



**T.C.**

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ**

**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN FEN ÖĞRENMEYE YÖNELİK  
MOTİVASYONLARI VE BAŞARI GÜDÜLERİNİN İNCELENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ESRA ZENGİN**

**Tez Danışmanı**

**DOÇ. DR. ALPTÜRK AKÇÖLTEKİN**

**ÇANAKKALE – 2023**





T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

MATEMATİK VE FEN BİLİMLERİ EĞİTİMİ ANABİLİM DALI

**ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN FEN ÖĞRENMEYE YÖNELİK  
MOTİVASYONLARI VE BAŞARI GÜDÜLERİNİN İNCELENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Esra ZENGİN

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Alptürk AKÇÖLTEKİN

Çanakkale-2023



T.C.  
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



Esra ZENGİN tarafından Doç. Dr. Alptürk AKÇÖLTEKİN yönetiminde hazırlanan ve **23/01/2023** tarihinde aşağıdaki jüri karşısında sunulan “**Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyonları ve Başarı Gdülerinin İncelenmesi**” başlıklı çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitimi **Anabilim Dalı**’nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

**Jüri Üyeleri**

**İmza**

Doç. Dr. Alptürk AKÇÖLTEKİN  
(Danışman)

Prof. Dr. Serkan TİMUR

Doç. Dr. Tufan İNALTEKİN

.....

.....

.....

Tez No : 10522183

Tez Savunma Tarihi : 23/01/2023

.....

Doç. Dr. Yener PAZARCIK  
Enstitü Müdürü

.././20..

## ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

Esra ZENGİN

../../2023

## TEŞEKKÜR

Bu tezin gerçekleştirilmesinde, çalıŐmam boyunca benden bir an olsun yardımlarını esirgemeyen saygı değer danışman hocam Doç. Dr. Alptürk AKÇÖLTEKİN, alıŐma süresince tüm zorlukları benimle göğüsleyen, hayatımın her evresinde bana destek olan değerli aileme sonsuz teŐekkürlerimi sunarım.”

Esra ZENGİN  
anakkale, 2023



## ÖZET

### ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN FEN ÖĞRENMEYE YÖNELİK MOTİVASYONLARI VE BAŞARI GÜDÜLERİNİN İNCELENMESİ

Esra ZENGİN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Doç. Dr. Alptürk AKÇÖLTEKİN

23/01/2023, 109

Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ve başarı güdülerinin farklı demografik değişkenler açısından incelenmesidir. Bu kapsamda çalışma, 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılı bahar döneminde, İstanbul ili Sultangazi ve Kadıköy ilçelerinde bulunan devlet ve özel ortaokullarda öğrenim gören 5., 6., 7. ve 8. sınıflarında okuyan 400 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Açıklayıcı karma yöntem kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışmada veri toplama aracı olarak Dede ve Yaman (2008) tarafından geliştirilen "Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği" ile Umay'ın (2002) geliştirdiği "Başarı Güdüsü Ölçeği" kullanılmış, uygulama sonrasında fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güdülerini belirlemeye yönelik araştırmacının hazırlamış olduğu beş adet açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formu, her okul türünden 4'ü kız 4'ü erkek olmak üzere toplam 16 katılımcı öğrenciye gerçekleştirilmiştir. Araştırmada ölçeklerden elde edilen nicel veriler SPSS paket programı ile nitel veriler ise MAXQDA programı ile analiz edilmiştir.

Araştırma sonucunda öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının bazı faktörleri ile okul türü, cinsiyet, sınıf düzeyi, bilgisayar olup/olmaması, internet olup/olmaması, sosyal ağ kullanım süresi, fen dersi akademik başarı puanı değişkenlerine göre anlamlı fark gösterdiği belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin başarı güdülerinin sınıf düzeyleri, günlük sosyal ağ kullanım süresi ve fen dersi akademik başarı puanına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği; okulun türü, cinsiyet, evde bilgisayar olup/olmaması ve evde internet olup/olmamasına göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik başarı güduları ile motivasyon ölçeğinin toplamı ve ölçeğin faktörleri arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ve başarı güdülerine ilişkin görüşlerde öğrencilerin en fazla öğrenci ile ilgili faktörlere yönelik görüşler belirttiği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Fen, Motivasyon, Başarı Güdüsü, Ortaokul, Öğrenci





## ABSTRACT

### THE EXANINATION OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS' MOTIVATION TOWARDS LEARNING SCIENCE COURSE AND ACHIEVEMENT MOTIVE

Esra ZENGİN

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Mathematics and Science Education Master's Thesis

Advisor: Doç. Dr. Alptürk AKÇÖLTEKİN

23/01/2023, 109

The aim of this research is to examine the motivations and success motives of secondary school students for Science learning in terms of different demographic variables. In this context, the study was carried out in the spring semester of the 2021-2022 academic year with 400 students studying in the 5th, 6th, 7th and 8th grades studying in public and private secondary schools in Sultangazi and Kadıköy districts of Istanbul province. In this study, which was carried out using the explanatory mixed method, the 'Motivation Scale for Science Learning' developed by Dede and Yaman (2008) and the 'Success Motivation Scale' developed by Umay (2002) were used as a data collection tool and after the application, the interview form consisting of five open-ended questions prepared by the researcher to determine their motivations and success motives for Science was carried out to a total of 16 participating students, 4 girls and 4 of each school type. In the research, quantitative data obtained from the scales were analysed with the SPSS package program and qualitative data were analysed with the MAXQDA program.

As a result of the research, it was determined that the some factors of motivations of the students to learn Science differed significantly according to the variables such as the type of school, gender, class level, whether there is/isn't computer, whether there is/isn't internet, social network usage time and Science course academic achievement score. In addition, it was determined that the success motives of the students differed significantly according to their class levels, daily social network usage time and science course academic success score but they did not differ significantly depending on the type of

school, gender, whether there was/no computer at home and whether there was/whether there was internet at home.

It has been determined that there is a positive relationship between the sum of the motivation scale of the students and the factors of the scale and their achievement motivation for success. In addition to this, it was seen that the students mostly expressed their opinions about the factors related to the students in the opinions on the motivations and success motives of the students for learning Science.

**Keywords:** Science, Motivation, Achievement Motivation, Secondary School, Student



## İÇİNDEKİLER

|                              | Sayfa No |
|------------------------------|----------|
| JÜRİ ONAY SAYFASI.....       | i        |
| ETİK BEYAN.....              | ii       |
| TEŞEKKÜR.....                | iii      |
| ÖZET .....                   | iv       |
| ABSTRACT .....               | vi       |
| İÇİNDEKİLER .....            | viii     |
| SİMGELER ve KISALTMALAR..... | xiii     |
| TABLolar DİZİNİ.....         | xiv      |
| ŞEKİLLER DİZİNİ.....         | xvi      |

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### GİRİŞ

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1.1. Problem Durumu .....             | 1 |
| 1.2. Problem Cümlesi.....             | 3 |
| 1.3. Alt Problemler.....              | 3 |
| 1.4. Araştırmanın Amacı.....          | 4 |
| 1.5. Araştırmanın Önemi.....          | 5 |
| 1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları..... | 6 |
| 1.7. Araştırmanın Varsayımları.....   | 7 |
| 1.8. Tanımlar.....                    | 7 |

İKİNCİ BÖLÜM  
KURAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

|   |    |
|---|----|
| 2.1. Fen Bilimleri Eğitimi.....                                 | 9  |
| 2.2. Motivasyon.....  | 9  |
| 2.2.1. Motivasyon Çeşitleri.....                                | 10 |
| İçsel Motivasyon.....   | 10 |
| Dışsal Motivasyon.....  | 10 |
| 2.2.2. Motivasyon Teorileri.....                                | 11 |
| İtki Teorisi.....   | 11 |
| Koşullanma Teorisi.....   | 11 |
| Bilişsel Tutarlılık Teorisi.....                                | 11 |
| İnsancıl Teorisi.....   | 11 |
| İhtiyaçlar Teorisi.....   | 12 |
| 2.2.3. Öğrencilerin Başarısında Motivasyonun Rolü ve Önemi..... | 12 |
| 2.2.4. Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon.....                    | 13 |
| 2.3. Güdü.....  | 13 |
| 2.3.1. Güdülenme Çeşitleri.....                                 | 14 |
| Dışsal Güdülenme.....   | 14 |
| İçsel Güdülenme.....  | 14 |
| Güdü Kuramları.....   | 14 |
| 2.3.2. Başarı Güdüsü.....                                       | 15 |
| 2.4. İlgili Araştırmalar.....                                   | 17 |

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM  
ARAŞTIRMA YÖNTEMİ/MATERYAL YÖNTEM

|   |    |
|---|----|
| 3.1. Araştırma Yöntemi.....                         | 32 |
| 3.2 Çalışma Grubu.....                              | 33 |
| 3.3. Veri Toplama Araçları.....                     | 35 |
| 3.3.1. Demografik Bilgiler Formu.....               | 35 |
| 3.3.2. Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği..... | 35 |
| 3.3.3. Başarı Güdüsü Ölçeği.....                    | 36 |
| 3.3.4. Görüşme Formu.....                           | 37 |
| 3.4. Veri Toplama Süreci.....                       | 37 |
| 3.5. Verilerin Analizi.....                         | 38 |

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM  
ARAŞTIRMA BULGULARI

|  |    |
|--|----|
| 4.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular.....  | 41 |
| 4.1.1. Öğrenim Gördüğü Okulun Devlet/Özel Okul Olma Durumuna Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri..... | 41 |
| 4.1.2. Cinsiyete Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri.....   | 43 |
| 4.1.3. Sınıf Düzeyine Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri.....  | 44 |
| 4.1.4. Evde Bilgisayarı Olup/Olmama Durumuna Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri.....                 | 46 |
| 4.1.5. Evde İnternet Olup/Olmama Durumuna Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri.....                    | 48 |
| 4.1.6. Günlük Sosyal Ağ Kullanım Süresine Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri.....                    | 49 |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 4.1.7. | Fen Dersi Akademik Başarı Puanına Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri.....  | 52 |
| 4.2.   | İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular.....  | 54 |
| 4.2.1. | Öğrenim Gördüğü Okulun Devlet/Özel Okul Olma Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Güdüsü Düzeyleri..... | 55 |
| 4.2.2. | Cinsiyete Göre Başarı Güdüsü Düzeyleri.....  | 55 |
| 4.2.3. | Sınıf Düzeyine Göre Öğrencilerin Başarı Güdüsü Düzeyleri.....  | 56 |
| 4.2.4. | Evde Bilgisayarı Olup/Olmama Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Güdüsü Düzeyleri.....                 | 57 |
| 4.2.5. | Evde İnternet Olup/Olmama Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Güdüsü Düzeyleri.....                    | 58 |
| 4.2.6. | Günlük Sosyal Ağ Kullanım Süresine Göre Öğrencilerin Başarı Güdüsü Düzeyleri.....                    | 58 |
| 4.2.7. | Fen Dersi Akademik Başarı Puanına Göre Öğrencilerin Başarı Güdüsü Düzeyleri.....                     | 59 |
| 4.3.   | Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular.....  | 60 |
| 4.4.   | Dördüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular.....  | 61 |
| 4.5.   | Beşinci Alt Probleme Yönelik Bulgular.....   | 66 |
| 4.6.   | Altıncı Alt Probleme Yönelik Bulgular.....   | 71 |
| 4.7.   | Yedinci Alt Probleme Yönelik Bulgular.....   | 75 |
| 4.8.   | Sekizinci Alt Probleme Yönelik Bulgular.....   | 79 |

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

|      |                        |    |
|------|------------------------|----|
| 5.1. | Sonuç ve Tartışma..... | 84 |
| 5.2. | Öneriler.....          | 96 |
|      | KAYNAKÇA .....         | 98 |

EKLER ..... I



## SİMGELER VE KISALTMALAR

|        |   |
|--------|---|
| ARCS   | Attention (dikkat), Relevance (ilişki), Confidence (güven) ve Satisfaction (doyum)        |
| BSB    | Bilimsel Süreç Becerileri   |
| FeTeMM | Fen-Teknoloji-Mühendislik ve Matematik  |
| MEB    | Milli Eğitim Bakanlığı  |
| STEM   | Bilim(Science), Teknoloji(Technology), Mühendislik(Engineering) ve Matematik(Mathematics) |





## TABLolar DİZİNİ

| Tablo No | Tablo Adı  | Sayfa No |
|----------|--|----------|
| Tablo 1  | Çalışma Grubuna İlişkin Demografik Bilgiler  | 34       |
| Tablo 2  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının okulun devlet/özel okul olma durumuna göre bağımsız örneklem t- testi sonuçları | 42       |
| Tablo 3  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının cinsiyete göre bağımsız örneklem t- testi sonuçları                             | 43       |
| Tablo 4  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının sınıf düzeyine göre anova testi sonuçları                                       | 45       |
| Tablo 5  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının evde bilgisayar olup/olmama durumuna göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları   | 47       |
| Tablo 6  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının evde internet olup/olmama durumuna göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları     | 48       |
| Tablo 7  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının günlük sosyal ağ kullanım süresine göre anova testi sonuçları                   | 50       |
| Tablo 8  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının fen dersi akademik başarı puanına göre anova testi sonuçları                    | 52       |
| Tablo 9  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik başarı güdüsü ölçeğine ait puanlarının okulun devlet/özel okul olma durumuna göre bağımsız örneklem t- testi sonuçları        | 55       |
| Tablo 10 | Öğrencilerin başarı güdüsü ölçeğine ait puanlarının cinsiyete göre bağımsız örneklem t- testi sonuçları  | 56       |
| Tablo 11 | Öğrencilerin başarı güdüsü ölçeğine ait puanların sınıf düzeyine göre anova testi sonuçları  | 56       |

|                 |   |    |
|-----------------|---|----|
| <b>Tablo 12</b> | Öğrencilerin başarı güdüsü ölçeğine ait puanların evde bilgisayarı olup/olmama durumuna göre bağımsız t-testi sonuçları                             | 57 |
| <b>Tablo 13</b> | Öğrencilerin başarı güdüsü ölçeğine ait puanların evde internet olup/olmama durumuna göre bağımsız t-testi sonuçları                                | 58 |
| <b>Tablo 14</b> | Öğrencilerin başarı güdüsü ölçeğine ait puanların günlük sosyal ağ kullanım göre anova testi sonuçları  | 59 |
| <b>Tablo 15</b> | Öğrencilerin başarı güdüsü ölçeğine ait puanların fen dersi akademik başarı puanına göre anova testi sonuçları                                      | 60 |
| <b>Tablo 16</b> | Başarı güdüsü ve motivasyon alt boyutları arasında korelasyon analizi sonuçları   | 61 |
| <b>Tablo 17</b> | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri                          | 62 |
| <b>Tablo 18</b> | Öğrenci görüşleri   | 66 |
| <b>Tablo 19</b> | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri                               | 67 |
| <b>Tablo 20</b> | Öğrenci Görüşleri   | 71 |
| <b>Tablo 21</b> | Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri   | 72 |
| <b>Tablo 22</b> | Öğrenci görüşleri   | 75 |
| <b>Tablo 23</b> | Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri  | 76 |
| <b>Tablo 24</b> | Öğrenci görüşleri   | 79 |
| <b>Tablo 25</b> | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güdülerini arasındaki ilişkiyle ilgili görüşlere ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri | 80 |
| <b>Tablo 26</b> | Öğrenci Görüşleri   | 83 |

## ŞEKİLLER DİZİNİ

| Şekil No | Şekil Adı  | Sayfa No |
|----------|--|----------|
| Şekil 1  | MAXQDA nitel veri analiz programından görüntü  | 39       |
| Şekil 2  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımı                           | 64       |
| Şekil 3  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin kod bulutu                                  | 64       |
| Şekil 4  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımlarını gösterir kod matrisi | 65       |
| Şekil 5  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımı                                | 69       |
| Şekil 6  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kod bulutu                                       | 69       |
| Şekil 7  | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımlarını gösterir kod matrisi      | 70       |
| Şekil 8  | Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımı  | 73       |
| Şekil 9  | Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin kod bulutu   | 74       |
| Şekil 10 | Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımlarını gösterir kod matrisi                            | 74       |
| Şekil 11 | Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımı   | 77       |
| Şekil 12 | Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kod bulutu  | 78       |
| Şekil 13 | Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımlarını gösterir kod matrisi                           | 78       |
| Şekil 14 | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güdeleri arasındaki ilişkiyle ilgili görüşlerine dair kodların dağılımı     | 81       |
| Şekil 15 | Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güdeleri arasındaki ilişkiyle ilgili görüşlerine ait kod bulutu             | 81       |

**Şekil 16**

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki ilişkiye dair görüşlerin kod dağılımlarını gösterir kod matrisi

82



# BİRİNCİ BÖLÜM

## GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problem durumu ile ilgili açıklamalara, problem cümlesine, alt problemlere, araştırmanın amacına, araştırmanın önemine, araştırmanın varsayımları ve sınırlılıklarına yer verilmiştir.

### 1.1. Problem Durumu

Fen bilimleri, doğayı ve doğal olayları istemli bir şekilde inceleyerek, şimdiye kadar meydana çıkmamış olaylar için gerçekleşme durumunu önceden tahmin etme çabası olarak tanımlanabilmektedir (Kaptan ve Korkmaz, 2001). Öğrencilerin bilimsel düşüncüyü harekete geçirmesi, öğrendiklerini günlük yaşamla ilişkilendirmesi, karşılaştığı problemleri bilimsel yöntemlerle çözülebileceğini kavratılması, gözleme dayalı şekilde yapmış olduğu araştırmalardan sonuca ulaşması, günlük yaşamdaki bilimsel ve teknolojik olaylar arasında ilişki kurabilmesi fen bilimleri öğretimdeki amaçları arasındadır (Hançer, vd., 2003). Fenle ilgili bilgi ve becerileri kullanarak araştırma-sorgulama yapan, çevresindeki olayları merak eden, hayat boyu öğrenmeye istekli özellikle fen okuryazarı bireyler yetiştirmek fen bilimleri dersi öğretim programının temel amaçları arasında yer almaktadır (MEB,2005).

Eğitimin temel öğelerinden biri olan motivasyon, öğrencilerin özellikle fen alanı gibi kavramakta zorluk yaşadığı derslerde göz ardı edilmeyecek öneme sahiptir (Dede ve Yaman, 2008). Motivasyon, öğrencilerin merak duydukları konulara dikkatlerini kaybetmeden, uzun süre istekli ve aktif şekilde dinlemelerine etkili olan etkenlerdendir. Yeni öğrenilecek bilgilerde ve önceden öğrenilmiş bilgi, beceri, yöntem ve davranışların başarısını olumlu şekilde etkilemektedir (Barlia, 1999). Motivasyon, öğrenme-öğretme sürecini etkili kılan faktörlerden biri olduğundan öğrenciye enerji kazandırarak davranış için istekli hale gelmesinde önemli rol oynamaktadır (Akbaba, 2006). Öğrencinin motive olmasıyla öğrenme kolaylaşır. Motivasyon, öğrenciyle kazandırılacak davranış arasında bağ kurar ve başarıyı olumlu şekilde etkiler. Bağ oluşmadan öğretim olduğunda, etkinliklerde gereken verimliliğin oluşmadığı görülür (Kaya, 2001).

Güdülenme ise bir işi gerçekleştirmek için harekete geçmek demektir. Her birey farklı amaçlar için güdülenmektedir. Bunlardan birisi de öğrenmektir ve güdülenme ön şartlarından biridir. Bir öğrencinin yeterince güdülenmemesi o öğrencinin öğrenme için hazır hale gelmemesi anlamına gelmektedir (Akbaba, 2006). Öğretmenler, güdü sahibi öğrencilerin derse aktif katılım gösterdiği, konuya ilgi gösterdiği, özgüven sahibi olan ve çalışan öğrenciler olduğunu kolayca fark etmektedir (Lightbown ve Spada, 1999).

