivasyon	7.Sınıf	231	3,99	0,79	G. İçi	486,717	885	,550		
	8.Sınıf	200	3,97	0,74						
Katılıma Yönelik Motivasyon	5.Sınıf	197	4,00	0,94	G. Arası	6,990	3	2,330	3,059	,028*
	6.Sınıf	261	4,24	0,79						
	7.Sınıf	231	4,11	0,88	G. İçi	674,090	885	,762		
	8.Sınıf	200	4,17	0,88						
Genel Motivasyon	5.Sınıf	197	3,86	0,58	G. Arası	,852	3	,284	,832	,476
	6.Sınıf	261	3,89	0,59						
	7.Sınıf	231	3,84	0,57	G. İçi	302,022	885	,341		
	8.Sınıf	200	3,80	0,58						

p > .05

Tablo 7 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin performansa, iletişime ve katılıma yönelik motivasyon düzeylerinin sınıf seviyesine göre anlamlı bir fark gösterdiği (p<.05) fakat alt boyutlardaki bu farkın öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik toplam motivasyon puanlarını etkilemediği ve ölçeğin toplam motivasyon puanının sınıf seviyesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği (F=0,832, p>.05) görülmektedir.

4.4. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular

4. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 8: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	ss	Var. K.	K.T	df	K.O	F	p
Sınav Kaygısı	5.Sınıf	197	2,38	0,80	G. Arası	15,212	3	5,071	7,352	,000*
	6.Sınıf	261	2,66	0,85						
	7.Sınıf	231	2,65	0,80	G. İçi	610,392	885	,690		
	8.Sınıf	200	2,75	0,84						

p < .05*

Tablo 8 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin sınav kaygılarının sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda anlamlı bir fark olduğu (F=7,352, p<.05) saptanmıştır. Bu farkın hangi sınıf düzeyleri arasında olduğunu görmek için “Post Hoc Tukey Testi” yapılmıştır.

Tablo 8.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

	(I) Sınıf	(J) Sınıf	Ortalamaların Farkı (I-J)	SH _x	p
Tukey HSD	5. sınıf	6. sınıf	-,28240(*)	,07838	,002
		7. sınıf	-,27115(*)	,08054	,004
		8. sınıf	-,36624(*)	,08336	,000
	6. sınıf	5. sınıf	,28240(*)	,07838	,002
		7. sınıf	,01126	,07502	,999
		8. sınıf	-,08383	,07805	,705
	7. sınıf	5. sınıf	,27115(*)	,08054	,004
		6. sınıf	-,01126	,07502	,999
		8. sınıf	-,09509	,08021	,636
	8. sınıf	5. sınıf	,36624(*)	,08336	,000
		6. sınıf	,08383	,07805	,705
		7. sınıf	,09509	,08021	,636

Saptanan farklılığın hangi sınıflar arasında olduğunu görmek için yapılan “Post Hoc Tukey Testi” sonucunda farkın 5. Sınıflar ile diğer sınıflar arasında olduğu görülmüştür. Yani 8., 7. ve 6. Sınıfların sınav kaygı düzeyi 5. Sınıfların sınav kaygı düzeyinden daha yüksektir. Diğer sınıflar arasında ise anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

4.5. Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular

5. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında annenin eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 9: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Annenin Eğitim Durumuna Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

FÖYM Ölçeği Alt Boyutları	Grup	N	\bar{X}	ss	Var. K.	K.T	df	K.O	F	p	
Araştırmaya Yönelik Motivasyon	Okr-Yzr D.	276	3,65	0,86	G. Arası	11,783	6	1,964	2,741	,012*	
	Okur-Yazar	154	3,90	0,78							
	İlkokul	221	3,78	0,82							
	Ortaokul	125	3,75	0,83		G. İçi	631,834	882			,716
	Lise	75	3,78	0,87							
	Üniversite	34	4,05	0,92							
Performansa Yönelik Motivasyon	Okr-Yzr D.	276	3,86	0,76	G. Arası	1,922	6	,320	,474	,828	
	Okur-Yazar	154	3,87	0,85							
	İlkokul	221	3,87	0,89							
	Ortaokul	125	3,91	0,82		G. İçi	595,552	882			,675
	Lise	75	4,01	0,69							
	Üniversite	34	3,92	0,82							

İletişime Yönelik Motivasyon	Okr-Yzr D.	276	3,68	0,79	G. Arası	1,304	6	,217	,314	,930
	Okur-Yazar	154	3,73	0,77						
	İlkokul	221	3,67	0,89						
	Ortaokul	125	3,60	0,85	G. İçi	610,442	882	,692		
	Lise	75	3,64	0,74						
	Üniversite	34	3,74	0,92						
İşbirliğine Yönelik Motivasyon	Okr-Yzr D.	276	3,91	0,79	G. Arası	2,430	6	,405	,736	,621
	Okur-Yazar	154	4,00	0,67						
	İlkokul	221	4,01	0,71						
	Ortaokul	125	3,90	0,77	G. İçi	485,204	882	,550		
	Lise	75	4,03	0,68						
	Üniversite	34	3,88	0,69						
Katılıma Yönelik Motivasyon	Okr-Yzr D.	276	4,02	0,94	G. Arası	11,705	6	1,951	2,571	,018*
	Okur-Yazar	154	4,12	0,77						
	İlkokul	221	4,18	0,86						
	Ortaokul	125	4,15	0,90	G. İçi	669,374	882	,759		
	Lise	75	4,35	0,75						
	Üniversite	34	4,45	0,83						
Genel Motivasyon	Okr-Yzr D.	276	3,79	0,58	G. Arası	2,501	6	,417	1,224	,291
	Okur-Yazar	154	3,90	0,52						
	İlkokul	221	3,87	0,61						
	Ortaokul	125	3,83	0,60	G. İçi	300,373	882	,341		
	Lise	75	3,92	0,48						
	Üniversite	34	3,98	0,69						

p > .05

Tablo 9 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin araştırmaya ve katılıma yönelik motivasyon düzeylerinin anne eğitim durumuna göre farklılaştığı ($p < .05$) fakat alt boyutlardaki bu farkın öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik toplam motivasyon puanını etkilemediği ve ölçeğin toplam motivasyon puanının annenin eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği ($F=1,224$, $p > .05$) saptanmıştır.

4.6. Altıncı Alt Probleme Ait Bulgular

6. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında annenin eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 10: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Anne Eğitim Durumuna Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	Var. K.	K.T	df	K.O	F	p
Sınav Kaygısı	Okr-Yz D.	276	2,71	0,79	G. Arası	13,341	6	2,223	3,203	,004*
	Okur-Yazar	154	2,70	0,81						
	İlkokul	221	2,62	0,87						
	Ortaokul	125	2,47	0,77	G. İçi	612,263	882	,694		
	Lise	75	2,54	0,94						
	Üniversite	34	2,22	0,89						

p < .05*

Tablo 10 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında annenin eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda, öğrencilerin sınav kaygı düzeyi ile anne eğitim durumu arasında anlamlı bir fark olduğu ($F=3,203$, $p<.05$) görülmektedir. Bu farkın hangi eğitim düzeyleri arasında olduğunu görmek için “Post Hoc Tukey Testi” yapılmıştır.

Tablo 10.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

	(I) Anne Eğitim Durumu	(J) Anne Eğitim Durumu	Ortalamaların Farkı (I-J)	SH _x	p
Tukey HSD	Okur-yazar değil	Okur-yazar	,00315	,08380	1,000
		İlkokul	,08671	,07521	,911
		Ortaokul	,23959	,08983	,108
		Lise	,16759	,10849	,718
		Üniversite	,48806(*)	,15143	,022
		Yok	,66159	,41959	,697
	Okur-yazar	Okur-yazar değil	-,00315	,08380	1,000
		İlkokul	,08355	,08746	,963
		Ortaokul	,23644	,10030	,218
		Lise	,16444	,11732	,801
		Üniversite	,48491(*)	,15788	,036
		Yok	,65844	,42196	,708
	İlkokul	Okur-yazar değil	-,08671	,07521	,911
		Okur-yazar	-,08355	,08746	,963
		Ortaokul	,15289	,09324	,657
		Lise	,08089	,11134	,991
		Üniversite	,40136	,15349	,123
		Yok	,57489	,42034	,819
	Ortaokul	Okur-yazar değil	-,23959	,08983	,108
		Okur-yazar	-,23644	,10030	,218
		İlkokul	-,15289	,09324	,657
		Lise	-,07200	,12169	,997
		Üniversite	,24847	,16115	,719
		Yok	,42200	,42320	,955
	Lise	Okur-yazar değil	-,16759	,10849	,718
		Okur-yazar	-,16444	,11732	,801
		İlkokul	-,08089	,11134	,991
		Ortaokul	,07200	,12169	,997
		Üniversite	,32047	,17226	,507
		Yok	,49400	,42755	,910
Üniversite	Okur-yazar değil	-,48806(*)	,15143	,022	
	Okur-yazar	-,48491(*)	,15788	,036	
	İlkokul	-,40136	,15349	,123	
	Ortaokul	-,24847	,16115	,719	
	Lise	-,32047	,17226	,507	

Saptanan farklılığın hangi eğitim düzeyleri arasında olduğunu görmek için yapılan “Post Hoc Tukey Testi” sonucunda farkın “okur-yazar değil” ve sadece “okur-yazar” değişkenleri ile “üniversite” değişkeni arasında olduğu saptanmıştır. Analiz sonucunda annesi okur-yazar olmayan ya da sadece okur-yazar olan öğrencilerin sınav kaygısının, annesi üniversite mezunu olan öğrencilerin sınav kaygısından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Diğer eğitim seviyeleri arasında ise anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

4.7. Yedinci Alt Probleme Ait Bulgular

7. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında babanın eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 11: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Babanın Eğitim Durumuna Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

FÖYM Ölçeği Alt Boyutları	Grup	N	\bar{X}	ss	Var. K.	K.T	Df	K.O	F	p
Araştırmaya Yönelik Motivasyon	Okr-Yzr D.	55	3,69	0,81	G. Arası	6,994	6	1,166	1,615	,140
	Okur-Yazar	124	3,86	0,76						
	İlkokul	174	3,73	0,90						
	Ortaokul	259	3,71	0,86	G. İçi	636,623	882	,722		
	Lise	171	3,81	0,83						
	Üniversite	103	3,82	0,85						
Performansa Yönelik Motivasyon	Okr-Yzr D.	55	3,95	0,71	G. Arası	6,016	6	1,003	1,495	,177
	Okur-Yazar	124	3,85	0,84						
	İlkokul	174	3,85	0,88						
	Ortaokul	259	3,81	0,83	G. İçi	591,457	882	,671		
	Lise	171	4,00	0,74						
	Üniversite	103	3,99	0,77						
İletişime Yönelik Motivasyon	Okr-Yzr D.	55	3,78	0,85	G. Arası	4,290	6	,715	1,038	,399
	Okur-Yazar	124	3,73	0,82						
	İlkokul	174	3,71	0,82						
	Ortaokul	259	3,61	0,79	G. İçi	607,456	882	,689		
	Lise	171	3,67	0,86						

	Üniversite	103	3,58	0,84						
İşbirliğine Yönelik Motivasyon	Okr-Yzr D.	55	3,84	0,82	G. Arası	5,495	6	,916	1,676	,124
	Okur-Yazar	124	3,90	0,65						
	İlkokul	174	4,08	0,72	G. İçi	482,138	882	,547		
	Ortaokul	259	3,89	0,74						
	Lise	171	4,01	0,77						
	Üniversite	103	3,97	0,72						
Katılıma Yönelik Motivasyon	Okr-Yzr D.	55	4,09	0,92	G. Arası	6,197	6	1,033	1,350	,232
	Okur-Yazar	124	4,05	0,80						
	İlkokul	174	4,14	0,85	G. İçi	674,883	882	,765		
	Ortaokul	259	4,07	0,93						
	Lise	171	4,27	0,85						
	Üniversite	103	4,22	0,84						
Genel Motivasyon	Okr-Yzr D.	55	3,84	0,63	G. Arası	2,011	6	,335	,983	,436
	Okur-Yazar	124	3,86	0,54						
	İlkokul	174	3,87	0,61	G. İçi	300,864	882	,341		
	Ortaokul	259	3,79	0,57						
	Lise	171	3,91	0,57						
	Üniversite	103	3,88	0,59						

p > .05

Tablo 11 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında babanın eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı (F=0,983, p>.05) saptanmıştır.

4.8. Sekizinci Alt Probleme Ait Bulgular

8. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında babanın eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 12: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Baba Eğitim Durumuna Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	Var. K.	K.T	Df	K.O	F	p
Sınav Kaygısı	Okur-Yzr D.	55	2,65	0,76	G. Arası	8,349	6	1,392	1,988	,065
	Okur-Yazar	124	2,75	0,78						
	İlkokul	174	2,62	0,86	G. İçi	617,254	882	,700		
	Ortaokul	259	2,67	0,82						
	Lise	171	2,55	0,83						
	Üniversite	103	2,41	0,91						

p > .05

Tablo 12 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında babanın eğitim durumuna göre anlamlı bir fark olmadığı (F=1,988, p>.05) saptanmıştır.

4.9. Dokuzuncu Alt Probleme Ait Bulgular

9. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara kiminle hazırlandığına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 13: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Sınavlara Kiminle Hazırlandığına Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

FÖYM Ölçeği Alt Boyutları	Grup	N	\bar{X}	ss	Var. K.	K.T	df	K.O	F	p
Araştırmaya Yönelik Motivasyon	Anne	59	3,98	0,72	G. Arası	6,204	5	1,241	1,719	,128
	Baba	65	3,80	0,88						
	Kardeş-Abi- Arkadaş	281	3,81	0,80						
	Özel Öğret.	109	3,61	0,84						
	Tek Başıma	57	3,78	0,94						
		318	3,73	0,88	G. İçi	637,413	883	,722		
Performans Yönelik Motivasyon	Anne	59	4,05	0,78	G. Arası	3,314	5	,663	,985	,426
	Baba	65	4,00	0,82						
	Kardeş-Abi- Arkadaş	281	3,86	0,78						
	Özel Öğret.	109	3,91	0,89						
	Tek Başıma	57	3,93	0,89						
		318	3,84	0,81	G. İçi	594,160	883	,673		
İletişime Yönelik Motivasyon	Anne	59	3,93	0,78	G. Arası	17,291	5	3,458	5,137	,000
	Baba	65	3,86	0,75						
	Kardeş-Abi- Arkadaş	281	3,76	0,79						
	Özel Öğret.	109	3,63	0,79						
	Tek Başıma	57	3,39	0,94						
		318	3,56	0,84	G. İçi	594,455	883	,673		
	Anne	59	4,09	0,72		3,159	5	,632	1,151	,332

İşbirliğine Yönelik Motivasyon	Baba	65	3,94	0,59	G. Arası	484,475	883	,549		
	Kardeş-Abi- Arkadaş	281	3,92	0,77						
	Özel Öğret.	109	3,96	0,78	G. İçi					
	Tek Başıma	57	4,13	0,64						
		318	3,95	0,74						
Katılıma Yönelik Motivasyon	Anne	59	4,32	0,79	G. Arası	676,648	883	,766	1,156	,329
	Baba	65	4,18	0,72						
	Kardeş-Abi- Arkadaş	281	4,07	0,87	G. İçi					
	Özel Öğret.	109	4,22	0,76						
	Tek Başıma	57	4,18	0,97						
	318	4,12	0,93							
Genel Motivasyon	Anne	59	4,05	0,58	G. Arası	299,423	883	,339	2,036	,071
	Baba	65	3,93	0,58						
	Kardeş-Abi- Arkadaş	281	3,86	0,55	G. İçi					
	Özel Öğret.	109	3,82	0,60						
	Tek Başıma	57	3,84	0,64						
	318	3,81	0,58							

p > .05

Tablo 13 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara kiminle hazırlandığına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı (F= 2,036, p>.05) saptanmıştır.