Sınıf ortamında güdülenmemiş öğrenciler, derslere devam etmede süreklilik göstermez. Öğrenci, konuya dikkatini vermez ve konuyu odaklanarak dinleyemez. İlgisini başka yerlere verir ve bir sorunla karşılaştığında gayret gösterme yerine kendini geri çeker. Güdülenmiş öğrenci ise derse hazırlanarak gelir, aktif katılım gösterir ve derse dikkati süreklidir. Davranış için gereken gayreti gösterir, zaman ayırır, isteklerinde kararlıdır (Dilekmen ve Ada, 2005). Bireyin başarılı olamaya yönelik ihtiyacı olan isteği veya beklentisi başarı güdüsü olarak görülür. Birey bir defa başarıyı yaşadığında sürekli başarılı olmak ister. Başarmak, zannedildiği şekilde kolay değildir ve başarıya ulaşmak için güç, gayret ve sabır gerekir (Umay, 2002). Bireyler başarı güdüsü düşük olduğunda başarısızlık korkusuyla yapmak istemediğinden zor ve uğraştırıcı eylemlerden kaçınırlar. Başarısızlık riskini düşürmek ya da ortadan kaldırmak için de çok kolay amaçlara yönelirler (Akdemir, 2006). Bireyin başarı durumu başarı güdüsünü önemli ölçüde etkilemektedir. Başarılı olmayı yaşamış öğrencilerin başarı güdüsü de artar, bununla birlikte zorlayıcı, uğraştırıcı soru ve alıştırmalara yönelirler (Özkal ve Çetingöz, 2005). Öğrencinin başarı güdüsünün azaldığında ders başarısının da azaldığına yönelik birçok çalışma yapılmıştır. Öğrencinin bir derse karşı istek duyması ve dersten zevk almasıyla, o derse ait bilgileri öğrenip içselleştirmesi ve günlük yaşamla ilişkilendirmesi de kolaylık sağlayacaktır (Kozcu, vd., 2007). Fen başarısında güdülenmenin etkili olduğu çalışmalarda görülmüştür (İnci ve Çubukçu, 2022).

Literatürde öğrenci başarısında motivasyonun ve başarı güdüsünün etkisi görülmektedir. Bu bilgiler ışığında, öğrencilerin motivasyon ve başarı güdülerinin demografik değişkenler açısından incelenmesiyle fen dersine yönelik başarının da etkileneceği öngörülmektedir. Günümüzde farklı okul türlerinde öğrenim gören öğrencilerin olduğu bilinmektedir. Alan yazına katkı sağlaması için 5.,6., 7 ve 8.sınıftaki

ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ve başarı güdülerinin okul türü, cinsiyet, sınıf düzeyi, evde bilgisayar olup/olmaması, evde internet olup/olmaması, günlük sosyal ağ kullanım süresi, fen dersi akademik başarı puanı değişkenlerine göre belirlenmesi ve motivasyon ile başarı güdülerinin ilişkisinin incelenmesi, bu bağlamda öneriler sunulmasına yönelik bu çalışmaya ihtiyaç duyulmuştur.

## 1.2. Problem Cümlesi

Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ve başarı güdüleriyile demografik değişkenler arasında anlamlı bir fark var mıdır?

## 1.3. Alt Problemler

Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ve başarı güdüleriyile okul türü, cinsiyet, sınıf düzeyi, evde bilgisayar olup/olmaması evde internet olup/olmaması, günlük sosyal ağ kullanma süresi, fen dersi akademik başarı puanı arasında anlamlı bir fark olup olmadığının incelenmesi amacıyla aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

- 1) Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik toplam motivasyonları ve ölçeğin faktörleri ile;
  - a. Öğrenim gördüğü okulun devlet/özel okul olma durumu
  - b. Cinsiyet
  - c. Sınıf düzeyi
  - d. Evde bilgisayar olup/olmaması
  - e. Evde internet olup / olmaması
  - f. Günlük sosyal ağ kullanım süresi
  - g. Fen dersi akademik başarı puanı arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 2) Ortaokul öğrencilerinin başarı güdüleriyile;
  - a. Öğrenim gördüğü okulun devlet/özel okul olma durumu
  - b. Cinsiyet

- c. Sınıf düzeyi
- d. Evde bilgisayar olup/ olmaması
- e. Evde internet olup/ olmaması
- f. Günlük sosyal ağ kullanım süresi
- g. Fen dersi akademik başarı puanı arasında anlamlı bir fark var mıdır?

3) Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik başarı güdeleri ile toplam motivasyonları ve ölçeğin faktörleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

4) Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlar nelerdir?

5) Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlar nelerdir?

6) Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlar nelerdir?

7) Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlar nelerdir?

8) Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güdeleri arasındaki ilişki ne yöndedir?

#### **1.4. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmada ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ve başarı güdülerinin farklı demografik değişkenler açısından incelenmesi, motivasyonları ile başarı güdülerinin arasındaki ilişkinin belirlenmesi ve öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ve başarı güdülerine ilişkin görüşlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma sonunda 5.,6. 7. ve 8.sınıflarda öğrenim gören ortaokul öğrencilerinin fen yönelik motivasyonları ile başarı güdülerinin öğrenim gördükleri okulun türü, cinsiyet, sınıf düzeyi, evde bilgisayarı olup/olmaması, evde internet olup/olmaması, günlük sosyal ağ kullanım süresi ve fen dersi akademik başarı puanı değişkenlerine göre anlamlı bir fark



olup olmadığı, fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güdüleri arasındaki ilişki ve öğrencilerin fen yönelik motivasyonları ile başarı güdülerine yönelik görüşleri belirlenecektir.

### **1.5. Araştırmanın Önemi**

Öğrencilerin bilişsel yeteneğini daha üst seviyelere yükseltilmesi fen eğitim-öğretiminin amaçlarından biridir. Bu amacın gerçekleştirilmesinde gerekli olanlardan biri de öğrencilerin motive edilmesidir. Öğrencilerin motive olmaları fen dersini daha iyi anlamaları için önem taşımaktadır (Barlia, 1999). Öğrencinin motivasyonu ile başarısı arasında pozitif bir ilişki vardır yani öğrenci motive oldukça başarısı da artmaktadır (Akbaba, 2006). Öğrenci motivasyonun başarısı ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Aluçdibi ve Ekici,2012; Yenice, vd., 2012; Demir, vd., 2012; Alkan, vd., 2017; Saraçoğlu ve Kahyaoğlu, 2018; Karakaya, vd., 2018; Bozdağ, 2019; Örucü, 2019).

Literatürde öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını inceleyen araştırmalar bulunmaktadır. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları üzerinde cinsiyetin etkili olduğu sonucuna ulaşan çalışmalara literatürde rastlanmaktadır (Yaman ve Dede, 2007; Uzun ve Keleş, 2010; Güvercin, vd., 2010; Yenice, vd., 2012; Demir, vd., 2012; Akpınar, vd., 2013; İnel, vd., 2014; Atay, 2014; Karakaya, vd., 2018). Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarına okul türünün öğrenci motivasyonunda etkisi olduğu görülmüştür (Gökçe, 2008). Sınıf düzeyinin öğrencilerin motivasyonunda etkili olduğunu gösteren çalışmalar da yapılmıştır (Akpınar, vd.; 2013; Karakaya, vd.; 2018; Çağlan, 2019).

Güdü de öğrenci başarı için gereken özelliklerden biridir (Açıkgöz, 1996). Öğrencinin öğreneceği bilgiye odaklanması için öğrenmeye istekli hale gelmesi gerekir, bu da güdülenme ile olmaktadır (Ellez, 2004). Başarı güdüsü fazla olan kişilerin yılmadan problem çözmek için daha çok gayret gösterdiği ve bireylerin sorunlarını çözmeye daha başarılı olduklarını belirtilmiştir (Açıkgöz, 1996). Literatürde başarı güdüsünün öğrenci başarısı üzerinde önemli etkisinin olduğunu gösteren araştırmalar yer almaktadır (Altınok, 2004; Nartgün ve Çakır, 2014; Akçöltekin ve Doğan, 2017; Pandey ve Singh, 2018; İnci ve

Çubukçu, 2022). Literatür incelendiğinde öğrencilerin başarı güdülerine cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul türünün etkisini inceleyen çalışmalar yer almaktadır. (Altınok, 2004; Akdemir, 2006; Bulut, 2006; Güllü, vd., 2009; Gök, 2010; Ergene, 2011; Çağatay, 2020).

Alan yazın incelendiğinde ortaokulda öğrenim gören öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ve başarı güdülerinin farklı demografik değişkenler açısından incelendiği araştırmaların sınırlı sayıda olduğu, var olan çalışmaların ise genellikle aynı sınıf düzeyinde veya tüm ortaokul sınıf düzeylerinin alınmadığı, benzer değişkenlerle ilgili olduğu görülmüştür. Bununla birlikte öğrencilerin evde bilgisayarı olup/ olmaması, evde internet olup/olmaması, günlük sosyal ağ kullanım süresi, fen dersi akademik başarı puanı değişkenlerine göre fen öğrenmeye yönelik motivasyon ve başarı güdüsü düzeylerinin araştırıldığı çalışmalara çok fazla rastlanılmamıştır. Bu eksikliğin giderilmesi için bu konunun araştırılmasına gerekli görülmüştür. Bu araştırma da 5.,6., 7 ve 8.sınıftaki ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ve başarı güduları farklı değişkenler açısından belirlenerek fen başarısını artırmada ve öğrencileri duyuşsal olarak hazırlamada literatüre katkı sağlayacaktır. Ayrıca öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ve başarı güdülerinin farklı demografik değişkenler açısından araştırılması bu duruma bağlı oluşabilecek sorunlara çözümler sunabileceği, fen dersindeki akademik başarılarının arttırılmasın da öğretim programları geliştirilmesinde ve ders kitaplarının yazımında fayda sağlayacağı, fen eğitimi alanına olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu aynı zamanda yeni araştırmacılara ışık tutacağı ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## **1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları**

1. Bu çalışma, İstanbul ili Sultangazi ve Kadıköy ilçelerinde devlet ve özel ortaokulunda öğrenim gören 5., 6., 7., ve 8. sınıf öğrencileriyle sınırlıdır.
2. Çalışma 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılının bahar döneminde elde edilen verilerle sınırlıdır.
3. Çalışmada kullanılan veri toplama araçları ile sınırlıdır.

## 1.7. Araştırmanın Varsayımları

Bu çalışmadaki varsayımlar;

1. Örneklemin evreni temsil ettiği ve sonuçların evrene genellenebileceği,
2. Kullanılan ölçme araçlarının araştırmanın amacına uygun olduğu,
3. Öğrencilerin ölçeklerdeki soruları içten ve doğru olarak yanıtladıkları,
4. Araştırmada elde edilen çalışma bulgularının nesnel şekilde raporlaştırıldığı kabul edilmektedir.

## 1.8. Tanımlar

**Fen:** Bireyin çevresindeki uygulama ve düzeni, bir amaca yönelik, planlı şekilde çalışmayla, keşfetme ve test etme, yeni durumlarla bağ kurma, ayrıştırma- bütünleştirme süreciyle elde ettiği güvenli bilgiler topluluğudur (MEB 1995; akt. Bayram, 2012).

**Fen Eğitimi:** Bireye fen alanında bilgi, beceri ve süreçler edindirmek amacıyla gerçekleştirilen bilgi ve etkinlikler bütünü olarak ifade edilebilir (Bork, 1987; akt. Yumuşak ve Aycan, 2002).

**Motivasyon:** Bireyi harekete geçirerek, bu hareketin sürdürülmesine yardımcı olan ve hedefi ortaya çıkaran güçtür (Slavin, 2017: 286).

**Güdü:** Bireylerle bilinçli veya bilinçsiz davranışı meydana getiren, bu davranışın sürekli olmasını sağlayan, davranışların yönünü belirleyen güç veya bireylerin bilinçli olarak bir amaca yönelik davranışa götüren dürtülerdir (Kaya, 2007).

**Başarı Güdüsü:** Başarıya yaklaşma veya başarısızlıktan uzaklaşma yönelimi ya da başarma beklentisi ile başarısızlık korkusu arasında oluşan uyulmazlık sonucudur (Açıkgöz, 2003).



## **İKİNCİ BÖLÜM**

### **KURAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR**

Bu bölümde, problem durumu ve araştırmanın konusuyla ilgili kavramlar, kuramlar, modeller ele alınarak araştırmaya yönelik kuramsal ve kavramsal çerçeve hakkında bilgi verilmiştir.

#### **2.1. Fen Bilimleri Eğitimi**

Öğrencilerin temel fen kavramlarını öğrenmeleri, bunları günlük hayatlarına aktarabilmeleri, ayrıca derste ve ev ödevlerinde istekli bir şekilde çalışmalarını fen derslerinin amaçlarından (Çeliker, Tokcan ve Korkubilmez, 2015). Fen eğitimini geliştirmek ve daha üst bir seviyeye çıkarmak amacıyla birçok araştırmacı ve kurumlar tarafından çalışmalar yapılmaktadır (Yetişir ve Ceylan, 2015). 2017 yılında Fen ve Teknoloji dersinin genel amaçları incelenmiş, hayat boyu öğrenmeye açık bireyler yetiştirilmesi amacıyla güncellemeler yapılmıştır (MEB, 2017). Her bireyin fen okuryazarı olarak yetişmesi fen eğitiminin amaçları arasında yer almış, fen eğitimine yönelik bilgi, bilimsel süreç ve diğer yaşam becerilerinin kazandırılması temel amaçlar arasında bulunmaktadır (MEB, 2018).

Fen bilimleri dersleriyle öğrencilerin, bilgi toplumunun ihtiyaçları doğrultusunda beceri ve yetenekler kazanma, bireylerin dünyayı ve olayları kavraması, fen konularıyla ilgili genel bilgiler öğretilmesi, fen dersleriyle birlikte öğrencilerin zihin ve becerilerini geliştirmeleri, fen alanına yönelik mesleki eğitime temel oluşturmaları sağlanacaktır (Alfred, 1987; akt. Yumuşak ve Aycan, 2002).

#### **2.2. Motivasyon**

Motivasyon, bireyi davranışa veya amaca yönelten, çeşitli iç ve dış faktörlerin işleyişi ile davranışların devamlı ve düzenli şekilde ilerlemesini sağlayan bir sistemler bütünüdür (Aydın, 1999). Budak (2000)' a göre ise canlının duyduğu ihtiyaçların veya dürtünün verdiği etkisiyle eyleme hazır şekilde bulunarak gerçekleştirilecek amaç için

davranış göstermesi ve amaca ulaşmasıyla yaşadığı rahatlık hissine motivasyon denir. Motivasyon; yoğunlaşılacak hedef davranış için isteklendirir ve süreklilik oluşturur (Pintcrich & Schunk, 2002). Motivasyon, bireyin bir ihtiyacını giderme isteğiyle ortaya çıkar ve bireylerin çeşitli hareketlerinin nedenlerini anlamamıza yardımcı olur. Öğrenme için motive olan öğrenciler derse katılma, bilgiyi tekrar etme, bilgiyi daha önceki bilgilerleriyle ilişkilendirme ve soru sorma gibi davranışlar gösterirler. Kısacası motivasyon öğrencilerin öğrenmeyi teşvik eden faaliyetlerde bulunma olasılığını artırır. Öğretmenler motivasyonun öğrenme için ne kadar etkili olduğunu bilir ve öğrencilerin motivasyonunu yükseltmek için birçok çalışmada bulunurlar. Motivasyon öğrenmede direkt olarak çıkmaz, kelimelerin ifadesiyle, hedefe yönelik seçim ve faaliyetlerle ortaya çıkarılır (Schunk, 2014:453). Motivasyon etkili öğrenmenin öğelerinden biridir ve her öğrenci motive olmuştur. Bir öğrenci eğer öğrenmek istiyorsa her şeyi öğrenebilir, burda önemli olan ne için motive olduğudur. Öğrencilerin okul yaşamında başarılı olmaları için ihtiyacı olan bilgi ve beceriler için motivasyon durumlarını ortaya çıkarmak ve bunu sürdürülmesine yardımcı olmak eğitimin görevlerindedir. (Slavin, 2017: 286).

### **2.2.1.Motivasyon Çeşitleri**

Motivasyonu içsel motivasyon ve dışsal motivasyon olarak iki şekilde inceleyebiliriz:

#### **İçsel Motivasyon**

Bireyin gayretle birlikte ödüle ihtiyaç duymadan etkinlikte yer aldığı motivasyondur (Deci, 1975; akt. Eskicioğlu ve Alpat, 2017). Bireylerin yaptıkları faaliyete ilgi duymaları ve yaptığı faaliyetten hoşnut olmasıyla çalışma isteğine yönelik içinde güç oluşur ve iç motivasyonu yüksek olan bireyler ortaya çıkar (Akbaba, 2006).

#### **Dışsal Motivasyon**

Dışsal motivasyon, bireylerin dışarıdan gelen motivasyon araçlarıyla gereksinimlerini gidermeye ilişkin motivasyon türüdür. (Demirel, 2007).

## **2.2.2.Motivasyon Teorileri**

### **İtki Teorisi**

Başlangıçta fizyolojik olarak ortaya çıkan, zamanla psikolojik ihtiyaçları da içine alarak genişleyen bir teoridir. Bir insanın veya hayvanın hava, su, yemek gibi temel ihtiyaçları artarsa bu durumdan insan ya da hayvanın tepki vermesini sağlayan itkiyi ortaya çıkarır ve bu itki ihtiyacın giderilmesiyle azalır. İnsanların yüksek, orta veya düşük motivasyonlara sahip olduğu zamanlar olabilir ve yüksek itki uzun süren ve anlaşılması güç olan durumlarda başarıya bir etki göstermez Yani itki teorisi akademik motivasyonu açıklamada elverişli değildir (Broadhurst, 1957; Yerkes & Dodson,1908; akt.Schunk, 2014: 456).

### **Koşullanma Teorisi**

Bu teori motivasyonu bir uyarın ile harekete geçiren tepki yani klasik koşullanma olarak tanımlamaktadır. Edimsel koşullanmada motivasyonlu bir davranış ise bir uyarının varlığıyla birlikte tepkinin oluşma ihtimalini artmasıdır. Bu koşullanmaya göre öğrencinin motive olması verimli çalışma sebebini açıklamaz, verimli çalışmasına aldığı pekiştireçlerin sebep olur ve içinde çevrede onu etkileyen pekiştireçler vardır (Skinner, 1954; akt. Schunk, 2014:457).

### **Bilişsel Tutarlılık Teorisi**

Motivasyonun, biliş ve davranış arasındaki ilişkiden kaynakladığıyla açıklar. Bu teoriye göre öğeler arasında gerilim ortaya çıktığında, sorunun kavrama ve davranışların birbiriyle tutarlı hale getirilmesiyle çözülür. Denge ve uyumsuzluk teorisi dikkat çeken görüşlerdir.

### **İnsancıl Teorisi**

Hümanistler, kişilerin kendilerini algılarının ve davranışının kaynağı olarak gördüğü üzerinde durur yani öz farkındalıklarına dikkat çeker. Bu teoriye göre, motivasyon

temel gereksinimleri karşılamak için gereklidir fakat büyük seçimlerin ortaya çıkması için bireyin potansiyelini en üst seviyeye çıkarması gerekir (Schunk, 2014:460).

### **İhtiyaçlar Teorisi**

Bireylerin birçok davranışında ihtiyaçlarını giderme isteği vardır ve bu ihtiyaçlar belli bir hiyerarşidedir. Maslow, insan davranışlarının bir hedefe yönelik birleştiğine dikkat çekiyordu (Maslow, 1968 ,1970; akt. Schunk, 2014). Bu teoriye göre tüm insanlar motivasyona sahiptir; etkinlik sırasında yanında arkadaşıyla konuşan öğrenci de motivasyona sahiptir fakat onun motivasyonu etkinlik dışı etkenlere yöneliktir (Akbaba, 2006). Bireylerde, hiyerarşiye göre, fizyolojik, güvenlik, ait olma, sevgi, saygı ihtiyaçları karşılandıktan sonra kendini gerçekleştirme ihtiyacı ile motivasyon oluşur (Maslow, 1968, s.25; akt. Schunk, 2014:460).

### **2.2.3.Öğrencilerin Başarısında Motivasyonun Rolü ve Önemi**

Başarının gerçekleştirilmesinde en önemli faktörlerden biri de motivasyondur. Araştırmacılar, motivasyonun karar verme aşamasında etkili olduğunu ve bireylerde gerçekçiliğin olmadığı durumlar için motivasyonla ilişkili olarak sorunlar oluştuğunu ortaya koymuşlardır. Motivasyon, öğrencilerin fen ve matematik gibi öğrenmede zorluk yaşanan derslerde başarının gerçekleşmesi fazla önem taşımaktadır (Dede ve Yaman, 2008). Bireyin karakteri, genetik faktörler sosyal değer yargılar, çevresel faktör ve inançlar gibi çok fazla etken öğrencilerin motivasyonu üzerinde etkindir. Bunların yanında dış motivasyon araçları olarak edinilen öğrenme tutumlarının önemli bir yeri vardır. Gerçekleştirilen davranışa ilgi, merak, sevme gibi unsurlar ise iç motivasyonda görülmektedir (Topçuoğlu-Ünal ve Bursalı, 2013). Bireyin bilgi ve becerilerini ortaya çıkarılmasında önemli olan motivasyon, öğrencilerin başarısında önemli bir öge olarak görülmektedir (Freedman, 1997; Lee & Brophy, 1996; akt. Dede ve Yaman, 2008). Başarma motivasyonu çabanın gerektiği davranışlarda yeterli olgunluğa erişme gayreti olarak tanımlanmaktadır (Elliot & Church, 1977; akt. Schunk, 2014). Öğrencilerin öğrenme gerçekleşirken derse katılma istekleri öğrenci motivasyonu ile ilişkilidir. Bunun yanında öğrenci motivasyonu akademik faaliyetlere katılıp katılmamalarının temeli nedeni



ve amaçlarıyla da ilişkilidir (Mark, 1988; Lumsden, 1994; akt. Ilgar, 2004). Öğrencinin öğrenme faaliyetlerini benimseyerek anlamlı görmesi ve önemli bulmasıyla bu faaliyetlerden yarar sağlamasına öğrenme motivasyonu olarak tanımlanmaktadır (Akbaba, 2006).

#### **2.2.4. Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon**

Günümüz çağında fen alanında gerçekleşen ilerlemeler, ülkelerin gelişmesinde de katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda daha etkili fen eğitimi ve öğretiminin sağlanmasına ülkelerin gerekli dikkati göstermesi gerekir (Özmen, 2004; Çakır, vd., 2016). Bunun yanı sıra kişilerin günlük yaşamda karşılaştıkları olay ve durumlara anlam vermelerini sağlayarak onları yaşama hazırlama hedefini üstlenen eğitimin öğretim sürecinde, öğrenciye günlük hayatla bağıntılı bilgilerin transferin fen bilimleri alanlarındaki dersler çok fazla önemli bir etki sağlar (Özay, vd., 2016). Öğretmen ve öğrencilerin bireysel özellikleri, öğretim yöntem ve teknikler, öğrenme ortamı ve öğretim programı öğrencilerin fen öğrenmelerine yönelik motivasyonlarını ortaya çıkarmada etkilidir. Fen dersini daha iyi anlamak için öğrenciler için gereken motivasyonun sağlanması gerekir (Barlia, 1999).

#### **2.3. GÜDÜ**

Feldman (1989)'e göre güdü; kişileri davranışa yönelten ve harekete geçiren unsurlardır (Feldman 1989; akt. Bulut, 2006). İnsanların faaliyeti tercih etme kararını nedenini, faaliyetin ne kadar devam edeceğine yönelik harcadıkları gayrettir (Dörnyei, 2001). Açıkgöz (2003)'e göre güdü; kendini verme, zaman ayırma, hoşlanma vb. birçok duyguyu içeren karmaşık yapıya sahip bir özelliktir. Öğrenciler öğretimdeki bütün konulara ilgi duymayabilir. Öğrencilerde güdülenmeyi sağlamanın yollarını bulabilmek için güdülenme sınıflandırmasına bakılması gerekir (Selçuk, 2001: 211).

Birincil Güdüler: Açlık, susuzluk gibi temelinde biyolojik dürtüler olan güdülerdir. Tüm canlılarda bulunur.

İkincil güdüler: Başarı, sosyal kabul, beraberlik, sevecenlik gibi psikolojik ve sosyal dayanaklı güdülerdir.

Durumluk Güdüler: Belirli bir durumdan kaynaklı oluşur ve kalıcı değildir. Örneğin bir öğrencinin sınavı olduğunda çalışması durumluk güdüdür.

Sürekli Güdüler: Öğrencinin öğrenmek için çalışması sürekli dir yani öğrenme güdüsü sürekli dir.

Güdüler kaynaklandığı sebebe göre içsel ve dışsal olarak iki şekilde incelenebilir.

### **2.3.1.Güdülenme Çeşitleri**

#### **Dışsal Güdülenme**

Ödül, ceza, baskı, rica gibi dışarıdan gelen etkenlerle, öğrencinin dışında oluşan güdülenmedir (Açıkgöz, 1996). Öğrencinin yüksek not alması ve öğretmenin takdir etmesi gibi pekiştireçler bu güdülenmeye örnek verilebilir (Akbaba, 2006).

#### **İçsel Güdülenme**

İlgi, ihtiyaç, merak gibi kişinin içinden gelerek kendi isteğiyle oluşur. Öğrenci, etkinliğe katılmalarıyla başarılı sonuç alacaklarını anladıklarında, bu öğrenme etkinliğine yönelik içten güdülenmiş olurlar ve direkt faydalı olacak şekilde katılıma önem verirler (Öncü, 2012 :165).

#### **Güdü Kuramları**

Güdülenmeyle ilgili birçok kuram ortaya çıkmıştır. Bunları Davranışçı Kuram, Hümanistik Kuram ve Sosyal Öğrenme Kuramı şeklinde sıralayabiliriz (Sarıçam, 2011).

Davranışçı Kuramcılar, canlı davranışını pekiştirmeye devam ettirmeyi savunurlar. Buna bağlı olarak pekiştireçler verilerek bireyin davranışı şekillendirebilir.

Beklenti-Değer Kuramı, kişilerin başarısızlık beklentisiyle davranışı seçmemesini veya bu davranışı sürdürmek istememesini ifade eder. Kişi konuya ilgi duyup önemli görse de başarısızlık tekrarında bunun sürekli olacağını düşünerek davranışa devam etmek istemez (Pintrich ve Schunk, 2002).

Hümanistik (Gereksinim) Kuramı, bireyde bir defa ortaya çıkan gereksiniminin devamlılığını sürdürdüğünü ve bireyin gereksinimlerin bilinmesiyle öğrencilerin güdülenmesinde kullanılabileceğini belirtir. (Açıkgöz, 1996). Öğretmenler öğrencilerinin açlık, uykusuzluk gibi fizyolojik gereksinimlerinin giderilip giderilmediğini bildiklerinde, öğrencilerin öğrenilen konuya güdülenip güdülenmediğini daha rahat anlayarak değerlendirebilirler. Bu gereksinimleri karşılanmayan öğrencilerin güdülenme yaşanması normal olarak görülecektir (Akdemir, 2006).

Sosyal Öğrenme Kuramı, bireyin öz yeterliliğinin gayretini, kararlı oluşunu, etkinlikteki tercihini etkilediğini ifade eder. Kişiler kendini yeterli hissetmedikleri işe girmek istemezler. Yeterlilik duygusunu yüksek olduğunda işe girerler ve zorluklarla karşı karşıya kaldıklarında daha fazla çalışarak kararlılık gösterirler (Açıkgöz, 1996).

Bilişsel yaklaşımı savunanlar, davranışçı yaklaşıma tepki olarak ortaya çıkmış ve kişinin güdülenmesini dış sebepler yerine içten sebeplerden kaynaklandığını ileri sürmüşlerdir. (Açıkgöz , 2003).

### **2.3.2. Başarı Güdüsü**

Güdülenmeyi sağlayan en önemli etkenlerden biri başarıdır ve başarı edinen öğrenci bu doyurucu duyguyu yeniden yaşayabilmek için öğrenme yolunda bunun için çabalayacak ve bu yolda adımlar atacaktır. Böylece güdü öğrenciyi yeni başarılarla karşılaştıracaktır. Bu bağlamda başarıları kabul edilen ve bağlanma duyguları için destek gören öğrenciler, daha üst seviyede, yeni başarılar gerçekleştirmek isteyecek, bunun için güdülenme gerçekleşecektir (“Antalya Özel Eğitim”,t.y.), “(Öğrenmede Motivasyonun ve Dikkatin Önemi”, 2022). Başarı güdüsü, başarı ihtiyacı hissetmeyle ilişkilidir. Öğrenci başarısı için gereken özelliklerden biri de güdüdür. Başarı güdüsü yüksek kişilerin

başarısızlık durumunda, başarı güdüsü düşük kişiler ise başarı durumunda güdülenirler. Başarı güdüsü düşük bireyler başarısızlık durumunda yılgınlık göstermektedirler (Açıkgöz, 1996). Bireylerin mükemmel çözümler elde etmek için çaba gösterdikleri amaçlar başarı güdüsü olarak tanımlanır. Kişinin başarıma ihtiyacı ve beklentisi başarı güdüsünde etkindir (Sarıçam, 2011).

Başarı güdüsü, bireyin mükemmelliğe ulaşma gayreti ya da en iyisini arama isteği olarak da tanımlanabilir. Başarma isteği yüksek bireyler bunun yanında az başarısızlık yaşadığını düşündüğünde bireyin başarı güdüsü de yüksek olmaktadır (Açıkgöz, 2003).

Murry tarafından ihtiyaçları temel alarak gruplandırılan başarı güdüsü, Atkinsonla birlikte sistematik şekilde sınıflandırılmıştır (Kaya ve Selçuk, 2007). Atkinson, başarı güdüsü kuramında kişinin güdülenmesinde başarısızlıktan kaçınmayı ve başarılı olma ihtiyacını temel almıştır (Akdemir, 2006).

Başarı güdüsü fazla olan bireylerde görülen özellikleri aşağıdaki gibi sıralayabiliriz;

- Problemin çözme amacıyla kişisel sorumluluk alırlar ve elde ettikleri başarıyla tatmin olurlar.
- Amaçlarına kolaylıkla ulaşacak şekilde mantıklı şekilde hedefler belirleyerek geri dönüş alabildikleri eylemlere yönelirler.
- Zihinleri devamlı işle meşgul haldedir. Sosyal olmakta zorlanabilirler.
- Esas olan başarıdır, maddi ödül hedef davranış olarak görülmez (Terzi, 2002).

Bireyin başarı durumu başarı güdüsünü önemli ölçüde etkilemektedir. Başarılı olmayı yaşamış öğrencilerin başarı güdüsü de artar, bununla birlikte zorlayıcı, uğraştırıcı soru ve alıştırmalara yönelirler (Özkal ve Çetingöz, 2005).

Başarı güdüsü yüksek bireyler, öğrenme isteğiyle öğrenir, ortaya koyduğu amaçlar orta güçlüktedir, duyguları yeterli derecede gelişir, gayrete önem verir ve karşılaştığı güçlükte yılgınlık göstermez, aşmak için çabalar (Açıkgöz, 1996).

#### **2.4. İlgili Araştırmalar**

Altınok (2004) İlköğretim beşinci sınıfta öğrenim gören 1042 öğrenciyle gerçekleştirdiği çalışmada ilköğretim 5. öğrencilerinin başarı güdüsü düzeylerini ve güdü düzeyleri ile fen başarısı ve cinsiyet arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonucunda elde edilen verilere göre öğrencilerin başarı güdüsü orta düzeyde, fen başarısı ile güdü arasında yüksek ilişki olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte kız öğrencilerin güdüsü erkek öğrencilerden daha yüksek bulunmuş ve erkek öğrencilerin güdüsünü başarısızlığın daha olumsuz etkilediği görülmüştür.

Altınok (2004) İlköğretim 5.sınıfta öğrenim gören 1042 öğrenciyle yürüttüğü çalışmada ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin, öğretmenlerinin fen öğretimine yönelik tutumlarına ilişkin algılarının, öğrencilerin fen dersine yönelik tutumları başarı güdülerini ve fen dersine yönelik tutumlarının başarı güdülerini üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin, öğretmenlerin fen öğretimine yönelik tutumlarına ilişkin algılarının, öğrencilerin fen dersine yönelik tutumlarını ve başarı güdülerini etkilediğini, ayrıca öğrencilerin öğretmenlerin fen öğretimine yönelik tutumlarına ilişkin algılarının cinsiyete göre değişmediği sonucuna ulaşmıştır. Bununla birlikte öğrencilerin başarı güdülerinin fen dersine yönelik tutumlarıyla etkilendiğini ve erkek öğrencilerin fen dersine olan olumsuz tutumun başarı güdüsünü kız öğrencilere göre daha olumsuz olarak etkilediği görülmüştür.

Ellez (2004) alt sosyo-ekonomik düzeye sahip ilköğretim 7. Sınıf öğrencileriyle yürüttüğü çalışmasını deneysel araştırma modeli kullanarak gerçekleştirmiş, araştırmasında etkin öğrenmenin ve geleneksel öğretimin öğrencilerin matematik başarıları, güdülerini ve öğretme stratejileri kullanımı üzerindeki etkilerini ve bunların cinsiyetle ilişkilerini incelemiştir. Elde ettiği bulgular sonucunda etkin öğrenme yöntemlerinin öğrencilerin

güdülerini etkilediğini ve kızların erkeklerden daha fazla güdüye sahip olduğunu saptamıştır.

Akdemir (2006) İzmir İlinde 3 özel resmi İlköğretim okullarında öğrenim gören öğrencilerle yürüttüğü çalışmada, ilköğretim öğrencilerinin cinsiyet, okulun sosyoekonomik durumu, anne babanın eğitim durumu, okul türüne göre ve matematiğe yönelik tutumları ile başarı güdüsü arasındaki ilişkileri incelenmiş, elde edilen verilere göre öğrencilerinin cinsiyet, okulun sosyo ekonomik düzeyi ve annenin öğrenim durumu değişkenleriyle başarı güdülerinde önemli farklılıklar olduğu, babanın öğrenim durumuna göre önemli farklılık göstermediği, ayrıca ilköğretim öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumları ve başarı güdülerinde pozitif yönde, zayıf bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bulut (2006) İlköğretim II. Kademe okullarında devam etmekte olan 7. sınıf öğrencileriyle yürüttüğü çalışmada, öğrencilerin cinsiyet ve başarı durumunun öğrenme öğrencilerin kullandıkları stratejileri ve başarı güdülerindeki etkilerini, öğrencilerin kullandıkları öğrenme stratejilerinin başarı güdüsü düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediğinin araştırmıştır. Bulgular sonucunda başarı durumu arttıkça başarı güdüsü düzeylerinin arttığını, öğrencilerin dersteki başarı güdülerinin cinsiyete göre önemli bir farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmıştır.

Yaman ve Dede (2007) Sivas İl merkezinde. 6,7. ve 8. sınıflarında okuyan öğrencilerle yaptıkları çalışmada öğrencilerin cinsiyet, sınıf düzeyi ve sevilen ders değişkenlerine göre matematik ve fen dersine yönelik motivasyonlarını incelemiş, araştırma sonucunda, ortaokul öğrencilerinin motivasyon düzeylerinin cinsiyet, sınıf düzeyi ve sevilen derse göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir.

Gökçe (2008) çalışmasında resmi ve özel ilköğretim okullarında ve özel dershanelerde görev yapan öğretmenlerle bu okullarda öğrenim gören öğrencilerin motivasyon düzeylerinin belirlenmesini amaçlamıştır. Çalışmasını Bursa Merkez, Nilüfer, Osmangazi ve Yıldırım İlçelerindeki resmi ve özel ilköğretim okulları ile dershanelerde görev yapan öğretmenlerle dershaneye devam eden 8. sınıf öğrencileriyle

gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda resmi okul ve özel dersane öğretmenlerinin toplam motivasyon puanlarının daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Bununla birlikte dersane öğrencilerinin motivasyon puanları resmi ve özel okuldaki öğrencilerin puanlarına göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Azizoğlu ve Çetin (2009) 6 ve 7. sınıflarda okuyan öğrencilerle yürüttükleri çalışmada, öğrencilerin öğrenme stilleri, fene yönelik tutumları ve motivasyonları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bulgular sonucunda, öğrencilerinin motivasyon düzeyinin cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediğini, tutuma göre anlamlı farklılık gösterdiğini tespit etmiştir. Ayrıca farklı öğrenme stillerinin motivasyon düzeyleri arasında anlamlı farkların olduğunu fakat fene yönelik tutum düzeyleri arasında anlamlı bir farkın olmadığını da bulmuştur.

Karagöz, Tezel ve Özabacı (2009) yaptıkları çalışmada ilköğretim 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersindeki güdülenme düzeyleri ile öğrenme biçimleri ve fen ve teknoloji dersi başarı düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Elde edilen veriler sonucunda İlköğretim 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersindeki güdülenme düzeyleri ve başarıları ile öğrencilerin görsel öğrenme biçimleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu, dinlemeye dayalı öğrenme biçimleri ve dokunmaya dayalı öğrenme biçimleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kanlı ve Emir (2009) İstanbul ilinde, 6. Sınıfa devam eden, üstün zekâlı çocuklara farklılaştırılmış bir eğitim programı uygulayarak yürüttükleri çalışmada onların akademik beklentilerini karşılayacak bir Fen ve Teknoloji programının geliştirilmesi, uygulanması, etkililiğinin sınanması ve motivasyon düzeylerine etkisini araştırmıştır. Bulgular sonucunda probleme dayalı öğretimin üstün zekalı öğrencilere motivasyon düzeylerini olumlu etkilediği belirlenmiştir.

Güllü, Tekin ve Akçınar (2009) Malatya ilinde beş farklı lisede rastgele yöntemle seçilmiş 373 ortaöğretim öğrencisiyle yaptığı çalışmasında ortaöğretim öğrencilerin kaygı düzeyleri ile başarı düzeyleri arasındaki ilişkiyi bazı değişkenlere göre incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda ortaöğretim öğrencilerin kaygı düzeyleri ile başarı

güdülenmeleri arasında doğru yönlü zayıf bir ilişki tespit edilmiştir. Öğrencilerin cinsiyetleri, yaşları, sınıfları, dershaneye gitme durumlarına ve ebeveynlerin eğitim durumlarının azda olsa kaygı ve başarı güdülenmelerini etkilediği belirlenmiştir.

Demirel ve Arslan- Turan (2010) Ankara’da özel bir okulda altıncı sınıf öğrencileriyle, kontrol gruplu ön test-son test desenin kullanılarak yürüttükleri çalışmada, İlköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin Fen ve Teknoloji dersinde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin başarısına, derse ilişkin tutumlarına, biliş ötesi farkındalık ve güdü düzeyleri üzerine etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonunda probleme dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu lehine, başarı, tutum, biliş ötesi farkındalık ve güdü ortalamaları açısından anlamlı bir fark bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Göç (2010) yaptığı çalışmada İlköğretim öğrencilerinin başarı güdüsü düzeylerini cinsiyet, anne-babanın eğitim düzeyi ve sınıf düzeyine göre incelemiş, araştırmanın sonucunda başarı güdülerinin cinsiyete, sınıf düzeyine ve babanın öğrenim düzeyin göre anlamlı olarak farklılık gösterdiğini, annenin öğrenim düzeyine göre anlamlı farklılıklar göstermediğini tespit etmiştir.

Uzun ve Keleş (2010) tarafından Aksaray il merkezinde bulunan ilköğretim 6., 7. ve 8. sınıfta okuyan öğrencilerle yapılan çalışmada, öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları, cinsiyet, sınıf ve ebeveyn eğitim durumlarına göre araştırılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının cinsiyet, sınıf ve ebeveyn durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği; kız öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının erkek öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarından yüksek olduğu, sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin fen dersine yönelik motivasyonlarının azaldığı, anne ve babanın eğitim düzeyi arttıkça fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının arttığı tespit edilmiştir.

Güvercin, vd., (2010) ilköğretim 6. ve 8. sınıfta öğrenim öğrenciler yaptıkları çalışma sonucunda fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının sınıf düzeyi ve cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiğini belirlemiş, fen öğrenmeye yönelik



motivasyonun sınıf düzeyi arttıkça azaldığı ve kız öğrencilerin motivasyon düzeylerinin erkek öğrencilerden yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Balaman ve Tüysüz (2011) 7. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirdikleri çalışmada yarı deneysel desen kullanılarak yaptıkları çalışma sonucunda, harmanlanmış öğrenme ortamında öğrenim gören öğrencilerin fen ve teknoloji dersindeki başarı, tutum ve motivasyonlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

İnel ve Balım (2011) İlköğretim 6. sınıf öğrencileriyle yaptıkları çalışmada, kavram karikatürleri destekli probleme dayalı öğrenme yönteminin fen ve teknoloji öğretiminde kullanılmasının fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarına etkisi araştırmayı amaçlamış, çalışmalarında ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Elde edilen verilere göre kavram karikatürleri destekli probleme dayalı öğrenme yöntemiyle ders işlenen deney grubundaki öğrencilerin, fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Efe (2011) Antakya ili İskenderun ilçesinde bulunan bir ilköğretim okulundaki 7.sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışma sonucunda derste uygulanan işbirlikli öğrenme yönteminin Küme Destekli Bireyselleştirme Tekniğinin, Geleneksel Öğretim Yöntemine göre motivasyonu arttırmada daha etkili olduğu bulunmuştur.