4.10. Onuncu Alt Probleme Ait Bulgular

10. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınavlara kiminle hazırlandığına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 14: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Sınavlara Kiminle Hazırlanacağına Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	Var. K.	K.T	Df	K.O	F	p
Sınav Kaygısı	Anne	59	2,60	0,91	G. Arası	608,852	883	,690	4,859	,000*
	Baba	65	2,32	0,80						
	Kardeş-Abi- Arkadaş	281	2,62	0,83	G. İçi					
	Özel Öğret.	109	2,90	0,86						
	Tek Başıma	57	2,41	0,80						
	318	2,62	0,81							

p < .05*

Tablo 14 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınavlara kiminle hazırlandığına göre anlamlı bir fark olduğu (F=4,859, p<.05) görülmektedir. Bu farkın hangi değişkenler arasında olduğunu görmek için “Post Hoc Tukey Testi” yapılmıştır.

Tablo 14.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

(I) Sınavlara Kiminle Hazırlanıyorsunuz	(J) Sınavlara Kiminle Hazırlanıyorsunuz	Ortalamaların Farkı (I-J)	SH _x	p
Anne	Baba	,27692	,14932	,431
	Kardeş-Abi-Abla	-,02313	,11891	1,000
	Arkadaş	-,30183	,13421	,217
	Özel öğretmen	,18246	,15422	,845
	Tek başıma	-,02138	,11771	1,000
Baba	Anne	-,27692	,14932	,431
	Kardeş-Abi-Abla	-,30005	,11429	,092
	Arkadaş	-,57876(*)	,13013	,000
	Özel öğretmen	-,09447	,15068	,989
	Tek başıma	-,29831	,11303	,089
Kardeş-Abi-Abla	Anne	,02313	,11891	1,000
	Baba	,30005	,11429	,092
	Arkadaş	-,27870(*)	,09370	,036
	Özel öğretmen	,20559	,12063	,529
	Tek başıma	,00175	,06799	1,000
Arkadaş	Anne	,30183	,13421	,217
	Baba	,57876(*)	,13013	,000
	Kardeş-Abi-Abla	,27870(*)	,09370	,036
	Özel öğretmen	,48429(*)	,13573	,005
	Tek başıma	,28045(*)	,09216	,029
Özel öğretmen	Anne	-,18246	,15422	,845
	Baba	,09447	,15068	,989
	Kardeş-Abi-Abla	-,20559	,12063	,529
	Arkadaş	-,48429(*)	,13573	,005
	Tek başıma	-,20384	,11944	,528
Tek başıma	Anne	,02138	,11771	1,000
	Baba	,29831	,11303	,089
	Kardeş-Abi-Abla	-,00175	,06799	1,000
	Arkadaş	-,28045(*)	,09216	,029
	Özel öğretmen	,20384	,11944	,528

Saptanan farklılığın hangi değişkenler arasında olduğunu görmek için yapılan “Post Hoc Tukey Testi” sonucunda farkın “arkadaş” değişkeni ile “baba, kardeş-abi-abla, özel öğretmen ve tek başıma” değişkenleri arasında olduğu saptanmıştır. Elde edilen verilere göre sınavlara arkadaşları ile hazırlanan öğrencilerin sınav kaygısı daha yüksektir.

4.11. On Birinci Alt Probleme Ait Bulgular

11. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara nasıl hazırlandığına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 15: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Sınavlara Nasıl Hazırlanışına Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

FÖYM Ölçeği Alt Boyutları	Grup	N	\bar{X}	ss	Var. K.	K.T	df	K.O	F	p
Araştırmaya Yönelik Motivasyon	Aileden..soru..	155	3,84	0,77	G. Arası	11,028	4	2,757	3,853	,004*
	Soru bankası...	268	3,88	0,81						
	İnternet konu..	146	3,75	0,87	G. İçi	632,589	884	,716		
	Defter-Kitap...	236	3,60	0,88						
	Arkadaş soru..	84	3,74	0,90						
Performansa Yönelik Motivasyon	Aileden..soru..	155	3,93	0,77	G. Arası	1,744	4	,436	,647	,629
	Soru bankası...	268	3,88	0,82						
	İnternet konu..	146	3,95	0,83	G. İçi	595,730	884	,674		
	Defter-Kitap...	236	3,83	0,80						
	Arkadaş soru..	84	3,87	0,91						
İletişime Yönelik Motivasyon	Aileden..soru..	155	3,88	0,83	G. Arası	9,314	4	2,328	3,417	,009*
	Soru bankası...	268	3,63	0,86						
	İnternet konu..	146	3,63	0,79	G. İçi	602,432	884	,681		
	Defter-Kitap...	236	3,58	0,78						
	Arkadaş soru..	84	3,70	0,85						
					G.	4,646	4	1,161	2,126	,076

İşbirliğine Yönelik Motivasyon	Aileden..soru..	155	4,00	0,69	Arası	482,988	884	,546		
	Soru bankası..	268	4,00	0,72						
	İnternet konu..	146	3,96	0,77						
	Defter-Kitap..	236	3,85	0,76						
	Arkadaş soru..	84	4,06	0,71						
Katılıma Yönelik Motivasyon	Aileden..soru..	155	4,15	0,90	G. Arası	3,457	4	,864	1,128	,342
	Soru bankası..	268	4,17	0,79						
	İnternet konu..	146	4,13	0,88						
	Defter-Kitap	236	4,05	0,94						
	Arkadaş soru..	84	4,26	0,83						
Genel Motivasyon	Aileden..soru	155	3,94	0,55	G. Arası	4,096	4	1,024	3,029	,017*
	Soru bankası..	268	3,88	0,55						
	İnternet konu..	146	3,85	0,61						
	Defter-Kitap..	236	3,75	0,57						
	Arkadaş soru..	84	3,88	0,66						

$p < .05^*$ (Grup: Aileden birinin bana konu anlatıp soru sormasını isterim, Soru bankasından soru çözerim, İnternette konu dinler soru çözerim, Defter-kitap okurum, Arkadaşlarım ile konu tekrarı-soru çözümü yaparım)

Tablo 15 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara nasıl hazırlandığına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($F=3,029$, $p<.05$). Fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeği alt boyutlarına göre incelendiğinde de “performansa yönelik, işbirliğine yönelik ve katılıma yönelik motivasyon” boyutlarında anlamlı bir fark görülmezken, “araştırmaya yönelik ve iletişime yönelik motivasyon” boyutlarında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu farkın hangi değişkenler arasında olduğunu görmek için “Post Hoc Tukey Testi” yapılmıştır.

Tablo 15.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

FÖYM Ölçeği Alt Boyutları	(I)Sınavlara Nasıl Hazırlanıyorsunuz	(J)Sınavlara Nasıl Hazırlanıyorsunuz	Ortalamaları n Farkı (I-J)	SH _x	p
Araştırmaya Yönelik Motivasyon	Aileden...soru...	Soru bankası...	-,04024	,08536	,990
		İnternette konu...	,09066	,09756	,886
		Defter- kitap okur.	,24098(*)	,08746	,047
		Arkadaş... konu...	,10202	,11461	,901
	Defter- kitap okurum	Aileden...soru...	-,24098(*)	,08746	,047
		Soru bankası...	-,28122(*)	,07551	,002
		İnternette konu...	-,15032	,08907	,442
		Arkadaş... konu...	-,13896	,10748	,696
Performansa Yönelik Motivasyon	Aileden... soru...	Soru bankası...	,05130	,08284	,972
		İnternette konu...	-,01407	,09468	1,000
		Defter- kitap okur.	,10630	,08487	,720
		Arkadaş...konu...	,06316	,11122	,980
	Defter- kitap okurum	Aileden...soru...	-,10630	,08487	,720
		Soru bankası...	-,05501	,07328	,944
		İnternette konu...	-,12037	,08644	,633
		Arkadaş...konu...	-,04314	,10430	,994

İletişime Yönelik Motivasyon	Aileden...soru...	Soru bankası...	,25327(*)	,08330	,021
		İnternette konu...	,24414	,09521	,078
		Defter- kitap okur.	,29489(*)	,08535	,005
		Arkadaş...konu...	,17435	,11185	,524
	Defter- kitap okurum	Aileden...soru...	-,29489(*)	,08535	,005
		Soru bankası...	-,04161	,07369	,980
		İnternette konu...	-,05074	,08692	,977
		Arkadaş...konu...	-,12054	,10488	,780
İşbirliğine Yönelik Motivasyon	Aileden...soru...	Soru bankası...	,00060	,07459	1,000
		İnternette konu...	,04745	,08525	,981
		Defter- kitap okur.	,15531	,07642	,251
		Arkadaş...konu...	-,06039	,10015	,975
	Defter- kitap okurum	Aileden...soru...	-,15531	,07642	,251
		Soru bankası...	-,15471	,06598	,132
		İnternette konu...	-,10786	,07783	,637
		Arkadaş...konu...	-,21570	,09391	,147
Katılıma Yönelik Motivasyon	Aileden...soru...	Soru bankası...	-,01375	,08835	1,000
		İnternette konu...	,01987	,10097	1,000
		Defter- kitap okur.	,10406	,09052	,780
		Arkadaş...konu...	-,11070	,11862	,884
	Defter- kitap okurum	Aileden...soru...	-,10406	,09052	,780
		Soru bankası...	-,11780	,07816	,558
		İnternette konu...	-,08418	,09219	,892
		Arkadaş...konu...	-,21476	,11124	,302
Genel Motivasyon	Aileden...soru...	Soru bankası...	,05402	,05867	,889
		İnternette konu...	,08451	,06705	,716
		Defter- kitap okur.	,19066(*)	,06011	,014
		Arkadaş...konu...	,05331	,07877	,961
	Defter- kitap okurum	Aileden...soru...	-,19066(*)	,06011	,014
		Soru bankası...	-,13664	,05190	,065
		İnternette konu...	-,10615	,06121	,413
		Arkadaş...konu...	-,13736	,07386	,340

(Grup: Aileden birinin bana konu anlatıp soru sormasını isterim, Soru bankasından soru çözerim, İnternette konu dinler soru çözerim, Defter-kitap okurum, Arkadaşlarım ile konu tekrarı-soru çözümü yaparım)

Saptanan farklılığın hangi değişkenler arasında olduğunu görmek için yapılan “Post Hoc Tukey Testi” sonucunda “araştırmaya yönelik motivasyon” alt boyutundaki farkın “defter-kitap okurum” değişkeni ile “aileden birinin bana konu anlatıp, soru sormasını isterim” ve “soru bankasından soru çözerim” değişkenleri arasında olduğu saptanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre defter-kitap okuyarak sınavlara hazırlandığını belirten öğrencilerin araştırmaya yönelik fen öğrenme motivasyonlarının daha düşük olduğu görülmüştür. “İletişime yönelik motivasyon” alt boyutunda da farkın “aileden birinin bana konu anlatıp, soru sormasını isterim” değişkeni ile “defter-kitap okurum” değişkeni ve “soru bankasından soru çözerim” değişkenleri arasında olduğu saptanmıştır. Ölçeğin toplam motivasyon puanında da saptanan farkın “aileden birinin bana konu anlatıp, soru

sormasını isterim” değişkeni ile “defter-kitap okurum” değişkeni arasında olduğu görülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre sınavlara aile fertlerinden biriyle hazırlanan öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları, defter-kitap okuyarak hazırlanan öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarından daha yüksektir.

4.12: On İkinci Alt Probleme Ait Bulgular

12. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınavlara nasıl hazırlandığına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 16: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Sınavlara Nasıl Hazırlandığına Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	Var. K.	K.T	df	K.O	F	p
Sınav Kaygısı	Aile..soru...	155	2,57	0,81	G. Arası	9,644	4	2,411	3,460	,008*
	Soru bankası...	268	2,49	0,84						
	İnternet soru...	146	2,62	0,79	G. İçi	615,960	884	,697		
	Defter-Kitap...	236	2,76	0,86						
	Arkadaş soru...	84	2,69	0,82						

$p < .05^*$ (Grup: Aileden birinin bana konu anlatıp soru sormasını isterim, Soru bankasından soru çözerim, İnternette konu dinler soru çözerim, Defter-kitap okurum, Arkadaşlarım ile konu tekrarı-soru çözümü yaparım)

Tablo 16 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınavlara nasıl hazırlandığına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ($F=3,460$, $p<.05$) saptanmıştır. Bu farkın hangi değişkenler arasında olduğunu görmek için “Post Hoc Tukey Testi” yapılmıştır.

Tablo 16.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

(I)Sınavlara Nasıl Hazırlanıyorsunuz	(J) Sınavlara Nasıl Hazırlanıyorsunuz	Ortalama-ların Farkı (I-J)	SH _x	p
Aileden birinin bana konu anlatıp, soru sormasını İsterim	Soru bankasından soru çözerim	,08190	,08423	,868
	İnternette konu dinler, soru çözerim	-,04518	,09627	,990
	Defter- kitap okurum	-,18487	,08630	,203
	Arkadaşlarım ile konu tekrarı-soru çözümü yaparım	-,11425	,11310	,851
Soru bankasından soru çözerim	Aileden birinin bana konu anlatıp, soru sormasını isterim	-,08190	,08423	,868
	İnternette konu dinler, soru çözerim	-,12708	,08586	,576
	Defter- kitap okurum	-,26677(*)	,07451	,003
	Arkadaşlarım ile konu tekrarı-soru çözümü yaparım	-,19614	,10438	,329
İnternette konu dinler, soru çözerim	Aileden birinin bana konu anlatıp, soru sormasını isterim	,04518	,09627	,990
	Soru bankasından soru çözerim	,12708	,08586	,576
	Defter- kitap okurum	-,13969	,08789	,505

	Arkadaşlarım ile konu tekrarı-soru çözümü yaparım	-,06906	,11431	,974
Defter- kitap okurum	Aileden birinin bana konu anlatıp, soru sormasını isterim	,18487	,08630	,203
	Soru bankasından soru çözerim	,26677(*)	,07451	,003
	İnternette konu dinler, soru çözerim	,13969	,08789	,505
	Arkadaşlarım ile konu tekrarı-soru çözümü yaparım	,07062	,10605	,964
Arkadaşlarım ile konu tekrarı- soru çözümü Yaparım	Aileden birinin bana konu anlatıp, soru sormasını isterim	,11425	,11310	,851
	Soru bankasından soru çözerim	,19614	,10438	,329
	İnternette konu dinler, soru çözerim	,06906	,11431	,974
	Defter- kitap okurum	-,07062	,10605	,964

Saptanan farklılığın hangi değişkenler arasında olduğunu görmek için yapılan “Post Hoc Tukey Testi” sonucunda farkın “defter-kitap okurum” değişkeni ile “soru bankasından soru çözerim” değişkeni arasında olduğu görülmüştür. Diğer değişkenler arasında ise anlamlı bir fark saptanmamıştır. Elde edilen verilere göre defter-kitap okuyarak sınavlara hazırlandığını belirten öğrencilerin sınav kaygıları daha yüksektir.