Ergene (2011) çalışmasında öğrencilerin çalışma alışkanlıkları, sınav kaygısı, başarı güdüsü ve akademik başarı düzeyleri arasındaki ilişkileri incelemiş, çalışma sonunda çalışma alışkanlıkları ile başarı güdüsü arasında anlamlı yönde bir ilişki olduğunu, başarı güdüsü düzeyi ile akademik başarı arasında ilişki olmadığını belirlemiştir.

Aluçdibi ve Ekici (2012) Düzce İlindeki devlet ortaokullarıyla yürüttükleri çalışmalarında ortaokul öğrencilerinin okul motivasyonlarını cinsiyet, sınıf, akademik ortalama ve düzey kümesi değişkenlerine göre incelemeyi amaçlamış, araştırma sonucunda kız öğrencilerin okul motivasyonunun erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğunu belirlemiş, bununla birlikte 5.sınıf öğrencilerinin okul motivasyonunun 6, 7 ve 8.sınıf öğrencilerine göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca öğrencilerin okul

motivasyonları ile akademik ortalama arasında anlamlı ilişki bulunduğu ve öğrenme sorumluluğu ile okul motivasyonu arasında anlamlı, pozitif yönde ve yüksek düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir.

Yenice, vd. (2012) yaptıkları çalışmada ilköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin cinsiyet, sınıf düzeyi, haftalık fen ve teknoloji dersi çalışma süresi ve evdeki kitap sayısı değişkenlerinin, fen öğrenmeye yönelik motivasyonları üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Bulgular sonucunda öğrencilerin cinsiyetiyle fen öğrenmeye yönelik motivasyonları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı, sınıf düzeyi, haftalık fen ve teknoloji dersi çalışma süresi ve evdeki kitap sayısına göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeyleri ve fen ve teknoloji dersinden aldıkları son yazılı notları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Demir, vd., (2012) çalışmalarında yedinci sınıf öğrencilerinin cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, aylık gelir ve çalışma odasına sahip olup olmama durumuna göre fen öğrenmeye yönelik motivasyonları incelenmiştir. Araştırma sonucunda cinsiyet, baba eğitim düzeyi, aylık gelir ve çalışma odasına sahip olup/olmama durumuyla fen öğrenmeye yönelik motivasyonları arasında anlamlı farklılık olduğuna ulaşılmış, ayrıca öğrencilerin akademik başarıları ve fen öğrenmeye yönelik motivasyonları arasında ise zayıf ancak pozitif yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Mutlu (2012) çalışmasında ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin bilimsel süreç becerileri odaklı Fen ve Teknoloji eğitiminin, Bilimsel Süreç Becerileri, bilimsel tutumları, fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ve akademik başarıları üzerine etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışma sonucunda BSB odaklı fen ve teknoloji eğitiminin öğrencilerin BSB, motivasyon, tutum ve başarılarına olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Işık ve Gücüm (2013) yapılan çalışmada ilköğretim 7. sınıf fen ve teknoloji dersinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerine etkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda, proje tabanlı öğrenme yaklaşımının kullanıldığı deney grubundaki öğrencilerin fen ve teknoloji dersine yönelik

motivasyon düzeyleri geleneksel öğrenme yaklaşımının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerine göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür.

Akpınar, vd. (2013) yaptıkları çalışmada ilköğretim 4., 5., 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bulgular sonucunda cinsiyetin motivasyonda önemli bir değişken olduğu, motivasyon öğelerinden olan öz yeterliğin, kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca motivasyonun öz yeterlik öğesinin sınıf değişkenine göre değiştiği ve 4. sınıf öğrencilerinin, 8.sınıflara göre daha üst düzeyde öz yeterliğe sahip oldukları sonucuna da ulaşılmıştır.

Ormancı ve Özcan (2014) yaptıkları çalışmada İlköğretim fen ve teknoloji dersinde drama yöntemi kullanımının öğrencilerin tutum ve motivasyon düzeyleri üzerindeki etkisini tespit etmeyi amaçlamıştır. Elde edilen verilere göre drama yöntemine dayalı fen ve teknoloji programı uyguladığı grup açısından olumlu yönde anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Buna bağlı olarak drama yönteminin, uygulamadaki fen ve teknoloji öğretim programına göre öğrenci tutum ve motivasyonlarının artışında daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

İnel, vd. (2014) yaptıkları çalışmada cinsiyet, sınıf düzeyi, yaş, fen ve teknoloji dersi başarı notu, anne- baba eğitim düzeyi, evlerinde bilgisayara kullanma, televizyonda yer alan bilim-çocuk programlarını izleme ve herhangi bir bilimsel dergiyi takip etme değişkenlerinin ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları üzerindeki etkisini incelemiştir. Bulgular sonucunda bu değişkenlerle ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit ederek fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu olarak etkilediğini belirlemişlerdir.

Atay (2014) Aydın İli Merkez ilçesinde bulunan üst, orta ve alt sosyoekonomik düzeydeki İlköğretim okullarında okuyan öğrencilerle yaptığı çalışmada öğrencilerin cinsiyet, sınıf düzeyi, ailenin sosyoekonomik düzeyi, anne-baba öğrenim durumu, evinde bilgisayar bulundurma ve evinde internet bulundurma gibi demografik değişkenlerine göre

fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerini incelemiş, bu demografik değişkenlerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeyleri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Nartgün ve Çakır (2014) İzmir ilinde yatılı bir lisede öğrenime devam etmekte olan 323 öğrenciyle yaptıkları çalışmada, lise öğrencilerinin akademik başarılarını akademik güdülenme, akademik erteleme ve bazı demografik değişkenler açısından incelemişlerdir. Akademik Güdülenme Ölçeğinin alt faktörleri olan kendini aşma bilgiyi kullanma ve keşif faktörleri ile akademik başarı arasında düşük düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür.

Bayraktar (2015) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, kitap, tez ve raporları inceleyerek nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesiyle yaptığı çalışmanın sonucunda öğrenci motivasyonu arttıkça, performansın arttığını, sınıf yönetiminde öğretmenin planlı ve programlı olmasının öğrencinin motivasyonunu arttırdığını, öğrenci iyi motive olduğunda derste daha aktif olduğunu, bunun yanında davranışları azalttığı sonucuna ulaşmıştır.

Turan (2015) Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü öğrencisiyle yürüttüğü çalışmasında ters yüz sınıf motivasyona etkisini tespit etmeyi amaçlamış, çalışma sonucunda ters yüz sınıf yöntemi ile öğrenim gören öğrencilerin, geleneksel yöntemle öğrenim gören öğrencilere göre motivasyon düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Kılıç ve Moralar (2015) Fen ve Teknoloji dersinde 6. Sınıf öğrencileriyle yaptıkları çalışmayla probleme dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin fen ve teknoloji dersi motivasyonuna etkisini belirlemeyi amaçlamış, bulgular sonucunda probleme dayalı öğrenme yaklaşımının akademik başarıyı ve motivasyonu geliştirmede geleneksel yöntemle göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kaleli (2016) dershanelerde öğrenim gören ve 8. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada ortaokul öğrencilerinin öz yeterlilik düzeyleri ile akademik başarıya güdülenme düzeyleri arasındaki ilişkiyi yatılılık durumu, cinsiyet, yaş, sınıf,

sosyo- ekonomik durum, yerleşim yeri, anne ile babanın boşanıp boşanmadığı ve anne/ babadan birinin vefat edip etmediği değişkenlere göre incelemiş, çalışmanın sonucunda öğrencilerin sınıf değişkeni, cinsiyet ve algılanan gelir düzeyine göre akademik güdülenme düzeylerinin farklılaştığı tespit edilmiştir.

Kulalıgil (2016) Denizli il merkezinde bulunan bir ilköğretim okulunda 5. sınıf öğrenciyle deneysel olarak gerçekleştirdiği çalışmada, deney grubundaki öğrencilere öğretim uygulamaları sınıf dışı öğrenme ortamlarında, kontrol grubundaki öğrencileriyle ise öğretim uygulamaları tümü sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda fen öğrenimine yönelik motivasyonlarının artmasında, sınıf dışı öğrenme ortamlarında uygulanan öğretim uygulamalarının daha etkili olduğu tespit edilmiştir.

Ceylan, vd. (2016) yaptıkları çalışmada ortaokul öğrencilerinin fen bilgisi dersine yönelik merak, tutum ve motivasyon düzeylerine göre fen bilgisi dersi başarılarının incelenmesini amaçlamış, çalışmanın sonucunda öğrencilerin fen bilgisi dersi başarılarının, motivasyon düzeylerine göre bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır.

Akçöltekin ve Doğan (2017) Ardahan İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Çıldır Lisesinde 9.sınıf öğrencileriyle yarı deneysel desen kullanarak yürüttükleri çalışmada, jigsaw tekniğinin 9. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları ve başarı güdülerine etkisini belirlemeyi amaçlamışlar ve araştırma sonucunda elde edilen verilere göre jigsaw tekniğinin öğrencilerin akademik başarılarını ve başarı güdülerini arttırmada geleneksel yaklaşımlara göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte başarı güdüsü yüksek olan öğrencilerin akademik başarılarının da yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Alkan, vd. (2017) 2000-2014 yılları arasında yayınlanmış 6 çalışma üzerinden yaptıkları çalışmalarında öğrencilerin fene yönelik motivasyonları ile fen başarıları arasındaki ilişkiyi incelemiş, bu çalışmaların tümünde fene yönelik motivasyon ile fen başarısı arasında istatistiksel açıdan anlamlı olduğu, öğrencilerin fene yönelik motivasyon düzeyleri arttıkça fen başarısının da artacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Kesici (2018) çalışmasında geliştirdiği anketle lise öğrencilerinin matematik motivasyonunun matematik başarısına etkisini incelenmiştir. Araştırma sonucunda, matematik motivasyonunun amaç yönelimi ve öz yeterlilik alt boyutlarının matematik başarısını anlamlı olarak yordadıkları, beklenti değer alt boyutunun ise anlamlı bir yordayıcı olmadığı tespit edilmiştir.

Saraçoğlu ve Kahyaoglu (2018) Siirt il merkezde öğrenim gören ortaokul öğrencileriyle çalışmalarını yürüttükleri çalışmada, ortaokul öğrencilerinin bilimsel sorgulama becerileri algılarını fene yönelik motivasyon açısından incelemeyi amaçlamış, çalışma sonucunda fene yönelik motivasyonun, ortaokul öğrencilerinin bilimsel sorgulama becerileri algılarının önemli yordayıcıları olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Akpınar (2018) yaptığı çalışmada Doğu Anadolu'nun orta ölçekli bir ilinde yer alan Bilim ve Sanat Merkezinde öğrenim görmekte olan üstün yetenekli ve zekâlı öğrencilerde STEM eğitiminin fen öğretimine yönelik motivasyonları üzerinde etkisini tespit etmeyi amaçlamıştır. Öğrencilerle yaptığı çalışmalar sonucunda sonucunda ön test-son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüş ve bulgular sonucunda öğrencilerin eğitimlerde motivasyona yönelik olumlu değişiklikler olduğu tespit edilmiştir.

Karakaya, vd. (2018) ortaokul 6,7, ve 8.sınıf öğrencileriyle yürüttükleri çalışmada cinsiyet, sınıf düzeyi ve fen bilimleri ders notu değişkenlerinin ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarına etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Bulgular sonucunda ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarıyla cinsiyet, sınıf düzeyi, fen bilimleri dersi akademik başarı notu değişkenleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çakır ve Ozan (2018) yaptıkları çalışmada fen-teknoloji-mühendislik ve matematik etkinliklerinin ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin matematik dersi motivasyonlarına etkisini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışmada yarı deneysel olarak deney ve kontrol gruplarıyla yürüttüğü çalışmasında, deney grubu öğrencileriyle FeTeMM uygulamalarıyla işlenmiş, kontrol grubu öğrencileriyle ise okullardaki mevcut uygulanan programla işlenmiştir. Bu araştırmanın sonucunda FeTeMM etkinlikleri uygulanan deney grubu öğrencilerinin

matematik dersine karşı motivasyonlarında istatistiki olarak bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Faydalı (2018) Konya İlinin Ilgın İlçesindeki bir ortaokuldaki 6. sınıfta öğrenim görmekte olan öğrencilerle yarı deneysel desen kullanarak yürüttüğü çalışmasında, farklılaştırılmış öğretim yaklaşımı uygulamaları ile işlenen derslerle geleneksel yöntem ile işlenen derslerin öğrencilerin motivasyonlarına etkisini araştırmayı amaçlamıştır. Deney gurubu öğrencileriyle Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşım uygulamalarıyla ders işlemiş, araştırma sonucunda Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşım uygulamaları ile yapılan derslerin öğrencilerin motivasyon puanlarında anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür.

Kocacan (2018) Kuzey Kıbrıs Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığına bağlı bir ortaöğretimde 6.sınıfta öğrenim gören 417 öğrenciyle, tarama modeli kullanarak yürüttüğü çalışmada öz düzenleyici öğrenme becerileri ve başarı güdüsü arasındaki ilişkiyi incelemiş, araştırma sonucunda 6. sınıf öğrencilerinin öz düzenleyici öğrenme becerisiyle ve başarı güdüsü arasında zayıf düzeyde ve pozitif yönde bir ilişki belirlemiştir.

Pandey ve Singh (2018) 240 öğrenciyle yürüttükleri çalışmalarında yaş, cinsiyet ve akademik başarı güdüsüne etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Elde edilen bulgular sonucunda akademik başarı güdüsünün akademik başarı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu belirlenmiştir. Yüksek güdüye sahip öğrencilerin akademik alanlarda daha yüksek performans gösterdiğini gözlemlemişlerdir. Bununla birlikte yaş ve cinsiyetin akademik performansa kısmen etki ettiği, yaş ve cinsiyet değişkenine göre başarılı oldukları derslerin değişiklik gösterdiği tespit edilmiştir.

Canöz (2019) Kocaeli ilinin ilçelerinde, dördüncü sınıfta okuyan öğrencilerle yaptığı çalışmasında, öğrencilerinin problem çözme becerileri, sorumluluk düzeyleri ve eğitime ilişkin motivasyon düzeyleri arasındaki ilişkileriyle öğrencilerin sahip oldukları problem çözme becerileri ve sorumluluk değerlerinin, eğitime yönelik motivasyonlarını yordama düzeyini incelemeyi amaçlamış, çalışma sorusunda problem çözme becerisinden kaçınmanın öğrencilerin eğitime yönelik motivasyonlarının anlamlı yordayıcısı olduğunu ortaya koymuştur.

Süren ( 2019) Ege bölgesinin bir ilinde 8.sınıfta öğrenim gören öğrencilerle yürüttüğü çalışmada cinsiyet, okul öncesi eğitim alma, destekleme ve yetiştirme kursuna katılma ve özel kurs alma gibi değişkenlere bağlı olarak öğrencilerin matematik dersine yönelik kaygı ve motivasyon düzeylerini incelemiş, bulgular sonucunda ortaokul sekizinci sınıf kız öğrencilerin matematik dersine yönelik motivasyon düzeylerinin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğunu, okul öncesi eğitimi almayan öğrencilerin motivasyon düzeylerinin, okul öncesi eğitimi alan öğrencilerin motivasyon düzeylerine göre daha yüksek olduğunu, destekleme ve yetiştirme kurslarına katılan öğrencilerin motivasyon düzeylerinin, destekleme ve yetiştirme kurslarına katılmayan öğrencilere göre daha yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Ersoy (2019) çalışmada ARCS (dikkat, ilişki, güven, doyum) Motivasyon Modeli'ne dayalı öğretimin, derse karşı motivasyon üzerindeki etkilerini incelemiş, araştırmanın sonucunda ARCS Motivasyon Modeli'nin motivasyon üzerinde etkili bir model olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Çağlan (2019) Kırşehir il merkezinde ortaokulda okuyan öğrencilerle yaptığı çalışmada, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını etkileyen değişkenlerin incelenmesini amaçlamıştır. Bulgular sonucunda; kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha kolay motive olduğu, dershaneye gitmeyen öğrencilerin iletişime yönelik motivasyonlarının daha yüksek olduğu, sosyal aktivite amaçlı bir kursa giden öğrencilerin araştırma yapmaya ilişkin motivasyonlarının daha yüksek olduğu, bireysel çalışmayı sevenlerin sevmeyenlere göre motivasyonlarının daha fazla olduğu, öğrencilerin sınıf düzeyi arttıkça motivasyonlarının azaldığı, bir yıldaki okudukları kitap sayısı arttıkça motivasyonlarının arttığı, dağınık veya gürültülü ortamların öğrencilerin çoğunluğunun motivasyonunu olumsuz etkilediği, kendisine verilen harçlığı yeterli bulan öğrencilerin motivasyonları daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Bozdağ (2019) İzmir merkezdeki bir devlet ortaokulunda okuyan 5. sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada, fen bilimlerine yönelik motivasyon ve tutumlarının birbirleri üzerinde ve fen bilimleri dersi başarısı üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmış, araştırmasını Araştırmasının sonucunda öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik



motivasyonları ile fen bilimlerine yönelik tutumları arasında pozitif, anlamlı ve orta düzeyde ilişki bulunduğu, öğrencilerin yüksek motivasyon düzeyinde olduğu, fen öğrenmeye yönelik motivasyon ve fen bilimlerine yönelik tutumları ile fen bilimleri dersi başarısı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir.

Berkant ve Gökçedağ (2019) çalışmalarında Fen ve teknoloji dersinde uygulanan Allosterik Öğrenme modelinin öğrencilerin güdülerine etkisini araştırmayı amaçlamışlardır. Araştırmalarını deneysel modele dayalı olarak yürüttükleri çalışmada Fen ve teknoloji dersleri deney grubundaki öğrencilerle Allosterik Öğrenme modeline göre işlenmiş, kontrol grubundaki öğrencilerle ise öğretim programında göre işlenmiştir. Bulgular sonucunda Allosterik Öğrenme modelinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine yönelik güdülerinin olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Gürbüz (2019) Tekirdağ İli, Çerkezköy İlçesinde bir devlet ortaokulunda öğrenim gören 5.sınıf öğrencileriyle yarı deneysel desen kullanılarak gerçekleştirilen çalışmada çalışmada, fen bilimleri dersinde belirlenen ünite konularının öğretiminde uygulanan eğitsel oyun etkinliklerinin, öğrencilerin motivasyonları üzerindeki etkisi araştırılmış, deney grubunda dersler eğitsel oyun etkinliklerle işlenmiş, kontrol grubunda ise fen bilimleri ders kitabına dayalı olarak öğretim programına göre işlenmiştir. Çalışma sonucunda eğitsel oyun etkinliklerinin öğrencilerin motivasyonlarına olumlu yönde etkisinin olduğu görülmüştür.

Eymiroğlu (2019) bilim fuarlarının, öğrencilerin fen bilimlerine yönelik motivasyonlarına etkilerinin belirlenmesi amaçlamıştır. Çalışma sonucunda bilim fuarlarının öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını arttırdığı, fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarıyla cinsiyet değişkeni arasında ilişki olmadığı, fen öğrenmeye yönelik motivasyonla bazı sınıf düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Öğretmen görüşleri doğrultusunda bilim fuarlarının öğrencilerin derse yönelik ilgi ve motivasyonlarına olumlu yönde etki etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Örücü (2019) tarafından gerçekleştirilen çalışmada Fen Bilgisi eğitimi öğretmen adaylarının cinsiyet, mezun olunan lise türü, sınıf düzeyi, aile gelir düzeyi, anne-baba eğitim durumu, GANO (genel ağırlıklı not ortalaması), bilgisayar ve internete sahip olma ya da olmama durumu gibi değişkenleriyle fen bilimlerine yönelik motivasyonları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amaçlanmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda öğretmen adaylarının fen bilimlerine yönelik motivasyonlarıyla sınıf düzeyi değişkeni arasında anlamlı fark olduğu, sınıf düzeyi arttıkça fen bilgisine yönelik motivasyonları da arttığı görülmüştür. Cinsiyet, mezun oldukları lise türü, babalarının eğitim düzeyi, GANO (genel ağırlıklı not ortalaması), bilgisayara sahip olup olmama durumları ve internet bağlantısına sahip olma değişkenleri açısından fen bilimlerine yönelik motivasyonları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

Metin ve Bozdoğan (2020) Fen Bilimleri dersi kapsamında planetaryuma düzenlenen gezinin 7. sınıf öğrencilerinin motivasyonuna etkisini araştırmayı ve planetaryumların fen dersinde kullanılmasına ilişkin öğrenci görüşlerini belirlemeyi amaçlamış, çalışma sonucunda uygulamadaki öğretime göre planetaryum gezisi ile öğretimin, öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeyini anlamlı ölçüde artırdığı görülmüştür.