4.13: On Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular

13. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara çalışmaya başlama süresine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 17: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Sınavlara Çalışmaya Başlama Süresine Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

FÖYM Ölçeği Alt Boyutları	Grup	N	\bar{X}	ss	Var. K.	K.T	df	K.O	F	p
Araştırmaya Yönelik Motivasyon	Bir Gece...	251	3,53	0,86	G. Arası	34,723	3	11,574	16,823	,000*
	Sınav Tar...	182	3,74	0,82						
	Bir Hafta...	183	3,69	0,79	G. İçi	608,894	885	,688		
	Her Gün...	273	4,04	0,81						
Performansa Yönelik Motivasyon	Bir Gece...	251	3,91	0,80	G. Arası	1,571	3	,524	,778	,507
	Sınav Tar..	182	3,95	0,74						
	Bir Hafta...	183	3,83	0,86	G. İçi	595,903	885	,673		
	Her Gün...	273	3,87	0,85						
İletişime Yönelik Motivasyon	Bir Gece...	251	3,44	0,82	G. Arası	21,080	3	7,027	10,528	,000*
	Sınav Tar...	182	3,75	0,85						

İşbirliğine Yönelik Motivasyon	Bir Hafta...	183	3,66	0,77	G. İçi	590,665	885	,667			
	Her Gün...	273	3,82	0,81							
	Bir Gece...	251	3,90	0,71	G. Arası	4,667	3	1,556	2,850		,036*
	Sınav Tar...	182	3,93	0,75							
Bir Hafta...	183	3,90	0,75	G. İçi	482,967	885	,546				
Her Gün...	273	4,07	0,74								
Katılıma Yönelik Motivasyon	Bir Gece...	251	4,14	0,88	G. Arası	1,051	3	,350	,456	,713	
	Sınav Tar...	182	4,19	0,87							
	Bir Hafta...	183	4,08	0,88	G. İçi	680,028	885	,768			
	Her Gün...	273	4,14	0,86							
Genel Motivasyon	Bir Gece...	251	3,74	0,55	G. Arası	7,838	3	2,613	7,837	,000*	
	Sınav Tar...	182	3,88	0,57							
	Bir Hafta...	183	3,80	0,58	G. İçi	295,037	885	,333			
	Her Gün...	273	3,97	0,59							

p < .05* (Gruplar: Bir Gece Önceden, Sınav Tarihi Açıklanır Açıklanmaz, Bir Hafta Önceden, Her gün Düzenli Çalışırım)

Tablo 17 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara çalışmaya başlama süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark ($F=7,837$, $p<.05$) olduğu saptanmıştır. Fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğinin alt boyutları incelendiğinde ise “performansa yönelik ve katılıma yönelik motivasyon” boyutlarında anlamlı bir fark olmadığı, “araştırmaya yönelik, iletişime yönelik ve işbirliğine yönelik motivasyon” boyutlarında anlamlı fark olduğu görülmektedir. Bu farkın hangi değişkenler arasında olduğunu görmek için “Post Hoc Tukey Testi” yapılmıştır.

Tablo 17.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

FÖYM Ölçeği Alt Boyutları	(I) Sınavlara Ne Kadar Süre Önceden Çalışmaya Başlıyorsunuz	(J) Sınavlara Ne Kadar Süre Önceden Çalışmaya Başlıyorsunuz	Ortalamaların Farkı (I-J)	SH _x	p
Araştırmaya Yönelik Motivasyon	Bir gece önceden	Sınav tarihi açıklanır	-,20874(*)	,08076	,049
		açıklanmaz			
		Bir hafta önceden			
	Her gün düzenli çalışırım	Her gün düzenli çalışırım	-,50300(*)	,07253	,000
		Bir gece önceden			
		Sınav tarihi açıklanır			
Her gün düzenli çalışırım	Sınav tarihi açıklanır	,50300(*)	,07253	,000	
	açıklanmaz				
	Bir hafta önceden				
Her gün düzenli çalışırım	Bir hafta önceden	,29426(*)	,07938	,001	
	Sınav tarihi açıklanır				
	açıklanmaz				
Her gün düzenli çalışırım	Bir hafta önceden	,34752(*)	,07925	,000	
	Sınav tarihi açıklanır				
	açıklanmaz				
Performans Yönelik Motivasyon	Bir gece önceden	Sınav tarihi açıklanır	-,03691	,07989	,967
		açıklanmaz			
		Bir hafta önceden			
		Her gün düzenli çalışırım			
Her gün düzenli çalışırım	Her gün düzenli çalışırım	Sınav tarihi açıklanır	,08414	,07976	,717
		açıklanmaz			
		Bir hafta önceden			
		Her gün düzenli çalışırım			
Her gün düzenli çalışırım	Her gün düzenli çalışırım	Sınav tarihi açıklanır	,04221	,07176	,936
		açıklanmaz			
		Bir hafta önceden			
		Her gün düzenli çalışırım			

İletişime Yönelik Motivasyon	Her gün düzenli çalışırım	Bir gece önceden	-.04221	,07176	,936
		Sınav tarihi açıklanır açıklanmaz	-.07912	,07852	,745
		Bir hafta önceden	,04193	,07840	,951
	Bir gece önceden	Sınav tarihi açıklanır açıklanmaz	-,31332(*)	,07954	,001
		Bir hafta önceden	-,22612(*)	,07941	,023
		Her gün düzenli çalışırım	-,38475(*)	,07144	,000
	Her gün düzenli çalışırım	Bir gece önceden	,38475(*)	,07144	,000
		Sınav tarihi açıklanır açıklanmaz	,07143	,07818	,798
		Bir hafta önceden	,15863	,07805	,177
İşbirliğine Yönelik Motivasyon	Bir gece önceden	Sınav tarihi açıklanır açıklanmaz	-.02707	,07192	,982
		Bir hafta önceden	-.00147	,07181	1,000
		Her gün düzenli çalışırım	-.16398	,06460	,055
	Her gün düzenli çalışırım	Bir gece önceden	,16398	,06460	,055
		Sınav tarihi açıklanır açıklanmaz	,13690	,07069	,213
		Bir hafta önceden	,16251	,07058	,098
Katılıma Yönelik Motivasyon	Bir gece önceden	Sınav tarihi açıklanır açıklanmaz	-.04888	,08534	,940
		Bir hafta önceden	,05782	,08521	,905
		Her gün düzenli çalışırım	-.00431	,07665	1,000
	Her gün düzenli çalışırım	Bir gece önceden	,00431	,07665	1,000
		Sınav tarihi açıklanır açıklanmaz	-.04457	,08388	,951
		Bir hafta önceden	,06213	,08375	,880
Genel Motivasyon	Bir gece önceden	Sınav tarihi açıklanır açıklanmaz	-.14167	,05621	,058
		Bir hafta önceden	-.06414	,05612	,663
		Her gün düzenli çalışırım	-,23476(*)	,05049	,000
	Her gün düzenli çalışırım	Bir gece önceden	,23476(*)	,05049	,000
		Sınav tarihi açıklanır açıklanmaz	,09309	,05525	,332
		Bir hafta önceden	,17062(*)	,05516	,011

Saptanan farklılığın hangi değişkenler arasında olduğunu görmek için yapılan “Post Hoc Tukey Testi” sonucunda farkın “araştırmaya yönelik motivasyon” alt boyutunda “her gün düzenli çalışırım” değişkeni ile diğer tüm değişkenler arasında olduğu görülmüştür. Her gün düzenli çalıştığını belirten öğrencilerin fen öğrenme motivasyonu daha yüksektir. Ayrıca “bir gece önceden çalışırım” değişkeni ile “sınav tarihi açıklanır açıklanmaz çalışırım” değişkeni arasında da “sınav tarihi açıklanır açıklanmaz çalışırım” değişkeni lehine olan anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. “İletişime yönelik motivasyon” alt boyutunda da “bir gece önceden çalışırım” değişkeni ile diğer tüm değişkenler arasında anlamlı bir fark vardır. Sınavlara bir gece önceden çalışmaya başladığını belirten

öğrencilerin fen öğrenme motivasyonu daha düşüktür. Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara çalışmaya başlama süresine göre bir farklılık olup olmadığını tespit etmek için yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda “işbirliğine yönelik motivasyon” alt boyutunda anlamlı bir fark olduğu görünmesine karşın yapılan “Post Hoc Tukey Testi”nde farkın kaynağı görülememektedir. Ölçeğin toplam motivasyon puanında da saptanan farkın “her gün düzenli çalışırım” değişkeni ile “bir gece önceden çalışırım” ve “bir hafta önceden çalışırım” değişkenleri arasında olduğu ve sınavlara her gün düzenli çalışarak hazırlandığını belirten öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

4.14: On Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular

14. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınavlara çalışmaya başlama süresine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 18: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Sınavlara Çalışmaya Başlama Süresine Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	ss	Var. K.	K.T	Df	K.O	F	p
Sınav Kaygısı	Bir gece önceden	251	2,86	0,80	G. Arası	25,686	3	8,562	12,631	,000*
	Sınav tarihi açıklanmaz	182	2,60	0,84						
	Bir hafta önceden	183	2,58	0,75	G. İçi	599,918	885	,678		
	Her gün düzenli çalışırım	273	2,42	0,86						

p < .05*

Tablo 18 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınavlara çalışmaya başlama süresine göre anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (F=12,631, p<.05). Bu farkın hangi değişkenler arasında olduğunu görmek için “Post Hoc Tukey Testi” yapılmıştır.

Tablo 18.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

(I) Sınavlara Ne Kadar Süre Önceden Çalışmaya Başlıyorsunuz	(J) Sınavlara Ne Kadar Süre Önceden Çalışmaya Başlıyorsunuz	Ortalamaların Farkı (I-J)	SH _x	P
Bir gece önceden	Sınav tarihi açıklanır	,26458(*)	,08016	,006
	açıklanmaz	,28318(*)	,08003	,002
	Bir hafta önceden	,43913(*)	,07200	,000
	Her gün düzenli çalışırım			

Sınav tarihi açıklanır açıklanmaz	Bir gece önceden	-,26458(*)	,08016	,006
	Bir hafta önceden	,01859	,08619	,996
	Her gün düzenli çalışırım	,17454	,07879	,120
Bir hafta önceden	Bir gece önceden	-,28318(*)	,08003	,002
	Sınav tarihi açıklanır açıklanmaz	-,01859	,08619	,996
	Her gün düzenli çalışırım	,15595	,07866	,195
Her gün düzenli çalışırım	Bir gece önceden	-,43913(*)	,07200	,000
	Sınav tarihi açıklanır açıklanmaz	-,17454	,07879	,120
	Bir hafta önceden	-,15595	,07866	,195

Saptanan farklılığın hangi değişkenler arasında olduğunu görmek için yapılan “Post Hoc Tukey Testi” sonucunda farkın “bir gece önceden çalışırım” seçeneği ile diğer seçenekler arasında olduğu ve sınavlara bir gece önceden çalışmaya başlayan öğrencilerin sınav kaygılarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

4.15: On Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular

15. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında Fen dersini hangi zorluk derecesinde algıladıklarına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 19: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Fen Dersini Hangi Zorluk Derecesinde Algıladığına Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

FÖYM Ölçeği Alt Boyutları	Grup	N	\bar{X}	ss	Var. K.	K.T	df	K.O	F	p
Araştırmaya Yönelik Motivasyon	Çok zor	32	3,11	1,07	G. Arası	37,072	2	18,536	27,076	,000 *
	Biraz zor	498	3,65	0,79						
	Hiç zor Değil	359	3,98	0,84						
Performansa Yönelik Motivasyon	Çok zor	32	3,92	0,72	G. Arası	,820	2	,410	,609	,544
	Biraz zor	498	3,91	0,79						
	Hiç zor değil	359	3,85	0,86						
İletişime Yönelik Motivasyon	Çok zor	32	3,16	0,81	G. Arası	10,206	2	5,103	7,516	,001 *
	Biraz zor	498	3,65	0,81						
	Hiç zor değil	359	3,74	0,83						

İşbirliğine Yönelik Motivasyon					G. İçi	601,540	886	,679		
	Çok zor	32	3,57	0,83	G. Arası	5,053	2	2,526	4,638	,010*
	Biraz zor	498	3,98	0,72						
	Hiç zor değil	359	3,96	0,75						
				G. İçi	482,581	886	,545			
Katılıma Yönelik Motivasyon					G. Arası	,547	2	,273	,356	,701
	Çok zor	32	4,26	0,79						
	Biraz zor	498	4,12	0,87						
	Hiç zor değil	359	4,15	0,89	G. İçi	680,532	886	,768		
Genel Motivasyon					G. Arası	5,252	2	2,626	7,818	,000*
	Çok zor	32	3,53	0,54						
	Biraz zor	498	3,83	0,56						
	Hiç zor değil	359	3,92	0,60	G. İçi	297,622	886	,336		

p < .05*

Tablo 19 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında Fen dersini hangi zorluk derecesinde algıladıklarına göre anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (F=7,818, p<.05). Ölçeğin alt boyutları incelendiğinde de “performansa yönelik ve katılıma yönelik motivasyon” boyutlarında etkisi incelenen değişkene göre anlamlı bir fark olmadığı, “araştırmaya yönelik, iletişime yönelik ve işbirliğine yönelik motivasyon” boyutlarında anlamlı fark olduğu görülmüştür. Bu farkın hangi seçenekler arasında olduğunu görmek için “Post Hoc Tukey Testi” yapılmıştır.