Tekin ve Yıldırım (2020) İstanbul'da bir ortaokulda 7.sınıfta öğrenim görmekte olan öğrencilerle gerçekleştirdikleri çalışmada, ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin probleme dayalı öğrenme etkinlikleri yoluyla bilimsel süreç becerilerinin ve fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının olumlu yönde artırılmasını amaçlamışlardır. Çalışma yarı deneysel yöntemle kontrol ve deney grubuyla yürütülmüştür. Araştırma sonucunda probleme dayalı öğretime devam eden deney grubunun Bilimsel Süreç Beceri Testi ve Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Testi puanlarında anlamlı bir artış belirlemişlerdir.

Çağatay (2020) tarafından devlet okulu ve özel okul öğrencileriyle yürütülen çalışmada İlköğretim 5. 6., ve 7. sınıfa öğrenim görmekte olan öğrencilerin problem çözme becerileri, öz yeterlik algıları ile başarı güdülerindeki ilişki ve başarı güdülerinin yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi, kardeş sayısı, anaokulu eğitimi, anne baba eğitim düzeyi, okuduğu okul türü gibi değişkenlere göre anlamlı düzeyde farklılıklar gösterip göstermediği

araştırılmıştır. Çalışma sonunda öğrencilerin problem çözme becerileri ile başarı güdüsü ve öz yeterlik düzeyleri arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiş, öğrencilerin göre başarı güdülerinin yaş, cinsiyet, anaokulu eğitimi alıp almama durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği, anne baba eğitim düzeyi kardeş sayısı, okul türü ve sınıf düzeyi değişkenleriyle ise anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Zorluoğlu, vd. (2021) tarafından yapılan çalışmada görme yetersizliği olan öğrencilere yönelik hazırlanan öğretim etkinlikleri ve etkinlik materyallerinin öğrencilerin fen öğrenimine yönelik motivasyonlarına etkisini incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada öz yeterlik, aktif öğrenme stratejileri, fen öğrenmenin değeri, performans amacı, başarı amacı ve öğrenme ortamındaki özendiricilik alt başlıklarına dayalı olarak araştırma yapılmış ve çalışma sonucunda belirlenen motivasyon alt başlıklarının bazılarında artış olduğu bazı alt başlıklarda ise farklılık olmadığı görülmüştür.

İnci ve Çubukçu (2022) 572 8.sınıf öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirdikleri çalışmalarında ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin bağlam temelli öğrenme ortamı algısı, ilgi, katılım ve güdülenmenin öğrencilerin fen başarısına etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda bağlam temelli öğrenme ortamı algısı, ilgi, katılım ve güdülenmenin fen başarısı üzerindeki toplam etkisinin pozitif yönde olduğunu ve öğrencilerin fen başarısını artırdığı tespit etmişlerdir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### ARAŞTIRMA YÖNTEMİ/MATERYAL VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, araştırma grubu, veri toplama teknikleri, verilerin analizine yönelik bilgilere yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada açıklayıcı karma yöntem kullanılmıştır. Araştırmaya başlanmadan önce veri toplama araçlarının belirlenmesi amacıyla literatür taraması yapılmış, daha önceden yayınlanmış tezler ve makaleler incelenmiştir. Araştırma yapılacak konuya ilişkin alan yazın incelemeleri yapıldıktan sonra araştırma için belirlenen ölçeklerin kullanılabilirliğine yönelik uzman görüşleri alınmıştır. Araştırmada Dede ve Yaman (2008) tarafından geliştirilen “Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği” ile Umay'ın (2002) geliştirdiği "Başarı Güdüsü Ölçeği" kullanılmış; okul türü, cinsiyet, sınıf düzeyi, evde bilgisayar olup/olmaması, evde internet olup/olmaması, günlük sosyal ağ kullanma süresi, fen dersi akademik başarı puanı gibi değişkenler ile ilgili maddeler demografik bilgiler formunda yer almıştır.

Uygulama sonrasında 8'i (4 erkek, 4 kız) devlet okulu ve 8'i (4 erkek, 4 kız ) özel okulda öğrenim gören toplam 16 katılımcı öğrenciye araştırmacının hazırlamış olduğu fene yönelik öğrenme motivasyonları ile başarı güdülerine ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik beş adet açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formuna gerçekleştirilmiştir. Araştırma için belirlenen öğrencilerle yapılan ikili görüşmelerden elde edilen nitel veriler elde edilmiştir. Araştırma fene yönelik İstanbul ili Sultangazi ve Kadıköy ilçelerinde bulunan devlet ve özel ortaokullarda öğrenim gören 5., 6., 7. ve 8. sınıflardaki toplamda 400 öğrenci grubuyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma ile ilgili veri toplama araçları uygulanmasının ardından kontrollü olarak, her ölçeğe numara verilerek bu sırayla birlikte bilgisayara aktarılmıştır. Aktarma sırasında ölçeklerde eksik olup olmadığı kontrol edilmiş ve çalışma verileri değerlendirilirken SPSS paket programı aracılığıyla tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerden (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma) yararlanılmıştır. Verilere uygulanacak testlerin belirlenmesi için gerçekleştirilen normallik dağılım testi sonucunda ölçek verilerine ait Skewness-Kurtosis (Çarpıklık-Basıklık) test sonuçlarının

normal dağılım gösterdiği görülmüştür. Niceliksel verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım gösteren parametrelerin ikili gruplar arası karşılaştırmalarında bağımsız örnekler t-testi, ikiden fazla grup durumunda tek yönlü varyans (ANOVA) analizi kullanılmış, bulgular tablo haline getirilerek raporlaştırılmıştır. Nitel verilerin analizi için ise MAXQDA programı kullanılmış, verilerde kodlama işlemi yapılmıştır.

### **3.2. Çalışma Grubu**

Araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında İstanbul ilinde devlet ve özel ortaokullarında öğrenim gören 5., 6., 7. ve 8. sınıftaki ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemi ise 2021 -2022 eğitim-öğretim yılında İstanbul ili Sultangazi ve Kadıköy ilçelerindeki devlet ve özel ortaokullarında öğrenim gören, seçkisiz olmayan örnekleme yöntemiyle belirlenen 5., 6., 7. ve 8. sınıflarındaki toplam 400 ortaokul öğrencilerinden oluşturmaktadır.

Tablo 1’de araştırmaya dahil olan katılımcıların demografik özelliklerine dair bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 1

Çalışma grubuna ilişkin demografik bilgiler (n:400)

| Demografik Bilgiler                     | N   | %    |
|---|-----|------|
| <b>Okul Türü</b>                        |     |      |
| Devlet                                  | 200 | 50.0 |
| Özel                                    | 200 | 50.0 |
| <b>Cinsiyet</b>                         |     |      |
| Kız                                     | 212 | 53.0 |
| Erkek                                   | 188 | 47.0 |
| <b>Sınıf Düzeyi</b>                     |     |      |
| 5.sınıf                                 | 106 | 26.5 |
| 6.sınıf                                 | 114 | 28.5 |
| 7.sınıf                                 | 112 | 28.0 |
| 8.sınıf                                 | 68  | 17.0 |
| <b>Evde Bilgisayar Olup/ Olmaması</b>   |     |      |
| Var                                     | 273 | 68.3 |
| Yok                                     | 127 | 31.8 |
| <b>Evde İnternet Olup/ Olmaması</b>     |     |      |
| Var                                     | 360 | 90.0 |
| Yok                                     | 40  | 10.0 |
| <b>Günlük Sosyal Ağ Kullanım Süresi</b> |     |      |
| 1-3 saat                                | 257 | 64.3 |
| 4-6 saat                                | 100 | 25.0 |
| 7-9 saat                                | 25  | 6.3  |
| 10 saat ve üzeri                        | 18  | 4.5  |
| <b>Fen Dersi Akademik Başarı Puanı</b>  |     |      |
| 85-100                                  | 288 | 72.0 |
| 70-84                                   | 84  | 21.0 |
| 55-69                                   | 17  | 4.3  |
| Diğer                                   | 11  | 2.8  |

Tablo 1 incelendiğinde, öğrencilerin %50'sinin (N=50) devlet okulu, %50'sinin (N=50) özel okul olduğu; %53'ünün (N= 212) kız, %47'sinin (N=188) erkek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre dağılımları incelendiğinde ise; 5.sınıf öğrencilerinin %26.5 (N=106), 6.sınıf öğrencilerinin %28.5 (N=114), 7.sınıf öğrencilerinin %28.0 (N=112) ve 8. sınıf öğrencilerinin %17.0 (N=68) kişiden oluştuğu görülmektedir. Öğrencilerin %68.3'ünün (N=273) evinde bilgisayarının olduğu %31.8 'ünün (N= 127) evinde bilgisayarının olmadığı görülmektedir. Öğrencilerin %90 'ının (N= 360) evinde internetinin olduğu, %10'nun (N=40) ise evinde iternetinin olmadığı görülmektedir. Öğrencilerin günlük sosyal ağ kullanım süresi incelendiğinde %64.3'ünün (N= 257) 1-3 saat, %25'inin (N=100) 4-6 saat, %6.3'ünün (N=25) 7-9 saat, %4.5'inin (N=18) ise 10 saat ve üzeri olduğu görülmektedir. Öğrencilerin %72.0'sinin (N=288) fen dersi akademik başarı puanının 85-100 olduğu, %21.00'nin (N=84) 70-84 olduğu, %4.3'ünün (N=17) 55-69, %2.8i'nin (N=11) ise diğer puanlarda olduğu görülmektedir.

### **3.3. Veri Toplama Araçları**

#### **3.3.1. Demografik Bilgiler Formu**

Çalışmaya dahil olan öğrencileri daha ayrıntılayabilmek amacıyla okul türü, cinsiyeti, sınıf düzeyi, evinde bilgisayar olup/olmaması, evinde internet olup/olmaması, günlük sosyal ağ kullanım süresi ve fen dersi akademik başarı puanı ile ilgili bilgilerin elde edileceği demografik bilgiler formu kullanılmıştır.

#### **3.3.2. Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği**

Çalışmaya katılan öğrencilerin Fen Öğrenmeye yönelik motivasyonlarını belirlemek amacıyla Dede ve Yaman (2008) tarafından geliştirilen 23 maddeden oluşan ölçek kullanılmıştır. Bu ölçek "Araştırma Yapmaya Yönelik Motivasyon, Performansa Yönelik Motivasyon, İletişime Yönelik Motivasyon, İş Birlikli Çalışmaya Yönelik Motivasyon ve Katılıma Yönelik Motivasyon" olmak üzere 5 faktörden oluşmaktadır. Ölçekte Araştırma Yapmaya Yönelik Motivasyon faktörü 6 madde, Performansa Yönelik Motivasyon faktörü 5 madde, İletişime Yönelik Motivasyon faktörü 5 madde, İş Birlikli Çalışmaya Yönelik Motivasyon faktörü 4 madde ve Katılıma Yönelik Motivasyon faktörü

ise 3 maddeden oluşmaktadır. 5 'li likert tipindeki bu ölçekte seçenekler, hiç katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, tamamen katılıyorum şeklindedir. Ölçek, tamamen katılıyorum: 5, katılıyorum: 4, kararsızım: 3, katılmıyorum: 2, hiç katılmıyorum: 1 olarak puanlanmıştır.

Ölçeğin geliştirilme aşamasında ölçek geliştiriciler tarafından yapılan güvenilirlik çalışmaları sonucunda, alt faktörlerin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları faktör-1 (araştırma yapmaya yönelik) için 0.75, faktör-2 (performansa yönelik) için 0.68, faktör-3 (iletişime yönelik) için 0.56, faktör-4 (iş birlikli çalışmaya yönelik) için 0.55 ve faktör-5 (katılıma yönelik) için 0.59 şeklinde bulunmuştur. Tüm ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.80 olarak tespit edilmiş, ölçeğin daha sonra test-tekrar-test yöntemi gereğince tekrar uygulanmasıyla Cronbach Alpha katsayısı 0.82 olarak belirlenmiştir. Bu veriler ölçek geliştiriciler tarafından ölçeğin zaman içindeki tutarlılığını göstermesi açısından önemli olarak görülmüştür (Dede ve Yaman, 2008). Bu çalışmada SPSS 21.0 paket programı kullanılarak yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin genelinden elde edilen Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.85 olarak bulunmuştur.

### **3.3.3. Başarı Güdüsü Ölçeği**

Öğrencilerin başarı güdüsünü belirlenmesi amacıyla Umay (2002) tarafından geliştirilen “Başarı Güdüsü Ölçeği” kullanılmıştır. Bu ölçek iki bölümden meydana gelmektedir. Bu çalışmada başarı güdüsü düzeyini ölçmeye çalışan asıl ikinci bölüm kullanılmıştır. Bu bölüm 3 'lü likert tipinde ve 14 maddeden oluşmaktadır. Seçenekler “hiçbir zaman”, “ara sıra” ve “çoğu zaman” şeklindedir ve bu seçeneklerin sayısal değerler şeklinde kodlanması 1, 2 ve 3 olarak yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı ölçek geliştirici tarafından , ikinci bölüm bazında Cronbach 0.75 olarak belirlenmiştir (Umay, 2002). SPSS 21.0 paket programı kullanılarak yapılan güvenilirlik analiz çalışması sonucunda ise ölçeğin genelinden elde edilen Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.70 olarak bulunmuştur.



### 3.3.4. Görüşme Formu

Bu araştırmada görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşme tekniğinde yanıtı bulunmaya çalışılan sorular kapsamında ilgili kişilerden veri toplanır (Büyüköztürk vd., 2021: 158). Görüşmeler yapılandırılmış görüşmeler, yapılandırılmamış görüşmeler, yarı yapılandırılmış görüşmeler, etnografik görüşmeler ve odak grup görüşmeleri şeklinde sınıflandırılabilir. Bu araştırmada araştırmacının belli bir sırayla önceden hazırlamış olduğu soruların yer aldığı yapılandırılmış görüşme (Büyüköztürk vd., 2021: 159) uygulanmıştır.

Katılımcılara nicel verilerin uygulama sonrasında 8'i (4 erkek, 4 kız ) devlet okulu ve 8'i (4 erkek, 4 kız ) özel okulda öğrenim gören toplam 16 katılımcı öğrenciye araştırmacının hazırlamış olduğu fen öğrenmeye yönelik öğrenme motivasyonları ile başarı güdüsü düzeylerini belirlemeye yönelik beş adet açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formu gerçekleştirilmiştir. Seçilen öğrencilerle yapılan ikili görüşmelerden elde edilen nitel veriler elde edilmiştir. Bu görüşme formu kapsamında “*Sizce fen öğrenmeye yönelik motivasyonunuzu olumlu yönde etkileyen unsurlar nelerdir?* “, “*Başarılı olmaya yönelik güdülenmiş düzeyinizi Olumlu etkileyen faktörler nelerdir?*” , “*Fen öğrenmeye yönelik motivasyonunuz ile başarı güdünüz arasında bir ilişki var mıdır?*” sorulan sorulardan bazılarıdır.

### 3.4. Veri Toplama Süreci

Çalışma, İstanbul ilinin Sultangazi ilçesindeki bir devlet ortaokulunda ve Kadıköy ilçesindeki bir özel ortaokulunda 5,6,7 ve 8. sınıflarında öğrenim gören 400 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma için öncelikle ölçeklerin okullarda uygulanabilmesi için İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli tüm izinler de alınmıştır. Demografik Bilgiler formu, Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği ve Başarı Güdüsü ölçeklerinde katılımcılar için yönerge açıkça belirtilmiş, öğrencilerin bu araştırmaya katılmalarında gönüllülük esas alınmıştır. Veli izinleriyle birlikte gönüllü olan öğrencilere ölçekler uygulanmıştır. Uygulama, 2021-2022 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde rehberlik

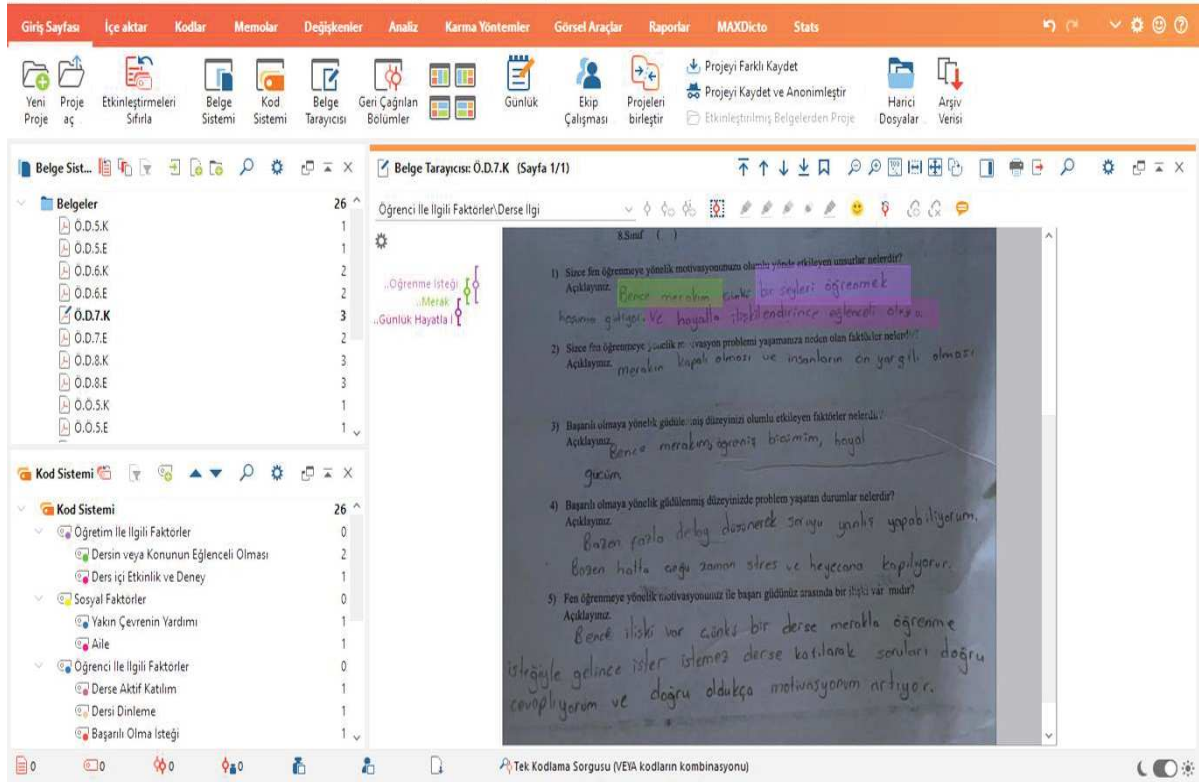
dersinde ve okul yönetiminin uygun bulduğu derslerde, ders planlamasını etkilemeyecek şekilde yapılmıştır.

### 3.5. Verilerin Analizi

Araştırma ile ilgili veri toplama araçları uygulanmasının ardından kontrollü olarak bilgisayara aktarılmıştır. Veriler aktarılırken 1'den başlayarak 400'e kadar her ölçeğe numara verilmiş ve bu sırayla birlikte aktarılmıştır. Aktarma sırasında ölçeklerde eksik olup olmadığı kontrol edilmiştir. Veri toplama araçlarıyla elde edilen nicel veriler SPSS 21.00 paket programıyla, nitel veriler ise MAXQDA programı kullanılarak veri analizi gerçekleştirilmiştir.