Tablo 19.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

FÖYM Ölçeği Alt Boyutları	(I) Fen Dersi Sizin İçin Hangi Zorluktadır	(J) Fen Dersi Sizin İçin Hangi Zorluktadır	Ortalamaları n Farkı (I-J)	SH_x	p
Araştırmaya Yönelik Motivasyon	Çok zor	Biraz zor	-,53870(*)	,15089	,001
		Hiç zor değil	-,87010(*)	,15264	,000
	Biraz zor	Çok zor	,53870(*)	,15089	,001
		Hiç zor değil	-,33140(*)	,05729	,000
Hiç zor değil	Çok zor	,87010(*)	,15264	,000	
	Biraz zor	,33140(*)	,05729	,000	
Performansa Yönelik Motivasyon	Çok zor	Biraz zor	,00853	,14966	,998
		Hiç zor değil	,06985	,15139	,889
	Biraz zor	Çok zor	-,00853	,14966	,998
		Hiç zor değil	,06131	,05682	,527
Hiç zor değil	Çok zor	-,06985	,15139	,889	
	Biraz zor	-,06131	,05682	,527	
İletişime Yönelik Motivasyon	Çok zor	Biraz zor	-,49292(*)	,15027	,003
		Hiç zor değil	-,57956(*)	,15201	,000
	Biraz zor	Çok zor	,49292(*)	,15027	,003
		Hiç zor değil	-,08664	,05705	,283

İşbirliğine Yönelik Motivasyon	Hiç zor değil	Çok zor	,57956(*)	,15201	,000
		Biraz zor	,08664	,05705	,283
	Çok zor	Biraz zor	-,40983(*)	,13459	,007
		Hiç zor değil	-,38845(*)	,13616	,012
Biraz zor	Çok zor	,40983(*)	,13459	,007	
	Hiç zor değil	,02138	,05110	,908	
Hiç zor değil	Çok zor	,38845(*)	,13616	,012	
	Biraz zor	-,02138	,05110	,908	
Katılıma Yönelik Motivasyon	Çok zor	Biraz zor	,13056	,15983	,693
		Hiç zor değil	,11000	,16169	,775
	Biraz zor	Çok zor	-,13056	,15983	,693
		Hiç zor değil	-,02057	,06068	,939
Hiç zor değil	Çok zor	-,11000	,16169	,775	
	Biraz zor	,02057	,06068	,939	
Genel Motivasyon	Çok zor	Biraz zor	-,30008(*)	,10570	,013
		Hiç zor değil	-,39100(*)	,10693	,001
	Biraz zor	Çok zor	,30008(*)	,10570	,013
		Hiç zor değil	-,09092	,04013	,061
Hiç zor değil	Çok zor	,39100(*)	,10693	,001	
	Biraz zor	,09092	,04013	,061	

Yapılan “Post Hoc Tukey Testi” sonucunda saptanan farkın “araştırmaya yönelik motivasyon” alt boyutunda “hiç zor değil” değişkeni ile “çok zor” ve “biraz zor” değişkenleri arasında olduğu, fen dersinin hiç zor olmadığını belirten öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca “biraz zor” değişkeni ile “çok zor” değişkeni arasında da “biraz zor” değişkeni lehine anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. “İletişime yönelik motivasyon” ve “işbirliğine yönelik motivasyon” alt boyutları ile ölçeğin toplam motivasyon puanında ise saptanan farkın “çok zor” değişkeni ile diğer iki değişken arasında olduğu ve fen dersinin çok zor olduğunu belirten öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarının daha düşük olduğu görülmüştür.

4.16: On Altıncı Alt Probleme Ait Bulgular

16. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında Fen dersini hangi zorluk derecesinde algıladıklarına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 20: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Fen Dersini Hangi Zorluk Derecesinde Algıladıklarına Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	Var. K.	K.T	df	K.O	F	p
Sınav Kaygısı	Çok zor	32	3,43	0,92	G. Arası	58,574	2	29,287	45,762	,000*
	Biraz zor	498	2,76	0,79						
	Hiç zor değil	359	2,34	0,79						
					G. İçi	567,030	886	,640		

p < .05*

Tablo 20 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında Fen dersini hangi zorluk derecesinde algıladıklarına göre anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($F=45,762$, $p<0,05$). Bu farkın hangi seçenekler arasında olduğunu görmek için “Post Hoc Tukey Testi” yapılmıştır.

Tablo 20.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

(I) Fen Dersi Sizin İçin Hangi Zorluktadır	(J) Fen Dersi Sizin İçin Hangi Zorluktadır	Ortalamaların Farkı (I-J)	SH _x	p
Çok zor	Biraz zor	,67304(*)	,14589	,000
	Hiç zor değil	1,09070(*)	,14759	,000
Biraz zor	Çok zor	-,67304(*)	,14589	,000
	Hiç zor değil	,41766(*)	,05539	,000
Hiç zor değil	Çok zor	-1,09070(*)	,14759	,000
	Biraz zor	-,41766(*)	,05539	,000

Yapılan “Post Hoc Tukey Testi” sonucunda saptanan farkın “çok zor” değişkeni ile diğer değişkenler arasında, “çok zor” değişkeninin lehine olduğu görülmüştür. Yani dersin çok zor olduğunu belirten öğrencilerin sınav kaygılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca “hiç zor değil” değişkeni ile “biraz zor” değişkeni arasında da anlamlı bir fark olduğu ve fen dersinin biraz zor olduğunu belirten öğrencilerin sınav kaygılarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

4.17: On Yedinci Alt Probleme Ait Bulgular

17. Alt Problem: “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında Fen dersini sevmesevme durumuna göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 21: Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeğine ve Ölçeğin Alt Boyutlarına Ait Puanlarının Fen Dersini Sevmesevme Durumuna Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

FÖYM Ölçeği Alt Boyutları	Grup	N	\bar{X}	ss	Var. K.	K.T	df	K.O	F	p
Araştırmaya Yönelik Motivasyon	Evet severim	699	3,91	0,78	G. Arası	78,631	2	39,316	61,654	,000 *
	Hayır sevmem	25	2,72	1,08						
	Bazen severim	165	3,29	0,80	G. İçi	564,985	886	,638		
Performansa Yönelik Motivasyon	Evet severim	699	3,90	0,82	G. Arası	1,118	2	,559	,830	,436
	Hayır sevmem	25	3,75	0,71						
	Bazen severim	165	3,84	0,82	G. İçi	596,355	886	,673		

İletişime Yönelik Motivasyon	Evet severim	699	3,77	0,79	G. Arası	39,824	2	19,912	30,847	,000*
	Hayır sevmem	25	2,78	0,81	G. İçi	571,922	886	,646		
	Bazen severim	165	3,38	0,83						
İşbirliğine Yönelik Motivasyon	Evet severim	699	3,99	0,72	G. Arası	6,832	2	3,416	6,295	,002*
	Hayır sevmem	25	3,52	0,84	G. İçi	480,802	886	,543		
	Bazen severim	165	3,88	0,78						
Katılıma Yönelik Motivasyon	Evet severim	699	4,15	0,86	G. Arası	3,802	2	1,901	2,487	,084
	Hayır sevmem	25	3,76	1,30	G. İçi	677,277	886	,764		
	Bazen severim	165	4,14	0,85						
Genel Motivasyon	Evet severim	699	3,92	0,56	G. Arası	20,479	2	10,239	32,125	,000*
	Hayır sevmem	25	3,23	0,59	G. İçi	282,396	886	,319		
	Bazen severim	165	3,64	0,55						

p < .05*

Tablo 21 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında Fen dersini sevme/sevmeme durumuna göre anlamlı fark olduğu saptanmıştır (F=32,125, p<.05). Ölçek alt boyutları açısından incelendiğinde de “performansa yönelik ve katılıma yönelik motivasyon” boyutlarında etkisi incelenen değişkene göre anlamlı bir fark olmadığı, “araştırmaya yönelik, iletişime yönelik ve işbirliğine yönelik motivasyon” boyutlarında anlamlı fark olduğu görülmüştür. Bu farkın hangi seçenekler arasında olduğunu görmek için “Post Hoc Tukey Testi” yapılmıştır.

Tablo 21.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

FÖYM Ölçeği Alt Boyutları	(I) Fen Bilimleri Dersini Sever misiniz	(J) Fen Bilimleri Dersini Sever misiniz	Ortalamaların Farkı (I-J)	SH_x	P
Araştırmaya Yönelik Motivasyon	Evet severim	Hayır sevmem	1,18893(*)	,16254	,000
		Bazen severim	,61660(*)	,06912	,000
	Hayır sevmem	Evet severim	-1,18893(*)	,16254	,000
		Bazen severim	-,57232(*)	,17138	,003
	Bazen severim	Evet severim	-,61660(*)	,06912	,000
		Hayır sevmem	,57232(*)	,17138	,003

Performansa Yönelik Motivasyon	Evet severim	Hayır sevmem	,15701	,16699	,615
		Bazen severim	,06780	,07101	,606
	Hayır sevmem	Evet severim	-,15701	,16699	,615
		Bazen severim	-,08921	,17608	,868
	Bazen severim	Evet severim	-,06780	,07101	,606
		Hayır sevmem	,08921	,17608	,868
İletişime Yönelik Motivasyon	Evet severim	Hayır sevmem	,98739(*)	,16354	,000
		Bazen severim	,38230(*)	,06954	,000
	Hayır sevmem	Evet severim	-,98739(*)	,16354	,000
		Bazen severim	-,60509(*)	,17243	,001
	Bazen severim	Evet severim	-,38230(*)	,06954	,000
		Hayır sevmem	,60509(*)	,17243	,001
İşbirliğine Yönelik Motivasyon	Evet severim	Hayır sevmem	,47928(*)	,14994	,004
		Bazen severim	,11444	,06376	,172
	Hayır sevmem	Evet severim	-,47928(*)	,14994	,004
		Bazen severim	-,36485	,15810	,055
	Bazen severim	Evet severim	-,11444	,06376	,172
		Hayır sevmem	,36485	,15810	,055
Katılıma Yönelik Motivasyon	Evet severim	Hayır sevmem	,39689	,17796	,067
		Bazen severim	,01548	,07567	,977
	Hayır sevmem	Evet severim	-,39689	,17796	,067
		Bazen severim	-,38141	,18764	,105
	Bazen severim	Evet severim	-,01548	,07567	,977
		Hayır sevmem	,38141	,18764	,105
Genel Motivasyon	Evet severim	Hayır sevmem	,69406(*)	,11491	,000
		Bazen severim	,28062(*)	,04886	,000
	Hayır sevmem	Evet severim	-,69406(*)	,11491	,000
		Bazen severim	-,41344(*)	,12116	,002
	Bazen severim	Evet severim	-,28062(*)	,04886	,000
		Hayır sevmem	,41344(*)	,12116	,002

Yapılan “Post Hoc Tukey Testi” sonucunda saptanan farkın “araştırmaya yönelik motivasyon” ve “iletişime yönelik motivasyon” alt boyutları ile ölçeğin toplam motivasyon puanında “evet severim” değişkeni ile diğer değişkenler arasında “evet severim” değişkeni lehine ve “bazen severim” değişkeni ile “hayır sevmem” değişkeni arasında “bazen severim” değişkeni lehine olduğu belirlenmiştir. “İşbirliğine yönelik motivasyon” alt boyutunda ise farkın “evet severim” değişkeni ile “hayır sevmem” değişkeni arasında, “evet severim” değişkeni lehine olduğu görülmüştür. Yani dersi sevdiğini belirten öğrencilerin fen öğrenme motivasyonu daha yüksektir.

4.18: On Sekizinci Alt Probleme Ait Bulgular

18. Alt problem: “Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında Fen dersini sevmese/sevmeme durumuna göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 22: Öğrencilerin Sınav Kaygısı Ölçeğine Ait Puanlarının Fen Dersini Sevme/Sevmeme Durumuna Göre Dağılımını Gösteren ANOVA Testi Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	Var. K.	K.T	df	K.O	F	p
Sınav Kaygısı	Evet severim	699	2,50	0,82	G. Arası	44,723	2	22,362	34,107	,000*
	Hayır sevmem	25	3,35	0,92						
	Bazen severim	165	2,98	0,73	G. İçi	580,881	886	,656		

p < .05*

Tablo 22 incelendiğinde, ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında Fen dersini sevme/sevmeme durumuna göre anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (F=34,107, p<.05). Bu farkın hangi değişkenler arasında olduğunu görmek için “Post Hoc Tukey Testi” yapılmıştır.

Tablo 22.1: Post-Hoc Tukey Testi Sonuçları

(I) Fen Bilimleri Dersini Sever misiniz	(J) Fen Bilimleri Dersini Sever misiniz	Ortalamaların Farkı (I-J)	SH _X	p
Evet severim	Hayır sevmem	-,84899(*)	,16481	,000
	Bazen severim	-,48026(*)	,07008	,000
Hayır sevmem	Evet severim	,84899(*)	,16481	,000
	Bazen severim	,36873	,17378	,086
Bazen severim	Evet severim	,48026(*)	,07008	,000
	Hayır sevmem	-,36873	,17378	,086

Yapılan “Post Hoc Tukey Testi” sonucunda saptanan farkın “evet severim” değişkeni ile “hayır sevmem” ve “bazen severim” değişkenleri arasında olduğu ve dersi sevdiğini belirten öğrencilerin sınav kaygılarının daha düşük olduğu görülmüştür.

4.19: On Dokuzuncu Alt Probleme Ait Bulgular

19. Alt problem: “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonu ile sınav kaygı düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait analiz ve ulaşılan bulgular aşağıda verilmektedir.

Tablo 23: Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenme Motivasyonu ile Sınav Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkiyi Belirlemek Üzere Uygulanan Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	N	r	p
-------------	---	---	---

Sınav Kaygısı	889	-.079	.018
Fen Öğrenme Motivasyonu			

Tablo 24’te öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları ile sınav kaygıları arasındaki ilişkiyi belirlemek için uygulanan korelasyon analizi sonuçlarına göre sınav kaygısının fen öğrenme motivasyonu üzerinde negatif yönlü, istatistiksel olarak anlamlı ($p=.018$, $p<.05$) ve $-.079$ düzeyinde bir etkisinin bulunduğu görülmektedir. Sınav kaygısının artması fen öğrenme motivasyonunu azaltacaktır. Sınav kaygısı, fen öğrenme motivasyonunda meydana gelen değişimin $.006$ ’sını açıklamaktadır.

BÖLÜM V

5. TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmanın bulgularından elde edilen sonuçlar, araştırmanın alt problemlerine göre tartışılacaktır.

Araştırmanın “öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeyleri arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt problemine ait ulaşılan sonuçlarda anlamlı bir farklılık tespit edilmiş ve kız öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Ölçeğin alt boyutlarına bakıldığında da “araştırmaya yönelik motivasyon” boyutu dışındaki tüm alt boyutlarda kız öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin motivasyon düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışmada da (Akpınar ve diğ., 2013; Britner & Pajares, 2001; Martin, 2004; Yaman & Dede, 2007; Uzun & Keleş, 2010; Güvercin ve diğ., 2010; Demir ve diğ., 2013; İnel Ekici, 2014; Yılmaz & Huyugüzel Çavaş, 2007; Sevinç, Özmen & Yiğit, 2011) cinsiyet faktörünün motivasyon üzerinde etkili olduğu ve kız öğrencilerin motivasyon düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Benzer şekilde Khamis, Dukmak ve Elhoweris (2008) de çalışmalarında kız öğrencilerin genel olarak öğrenmeye yönelik motivasyonlarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Karakaya, Avgın ve Yılmaz (2018) cinsiyet değişkeninin fen öğrenme motivasyonuna etkisini ölçeğin alt boyutlarına göre incelemiş ve performansa, iletişime, işbirliğine ve katılıma yönelik motivasyon

üzerinde cinsiyet değişkeninin kızlar lehine anlamlı fark gösterdiğini belirtmişlerdir. Fakat bunun aksini belirten çalışmalar da mevcuttur. Azizoglu ve Çetin (2009), yaptıkları çalışmada kız ve erkek öğrencilerin fene yönelik motivasyon düzeylerini birbirine yakın bulmuş ve cinsiyet değişkeni temelinde öğrencilerin fene yönelik motivasyonları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Yenice ve ark. (2012) ile Zeyer ve Wolf (2009) da benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Bu araştırma bulgularının yukarıda sözü edilen araştırma bulgularıyla çelişmesi farklı örneklem gruplarıyla çalışılmasından kaynaklanabilir. Çünkü her birey farklı özelliklere sahiptir. Birey özellikleri aile ve çevreden etkilenebilmektedir. Bir durumun her birey için aynı neticeyi vermemesi beklenebilen bir sonuçtur.

“Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan bulgularda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Bu farkın kız öğrencilerin lehine olduğu, kız öğrencilerin sınav kaygı düzeylerinin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde bu sonucu destekleyen yönde çalışmalar mevcuttur. Örneğin; Chapell ve arkadaşlarının (2005), yaptıkları çalışmada kız öğrencilerin sınav kaygısının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde Atasoy (2012), öğrencilerin sınav kaygı düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaştığını ve kız öğrencilerin durumluk kaygı düzeylerinin, erkek öğrencilerden daha fazla olduğunu belirtmiştir. Hanımoğlu (2010), Bükülmez (2015), Zur ve Zeidner (1988), Sargın (1990), Civil (2008), Başoğlu (2007), Alyaprak (2006), Ünal (2006), Metin (2017) ve Kaya (2015) da yaptıkları çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Çalışmaların çoğunun bu yönde olmasına karşın tersini ifade eden çalışmalar da mevcuttur. Akman ve ark. (2007), yaptıkları çalışmada cinsiyet temelinde öğrencilerin sınav kaygıları arasında bir ilişki olmadığı ve kızların kaygı düzeyi ile erkeklerin kaygı düzeyinin birbirine çok yakın olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

“Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan bulgularda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Azizoglu ve Çetin (2009) de 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin fen dersine yönelik motivasyonlarını belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada bu iki sınıf arasında motivasyon yönünden bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Atay (2014) ise yaptığı çalışmada fen öğrenme motivasyon ölçeğinin öz yeterlik alt boyutunda 6. sınıflar lehine bir farklılık olduğunu bulmuştur. Karakaya, Avgın ve Yılmaz (2018) ise araştırma yapmaya yönelik motivasyon alt boyutunda sınıf değişkeninin etkisi olduğunu ve 6.sınıf öğrencilerin 7. ve 8. sınıf öğrencilerine göre araştırma yapmaya yönelik motivasyonlarının daha yüksek olduğunu, diğer boyutlarda ise sınıf değişkeninin etkisinin olmadığını belirtmişlerdir.

“Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan sonuçlarda öğrencilerin sınav kaygı düzeyleri ve sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu farkın 5. sınıflar ile diğer sınıflar arasında olması, öğrencilerin 5. sınıfta henüz tam olarak sınava hazırlık sürecine girmediği ve bu konuda tam bir farkındalık edinmedikleri için stres ve kaygılarının düşük olduğu, 6., 7. ve 8. sınıflarda ise öğrencilerin sınav gerçeğiyle daha fazla yüzleştikleri ve bu durumun üzerlerinde yarattığı baskının sınav kaygılarını arttırdığı şeklinde yorumlanabilir. Araştırma sonuçlarıyla aynı doğrultuda olan

başka bir çalışma da Boyacıoğlu (2010)'nun yaptığı çalışmadır. Bu çalışmada da 5. sınıflar ile diğer sınıflar arasında fark tespit edilirken diğer sınıflar arasında fark olmadığı görülmüştür. Bozkurt (2012)'un yedinci ve sekizinci sınıflarda sınav kaygısı ve başarı arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yaptığı çalışmada da yedinci sınıf öğrencileri ile sekizinci sınıf öğrencileri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Dusek (1980)'e göre sınıf düzeyi yükseldikçe sınav kaygısı olan öğrencilerin kaygıları da yükselmektedir. Hill ve Sarason (1966) ve Aydın (2010)'ın yaptıkları araştırmalarda da sınav kaygısının sınıf düzeyine göre anlamlı olarak farklılaştığı görülmüştür. Genel olarak sınav kaygısı ile sınıf düzeyi arasında fark olduğu sonucuna ulaşılan çalışmalarda da farkın alt sınıflar ile üst sınıflar arasında olduğu belirlenmiştir. Hanımoğlu (2010) ise öğrencilerin sınav kaygısı ölçeğinden aldıkları toplam puanlar arasında sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık olmadığını belirtmiştir.

“Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında annenin ve babanın eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan bulgularda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde Duman (2014), Yenilmez ve Çakır (2005), Uzun ve Keleş (2010), Aydın (2007), Keskin ve Sezgin (2009) de öğrencilerin motivasyon puanları üzerinde anne eğitim durumunun ve baba eğitim durumunun anlamlı bir fark oluşturmadığını belirtmişlerdir. İnel Ekici, Kaya ve Mutlu (2014) da yaptıkları çalışmanın bulgularına göre ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları anne eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığını; baba eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaştığını belirlemişlerdir. Babaları lisans ve lisansüstü eğitim mezunu olan öğrenciler ile babaları ilköğretim mezunu olan ve okur-yazar olmayan öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları arasında anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kyriacou ve Zhu (2008) da çalışmalarında öğrencilerin öğrenmeye yönelik motivasyonlarının ailelerinden olumlu yönde etkilendiğini belirlemişlerdir. Atay (2014) fen öğrenme motivasyonu ile anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyi arasında, kullandığı motivasyon ölçeğinin “öz yeterlik, aktif öğrenme stratejileri, performans amacı ve başarı amacı” alt boyutlarına göre anlamlı bir fark olduğunu ve farkın annesi üniversite mezunu olan öğrencilerin lehine olduğunu belirtirken, Demir ve diğerleri (2012) ise yaptıkları çalışmada baba eğitim durumunun etkisini fen öğrenmeye yönelik motivasyonun alt boyutlarına göre incelemiş, performansa yönelik motivasyonda anlamlı fark olduğunu fakat motivasyon ölçeğinin diğer alt boyutları olan araştırma yapmaya, iletişime, işbirliğine ve katılıma yönelik motivasyonda anlamlı bir fark olmadığını belirtmişlerdir.

“Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında annenin ve babanın eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan sonuçlar incelendiğinde öğrencilerin sınav kaygı düzeylerinin anne eğitim durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği ve bu farkın üniversite mezunu anne ile okur-yazar olmayan anne arasında ve üniversite mezunu anne ile okur-yazar anne arasında olduğu belirlenmiştir. Annesi okur-yazar olmayan veya sadece okur-yazar olup herhangi bir eğitim öğretim kurumundan mezun olmayan öğrencilerin sınav kaygı düzeyi, annesi üniversite mezunu olan öğrencilerin sınav kaygı düzeyinden yüksek bulunmuştur. Baba eğitim durumu ile öğrencinin sınav kaygı düzeyi arasında ise anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu sonuç, öğrencilerin anneleri ile daha fazla zaman geçirmesine ve eğitimleriyle annelerin daha fazla ilgilenmesine bağlı olarak çocukların annelerinden etkilenme düzeyinin daha yüksek olmasıyla ilişkilendirilebilir. Ayrıca okumamış veya birtakım nedenlerle eğitim hayatını yarıda bırakmış ebeveynlerin gerçekleştiremedikleri

hedeflerini çocuklarına yüklemeleri, onlardan belki de yapabileceklerinden fazlasını istemeleri çocuklar üzerinde bir baskı unsuru oluşturmaktadır. Araştırmada ulaşılan sonuç, bu baskının öğrencilerin sınav kaygı düzeylerinin yükselmesine neden olduğu şeklinde yorumlanabilir. Araştırma sonucunu destekler nitelikteki başka bir çalışma da Yıldırım (2008)'in yapmış olduğu çalışmadır. Bu çalışmaya göre öğrencilerin sınav kaygı düzeyleri anne eğitim durumundan etkilenirken, baba eğitim durumundan etkilenmemektedir. Annesi ortaokul mezunu olan öğrencilerin, annesi okuryazar- ilkokul, lise ve üniversite mezunu olan öğrencilere kıyasla daha yüksek sınav kaygılı oldukları bulunmuştur. Benzer şekilde Hanımoğlu (2010) da çalışmasında öğrencilerin sınav kaygısı ölçeğinden aldıkları toplam puanlarla baba eğitim düzeyi arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını belirtmiştir. Fakat aynı çalışmada anne eğitim durumu ile öğrencilerin sınav kaygı düzeyleri arasında da anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu durum araştırma sonucuyla çelişir durumdadır. Kayapınar (2006) yaptığı çalışmada annenin öğrenim durumu ile öğrencinin yaşadığı kaygı düzeyi arasında anlamlı bir fark olduğunu belirlemiştir. Çalışma sonuçlarına göre annesi ilkokul ve ortaokul mezunu olan öğrencilerin sınav kaygı düzeyi diğer gruplardan anlamlı derecede yüksektir. Aynı çalışmada babanın öğrenim durumu ile öğrencinin yaşadığı kaygı düzeyi arasında da anlamlı bir fark olduğunu tespit etmiştir. Çalışma sonuçlarına göre babası ortaokul mezunu olan öğrencilerin sınav kaygı düzeyi diğer gruplardan anlamlı derecede yüksektir. Araştırma sonuçlarının tersi şeklinde çıkan çalışma da mevcuttur. Alyaprak (2006) yapmış olduğu çalışmada annenin eğitim düzeyine bağlı olarak sınav kaygısında anlamlı bir farklılık olmadığını fakat üniversite mezunu olan babaların çocuklarının sınav kaygısının, okur-yazar ya da ilkokul mezunu olan babaların çocuklarından daha düşük olduğunu belirtmiştir.

“Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara kiminle hazırlandığına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan sonuçlar incelendiğinde anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Bu durumun, fen öğrenme motivasyonunun daha çok içsel motivasyonla ilişkili olmasından kaynaklandığı ve dışsal motivasyon unsurlarından pek fazla etkilenmediği şeklinde yorumlanabilir.

“Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınavlara kiminle hazırlandığına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan sonuçlar incelendiğinde anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Sınavlara arkadaşları ile hazırlanan öğrencilerin sınav kaygıları, sınavlara babası, kardeşi ve özel öğretmen ile hazırlanan öğrencilerin sınav kaygısından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca sınavlara arkadaşı ile hazırlanan öğrencilerin sınav kaygısı düzeylerinin, tek başına hazırlanan öğrencilerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum aynı sınava hazırlanan ve sınavdaki rakibi olan arkadaşları ile çalışan öğrencilerin arkadaşlarından etkilendiği ve kendisinin çözemediği bir soruyu arkadaşının çözebilmesi veya kendisinin bilmediği bir konuyu arkadaşının bilmesi durumunda kaygı düzeyinin arttığı şeklinde yorumlanabilir. Duman (2008) yaptığı çalışmada öğrencilerin derslerle ilgili sorunlarda kimlerden yardım aldığına bağlı olarak durumluk kaygı ve sınav kaygısı düzeyleri arasında anlamlı farklılık olduğunu belirlemiştir. Araştırmanın sonucuna göre derslerle ilgili kimseden yardım almayan öğrencilerin durumluk kaygı düzeyleri, derslerle ilgili öğretmenlerinden, ailesinden ve arkadaşlarından yardım alan öğrencilerden daha fazladır. Derslerle ilgili arkadaşlarından yardım alan ve kimseden yardım almayan öğrencilerin sınav kaygısı düzeyleri ise öğretmenlerinden yardım alan öğrencilerden daha fazladır. Aba (2018) yaptığı çalışmada öğrencilerin derslerle ilgili en fazla yardım aldıkları kişi ile sınav kaygısı düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptamamakla birlikte, en fazla

öğretmenlerden yardım aldığını belirten öğrencilerin sınav kaygısının kuruntu boyutunun, derslerle ilgili herhangi bir yardım almadığını ifade edenlerin ise duyuşallık boyutu ile toplam sınav kaygısı düzeylerinin daha düşük olduğunu belirtmiştir. Metin (2017) ise yaptığı çalışmada öğrencilerin derslerle ilgili destek aldığı kişilerin sınav kaygı düzeylerini etkilemediğini belirtmiştir.

“Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara nasıl hazırlandığına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan bulgularda anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu fark ölçeğin araştırmaya yönelik ve iletişime yönelik motivasyon alt boyutlarında tespit edilirken, performansla yönelik, işbirliğine yönelik ve katılıma yönelik motivasyon alt boyutlarında anlamlı bir fark tespit edilememiştir.

“Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınavlara nasıl hazırlandığına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan bulgularda anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu durum öğrencilerin sınavlara hazırlık sürecinden etkilendiğini göstermektedir. Sınavlara, arzu ettiği şekilde ve kişilerle, hazırlanan öğrenciler daha az sınav kaygısı yaşar şeklinde bir yorum geliştirilebilir.

“Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara çalışmaya başlama süresine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan sonuçlara göre öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları arasında sınavlara çalışmaya başlama süresine göre anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Bu farkın ölçeğin “araştırmaya yönelik, iletişime yönelik ve işbirliğine yönelik motivasyon” boyutlarında olduğu görülmektedir. Bu durum fen öğrenme motivasyonu yüksek olan öğrencilerin sınavlara çalışmaya da motive oldukları ve aslında sınavı geçmek için değil öğrenmek için çalıştıkları şeklinde yorumlanabilir.

“Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında sınavlara çalışmaya başlama süresine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan bulgularda anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Bu farkın “bir gece önceden çalışırım” seçeneği ile diğer seçenekler arasında olduğu görülmüştür. Bir gece önceden çalışmaya başladığını belirten öğrencilerin sınav kaygısı düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, sınava çalışmayı son geceye bırakan öğrencilerin çalışmaları gereken konuların çokluğuna bağlı olarak zaman sıkıntısı yaşamaları, konuları yetiştirememeleri, verimli ve tam bir çalışma gerçekleştirilmeden eksikleriyle sınava girmelerinin stres ve kaygılarını arttırdığı şeklinde yorumlanabilir. Kayapınar (2006) ise yaptığı çalışmada öğrencilerin OKS’ye günlük hazırlanma sürelerine göre kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

“Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında fen dersini hangi zorluk derecesinde algıladıklarına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan sonuçlar incelendiğinde anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Bu farkın “araştırmaya yönelik, iletişime yönelik ve işbirliğine yönelik motivasyon” alt boyutlarında olduğu görülmüştür. Fen dersinin “çok zor” olduğunu belirten öğrencilerin fen öğrenme motivasyonunun, “biraz zor” ve “hiç zor değil” olarak belirten öğrencilerden daha düşük olduğu belirlenmiştir. Fen öğrenme motivasyonunun bir içsel motivasyon olmasından ötürü dersi çok zor olarak algılayan öğrencilerin motivasyon düşüklüğü yaşaması beklenebilen bir sonuçtur. Bu yüzden öğrencinin derse karşı olumsuz

bir yargı geliştirmesini engellemek, dersi öğrencilerin en iyi anlayabileceği şekilde, görsellerle zenginleştirerek sunmak, öğrencinin de derse katılımını sağlamak, öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarını yüksek tutmalarına katkı sağlayabilir.

“Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında fen dersini hangi zorluk derecesinde algıladıklarına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan sonuçlar incelendiğinde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. En büyük farkın fen dersinin “çok zor” olduğunu belirten öğrenciler ile “hiç zor değil” şeklinde belirten öğrenciler arasında olduğu görülmüştür. Fen dersinin çok zor olduğunu belirten öğrencilerin sınav kaygılarının yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bir işi başarmaya en büyük engelin onu başarmaya olan inancın eksikliği olduğu düşünölmektedir. Zor olduğu düşünölen bir işe girişmek kişinin hem motivasyonunu düşörecekle hem de kaygısını arttıracaktır. Fen dersini daha kolay olarak gören öğrenci o dersle ilgili gireceği sınavda da daha az kaygı yaşayacaktır. Fakat dersi çok zor olarak gören bir öğrencinin o dersle ilgili gireceği sınavda daha fazla kaygı yaşayacağı düşünölmektedir.

“Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları arasında fen dersini sevmeye/sevmeme durumuna göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan sonuçlar incelendiğinde anlamlı fark olduğu görölmektedir. Ölçek alt boyutları açasından incelendiğinde de “performansa yönelik ve katılıma yönelik motivasyon” boyutlarında etkisi incelenen değişkene göre anlamlı bir fark olmadığı, “araştırmaya yönelik, iletişime yönelik ve işbirliğine yönelik motivasyon” boyutlarında anlamlı fark olduğu görölmüştür. Fen dersini sevdiğini belirten öğrencilerin fen öğrenme motivasyonunun, bazen sevdiğini ve sevmediğini belirten öğrencilerin motivasyonundan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde şevgin (2013) de çalışmasında öğrencilerin fen öğrenme motivasyonu arasında fen dersini sevmeye/sevmeme durumuna göre anlamlı fark olduğunu ve “Fen Bilimleri dersini sever misiniz?” sorusuna “evet” cevabını veren öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir.

“Ortaokul öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri arasında fen dersini sevmeye/sevmeme durumuna göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan sonuçlar incelendiğinde anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Fen dersini seven öğrencilerin sınav kaygı düzeyi, fen dersini bazen sevdiğini ve sevmediğini belirten öğrencilerden daha düşük olarak bulunmuştur. Bu durum duyguların kaygıyı etkilediğini göstermektedir.

“Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları ile sınav kaygı düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?” şeklinde ifade edilen alt probleme ait ulaşılan bulgular incelendiğinde öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları ile sınav kaygı düzeyleri arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görölmektedir. Sınav kaygısı yüksek olan öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları daha düşük olmaktadır. Sınav kaygısı yüksek olan öğrenci dersi öğrenmeye ve anlamaya yeterince motive olamamaktadır. Bu durum öğrencilerin dersi ya anlamadan, tam öğrenmeden geçmelerine ya da sadece sınav odaklı bir çalışma sistemi geliştirmelerine neden olmaktadır. Elbette öğrencilerin fen öğrenme motivasyonu sadece sınav kaygısından etkilenmemektedir. Çalışmamızda yaptığımız demografik değişkenler ve çalışmamızda yer almayan daha birçok değişken öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarını etkilemektedir. Bunlardan bir kısmı müdahaleye açık olmamakla birlikte

etkisi değiştirilebilecek birçok değişkende mevcuttur. Öğrencilerin yaşadığı sınav kaygısı da bunlardan biridir. Sınav kaygısının azaltılması fen öğrenme motivasyonunu olumlu yönde etkileyecektir.

BÖLÜM VI

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇLAR

Bu bölümde öğrencilerin yaşadığı sınav kaygı düzeylerinin fen öğrenme motivasyonuna etkisini belirlemek amacıyla yapılmış çalışmanın sonuçlarına yer verilmiştir.

- Kız ğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeyleri ve sınav kaygı düzeyleri erkek öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur.
- Sınıf değişkeninin öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları üzerinde etkili olmadığı fakat sınav kaygı düzeyleri üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. 8. sınıfların sınav kaygı düzeyi diğer sınıflardan yüksek olmakla birlikte 7. ve 6. Sınıflarla arasındaki farkın anlamlı olmadığı, 8., 7. ve 6. sınıflar ile 5. sınıfların aralarındaki farkın anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 5. sınıfların sınav kaygı düzeyi diğer sınıflardan daha düşük bulunmuştur.
- Anne eğitim durumu öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları üzerinde etkili olmazken sınav kaygı düzeyleri üzerinde etkili olmuştur. Annesi okur-yazar olmayan ve sadece okur-yazar olup herhangi bir eğitim kurumundan mezun

olmayan öğrencilerin sınav kaygı düzeyleri, annesi üniversite mezunu olan öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur.

- Baba eğitim durumunun ise öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile sınav kaygıları üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.
- Öğrencilerin sınavlara kiminle hazırlandığının onların fen motivasyonları üzerinde etkili olmadığı fakat sınav kaygı düzeyleri üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Sınavlara arkadaşları ile hazırlanan öğrencilerin sınav kaygı düzeylerinin anne, baba, kardeş-abi-aba ve özel öğretmen ile hazırlanan öğrencilerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir.
- Öğrencilerin sınavlara nasıl hazırlandığının fen öğrenme motivasyonları ve sınav kaygı düzeyleri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre sınavlara aile fertlerinden biriyle hazırlanan öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarının, defter-kitap okuyarak hazırlanan öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarından daha yüksek olduğu, sınavlara defter-kitap okuyarak hazırlandığını belirten öğrencilerin de sınav kaygılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.
- Öğrencilerin sınavlara çalışmaya başlama sürelerinin fen öğrenme motivasyonları üzerinde etkili olduğu ve sınavlara her gün düzenli çalışarak hazırlandığını belirten öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarının en yüksek, bir gece önceden çalıştığını belirten öğrencilerin ise en düşük olduğu görülmüştür.
- Öğrencilerin sınavlara çalışmaya başlama sürelerinin sınav kaygıları üzerinde etkili olduğu ve her gün düzenli olarak çalışan öğrencilerin sınav kaygı düzeylerinin en düşük, bir gece önceden çalışan öğrencilerin ise sınav kaygı düzeylerinin en yüksek olduğu belirlenmiştir.
- Fen dersini çok zor bulan öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarının, biraz zor bulan ve hiç zor bulmayan öğrencilerden daha düşük olduğu, fen dersini hiç zor bulmayan öğrencilerin fen öğrenme motivasyonlarının da en yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Fen dersinin çok zor olduğunu belirten öğrencilerin sınav kaygı düzeyleri de biraz zor ve hiç zor değil şeklinde belirten öğrencilerden daha yüksek olarak bulunmuştur.
- Fen dersini seven öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları en yüksek, fen dersini sevmeyen öğrencilerin motivasyonu ise en düşük çıkmıştır. Bazen severim diyen öğrencilerin fen öğrenme motivasyonu ile evet severim ve hayır sevmem diyen öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları arasında da anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir.
- Fen dersini sevdiğini belirten öğrencilerin sınav kaygılarının daha düşük olduğu görülmüştür.
- Öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları ile sınav kaygıları arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sınav kaygısı yüksek olan öğrencilerin fen öğrenme motivasyonları daha düşük olmaktadır.

6.2. ÖNERİLER

Bu bölümde öğrencilerin yaşadığı sınav kaygı düzeylerinin fen öğrenme motivasyonuna etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın sonuçlarından yola çıkarak yapılmış bazı önerilere yer verilmiştir.

- Araştırmada çalışma grubu sadece Diyarbakır il ve ilçelerinin merkeze bağlı ortaokullarında bulunan öğrencilerden oluşmaktadır ve sadece nicel veri toplama

yöntemi kullanılmıştır. Yapılacak araştırmalarda örneklem grubu değiştirilerek nitel veri toplama yöntemlerine de yer verilebilir. Böylece farklı çevresel ya da sosyal faktörlerin de motivasyon üzerinde etkisinin olup olmadığı ve ne düzeyde olduğu belirlenebilir.

- Çalışma farklı dersler için tekrarlanabilir.
- Elde edilen sonuçlar kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla sınav kaygısı yaşadıklarını göstermektedir. Bu durumun nedeni nitel veri toplama yöntemleriyle araştırılabilir ve çıkan sonuçlar doğrultusunda kız öğrencilere yönelik hem bireysel olarak hem de grupla rehberlik hizmeti sunulabilir.
- Çalışmamızda her gün düzenli olarak ders çalışan öğrencilerin sınav kaygıları düşük çıkmıştır. Bu nedenle öğrencilere bireysel olarak, onlarla birlikte ve uyabilecekleri şekilde düzenlenmiş ders çalışma programları hazırlanmalı, bu programa uyma dereceleri kontrol edilmeli ve öğrenciler programa uyma ve düzenli olarak çalışma yönünde motive edilmelidirler.
- Fen dersini zor olarak gören öğrencilerin dersi öğrenme motivasyonları düşük olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin fen dersinden korkmamaları için ders olabildiğince günlük hayatla ilişkilendirilmeli, öğrencilerin katılımının sağlandığı etkinliklerle zenginleştirilmeli, terimlere ve ezbere boğulmamalıdır.
- Yaptığımız araştırmada, Fen Bilimleri dersini sevme durumu hem fen öğrenme motivasyonu üzerinde hem de sınav kaygısı üzerinde anlamlı bulunmuştur. Fen bilimleri dersini seven öğrencilerin dersi öğrenme motivasyonunun yüksek, sınav kaygısının düşük olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle öğrencilerin dersi sevmeleri sağlanmalıdır. Sınıf içi etkinlikler, dersin işlenişi ve program bu amaç doğrultusunda yeniden şekillendirilebilir.
- Elde edilen sonuçlarda sınav kaygısının, fen öğrenme motivasyonunu olumsuz yönde etkilediği görülmüştür. Eğitim-öğretim sürecinde öğrencinin öğrenme düzeyini ölçmek ve sonucunda bir yerleştirme yapmak için gerçekleştirilen sınavların amacına hizmet etmesi ve öğrenme sürecindeki en büyük etkenlerden biri olan motivasyonu olumsuz yönde etkilememesi için sınav sisteminde köklü değişiklikler yapılması gerektiği düşünölmektedir.

KAYNAKLAR

Aba, D. (2018). Öğrencilerin Sınav Kaygısı ile Akademik Başarı Arasındaki Cinsiyet Farklılığı. Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Akbaba, S. (2006). Eğitimde Motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 343-361.

Akpınar, B., Batdı, V. & Dönder, A. (2013). İlköğretim Öğrencilerinin Fen Bilgisi Öğrenimine Yönelik Motivasyon Düzeylerinin Cinsiyet ve Sınıf Değişkenine Göre Değerlendirilmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 2, 15-26.

Aktaş, İ. (2011). 4Mat Modeline Dayalı Öğretimin İlköğretim Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Maddenin Yapısı ve Özellikleri Ünitesindeki Başarı, Motivasyon ve Öğrenme Stillerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Akyıldız, H. (1994). Öğrenme sürecine ilişkin kuramsal açıklamalar. İzmir: Neşa Ofset.

Alkan, İ. & Bayri, N. (2017). Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon ile Fen Başarısı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Meta Analiz Çalışması. Dicle Üniversitesi: *Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 32, 865-874.

Alnabhan, M., Al- Zegoul, E. & Harwel, M. (2001). Factors related to achievement levels of education studens at Mu'tah University, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 26(6), 593-604.

Alpert, R. & Haber, R. N. (1960). Anxiety in Academic Achievement Situation. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 61, 207-215.

Alsop, S. & Watts, M. (2000). Facts and feelings: Exploring the affective domain in the learning of physics. *Physics Education*, 35, 132-138.

Altunışık, S. (2016). Ortaokul Öğrencilerinin Fene Yönelik Merak, Motivasyon ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Bir Yapısal Eşitlik Modellemesi. Yüksek Lisans Tezi. Uşak Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Alyaprak, İ. (2006). Üniversite Sınavına Hazırlanan Öğrencilerde Sınav Kaygısını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Anderman, E. M., & Young, A.L. (1994). "Motivation and strategy use in science: Individual differences and classroom effects". *Journal of Research in Science Teaching*, 31(8), 811-831.

Anderman, E. M. & Midgley, C. (1997). Changes in achievement goal orientations, perceived academic competence, and grades across the transition to middle level schools. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 269-298.

Aral, N. & Başar, F. (1998). Çocukların Kaygı Düzeylerinin Yaş, Cinsiyet, Sosyo-Ekonomik Düzey ve Ailenin Parçalanma Durumuna Göre İncelenmesi. *Eğitim ve Bilim*. 22 (110), 7-11.

Aslan, S. A. (2005). Ergenlerde Ana-Baba Tutumu, Sınav Kaygısı ve Ders Çalışma Becerilerinin Lise Giriş Sınavını Yordama Düzeyleri. Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Mersin.

Atay, A. D. (2014). Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeylerinin ve Üst bilişsel Farkındalıklarının İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Atkinson, R. & Atkinson, R. H. E. (1995). *Atkinson Psikolojiye Giriş II*. İstanbul: Sosyal Yayınlar.

Azizoğlu, N. & Çetin, G. (2009). Six and seventh grade students' learning styles, attitudes towards science and motivations. *Kastamonu Education Journal* 17(1), 171-182.

Baltaş, A. (2000). *Sınav Gerginliği Başarıya Engel*. Cumhuriyet Gazetesi, Ankara, 4 Haziran.

Baltaş, A. & Baltas, Z. (2006). *Stres ve Başa Çıkma Yolları*. (23.Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In R. J. Corsini (Ed.), *Encyclopedia of psychology* (2nd ed.). 3, 368-369. New York: Wiley.

Başaran, İ. E. (1992). *Eğitim Psikolojisi*. Ayyıldız Matbaası, Ankara.

Başarır, D. (1990). Ortaokul Son Sınıf Öğrencilerinde Sınav Kaygısı, Durumluk Kaygı, Akademik Başarı ve Sınav Başarısı Arasındaki İlişkiler. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Benjamin, M. N. (1981). Test Anxiety: deficits in information processing. *Journal of Educational Psychology*, 73 (6), 816-824.

Bentley, J. (2003). *İnsanları Motive Etme*. (çev: Onur Yıldırım) İstanbul: Hayat Yayınevi.

Bereby-Meyer, Y. B. & Kaplan, A. (2005). Motivational Influences on Transfer of Problem-Solving Strategies. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 1- 22.

Berengi, N. (1996). Anadolu Liseleri Sınavına Hazırlanan Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Sınav Kaygı Düzeyleri İle Benlik Kavramlarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Bircan, H. (2015). Motivasyon ve Bilişsel Katılımın Fen Başarısındaki Rolü. Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Boujon, C & Quaireau, C. (1997). *Attention and reussite scolaire*, Paris, Dunod.

Boyacıoğlu, N. E. & Küçük, L. (2011). Ergenlikte Mantık Dışı İnançlar Sınav Kaygısını Nasıl Etkiliyor? *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2011; 2(1), 40- 45.

Bozkurt, S. (2012). İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinde Sınav Kaygısı, Matematik Kaygısı, Genel Başarı ve Matematik Başarısı Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Börü, A. (2000). Üniversite Giriş Sınavlarında Öğrencilerin Yaşadığı Kaygı Ve Nedenleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Britner, S. L. & Pajares, F. (2001). Self-Efficacy Beliefs, Motivation, Race and Gender in Middle School Science. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 7, 271-285.

Brophy, J. (1998). *Motivating students to learn*. Boston, MA: McGraw Hill.

Brown, H. D. (1994a). *Principles of language learning and teaching*. Prentice Hall Regents Inc., USA.

Butler, M. B. (2009). Motivating Young Students to be Successful in Science: Keeping It Real, Relevant and Rigorous. *National geographic*, July 2009.