Ölçeklerden toplanan nicel verilerin analizinde her bir araştırma sorusu için betimsel analiz yapılmış, uygulanacak testlerin belirlenmesi için gerçekleştirilen normallik dağılım testi sonucunda ölçek verilerine ait çarpıklık (skewness) -0.41, basıklık (kurtosis) 0.22 çıkmıştır. Bu değerler -2 ve +2 aralığında olduğundan normal dağılım gösterdiği ve buna göre ölçek verilerine parametrik testlerin uygun olduğu görülmüştür (Karasar, 2015). Veriler parametrik bir dağılım gösterdiği için 1 ve 2. alt problemin okul türü, cinsiyet, evde bilgisayar olup/olmaması ve evde internet olup/olmaması değişkenlerine bağlı veri analizlerinde bağımsız örneklem t-testi; sınıf düzeyi, günlük sosyal ağ kullanım süresi ve fen dersi akademik başarı puanı için One Way ANOVA testi kullanılmıştır. 3.alt probleme ilişkin veri analizinde korelasyon analizi yapılmıştır. 4,5,6,7 ve 8. alt problemler için ise içerik analizi için MAXQDA programı kullanılarak verilerde kodlama işlemi yapılmıştır. Bu işlem için veriler birkaç kez okunmuş ve kodlamalar tekrar yapılmıştır. Verilerin analizi sürecinde katılımcı öğrencilerin öğrenim gördüğü okul türü, sınıf düzeyi ve cinsiyetine göre kısaltma kullanılmıştır. Devlet okulunda öğrenim görenler için D, özel okulda öğrenim görenlere Ö, sınıf düzeyi için 5,6,7, 8 kullanılmış, cinsiyetleri içinse kız öğrenci için K, erkek öğrenci için E harfi kullanılmıştır. Her katılımcı öğrenci için bu kısaltmalar bir araya getirilmiş, kodlama verileri buna göre yorumlanmıştır. Nitel araştırmada daha önceden belirlenmiş temalara göre yapılan kodlama, verilerden çıkarılan temalara göre yapılan kodlama ve genel bir çerçevede içinde yapılan kodlama olmak üzere üç tür kodlama biçimi bulunmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Bu çalışmada formdaki

sorulara verilen cevaplara göre “verilerden çıkarılan temalara göre yapılan kodlama” türü kullanılmıştır. Kodlama aşamasından sonra ortaya çıkan tema ve kodların sunulmasında tablolar kullanılmış, her kod kendi içerisindeki detaylı bir şekilde incelenmiş, karşılaştırma yapılarak yorumlanmıştır. Bu işlemin gerçekleştirilmesinde nitel veri analiz ortaya çıkan programından bir görüntü Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. MAXQDA Nitel veri analiz programından bir görüntü

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu bölümde, devlet ve özel okullarda öğrenim gören ortaokul 5.,6. 7. ve 8.sınıf öğrencilerinin verilerinin analizi sonucunda ulaşılan bulgulara yer verilmiştir. Bu bulgular ayrıca tablo halinde sunulmuş ve açıklanmıştır. Araştırmanın alt problemleri çerçevesinde ulaşılan bulgular sırasıyla;

1) Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik toplam motivasyonları ve ölçeğin faktörleri ile;

- a. Öğrenim gördüğü okulun devlet/özel okul olma durumu
- b. Cinsiyet
- c. Sınıf Düzeyi
- d. Evde bilgisayar olup/olmaması
- e. Evde İnternet olup / olmaması
- f. Günlük sosyal ağ kullanım süresi
- g. Fen dersi akademik başarı puanı arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2) Ortaokul öğrencilerinin başarı güduları ile;

- a. Öğrenim gördüğü okulun devlet/özel okul olma durumu
- b. Cinsiyet
- c. Sınıf Düzeyi
- d. Evde bilgisayar olup/ olmaması
- e. Evde İnternet olup/ olmaması
- f. Günlük sosyal ağ kullanım süresi
- g. Fen dersi akademik başarı puanı arasında anlamlı bir fark var mıdır?

3) Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik başarı güduları ile toplam motivasyonları ve ölçeğin faktörleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

- 4) Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlar nelerdir?
- 5) Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlar nelerdir?
- 6) Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlar nelerdir?
- 7) Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlar nelerdir?
- 8) Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güdülerini arasındaki ilişki ne yöndedir?

#### **4.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular**

Araştırmanın birinci alt problemi “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile öğrenim gördüğü okulun devlet/özel okul olma durumu, cinsiyet, sınıf düzeyi, evde bilgisayar olup/olmama, evde internet olup/olmama, günlük sosyal ağ kullanım süresi, fen dersi akademik başarı puanı arasında anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular aşağıda sırasıyla verilmiştir.

##### **4.1.1. Öğrenim Gördüğü Okulun Devlet/Özel Okul Olma Durumuna Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri**

Çalışmaya katılan öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının öğrenim gördüğü okulun devlet/özel okul olma durumuna göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t -testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının okulun devlet/özel okul olma durumuna göre bağımsız örneklem t- testi sonuçları

|                                     | Okul Türü | N   | $\bar{X}$ | Ss   | t      | p    |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |
|-------------------------------------|-----------|-----|-----------|------|--------|------|-------------------------------------|--------|-----|-------|------|-------|------|------|-----|-------|------|-------------------------------------|--------|-----|-------|------|-------|------|------|-----|-------|------|-------------------------------------|--------|-----|-------|------|-------|------|------|-----|-------|------|----------------------------------|--------|-----|-------|------|-------|------|------|-----|-------|------|----------------------------------|--------|-----|-------|------|-------|------|------|
| Araştırma<br>Yapmaya<br>Yönelik     | Devlet    | 200 | 3.605     | .848 | -1.606 | .109 |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |
|                                     | Özel      | 200 | 3.734     | .746 |        |      | Performansa<br>Yönelik              | Devlet | 200 | 3.780 | .914 | 3.766 | .000 | Özel | 200 | 3.444 | .868 | İletişime<br>Yönelik                | Devlet | 200 | 3.666 | .851 | 1.819 | .070 | Özel | 200 | 3.512 | .842 | İş birlikli<br>Çalışmaya<br>Yönelik | Devlet | 200 | 4.015 | .692 | 1.526 | .128 | Özel | 200 | 3.911 | .667 | Katılıma<br>Yönelik              | Devlet | 200 | 4.101 | .907 | 1.707 | .089 | Özel | 200 | 3.950 | .868 | Motivasyon<br>Toplam<br>Ortalama | Devlet | 200 | 3.792 | .619 | 1.843 | .066 | Özel |
| Performansa<br>Yönelik              | Devlet    | 200 | 3.780     | .914 | 3.766  | .000 |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |
|                                     | Özel      | 200 | 3.444     | .868 |        |      | İletişime<br>Yönelik                | Devlet | 200 | 3.666 | .851 | 1.819 | .070 | Özel | 200 | 3.512 | .842 | İş birlikli<br>Çalışmaya<br>Yönelik | Devlet | 200 | 4.015 | .692 | 1.526 | .128 | Özel | 200 | 3.911 | .667 | Katılıma<br>Yönelik                 | Devlet | 200 | 4.101 | .907 | 1.707 | .089 | Özel | 200 | 3.950 | .868 | Motivasyon<br>Toplam<br>Ortalama | Devlet | 200 | 3.792 | .619 | 1.843 | .066 | Özel | 200 | 3.681 | .583 |                                  |        |     |       |      |       |      |      |
| İletişime<br>Yönelik                | Devlet    | 200 | 3.666     | .851 | 1.819  | .070 |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |
|                                     | Özel      | 200 | 3.512     | .842 |        |      | İş birlikli<br>Çalışmaya<br>Yönelik | Devlet | 200 | 4.015 | .692 | 1.526 | .128 | Özel | 200 | 3.911 | .667 | Katılıma<br>Yönelik                 | Devlet | 200 | 4.101 | .907 | 1.707 | .089 | Özel | 200 | 3.950 | .868 | Motivasyon<br>Toplam<br>Ortalama    | Devlet | 200 | 3.792 | .619 | 1.843 | .066 | Özel | 200 | 3.681 | .583 |                                  |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |
| İş birlikli<br>Çalışmaya<br>Yönelik | Devlet    | 200 | 4.015     | .692 | 1.526  | .128 |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |
|                                     | Özel      | 200 | 3.911     | .667 |        |      | Katılıma<br>Yönelik                 | Devlet | 200 | 4.101 | .907 | 1.707 | .089 | Özel | 200 | 3.950 | .868 | Motivasyon<br>Toplam<br>Ortalama    | Devlet | 200 | 3.792 | .619 | 1.843 | .066 | Özel | 200 | 3.681 | .583 |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |
| Katılıma<br>Yönelik                 | Devlet    | 200 | 4.101     | .907 | 1.707  | .089 |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |
|                                     | Özel      | 200 | 3.950     | .868 |        |      | Motivasyon<br>Toplam<br>Ortalama    | Devlet | 200 | 3.792 | .619 | 1.843 | .066 | Özel | 200 | 3.681 | .583 |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |
| Motivasyon<br>Toplam<br>Ortalama    | Devlet    | 200 | 3.792     | .619 | 1.843  | .066 |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |
|                                     | Özel      | 200 | 3.681     | .583 |        |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                     |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |     |       |      |                                  |        |     |       |      |       |      |      |

Motivasyon ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin okul türü açısından yapılan analiz sonucunda sadece performansa yönelik alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $t=3.766$ ,  $p<.05$ ). Devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerin ( $\bar{X} =3.780$ ) performansa yönelik motivasyon düzeylerinin, özel okulda öğrenim gören öğrencilere ( $\bar{X} =3.444$ ) göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Araştırma yapmaya yönelik alt boyutunda ( $t=-1.606$ ,  $p>.05$ ), iletişime yönelik alt boyutunda ( $t=1.819$ ,  $p>.05$ ), işbirlikli çalışmaya yönelik alt boyutunda ( $t=1.526$ ,  $p>.05$ ) ve katılıma yönelik alt boyutunda ( $t=1.707$ ,  $p>.05$ ) ise anlamlı farklılık belirlenmemiştir. Devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerin toplam motivasyon puanı ortalamaları  $\bar{X} =3.792$ , özel okulda öğrenim gören öğrencilerin

ortalamaları ise  $\bar{X}= 3. 681$  olarak bulunmuş, motivasyon ölçeğinin toplamından elde edilen puanlarda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ( $t=1.843, p>.05$  ).

#### 4.1.2. Cinsiyete Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri

Çalışmaya katılan öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t - testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3  
Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının cinsiyete göre bağımsız örneklem t- testi sonuçları

|                                     | Cinsiyet | N     | $\bar{X}$ | Ss    | t     | p    |
|-------------------------------------|----------|-------|-----------|-------|-------|------|
| Araştırma<br>Yapmaya<br>Yönelik     | Kız      | 212   | 3.749     | .735  | 2.090 | .037 |
|                                     | Erkek    | 188   | 3.580     | .861  |       |      |
| Performansa<br>Yönelik              | Kız      | 212   | 3.782     | .853  | 4.040 | .000 |
|                                     | Erkek    | 188   | 3.420     | .928  |       |      |
| İletişime<br>Yönelik                | Kız      | 212   | 3.771     | .780  | 4.688 | .000 |
|                                     | Erkek    | 188   | 3.383     | .878  |       |      |
| İş birlikli<br>Çalışmaya<br>Yönelik | Kız      | 212   | 4.061     | .632  | 3.071 | .002 |
|                                     | Erkek    | 188   | 3.852     | .717  |       |      |
| Katılıma<br>Yönelik                 | Kız      | 212   | 4.099     | .872  | 1.751 | .081 |
|                                     | Erkek    | 188   | 3.943     | .906  |       |      |
| Motivasyon<br>Toplam                | Kız      | 212   | 3.861     | .528  | 4.412 | .000 |
|                                     | Ortalama | Erkek | 188       | 3.597 |       |      |

Motivasyon ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin cinsiyet açısından yapılan analiz sonucunda araştırma yapmaya yönelik ( $t=2.090$ ,  $p<.05$ ), performansa yönelik ( $t=4.040$ ,  $p<.05$ ), iletişime yönelik ( $t=4.688$ ,  $p<0.05$ ) ve işbirlikli çalışmaya yönelik ( $t=3.071$ ,  $p<.05$ ) alt boyutlarında anlamlı farklılık belirlenmiştir. Kız öğrencilerin araştırma yapmaya yönelik, performansa yönelik, iletişime yönelik ve işbirlikli çalışmaya yönelik motivasyon düzeylerinin erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Motivasyon ölçeğinin katılıma yönelik alt boyutunda ise anlamlı farklılık belirlenmemiştir ( $t=1.751$ ,  $p>.05$ ). Motivasyon ölçeğinin toplamından elde edilen puanlar incelendiğinde kız öğrencilerin motivasyon puanı ortalamaları  $\bar{X}=3.861$  erkek öğrencilerin ortalamaları ise  $\bar{X}=3.597$  olarak bulunmuş, motivasyon ölçeğinin toplamından elde edilen puanlarda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu bulgulara göre kız öğrencilerin motivasyonlarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $t=4.412$ ,  $p<.05$ ).

#### **4.1.3. Sınıf Düzeyine Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri**

Çalışmaya katılan öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla One Way ANOVA testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 4’ verilmiştir.



Tablo 4

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının sınıf düzeyine göre anova testi sonuçları

|                                    |         | N   | $\bar{X}$ | Ss    | F     | p    |
|------------------------------------|---------|-----|-----------|-------|-------|------|
| Araştırma<br>Yapmaya<br>Yönelik    | 5.Sınıf | 106 | 3.756     | .783  | 1.096 | .351 |
|                                    | 6.Sınıf | 114 | 3.596     | .821  |       |      |
|                                    | 7.Sınıf | 112 | 3.714     | .767  |       |      |
|                                    | 8.Sınıf | 68  | 3.585     | .842  |       |      |
| Performansa<br>Yönelik             | 5.Sınıf | 106 | 3.664     | .829  | .261  | .853 |
|                                    | 6.Sınıf | 114 | 3.556     | 1.013 |       |      |
|                                    | 7.Sınıf | 112 | 3.616     | .888  |       |      |
|                                    | 8.Sınıf | 68  | 3.617     | .876  |       |      |
| İletişime<br>Yönelik               | 5.Sınıf | 106 | 3.813     | .807  | 6.339 | .000 |
|                                    | 6.Sınıf | 114 | 3.612     | .887  |       |      |
|                                    | 7.Sınıf | 112 | 3.557     | .823  |       |      |
|                                    | 8.Sınıf | 68  | 3.252     | .789  |       |      |
| İşbirlikli<br>Çalışmaya<br>Yönelik | 5.Sınıf | 106 | 4.000     | .691  | .189  | .904 |
|                                    | 6.Sınıf | 114 | 3.947     | .677  |       |      |
|                                    | 7.Sınıf | 112 | 3.966     | .650  |       |      |
|                                    | 8.Sınıf | 68  | 3.926     | .731  |       |      |
| Katılıma<br>Yönelik                | 5.Sınıf | 106 | 4.059     | .871  | 1.929 | .124 |
|                                    | 6.Sınıf | 114 | 3.874     | 1.022 |       |      |

|            |         |     |       |      |       |      |
|------------|---------|-----|-------|------|-------|------|
|            | 7.Sınıf | 112 | 4.050 | .798 |       |      |
|            | 8.Sınıf | 68  | 4.186 | .805 |       |      |
|            | 5.Sınıf | 106 | 3.830 | .578 |       |      |
| Motivasyon | 6.Sınıf | 114 | 3.688 | .670 |       |      |
| Toplam     |         |     |       |      | 1.501 | .214 |
| Ortalama   | 7.Sınıf | 112 | 3.746 | .573 |       |      |
|            | 8.Sınıf | 68  | 3.657 | .561 |       |      |

Motivasyon ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin sınıf düzeyi açısından yapılan analiz sonucunda araştırma yapmaya yönelik ( $F= 1.096, p>.05$ ), performansla yönelik ( $F=.261, p>.05$ ), işbirlikli çalışmaya yönelik ( $F=.189, p>.05$ ) ve katılıma yönelik alt boyutu ( $F=1.929, p>.05$ ) ile motivasyon ölçeğinin toplamından elde edilen puanlarda ( $F=1.501, p>.05$ ) anlamlı bir fark belirlenmemiştir. Motivasyon ölçeğinin sadece iletişime yönelik alt boyutunda anlamlı bir farklılık belirlenmiştir ( $F= 6.339, p<.05$ ). Sınıf düzeylerine göre iletişim alt boyutunda oluşan bu farklılığın hangi gruplar lehine anlamlı olduğunu belirlemek amacıyla post-hoc testlerinden TUKEY testi yapılarak sonuçlarına bakılmıştır.

TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde, 8.sınıf öğrencilerinin iletişime yönelik motivasyonları ile 5. ve 6.sınıf öğrencilerinin iletişime yönelik motivasyonları arasında, 5 ve 6. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin lehine anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür.

#### 4.1.4. Evde Bilgisayarı Olup/Olmama Durumuna Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri

Çalışmaya katılan öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının evde bilgisayarlı olup/olmama durumuna göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Bağımsız Örneklem t-testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının evde bilgisayarlı olup/olmama durumuna göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları

|                                    |     | Evde        |       |           |        |      |   |
|------------------------------------|-----|-------------|-------|-----------|--------|------|---|
|                                    |     | Bilgisayarı |       |           |        |      |   |
|                                    |     | Olup/Olmama | N     | $\bar{X}$ | Ss     | t    | p |
|                                    |     | Durumu      |       |           |        |      |   |
| Araştırma<br>Yapmaya<br>Yönelik    | Var | 273         | 3.699 | .774      | 1.063  | .289 |   |
|                                    | Yok | 126         | 3.607 | .854      |        |      |   |
| Performansa<br>Yönelik             | Var | 273         | 3.519 | .860      | -3.025 | .003 |   |
|                                    | Yok | 126         | 3.811 | .973      |        |      |   |
| İletişime<br>Yönelik               | Var | 273         | 3.545 | .873      | -1.576 | .116 |   |
|                                    | Yok | 126         | 3.683 | .790      |        |      |   |
| İşbirlikli<br>Çalışmaya<br>Yönelik | Var | 273         | 3.924 | .700      | -1.688 | .092 |   |
|                                    | Yok | 126         | 4.047 | .632      |        |      |   |
| Katılıma<br>Yönelik                | Var | 273         | 3.952 | .911      | -2.433 | .015 |   |
|                                    | Yok | 126         | 4.183 | .824      |        |      |   |
| Motivasyon<br>Toplam<br>Ortalama   | Var | 273         | 3.698 | .590      | -1.877 | .061 |   |
|                                    | Yok | 126         | 3.819 | .623      |        |      |   |

Motivasyon ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin evde bilgisayar olup/olmaması açısından yapılan analiz sonucunda araştırma yapmaya yönelik ( $t=1.063$ ,  $p>.05$ ), iletişime yönelik ( $t=-1.576$ ,  $p>.05$ ), işbirlikli çalışmaya yönelik alt boyutunda ( $t=-1.688$ ,  $p>.05$ ) anlamlı farklılık belirlenmemiştir. Motivasyon ölçeğinin performansa yönelik alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir ( $t=-3.025$ ,  $p<.05$ ). Evinde bilgisayarı olmayan öğrencilerin performans motivasyon düzeylerinin ( $\bar{X} = 3.811$ ), evinde bilgisayarı olan

öğrencilere ( $\bar{X} = 3.519$ ) göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Motivasyon ölçeğinin katılıma yönelik alt boyutunda da anlamlı farklılık tespit edilmiş ( $t=-2.433, p<.05$ ), evinde bilgisayarı olmayan öğrencilerin katılım motivasyon düzeylerinin ( $\bar{X} =4.183$ ), evinde bilgisayarı olan öğrencilere ( $\bar{X} =3.952$ ) göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Motivasyon ölçeğinin toplamından elde edilen puanlarda anlamlı farklılık belirlenmemiştir ( $t=-1.877, p>0.05$ ).

#### 4.1.5. Evde İnternet Olup/Olmama Durumuna Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri

Çalışmaya katılan öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının evde interneti olup/olmama durumuna göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Bağımsız Örneklem t-testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının evde internet olup/olmama durumuna göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları

|                           | Evde İnternet      |     | $\bar{X}$ | Ss   | t      | p    |
|---------------------------|--------------------|-----|-----------|------|--------|------|
|                           | Olup/Olmama Durumu | N   |           |      |        |      |
| Araştırma Yapmaya Yönelik | Var                | 360 | 3.669     | .794 | -.042  | .967 |
|                           | Yok                | 40  | 3.675     | .863 |        |      |
| Performansa Yönelik       | Var                | 360 | 3.573     | .890 | -2.539 | .011 |
|                           | Yok                | 40  | 3.955     | .991 |        |      |
| İletişime Yönelik         | Var                | 360 | 3.571     | .854 | -1.226 | .221 |
|                           | Yok                | 40  | 3.745     | .793 |        |      |
|                           | Var                | 360 | 3.953     | .683 | -.850  | .396 |

|             |     |     |       |      |        |      |
|-------------|-----|-----|-------|------|--------|------|
| İş birlikli |     |     |       |      |        |      |
| Çalışmaya   | Yok | 40  | 4.050 | .663 |        |      |
| Yönelik     |     |     |       |      |        |      |
| Katılıma    | Var | 360 | 4.012 | .879 |        |      |
| Yönelik     | Yok | 40  | 4.150 | .989 | -0.929 | .353 |
| Motivasyon  | Var | 360 | 3.721 | .590 |        |      |
| Toplam      |     |     |       |      | -1.562 | .119 |
| Ortalama    | Yok | 40  | 3.878 | .699 |        |      |

Motivasyon ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin evde internet olup/olmama durumu açısından yapılan analiz sonucunda araştırma yapmaya yönelik ( $t=-.042$ ,  $p>.05$ ), iletişime yönelik ( $t=-1.226$ ,  $p>.05$ ), işbirlikli çalışmaya yönelik ( $t=-.850$ ,  $p>.05$ ), katılıma yönelik ( $t=-.929$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında ve motivasyon ölçeğinin toplamından elde edilen puanlarda anlamlı farklılık belirlenmemiştir ( $t= -1.562$ ,  $p>.05$ ). Motivasyon ölçeğinin performans alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiş ( $t= -2.539$ ,  $p<.05$ ), evinde internet olmayan öğrencilerin performans motivasyon düzeylerinin ( $\bar{X} =3.955$ ), evinde interneti olan öğrencilere ( $\bar{X} =3.571$ ) göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

#### 4.1.6. Günlük Sosyal Ağ Kullanım Süresine Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri

Çalışmaya katılan öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının günlük sosyal ağ kullanım süresine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla One Way ANOVA testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının günlük sosyal ağ kullanım süresine göre anova testi sonuçları

| Motivasyon<br>Ölçeği Alt<br>Boyutlar | Günlük Sosyal<br>Ağ Kullanım<br>Süresi |           |       |       | F     | p    |
|--------------------------------------|--|-----------|-------|-------|-------|------|
|                                      | N                                      | $\bar{X}$ | Ss    |       |       |      |
| Araştırma<br>Yapmaya<br>Yönelik      | 1-3 Saat                               | 257       | 3.785 | .752  | 6.794 | .000 |
|                                      | 4-6 Saat                               | 100       | 3.516 | .872  |       |      |
|                                      | 7-9 Saat                               | 25        | 3.520 | .640  |       |      |
|                                      | 10 Saat ve Üzeri                       | 18        | 3.083 | .886  |       |      |
| Performansa<br>Yönelik               | 1-3 Saat                               | 257       | 3.740 | .862  | 5.262 | .001 |
|                                      | 4-6 Saat                               | 100       | 3.430 | .942  |       |      |
|                                      | 7-9 Saat                               | 25        | 3.256 | .841  |       |      |
|                                      | 10 Saat ve Üzeri                       | 18        | 3.288 | 1.089 |       |      |
| İletişime<br>Yönelik                 | 1-3 Saat                               | 257       | 3.740 | .804  | 9.965 | .000 |
|                                      | 4-6 Saat                               | 100       | 3.376 | .865  |       |      |
|                                      | 7-9 Saat                               | 25        | 3.392 | .786  |       |      |
|                                      | 10 Saat ve Üzeri                       | 18        | 2.888 | .876  |       |      |
| İş birlikli<br>Çalışmaya<br>Yönelik  | 1-3 Saat                               | 257       | 4.049 | .627  | 5.997 | .001 |
|                                      | 4-6 Saat                               | 100       | 3.882 | .745  |       |      |
|                                      | 7-9 Saat                               | 25        | 3.750 | .641  |       |      |
|                                      | 10 Saat ve Üzeri                       | 18        | 3.472 | .821  |       |      |
| Katılıma                             | 1-3 Saat                               | 257       | 4.147 | .817  | 4.711 | .003 |

|                                  |                  |     |       |       |        |      |
|----------------------------------|------------------|-----|-------|-------|--------|------|
| Yönelik                          | 4-6 Saat         | 100 | 3.783 | .914  |        |      |
|                                  | 7-9 Saat         | 25  | 3.880 | 1.075 |        |      |
|                                  | 10 Saat ve Üzeri | 18  | 3.833 | 1.184 |        |      |
| Motivasyon<br>Toplam<br>Ortalama | 1-3 Saat         | 257 | 3.858 | .543  |        |      |
|                                  | 4-6 Saat         | 100 | 3.567 | .645  | 12.062 | .000 |
|                                  | 7-9 Saat         | 25  | 3.521 | .545  |        |      |
|                                  | 10 Saat ve Üzeri | 18  | 3.251 | .731  |        |      |

Motivasyon ölçeğinin araştırma yapmaya yönelik ( $F=6.794$ ,  $p<.05$ ), performansa yönelik ( $F=5.262$ ,  $p<.05$ ), işbirlikli çalışmaya yönelik ( $F=5.997$ ,  $p<.05$ ), iletişime yönelik ( $F=9.96$ ,  $p<.05$ ), katılıma yönelik ( $F=4.711$ ,  $p<.05$ ) alt boyutlarında ve motivasyon ölçeğinin toplamından elde edilen puanlarda ( $F=12.062$ ,  $p<.05$ ) anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Günlük sosyal ağ kullanım süresine göre motivasyon ölçeğinin toplamında ve alt boyutlarında oluşan bu farklılığın hangi gruplar lehine anlamlı olduğunu belirlemek amacıyla analizde post-hoc testlerinden TUKEY testi kullanılmıştır.

TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile günlük sosyal ağ kullanım süresi 4-6 saat, 7-9 saat ve 10 saat ve üzeri olan öğrencilerinin toplam motivasyon düzeyleri arasında, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile 4-6 saat ve 10 saat ve üzeri olan öğrencilerin araştırma motivasyon düzeyleri arasında, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile 4-6 saat ve 7-9 saat olan öğrencilerin performans motivasyon düzeyleri arasında, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile 4-6 saat ve 10 saat ve üzeri olan öğrencilerin iletişim motivasyon düzeyleri arasında, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile 10 saat ve üzeri

olan öğrencilerin işbirlikli motivasyon düzeyleri arasında, 1-3 saat olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile günlük sosyal ağ kullanım süresi 4-6 saat olan öğrencilerin katılıma yönelik motivasyon düzeyleri arasında, 1-3 saat olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir.

#### 4.1.7. Fen Dersi Akademik Başarı Puanına Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeyleri

Çalışmaya katılan öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla One Way ANOVA testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeğine ait alt boyut puanlarının fen dersi akademik başarı puanına göre anova testi sonuçları

| Motivasyon Ölçeği Alt Boyutlar | Fen Dersi Akademik Başarı Puanı | N   | $\bar{X}$ | Ss   | F     | p    |
|--------------------------------|---------------------------------|-----|-----------|------|-------|------|
| Araştırma Yapmaya Yönelik      | 85-100                          | 288 | 3.796     | .765 | 9.397 | .000 |
|                                | 84-70                           | 84  | 3.351     | .837 |       |      |
|                                | 55-70                           | 17  | 3.421     | .721 |       |      |
|                                | Diğer                           | 11  | 3.166     | .649 |       |      |
| Performansa Yönelik            | 85-100                          | 288 | 3.641     | .895 | 3.075 | .028 |
|                                | 84-70                           | 84  | 3.473     | .935 |       |      |
|                                | 55-70                           | 17  | 4.070     | .790 |       |      |
|                                | Diğer                           | 11  | 3.181     | .873 |       |      |
| İletişime                      | 85-100                          | 288 | 3.608     | .831 | .309  | .819 |



|                                     |        |     |       |       |       |      |
|-------------------------------------|--------|-----|-------|-------|-------|------|
| Yönelik                             | 84-70  | 84  | 3.519 | .924  |       |      |
|                                     | 55-70  | 17  | 3.541 | .767  |       |      |
|                                     | Diğer  | 11  | 3.690 | .918  |       |      |
| İş birlikli<br>Çalışmaya<br>Yönelik | 85-100 | 288 | 3.981 | .681  |       |      |
|                                     | 84-70  | 84  | 3.860 | .706  | 1.272 | .284 |
|                                     | 55-70  | 17  | 3.985 | .569  |       |      |
|                                     | Diğer  | 11  | 4.227 | .596  |       |      |
| Katılıma<br>Yönelik                 | 85-100 | 288 | 4.077 | .837  |       |      |
|                                     | 84-70  | 84  | 3.932 | .970  | 3.348 | .019 |
|                                     | 55-70  | 17  | 4.098 | 1.012 |       |      |
|                                     | Diğer  | 11  | 3.272 | 1.133 |       |      |
| Motivasyon<br>Toplam<br>Ortalama    | 85-100 | 288 | 3.790 | .585  |       |      |
|                                     | 70-84  | 84  | 3.578 | .652  | 3.432 | .017 |
|                                     | 55-70  | 17  | 3.774 | .542  |       |      |
|                                     | Diğer  | 11  | 3.482 | .553  |       |      |

Motivasyon ölçeğinin iletişime yönelik ( $F=.309$ ,  $p>.05$ ) ve işbirlikli çalışmaya yönelik ( $F=.1,272$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir.

Motivasyon ölçeğinin araştırma yapmaya yönelik ( $F=9.397$ ,  $p<.05$ ), performansa yönelik ( $F=3.075$ ,  $p<.05$ ), katılıma yönelik ( $F=3.348$ ,  $p<.05$ ) alt boyutlarında ve ölçeğin toplamından ( $F=3.432$ ,  $p<.05$ ) elde edilen puanlarda anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Fen dersi akademik başarı puanına göre oluşan bu farklılığın hangi gruplar lehine anlamlı olduğunu belirlemek amacıyla motivasyon ölçeğinin toplamı ile araştırma

yapmaya yönelik ve katılıma yönelik alt boyutlarında post-hoc testlerinden TUKEY testi yapılarak, performansa yönelik alt boyutunda LSD testi ile sonuçlarına bakılmıştır.

Motivasyon ölçeğinin araştırma yapmaya yönelik alt boyutu için TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde, fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler ile fen dersi akademik başarı puanı 70-84 puan ve diğer puanda olan öğrencilerin araştırma yapmaya yönelik motivasyon düzeyleri arasında, fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

Motivasyon ölçeğinin katılıma yönelik alt boyutu için fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler ile fen dersi akademik başarı puanı diğer puanda olan öğrencilerin katılım motivasyon düzeyleri arasında, fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Motivasyon ölçeğinin performansa yönelik alt boyutu için LSD testi analiz sonuçları incelendiğinde, fen dersi akademik başarı puanı 55-70 olan öğrenciler ile fen dersi akademik başarı puanı 70-84 puan ve diğer puanda olan öğrencilerin performans motivasyon düzeyleri arasında, fen dersi akademik başarı puanı diğer olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

Motivasyon ölçeğinin toplamı için yapılan TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde ise fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler ile fen dersi akademik başarı puanı 70-84 olan öğrencilerin motivasyon düzeyleri arasında, fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

#### **4.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular**

Araştırmanın ikinci alt problemi “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik başarı güduları ile öğrenim gördüğü okulun devlet/özel okul olma durumu, cinsiyet, sınıf düzeyi, evde bilgisayar olup/olmama, evde internet olup/olmama, günlük sosyal ağ kullanım süresi, fen dersi akademik başarı puanı arasında anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular aşağıda sırasıyla verilmiştir.

#### 4.2.1. Öğrenim Gördüğü Okulun Devlet/Özel Okul Olma Durumuna Göre Öğrencilerin Fen Öğrenmeye Yönelik Başarı Güdüsü Düzeyleri

Çalışmaya katılan öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik başarı güdülerinin öğrenim gördüğü okulun devlet/özel okul olma durumuna göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t -testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 9' da verilmiştir.

Tablo 9

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik başarı güdüsü ölçeğine ait puanlarının okulun devlet/özel okul olma durumuna göre bağımsız örneklem t- testi sonuçları

| Okul Türü | N   | $\bar{X}$ | Ss   | t     | p    |
|-----------|-----|-----------|------|-------|------|
| Devlet    | 200 | 2.281     | .312 | -.245 | .806 |
| Özel      | 200 | 2.289     | .298 |       |      |

Okul türü açısından yapılan analiz sonucunda devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerin başarı güdüsü puan ortalaması  $\bar{X}= 2.281$ , özel okulda öğrenim gören öğrencilerin başarı güdüsü puan ortalaması ise  $\bar{X}= 2.89$  olarak bulunmuştur. Başarı güdüsü ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik başarı güdülerinin öğrenim gördüğü okulun devlet/özel okul olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $-t=-.245, p>.05$ ).

#### 4.2.2. Cinsiyete Göre Öğrencilerin Başarı Güdüsü Düzeyleri

Çalışmaya katılan öğrencilerin başarı güdülerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t -testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10

Öğrencilerin başarı güdüsü ölçeğine ait puanlarının cinsiyete göre bağımsız örneklem t-testi sonuçları

| Cinsiyet | N   | $\bar{X}$ | Ss   | t    | p    |
|----------|-----|-----------|------|------|------|
| Kız      | 212 | 2.297     | .293 | .832 | .406 |
| Erkek    | 188 | 2.272     | .318 |      |      |

Cinsiyet açısından yapılan analiz sonucunda kız öğrencilerin başarı güdüsü puan ortalaması  $\bar{X}= 2.2972$ , erkek öğrencilerin başarı güdüsü puan ortalaması ise  $\bar{X}= 2.27$  olarak bulunmuştur. Başarı güdüsü ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik başarı güdülerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $t=.832$ ,  $p> .05$ ).

#### 4.2.3. Sınıf Düzeyine Göre Öğrencilerin Başarı Güdüsü Düzeyleri

Çalışmaya katılan öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik başarı güdülerinin sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla One Way ANOVA testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11

Öğrencilerin başarı güdüsü ölçeğine ait puanların sınıf düzeyine göre anova testi sonuçları

| Sınıf Düzeyi | N   | $\bar{X}$ | Ss   | F     | p    |
|--------------|-----|-----------|------|-------|------|
| 5.Sınıf      | 106 | 2.385     | .311 | 6.470 | .000 |
| 6.Sınıf      | 114 | 2.268     | .286 |       |      |
| 7.Sınıf      | 112 | 2.265     | .310 |       |      |
| 8.Sınıf      | 68  | 2.191     | .283 |       |      |

Öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik başarı güdülerinin sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (F= 6.470, p <.05). Sınıf düzeylerine göre oluşan bu farklılığın hangi gruplar lehine anlamlı olduğunu belirlemek amacıyla post-hoc testlerinden TUKEY testi yapılarak sonuçlarına bakılmıştır.

TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde, 5.sınıf düzeyi öğrencileri ile 6.,7. ve 8.sınıf öğrencileri arasında, 5.sınıfta öğrenim gören öğrencilerin lehine anlamlı farkın olduğu görülmüştür.

#### 4.2.4. Evde Bilgisayarı Olup/Olmama Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Güdüsü Düzeyleri

Çalışmaya katılan öğrencilerin başarı güdülerinin göre evde bilgisayarı olup/olmama durumuna göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Bağımsız Örneklem t-testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12

Öğrencilerin başarı güdüsü ölçeğine ait puanların evde bilgisayarı olup/olmama durumuna göre bağımsız t-testi sonuçları

| Evde Bilgisayarı   |     |           |      |      |      |
|--------------------|-----|-----------|------|------|------|
| Olup/Olmama Durumu | N   | $\bar{X}$ | Ss   | t    | p    |
| Var                | 273 | 2.287     | .299 | .193 | .847 |
| Yok                | 127 | 2.281     | .319 |      |      |

Evde bilgisayarı olup/olmama durumu açısından yapılan analiz sonucunda evde bilgisayarı olan öğrencilerin başarı güdüsü puan ortalaması  $\bar{X}= 2.287$ , evde bilgisayarı olmayan öğrencilerin başarı güdüsü puan ortalaması ise  $\bar{X}= 2.281$  olarak bulunmuştur. Başarı güdüsü ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin, öğrencilerin başarı güdülerinin evde bilgisayarı olup/olmama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir (t=.193, p> .05).

#### 4.2.5. Evde İnternet Olup/Olmama Durumuna Göre Öğrencilerin Başarı Güdüsü Düzeyleri

Çalışmaya katılan öğrencilerin başarı güdülerinin göre evde internet olup/olmama durumuna göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Bağımsız Örneklem t-testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 13’te verilmiştir.

Tablo 13

Öğrencilerin başarı güdüsü ölçeğine ait puanların evde internet olup/olmama durumuna göre bağımsız t-testi sonuçları

| Evde İnternet Olup/Olmama Durumu | N   | $\bar{X}$ | Ss   | t     | p    |
|----------------------------------|-----|-----------|------|-------|------|
| Var                              | 360 | 2.284     | .300 | -.160 | .873 |
| Yok                              | 40  | 2.292     | .352 |       |      |

Evde internet olup/olmama durumu açısından yapılan analiz sonucunda evde interneti olan öğrencilerin başarı güdüsü puan ortalaması  $\bar{X}= 2.284$ , evde interneti olmayan öğrencilerin başarı güdüsü puan ortalaması ise  $\bar{X}= 2.292$  olarak bulunmuştur. Başarı güdüsü ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin öğrencilerin başarı güdülerinin evde interneti olup/olmama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ( $t= -.16$ ,  $p> .05$ ).

#### 4.2.6. Günlük Sosyal Ağ Kullanım Süresine Göre Öğrencilerin Başarı Güdüsü Düzeyleri

Çalışmaya katılan öğrencilerin başarı güdülerinin günlük sosyal ağ kullanım süresine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ANOVA testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 14’ de verilmiştir.

Tablo 14

Öğrencilerin başarı güdüsü ölçeğine ait puanların günlük sosyal ağ kullanım göre anova testi sonuçları

|   | Alt Gruplar      | N   | $\bar{X}$ | Ss   | F      | p    |
|---|------------------|-----|-----------|------|--------|------|
| <b>Günlük Sosyal Ağ Kullanım Süresi</b> | 1-3 Saat         | 257 | 2.342     | .284 | 10.072 | .000 |
|   | 4-6 Saat         | 100 | 2.202     | .317 |        |      |
|   | 7-9 Saat         | 25  | 2.197     | .245 |        |      |
|   | 10 saat ve Üzeri | 18  | 2.059     | .378 |        |      |

Başarı güdüsü ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin öğrencilerin başarı güdülerinin günlük sosyal ağ kullanım süresine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (F= 10.072, p <.05). Günlük sosyal ağ kullanım süresine göre oluşan bu farklılığın hangi gruplar lehine anlamlı olduğunu belirlemek amacıyla post-hoc testlerinden TUKEY testi yapılarak sonuçlarına bakılmıştır.

TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile günlük sosyal ağ kullanım süresi 4-6 saat ve 10 saat ve üzeri olanlar arasında, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrencilerin lehine anlamlı farkın olduğu görülmüştür.

#### 4.2.7. Fen Dersi Akademik Başarı Puanına Göre Öğrencilerin Başarı Güdüsü Düzeyleri

Çalışmaya katılan öğrencilerin başarı güdüleri ile fen dersi başarı puanı arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla ANOVA testi kullanılmış ve yapılan analiz sonuçları Tablo 15’de verilmiştir.

Tablo 15

Öğrencilerin başarı güdüsü ölçeğine ait puanların fen dersi akademik başarı puanına göre anova testi sonuçları

|  | Alt Gruplar | N   | $\bar{X}$ | Ss   | F     | p    |
|--|-------------|-----|-----------|------|-------|------|
| <b>Fen Dersi Akademik Başarı Puanı</b> | 85-100      | 288 | 2.323     | .298 | 8.515 | .000 |
|  | 70-84       | 84  | 2.176     | .315 |       |      |
|  | 55-70       | 17  | 2.092     | .254 |       |      |
|  | Diğer       | 11  | 2.428     | .095 |       |      |

Öğrencilerin başarı güdülerinin günlük sosyal ağ kullanım süresine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ( $F= 8.515$ ,  $p < .05$ ). Fen dersi akademik puanı arasında oluşan bu farklılığın hangi gruplar lehine anlamlı olduğunu belirlemek amacıyla post-hoc testlerinden TUKEY testi yapılarak sonuçlarına bakılmıştır.

TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde, fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler ile fen dersi akademik başarı puanı 70-84 ve 55-70 olan öğrenciler arasında, fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrencilerin lehine anlamlı farkın olduğu görülmüştür.

### 4.3. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik başarı güdeleri ile toplam motivasyonları ve ölçeğin faktörleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güdeleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için Pearson korelasyon analizi yapılmış, analiz sonuçları Tablo 16’da verilmiştir.