Bükülmez, E. (2015). İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinde Sınav Kaygısı ve Ders Çalışma Yaklaşımları Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi. Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: PegemA Yayınları.

Cannon W. B. (1932). *The Wisdom of the Body*. New York: W. W. Norton

Cassady, C. J. & Johnson, E. R. (2002). Cognitive Test Anxiety and Academic Performance. *Contemporary Educational Psychology*, 27 (2): 270-295.

Chapell, M. S., Blanding, Z. B., Silverstein, M. E., Takahashi, M., Newman, B., Gubi, A. & McCann, N. (2005). Test anxiety and academic performance in undergraduate and graduate students. *Journal of Educational Psychology*, 97, 268-274.

Civil, Ş. (2008). İstanbul İli Anadolu Yakası Kadıköy İlçesinde Bulunan Resmi Ve Özel İlköğretim 8.Sınıf Öğrencilerine Uygulanacak Olan OKS Sınavının Öğrenciler Üzerinde Oluşturduğu Sınav Kaygısının İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Culler, R. & Holahan, C. (1980). Test anxiety and academic performance the effects of study related behaviors. *Journal of Educational Psychology*, 72(2).

Cüceloğlu, D. (1991). *İnsan ve Davranışı*. (4. Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi

Cüceloğlu, D. (1993). *İnsan Ve Davranışı*. (9. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi, s.313-315.

Cüceloğlu, D. (2006). *İnsan ve Davranışı*. Remzi Kitabevi, İstanbul.

Cülen, H. (1993). Bazı Psiko Sosyal Faktörler Açısından Çocukların Anadolu Lisesi Sınavı Öncesi Kaygı Düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi, D.E.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çakmak, G. H. (2007). Ümraniye İlçesi Farklı Tür Liselerde Okuyan Lise Son Sınıfı Öğrencilerinin Sınav Kaygısı Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Çavuşoğlu, S. (1993). Anadolu Lisesi Giriş Sınavına Katılan Öğrencilerin Sınav Öncesi Durumluk Kaygı Düzeylerinin Sınav Başarıları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, K.T.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çekim, Z. (2016). Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyonları ve Kullandıkları Öğrenme Stratejileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Kafkas Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Daymaz, S. (2012). İlköğretim 7.Sınıf Öğrencilerinin Anne Baba Beklentileri İle Sınav Kaygısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Deci, E. L. (1975). Intrinsic motivation. New York, NY, US: Plenum Press.

Dede, Y. & Yaman, S. (2008). Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED) 2(1)*, 19-37.

Deffenbacher, J. L. (1978). Worry, Emotionality and task-generated interference in test anxiety: An empirical test of attentional theory, *Journal of Educational Psychology*.

Deffenbacher, J. L. & Deitz, S. R. (1978). Effects of test anxiety on performance, worry, and emotionality in naturally occurring exams. *Psychology in the Schools, 15(3)*, 446-450.

Demirel, Y. (2007). İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Branş Öğretmenlerini Motive Etmede Kullandıkları Yöntemlere İlişkin Yönetici ve Öğretmen Görüşleri. Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış), İstanbul.

Duman, B. (2014). Ortaokul 6. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilimleri Dersindeki Motivasyon Durumları. Yüksek Lisans Tezi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Duit, R. & Treagust, D. (1998). Learning in science: From behaviourism towards social constructivism and beyond. (Ed: Fraser, B., & Tobin, K.). *International Handbook of Science Education*, 3-26, Kluwer Academic, UK: Dordrecht.

Duit, R. & Treagust, D. (2003). Conceptual change: A powerful framework for improving science teaching and learning. *International Journal of Science Education, 25(6)*, 671-688.

Dusek, J. B. (1980). The Development of Test Anxiety in Children. Test Anxiety: Theory, Research and Applications. Ed: I.G. Sarason. Hillsdale, New Jersey, 87-110.

Dweck, C. S. & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256.

Ekici, D., Kaya, K. & Mutlu, O. (2014). Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyonlarının Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi: Uşak ili Örneği. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 13-26.

Erdoğan, İ. (2004). “Öğrenmek, Gelişmek, Özgürleşmek”, Sistem Yayıncılık, İstanbul.

Erkan, S. (1991). Sınav Kaygısının Öğrenci Seçme Sınavı Başarısı ile İlişkisi. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Erözkan, A. (2004). Üniversite Öğrencilerinin Sınav Kaygısı ve Başa çıkma Davranışları. *Muğla Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 2.

Eryılmaz, A. & Aypay, A. (2011). Ergenlerin Derse Katılmaya Motive Olmaları ile Öznel İyi Oluşları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 1220-1233.

Fidan, N. (1996). *Eğitim Psikolojisi-Okulda Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Alkım Yayınevi.

Fidan, N. (2012). *Okulda Öğrenme ve Öğretme*. (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Freedman, M. P. (1997). Relationship among laboratory instruction, attitude toward science and achievement in science knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*, 34(4), 343-357.

Freud, S. (1936). *The Problem of Anxiety*. Newyork: Norton.

Geçtan, E. (2006). *Psikodinamik Psikiyatri ve Normaldışı Davranışlar*. (18. Basım). İstanbul: Metis Yayınları.

George, R. (2006). A cross- domain analysis of change in students’ attitudes toward science and attitudes about the utility of science. *International Journal of Science Education*, 28(6), 571-589.

Gezgör, C. (2010). Türkiye’de Sınava Hazırlanma Kaygısı: ‘2010 Seviye Belirleme Sınavı’ Üzerine Boylamsal Araştırma”. Yüksek Lisans Tezi, Boğaziçi Üniversitesi.

Gökçedağ, S. (2001). Lise Öğrencilerinin Okul Başarısı ve Kaygı Düzeyi Üzerinde Anne – Baba Tutumlarının Etkilerinin Belirlenip Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, D.E.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Göçer, F. Y., Sungur, S. & Tekkaya, C. (2011). Investigating Elementary Students' Motivational Traits in Science. *Eğitim ve Bilim*, 36(161), 76.

Gürdal, A. & Boysal, N. (1996). Fen Bilgisi, Hayat Bilgisi Derslerinde Öğretim Metodu Olarak Bulmacanın Kullanılması. *Yaşadıkça Eğitim, Kasım-Aralık*, 49, 14-18.

Hacıeminoğlu, E., Yılmaz-Tüzün, Ö. & Ertepinar, H. (2009). İlkokul öğrencilerinin öğrenme yaklaşımlarının, güdüsel hedeflerinin ve fen başarılarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37, 72-83.

Hançer, A. H., Şensoy, Ö. & Yıldırım, H. İ. (2003). İlköğretimde Çağdaş Fen Bilgisi Öğretiminin Önemi ve Nasıl Olması Gerektiği-Üzerine Bir Değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (1), 80-88.

Harter, S. (1978). Effectance motivation reconsidered: Toward a developmental model. *Human Development*, 21(1), 34-64.

Hembree, R. (1988). Correlates, Causes, Effects and Treatment of Test Anxiety, *Review of Educational Research*, 58 (1): 47-77.

Hidi, S. & Harackiewicz, J. M. (2000). Motivating the academically unmotivated: A critical issue for the 21st century. *Review of Educational Research*, 70, 151-179.

Hill, K. T. & Sarason, S. B. (1966). The Relation of Test Anxiety and Defensiveness to Test and School Performance over The Elementary School Years: A further Longitudinal Study. University of Chicago Press for the Society for Health Psychology Research in Child Development, Chicago.

Hoang, T. (2007). Creativity: A Motivational Tool for Interest and Conceptual Understanding in Science Education. *International Journal of Human and Social Sciences* 2(8), 477-483.

İnanç, B. (1997). Kaygı ve Stres. *Ç. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (16), 9-14.

İsrael, E. (2007). Öz düzenleme Eğitimi, Fen Başarısı ve Öz yeterlilik. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Johnson, D. W. (1979). "Educational Psychology", Prentice-Hall, Inc.

Kabalıcı, T. (2008). Akademik Başarının Yordayıcısı Olarak Benlik Saygısı, Sınav Kaygısı ve Sosyo-Demografik Değişkenler. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Kaçkar İlden, A., Kılıç Günay, B. & Şener, Ş. (2002). İlköğretim Öğrencilerinde Sınav Kaygısı ve Akademik Başarı. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*. 9(2), 100-105.

Kaptan, F. & Korkmaz, H. (2001). Mevcut Fen Bilgisi Programı ile 2001-2002 Öğretim Yılında Uygulamaya Konulacak Olan Yeni Fen Bilgisi Programının Karşılaştırılması. *Çağdaş Eğitim*, Şubat 2001/273, 33-38.

Karakaya, F., Avgın, S. & Yılmaz, M. (2018). Ortaokul Öğrencilerinin Fen Bilimleri Öğrenmeye Yönelik Motivasyonlarının İncelenmesi. *KSÜSBD Cilt: 15 Sayı:2*, 359-376.

Karabacak, Ü. (2014). Öz-Düzenleme ve İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Fen Başarısının İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Karagöz, Y. & Kösterelioğlu, İ. (2008). İletişim Becerileri Değerlendirme Ölçeğinin Faktör Analizi Metodu İle Geliştirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 81-97.

Keller, J.M. (1979). Motivation and Instructional Design: A Theoretical Perspective, *Journal of Instructional Development*, 4, 26-34.

Keskin, E. (2011). Proje Tabanlı Öğrenme Yönteminin İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Başarı ve Fen Motivasyonlarına Etkisinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Kirkland, K. & Hollandsworth, J. G. (1980). Effective test taking: Skills-acquisition versus anxiety-reduction techniques, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*.

Kirkland, K., & Hollandsworth, J. G. (1979). Test anxiety, study skills, and academic performance. *Journal of College Student Personnel*, 20, 431- 436.

Koballa Jr., T. R., & Glynn, S. M. (2007). Attitudinal and Motivational Constructs in Science Learning. In S. K. Abell & N. G. Lederman (Eds.), *Handbook of research on science education* (Vol. 1, pp. 85–94). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Köknel, Ö. (1982). *Kaygıdan Mutluluğa Kişilik*. (2. Baskı). İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

Köknel, Ö. (1987). *Kaygı Çağında Stres*. İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

Köknel, Ö. (1988). *Zorlanan İnsan*. (2. Baskı). İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.

Kremer, B. K. & Walberg, H. J. (1981). A synthesis of social and psychological influences on science learning. *Science Education*, 65(1), 11-23.

Kurt, İ. (2006). *Sorularla Kaygı Ve Sınav Kaygısı*. (2.Baskı). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

Kutlu, O. & Bozkurt, M. C. (2003). *Okulda ve Sınavlarda Adım Adım Başarı*. Konya: Çizgi Kitabevi.

Küçükahmet, L. (2003). *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme*. (14. Baskı). Nobel Yayınları.

Lagozzino, J. (2008). The Prevalence of Test Anxiety In Grades 3-6. Unpublished doctoral thesis. Claremont Üniversitesi, California.

Lee, O. & Brophy, J. (1996). Motivational patterns observed in sixth-grade science classrooms. *Journal of Research in Science Teaching*, 33(3), 585–610.

Liebert, R. M. & Morris, L. W. (1967). Cognitive and Emotional Components of Test Anxiety: A Distinction and Some Initial Data. *Psychological Reports*, 20, 975-978.

Lin, Y.G. & McKeachie, W. J. (1970). The relationship between studentteacher compatibility of cognitive structure and student performance. *Psychological Record*, 20, 513- 522.

Little, R. J. A. & Rubin D. R. (1987). *Statistical Analysis with Missing Data*. New York: John Wiley & Sons.

Mandler, G. & Sarason, S. B. (1952). A Study of Anxiety and Learning. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 47, 166-173.

Mandler, G. & Watson, G. L. (1966). Anxiety and the interrupting of behavior. (C. D. Spielberger ed. İçerisinde) *Anxiety and behavior*, Academic Press, New York.

Martin, A. J. (2004). School motivation of boys and girls: differences of degree, differences of kind or both. *Australian Journal of Psychology*, 56(3): 133-146.

Meredith, J. E., Fortner, R. W. & Mullins, G. W. (1997). Model of affective learning for nonformal science education facilities. *Journal of Research in Science Teaching*, 34(8), 805-818.

McDonald, A. S. (2001). The prevalence and effects of test anxiety in school children. *Educational Psychology*, 21, 89-101.

Mulvenon, S. W., Stegman, C. E. & Ritter, G. (2005). Text Anxiety: A Multifaceted Study on The Perceptions of Students and Parents. *International Journal of Testing*, 5(1), 37-61.

Namlu, A. G. & Ceyhan, E. (2002). Bilgisayar Kaygısı (Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Çalışma). *Anadolu Üniversitesi Yayınları*, Eskişehir.

Napier, J. & Riley, J. (1985). Relationship between affective determinants and achievement in science for seventeen-year-olds. *Journal of Research in Science Teaching*, 22, 365-383.

Nbina, J. B. (2010). Re-visiting Secondary School Science Teachers Motivation Strategies to face the Challenges in the 21st Century. *Academic leadership live, online journal*, 8(4).

Odabaş, S. (2011). *Eğitim Bilimlerinde Yeni Yaklaşımlar*. Ankara: Yediiklim Yayıncılık.

Oldfather, P. & McLaughlin, H.J. (1993). Gaining and losing voice: A longitudinal study of students' continuing impulse to learn across elementary and middle level contexts. *Research in Middle Level Education*, 17, 1-25.

Onay, A. (1997). Dini Yönelim Düzeyi ile Sınav Kaygısı İlişkisi ve Sınav Kaygısında Hipnoterapi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

O'Neil, H. F., Spielberger, C. D. & Hansen, D. N. (1969). Effects of State Anxiety and Task Difficulty on Computer-Assisted Learning. *Journal of Educational Psychology*, 60(5), 343-350.

Öner, N. (1972). Kaygı ve Başarı. *Hacettepe Üniversitesi Sosyal ve İdari Bilimler Dergisi*, 4.2: 151-163.

Öner, N. (1977). Durumluk-Sürekli Kaygı Envanterinin Türk Toplumunda Geçerliliği. (Yayınlanmamış Doçentlik Tezi) Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

Öner, N. (1990). *Sınav Kaygısı Envanteri El Kitabı*. İstanbul: Yüksek Öğretimde Rehberliği Yayma Vakfı.

Öner, N. (1997). *Türkiye'de Kullanılan Psikolojik Testler*. (3.Baskı). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.

Öner, N. ve Le Compte, A. (1985). *Durumluk – Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı*. (2. Basım). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.

Özan, M. B. & Yüksel Y. (2003). Öğrencilerin Sınav Kaygılarının Öğrenmeleri Üzerindeki Etkileri. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, No. 3, 64-70.

Özdamar, K. (2002). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi-2*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.

Özer, K. (2002). *Kaygı: Sınanma Duygusuyla Baş Edebilme*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Özer, K., (2005). *Kaygı Sinanma Duygusuyla Baş Edebilme*. (3.Baskı). İstanbul: Sistem Yayıncılık,

Pekrun, R. (2002). Test Anxiety and Academic Achievement. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 15610- 15614.

Peleg-Popko, O. (2004). Differentiation and Test Anxiety in Adolescents. *Journal of Adolescence*, 27: 645- 662.

Pintrich, P. R. & Dale, H. S. (1996). *Motivation in education*, New Jersey: Merrill Prentice Hall, A Simon & Schuster Company. Psychology: 1969.

Pintrich, P. R. (2003). A motivational science perspective on the role of student motivation in learning and teaching contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 667-686.

Pintrich, P. R., Marx, R.W. & Boyle, R. A. (1993). Beyond cold conceptual change: The role of motivational beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. *Review of Educational Research*, 63, 167–199.

Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T. & McKeachie, W. J. (1991). *A manual for the use of the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor, MI: National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning, University of Michigan.

Reeve, J. (1996). *Motivating Others: Nurturing Inner Motivational Resources*.

Ryan, R. & Deci, E. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*. 25, 54–67.

Sabuncuoğlu, Z. & Tüz, M. (1998). *Örgütsel psikoloji*. Bursa: Alfa Basım Yayın Dağıtım.

Sarıbaş, D. (2009). *Öz-Düzenlemeye Dayalı Öğrenme Stratejilerini Geliştirmeye Yönelik Laboratuvar Ortamının Kavramsal Anlama, Bilimsel İşlem Becerisi ve Kimyaya Karşı Tutum Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Seah, W. T. & Bishop, A. J. (2000). Values in mathematics textbooks: A view through the australasian regions. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, LA: New Orleans.

Semerci, B. (2007). *Sınav Stresi Ve Başa Çıkma Yolları*. (1.Baskı). İstanbul: Merkez Kitapçılık,

Senemoğlu, N. (2002). *Öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Sevinç, B., Özmen, H. & Yiğit, N. (2011). Investigation of primary students' motivation levels towards science learning. *Science Education International*, 22(3), 218-232.

Sieber, J.E. (1980). Defining Test Anxiety: *Problems and Approaches*, I.G. Sarason (Ed.). *Test Anxiety: Theory, Research and Applications* (17). Lawrence Erlbaum Associates, Pub, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Inc., Publishers.

Singh, K., Graville, M. & Dika, S. (2002). Mathematics and science achievement: Effects of motivation, interests and academic engagement. *Journal of Educational Research*, 95(6), 323-332.

Spielberger, C. (1966). *Theory and Research on Anxiety*. C. Spielberger (Ed.), *Anxiety and Behaviour*, Newyork: Academic Press, 3-20.

Spielberger, C. (1972). *Theory and Research in Anxiety*. New York, Akademik Press.

Stöber, J. & Esser, K. B. (2001). Test Anxiety and Metamemory: General Preference For External Over Internal Information Storage, *Personality and Individual Differences*, 30: 775-781.

Şenler, B. & Sungur, S. (2009). Parental influences on students' self-concept, task value beliefs, and achievement in science. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 106-117.

Şevgin, H. (2013). Ortaokul Öğrencilerinin Fen Bilimleri Dersine Yönelik Motivasyonlarının Ordinal Lojistik Regresyon Yöntemi ile İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Talib, O., Luan W. S., Azhar, S. C. & Abdullah, N. (2009). Uncovering Malaysian students' motivation to learning science. *European Journal of Social Sciences*, 8 (2).

Tartar, N. (2014). 8. Sınıf Öğrencilerinin Sınav Kaygısı ile Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Çağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Thompson, T. L. & Mintzes, J. J. (2002). Cognitive structure and the affective domain: On knowing and feeling in biology. *International Journal of Science Education*, 24(6), 645-660.

Topçuoğlu Ünal, F. & Bursalı, H. (2013). Türkçe Öğretmenlerinin Motivasyon Faktörlerine İlişkin Görüşleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 5, 7-22.

Totan, T. & Yavuz, Y. (2009). Westside Sınav Kaygısı Ölçeğinin Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 17, 95 – 109.

Tseng, C. H., Tuan, H. L. & Chin, C. C. (2009). Investigating the influence of motivational factors on conceptual change in a digital learning context using the dual-situated learning model.

Tuan, H., Chin, C. & Shieh, S. H. (2005). The development of a questionnaire to measure students' motivation towards science learning. *International Journal of Science Education*, 27(6): 634-659.

Türe, A. (2010). Seviye Belirleme Sınavının Öğrenci Başarısına Etkisi ve Motivasyon Sorunu. Yüksek Lisans Tezi. Dumlupınar Üniversitesi, Sosyoloji Anabilim Dalı.

Urdan, T. & Midgley, C. (2003). Changes in the perceived classroom goal structure and pattern of adaptive learning during the early adolescence. *Contemporary Educational Psychology*, 28, 524-551.

Usta, A. (2006). İlköğretim Fen Bilgisi Derslerinde Öğrenme Stilllerine Dayalı Öğretim Etkinliklerinin Öğrenci Erişi ve Tutumlara Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Uzun, N. & Keleş, Ö. (2012). İlköğretim öğrencilerinin motivasyon düzeylerinin değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20: 313-327.

Waters, J. J. & Ginns, I. S. (2000). Developing motivation to teach elementary science: Effect of collaborative and authentic learning practices in preservice education. *Journal of Science Teacher Education*, 11(4), 277-313.

Weaver, G. C. (1998). Strategies in K-12 science instruction to promote conceptual change. *Science Education*, 82(4), 455-472.

Wigfield, A. & Wentzel, K. R. (2007). Introduction to motivation at school: Interventions that work. *Educational Psychologist*, 42(4), 191-196.

Williams, M. & Burden, R. L. (1999). *Psychology for Language Teachers*, 2nd Edition, Cambridge University Press, Cambridge.

Wine, J. D. (1971). *Test Anxiety and Direction of Attention*. *Psychological Bulletin*, 76, 92-104.

Wine, J. D. (1980). *Cognitive-Attentional Theory of Test Anxiety*. In I. G. Sarason (Ed.), *Test Anxiety: Theory, Research and Applications*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Wolters, C., & Rosenthal, H. (2000). The relation between students' motivational beliefs and their use of motivational regulation strategies. *International Journal of Educational Research*, 33(7-8), 801-820.

Yalçınkaya, N. (2011). İlköğretim Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Dersine Yönelik Tutumları ile Sınav Kaygısı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi, Niğde.

Yaman, S. & Dede, Y. (2007). Öğrencilerin fen ve teknoloji ve matematik dersine yönelik motivasyon düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 52: 615-638.

Yanbasta, G. (1990). *Kişilik kuramları*. İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Basımevi.

Yazıcı, H. (2009). Öğretmenlik Mesleği, Motivasyon Kaynakları ve Temel Tutumlar: Kuramsal Bir Bakış. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(1), 33-46.

Yenice, N., Saydam, G. & Telli, S. (2012). İlköğretim Öğrencilerinin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyonlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 13(2), 231-247.

Yeşilyurt, F. (2007). *ÖSS ve OKS' de Sınav Kaygısı ve Baş Etme Yolları*. İstanbul: Remzi Kitapevi.

Yılmaz, H. & Huyugüzel Çavaş, P. (2007). Fen Öğrenimine Yönelik Motivasyon Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Elementary Education Online*, 6(3), 430-440.

Yurdakul, B. (2011). *Yapılandırmacılık*. Özcan Demirel (Ed.) Eğitimde yeni yönelimler. (5. Baskı). Ankara, Pegem Akademi, 39-65.

Zabun, E. (2011). Dershaneye Gitme, Mükemmeliyetçilik, Ana-Baba Tutumu Ve Sınav Kaygısının Öğrencilerin SBS Başarılarını Yordama Gücü. Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.

Zeidner, M. (1998) "*Test Anxiety*", Plenum Press, New York.

ÖZGEÇMİŞ

Diyarbakır da doğdum. İlköğrenimimi İnönü İlköğretim okulunda yaptım. Ortaöğrenimimi Nevzat Ayaz Anadolu Lisesinde tamamladım. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümünden 2015 yılında mezun oldum. 2016 yılında Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalında Fen Bilimleri Eğitiminde yüksek lisans eğitimime başladım. Şu an Diyarbakır ilinde özel bir kurumda öğretmenlik görevimi sürdürmekteyim.



EKLER

EK-1

ÖĞRENCİLERİN FEN ÖĞRENME MOTİVASYONUNA SINAV KAYGISININ ETKİSİNİ BELİRLEMeye YÖNELİK TARAMA ÇALIŞMASI

Sevgili Öğrenciler;

Aşağıda sizi tanımamıza yönelik bazı sorular bulunmaktadır. Sorulara içtenlikle cevap vermeniz araştırmanın güvenilirliği açısından önem taşımaktadır. Bu sebeple soruları gerçekçi ve samimi cevaplamanız önemlidir. Lütfen sizin için uygun olan cevaba “X” işareti koyunuz ve her maddeyi cevaplandırırdığınızdan emin olunuz.

Katılımınızdan dolayı teşekkür ederiz.

Doç. Dr. Hülya ASLAN EFE

A- KİŞİSEL BİLGİ FORMU

- 1.Cinsiyetiniz: () Kız () Erkek
2. Sınıfınız: () 5 () 6 () 7 () 8
3. Annenizin Eğitim Durumu: ()Okur-yazar değil ()Okur-yazar ()İlkokul
()Ortaokul ()Lise ()Üniversite
4. Babanızın Eğitim Durumu: ()Okur-yazar değil ()Okur-yazar ()İlkokul
()Ortaokul ()Lise ()Üniversite

NOT: Aşağıdaki Sorularda Size En Çok Uyan Tek Bir Maddeyi İşaretleyiniz.

5. Sınavlara Kiminle Hazırlanıyorsunuz?
() Anne () Baba () Kardeş-Abi-Abla () Arkadaş () Özel öğretmen
6. Sınavlara Nasıl Hazırlanıyorsunuz?
() Aileden birinin bana konu anlatıp, soru sormasını isterim.
() Soru bankasından soru çözerim.
() İnternette konu dinler, soru çözerim.
() Defter-Kitap okurum.
() Arkadaşlarım ile konu tekrarı-soru çözümü yaparım.
7. Sınavlara Ne Kadar Süre Önceden Çalışmaya Başlıyorsunuz?
() Bir gece önceden () Sınav tarihi açıklanır açıklanmaz () Bir hafta önceden
() Her gün düzenli çalışırım
8. Fen Dersi Sizin İçin Hangi Zorluktur?
() Çok zor () Biraz zor () Hiç zor değil
9. Fen Bilimleri dersini sever misiniz?
() Evet severim. () Hayır sevmem. () Bazen severim.

<p>Aşağıdaki ifadeleri okuyunuz ve size en uygun derecelendirmenin üzerine “X” işareti koyunuz. Örneğin birinci maddenin sizin için kesinlikle doğru olduğunu düşünüyorsanız “5”i işaretleyiniz. Asla doğru olmadığını düşünüyorsanız “1”i işaretleyiniz.</p>	<p>Her zaman değil veya Asla doğru değil</p>	<p>Nadiren doğru</p>	<p>Orta veya Bazen doğru</p>	<p>Yüksek veya Genellikle doğru</p>	<p>Kesinlikle doğru veya Her zaman doğru</p>
---	--	--------------------------	--	---	--



1) Önemli bir sınav yaklaştığında, konuya konsantre olmak benim için zordur.	1	2	3	4	5
2) Ders çalışırken, konuyu sınav esnasında hatırlayamayacağımdan endişe duyuyorum.	1	2	3	4	5
3) Önemli sınavlar esnasında sınavımın kötü geçtiğini veya kalabileceğimi düşünüyorum.	1	2	3	4	5
4) Önemli sınavlar esnasında konsantrasyonumu kaybederim ve sınavdan önce bildiğim konuyu unuturum.	1	2	3	4	5
5) Sınavda sorulan soruların cevabını, sınav bittikten hemen sonra hatırlıyorum.	1	2	3	4	5
6) Önemli bir sınavdan önce, bitkin düşüp sınavda en iyisini yapamayacağımdan endişe duyuyorum.	1	2	3	4	5
7) Önemli bir sınav olduğunda kendimi keyifsiz hissediyorum.	1	2	3	4	5
8) Önemli bir sınav sırasında bazen kafamın karışmış olduğunu fark ediyorum.	1	2	3	4	5
9) Bir sınavdan sonra yeterince başarı gösteremediğimden endişe duyuyorum.	1	2	3	4	5
10) Yazılı ödevlerle mücadele ediyorum veya yapmaktan kaçınıp, olabildiğince geç yapmaya çalışıyorum. Ne yaparsam yapayım, yeterince iyi olmayacağını düşünüyorum.	1	2	3	4	5

B-WESTSIDE SINAV KAYGI ÖLÇEĞİ

C-FEN ÖĞRENMEYE YÖNELİK MOTİVASYON ÖLÇEĞİ

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1)Fendeki yeni fikirleri öğrenmek isterim.	1	2	3	4	5
2)Okulda öğretilmeyen fen konularıyla da ilgilenirim.	1	2	3	4	5
3)Öğretmenin sınıfta anlattığı bilgilerden daha fazlasını araştırmak isterim.	1	2	3	4	5
4)Yeni fen konuları hakkında bilgi edinmek isterim.	1	2	3	4	5
5)Fenle ilgili en son yenilikleri öğrenmeyi severim.	1	2	3	4	5
6)Fen problemlerinin cevaplarını araştırmaktan hoşlanırım.	1	2	3	4	5
7)Yüksek not aldığımda öğretmenimin sınıfta bunu ilan etmesini isterim.	1	2	3	4	5
8)Sınıfta çözdüğümüz problem veya etkinlikleri ilk bitiren kişi olmak isterim.	1	2	3	4	5
9)Fen dersinde gösterdiğim çabaların öğretmenim tarafından takdir edilmesini isterim.	1	2	3	4	5
10)Öğretmenimizin söylediği önemli bilgileri kaçırmamak için çok çaba sarf ederim.	1	2	3	4	5
11)Fen derslerinde öğretmenimin gözüne girmek için çok çalışırım.	1	2	3	4	5
12)Öğretmenimin verdiği ev ödevlerinin yapılıp yapılmadığını kontrol etmesini isterim.	1	2	3	4	5
13)Fen bilgisi derslerinde sınıf arkadaşlarıma yardımcı olmaktan hoşlanırım.	1	2	3	4	5
14)Fen derslerinde arkadaşlarımla grup çalışmaları yapmayı severim.	1	2	3	4	5
15)Ev ödevlerini, daha çok bilgi öğrenmeme yardımcı olduğu için severim.	1	2	3	4	5
16)Küçük gruplarda çalışmayı severim.	1	2	3	4	5
17)Fen bilgisiyle ilgili kitap ve ders notlarımı sınıf arkadaşlarıma ödünç vermek istemem.	1	2	3	4	5
18)Grup çalışmalarında, diğer arkadaşlarımla fikirlerimi önemsemem.	1	2	3	4	5
19)Fen ödevlerimi en iyi şekilde yapmaya çalışırım.	1	2	3	4	5
20)Öğretmenimin konuyu öğretirken detaylı açıklama yapmasını isterim.	1	2	3	4	5
21)Fen bilgisi dersi sınavlarında en yüksek notu almak isterim.	1	2	3	4	5
22)Sınıf tartışmalarında en iyi fikri ortaya atmak isterim.	1	2	3	4	5
23)Grup etkinliği yaparken arkadaşlarımla çalışmak için beni seçmelerini isterim.	1	2	3	4	5