Tablo 16

Başarı güdüsü ve motivasyon alt boyutları arasında korelasyon analizi sonuçları

|                          | Araştırmaya<br>Yönelik<br>Motivasyon | Performansa<br>Yönelik<br>Motivasyon | İletişime<br>Yönelik<br>Motivasyon | İş birlikli<br>Çalışmaya<br>Yönelik<br>Motivasyon | Katılıma<br>Yönelik<br>Motivasyon | Motivasyon<br>Toplam<br>Ortalama |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---|-----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Başarı<br/>Güdüsü</b> | .556**                               | .203**                               | .494**                             | .427**  | .225**                            | .537**                           |

\*\*p&lt;.01

Eğitim ve sosyal bilimlerde genellikle  $r = .00$  ilişki yok,  $0.01 - 0.29$  düşük düzeyde ilişki,  $0.30 - 0.70$  orta düzeyde ilişki,  $0.71 - 0.99$  yüksek düzeyde ilişki olarak kabul edilir (Köklü ve diğ., 2007). Korelasyon analizi sonucunda elde edilen verilere göre motivasyon ölçeğinin araştırma yapmaya yönelik ( $r = .556$ ,  $p < .01$ ), iletişime yönelik ( $r = .494$ ,  $p < .01$ ), işbirlikli çalışmaya yönelik ( $r = .427$ ,  $p < .01$ ) alt boyutları ve motivasyon ölçeğinin toplamı ( $r = .537$ ,  $p < .01$ ) ile başarı güdüsü arasında pozitif yönde, orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Motivasyon ölçeğinin performansa yönelik ( $r = .203$ ,  $p < .01$ ) ve katılıma yönelik motivasyon ( $r = .225$ ,  $p < .01$ ) alt boyutları ile başarı güdülerinde korelasyon ise pozitif yönde ve zayıf düzeydedir.

Başarı güdüsü ile motivasyon alt boyutları arasında en yüksek korelasyon araştırmaya yönelik motivasyon boyutunda, en düşük motivasyon ise performansa yönelik motivasyonda görülmüştür.

#### 4.4. Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlar nelerdir?” şeklinde ifade edilmiştir. Katılımcı öğrenciler tarafından verilen yanıtlar birçok kez okunup analiz edilmiştir. Bu analizler sonucunda öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonunu olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri

| Tema                         | Kod                                  | F     | %      |
|------------------------------|--------------------------------------|-------|--------|
| Öğretim İle İlgili Faktörler | Dersin veya Konunun Eğlenceli Olması | 2     | 7.69   |
|                              | Ders içi Etkinlik ve Deney           | 1     | 3.85   |
| Sosyal Faktörler             | Yakın Çevrenin Yardımı               | 1     | 3.85   |
|                              | Aile                                 | 1     | 3.85   |
| Öğrenci İle İlgili Faktörler | Derse Aktif Katılım                  | 1     | 3.85   |
|                              | Dersi Dinleme                        | 1     | 3.85   |
|                              | Başarılı Olma İsteği                 | 1     | 3.85   |
|                              | Hedefler                             | 1     | 3.85   |
|                              | Zeka                                 | 1     | 3.85   |
|                              | Günlük Hayatla İlişkilendirme        | 1     | 3.85   |
|                              | Araştırma ve Sorgulama               | 1     | 3.85   |
|                              | Merak                                | 4     | 15.38  |
|                              | Öğrenme İsteği                       | 3     | 11.54  |
|                              | Derse İlgi                           | 1     | 3.85   |
|                              | Keşfetme, Yaratıcılık ve Buluş       | 1     | 3.85   |
| Bilim Ve Teknoloji Sevgisi   | 3                                    | 11.54 |        |
| Öğretmen Faktörü             |                                      | 2     | 7.69   |
| <b>TOPLAM</b>                |                                      | 26    | 100.00 |

Tablo 17 incelendiğinde öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin görüşleri için öğretim ile ilgili faktörler, sosyal faktörler, öğrenci ile ilgili faktörler ve öğretmen faktörü olmak üzere 4 tema başlığında toplandı ve bu temalardaki toplam görüş sayısının 26 olduğu görülmektedir.

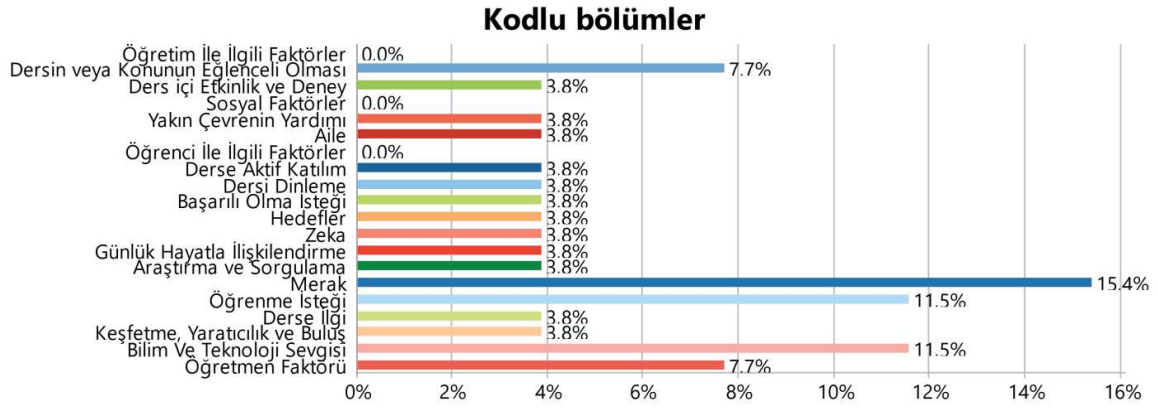
Bulgular genel olarak incelendiğinde, öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlarda en çok “öğrenci ile ilgili faktörleri (f=19, %73.11)” belirttikleri ve bu tema altında 12 farklı unsur ifade ettikleri görülmektedir. Bu tema en çok ifade edilen unsurun “merak (f=4, %15.38)”, ikinci en sık belirtilenin ise “öğrenme isteği (f=3, %11.54)” ve “bilim ve teknoloji sevgisi (f=3, %11.54)” olduğu belirlenmiştir. “Derse aktif katılım(f=1, %3.85)”, “dersi dinleme (f=1, %3.85)”, “başarılı olma isteği(f=1, %3.85)”, “ hedefler(f=1, %3.85)”, “zeka (f=1, %3.85)”, “günlük hayatla ilişkilendirme (f=1, %3.85)”, “araştırma ve sorgulama(f=1, %3.85)”, “derse ilgi (f=1, %3.85)”, “keşfetme, yaratıcılık ve buluş (f=1, %3.85)” ifadeleri de fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlardan olmuştur.

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin görüşleri için ifade ettikleri ikinci en sık frekansa sahip tema ise öğretim ile ilgili faktörler (f=3, %11.54) olduğu ve bu tema altında 2 farklı unsur ifade ettikleri görülmektedir. Bu unsurlardan “dersin veya konunun eğlenceli olması (f=2, %7.69)” en çok ifade edilen unsur olmuş, “ders içi etkinlik ve deney (f=1, %3.85)” unsuru ikinci en sık belirtilen olmuştur.

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin görüşler için ifade ettikleri üçüncü en sık frekansa sahip tema “sosyal faktörler ( f=2, %7.7)” olmuştur. Bu tema altında “yakın çevrenin yardımı “(f=1, %3.85)” ve “aile (f=1, %3.85)” unsurları ifade edilmiştir.

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin görüşler için ifade ettikleri unsurlarda dördüncü en sık frekansa sahip tema “öğretmen faktörü (f=1, %7.69)” olmuştur.

Şekil 2’de öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin oluşan kodların dağılımının grafik görünümü verilmiştir.



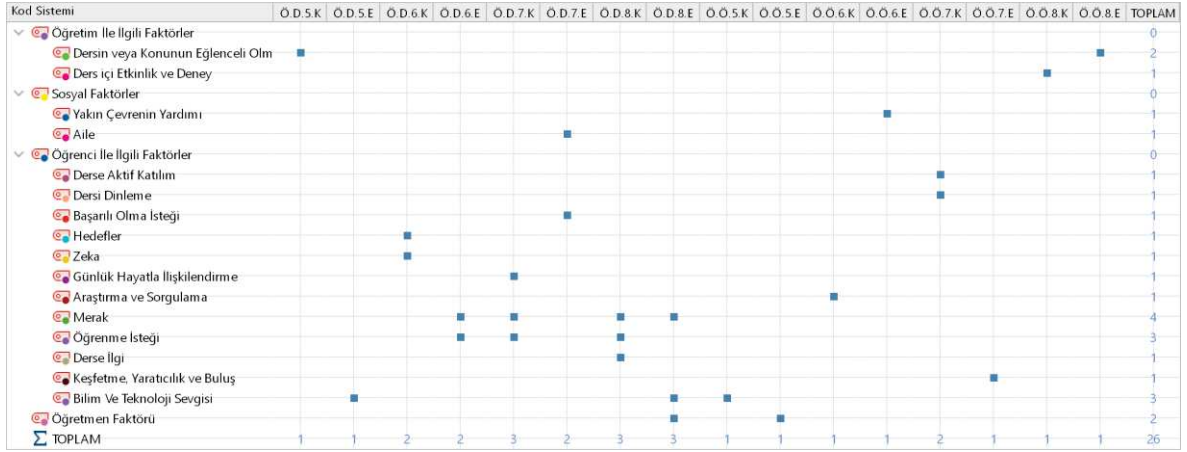
Şekil 2. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımı

Yapılan analiz sonucu oluşan kodların sıklığını görselleştirdiğimizde Şekil 3'deki kod bulutu ortaya çıkmıştır.



Şekil 3. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin kod bulutu

Kod bulutunda ifadelerin sıklığına göre punto büyüklüğü doğru orantılı olarak artmaktadır. Kod bulutu yapılan analizi özetlemekle birlikte sonucu da desteklemektedir.



Şekil 4. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımlarını gösterir kod matrisi

Kod matrisi incelendiğinde öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerin çoğunlukla öğrenci ile ilgili faktörlerde toplandığı görülmüştür. Öğrenci ile ilgili faktörler temasına bakıldığında büyük çoğunlukla “merak”, “öğrenme isteği” ve “bilim ve teknoloji sevgisi” unsurları ortaya çıkmaktadır. Bu unsurlardan “merak” ve “öğrenme isteği”nin devlet okulunda öğrenim gören 6,7 ve 8. Sınıf öğrencilerinde, bilim ve teknoloji sevgisinin ise devlet okulunda öğrenim gören 5. ve 8. Sınıftaki erkek öğrenciler ile özel okulda öğrenim gören 5. Sınıf kız öğrencide ortaya çıktığı görülmüştür.

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin görüşleriyle ilgili örnek ifadeler aşağıda verilmiştir.

Tablo 18

Öğrenci görüşleri

|                |   |
|----------------|---|
| <b>Ö.Ö.5.K</b> | “Bilim insanları ve çalışmaları, bilimsel başarılar.”   |
| <b>Ö.D.5.E</b> | “Bilim ve teknolojiyle uğraşmayı seviyorum.”  |
| <b>Ö.Ö.6.K</b> | “Bence sevdiğimizimizin yardımıyla motivasyonumuz artar.”   |
| <b>Ö.Ö.6.E</b> | “Merak ve öğrenme duygusu.”   |
| <b>Ö.D.7.E</b> | “Ailemin zorlamasıyla ve takdir belgesi almak için.”  |
| <b>Ö.D.7.K</b> | “Bence merakım çünkü bir şeyleri öğrenmek hoşuma gidiyor ve günlük hayatla ilişkilendirmek eğlenceli oluyor.”   |
| <b>Ö.Ö.7.K</b> | “Öğretmenimi dikkatlice dinlemek ve derslere katılım göstermek.”  |
| <b>Ö.D.8.E</b> | “Bence fen dersinde en çok motivasyon kaynağı bizim yani çocukların merakı ve Dünyada olan bilim insanlarının çalışmaları bizim motivasyonumuzu olumlu yönde etkiler. Ayrıca öğretmenlerin motivasyonun da önemli etkisi olduğunu düşünüyorum.” |
| <b>Ö.D.8.K</b> | “Bence fen öğrenmek için merak, ilgi ve istek olumlu yöne motivasyon sağlar.”   |

#### 4.5. Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi “Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlar nelerdir?” şeklinde ifade edilmiştir. Katılımcı öğrenciler tarafından verilen yanıtlar birçok kez okunup analiz edilmiştir. Bu analizler sonucunda öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri Tablo 19’da verilmiştir.

Tablo 19

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlar ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri

| <b>Tema</b>                  | <b>Kod</b>                                | <b>f</b> | <b>%</b> |
|------------------------------|---|----------|----------|
| Öğrenci İle İlgili Faktörler | Konuyu Yeterince Anlamama                 | 1        | 4.76     |
|                              | Meraklı Olmamak                           | 1        | 4.76     |
|                              | Başarısızlık Korkusu                      | 2        | 9.52     |
|                              | Öz Güven Eksikliği                        | 1        | 4.76     |
|                              | Heyecan ve Dikkatsizlik                   | 1        | 4.76     |
|                              | Motivasyon Problemi Yok                   | 3        | 14.29    |
|                              | Düzenli Konu Tekrarı Yapmamak             | 1        | 4.76     |
| Sosyal Faktörler             | Ülke Şartları                             | 1        | 4.76     |
|                              | Arkadaşların Olumsuz Davranışları         | 1        | 4.76     |
|                              | Aşırı Gürültülü Ortam                     | 1        | 4.76     |
|                              | İnternet. Sosyal Medya Ve Oyun            | 1        | 4.76     |
|                              | İnsanların Ön Yargısı                     | 1        | 4.76     |
| Ders İle İlgili Faktörler    | Bazı Konularda Zorlanma                   |          | 14.29    |
|                              | Sayısal Dersin Zor Olduğunun Genellenmesi | 3        | 4.76     |
|                              | Konuların Uzun Olması                     | 1        | 4.76     |
|                              | Konuda Formül Olması                      | 1        | 4.76     |
|                              |   | 1        | 4.76     |
| <b>TOPLAM</b>                |   | 21       | 100.00   |

Tablo 19 incelendiğinde öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşleri için öğrenci ile ilgili faktörler, sosyal faktörler ve ders ile ilgili faktörler olmak üzere 3 tema başlığında toplandığı ve bu temalardaki toplam görüş sayısının 21 olduğu görülmektedir.

Bulgular genel olarak incelendiğinde, öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin en çok “öğrenci ile ilgili faktörleri (f= 10, %47.61)” belirttikleri ve bu tema altında 7 farklı unsur ifade ettikleri görülmektedir. Bu

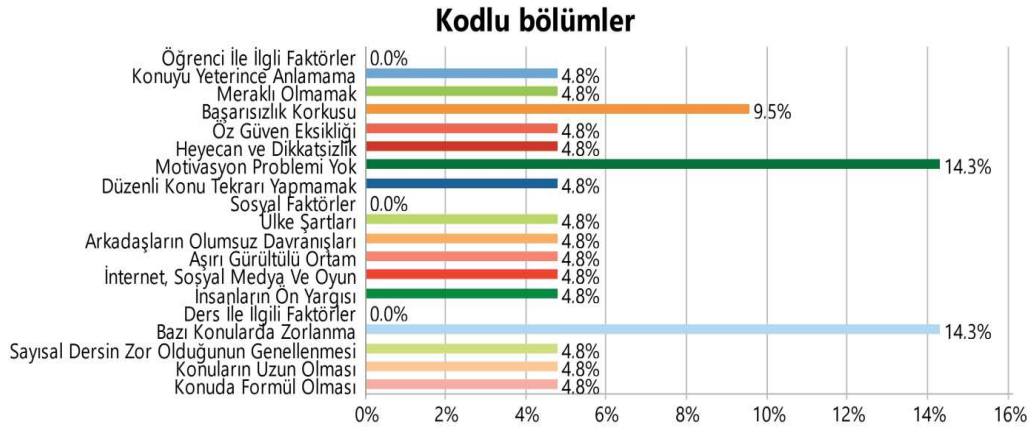
temada en çok ifade edilen unsurun “motivasyon problemi yok (f=3, %14.29)”, ikinci en sık belirtilenin ise “başarısızlık korkusu (f=2, %9.52)” olduğu görülmüştür. “Konuyu yeterince anlamama (f=1, %4.76)”, “meraklı olmamak (f=1, %4.76)”, “öz güven eksikliği (f=1, %4.76)” heyecan ve dikkatsizlik (f=1, %4.76)” ve düzenli konu tekrarı yapmamak (f=1, %4.76)” ifadeleri de fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlardan olmuştur.

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşleri için ifade ettikleri ikinci en sık frekansa sahip tema ise ders ile ilgili faktörler (f=6, %28.57) olduğu ve bu tema altında 4 farklı faktör oluşmuştur. Bu faktörlerden “bazı konularda zorlanma (f=3, %14.29)” en çok ifade edilen faktör olmuştur. “ Sayısal dersin zor olduğunun genellenmesi (f=1, %4.76)”, konuların uzun olması (f=1, %4.76)”, “konuda formül olması (f=1, %4.76)”, ifadeleri de fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlar olmuştur.

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşler için ifade ettikleri en az frekansa sahip tema “sosyal faktörler ( f=5, %23.8 )” olmuştur. Bu tema altında 5 farklı faktör oluşmuştur. “Ülke şartları (f=1, % 4.76)”, “ arkadaşların olumsuz davranışları (f=1, %4.76)”, “ aşırı gürültülü ortam (f=1, %4.76)”, internet, sosyal medya ve oyun (f=1, %4.76)”, ve “insanların ön yargısı (f=1, %4.76)” bu tema altında belirtilen unsurlar olmuştur.

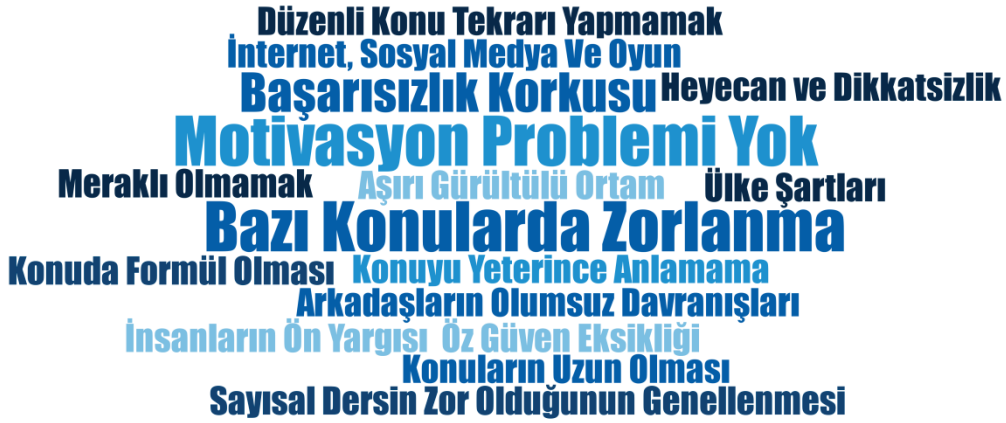
Şekil 5’ te öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin oluşan kodların dağılımının grafik görünümü verilmiştir.





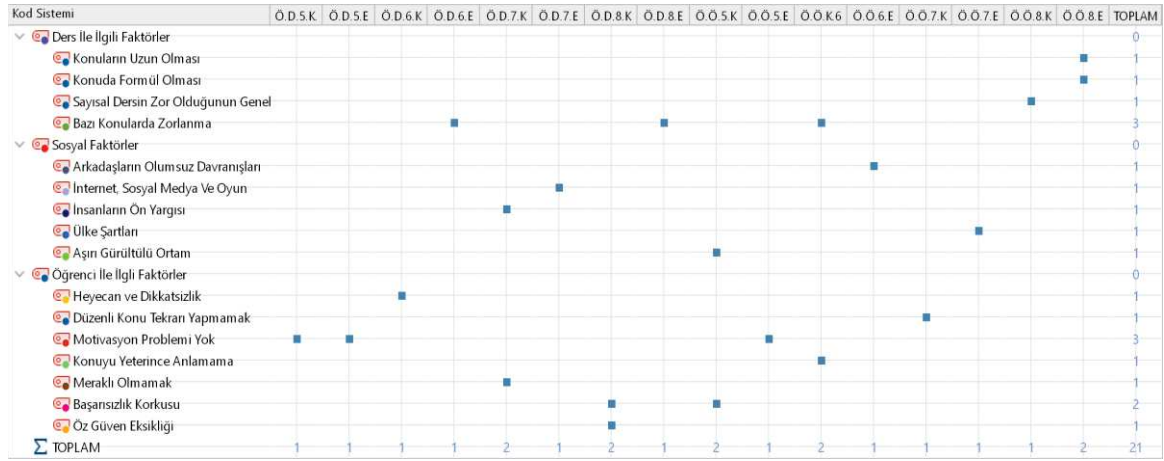
Şekil 5. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımı

Yapılan analiz sonucu oluşan kodların sıklığını görselleştirdiğimizde Şekil 6'daki kod bulutu ortaya çıkmıştır.



Şekil 6. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kod bulutu

Kod bulutunda ifadelerin sıklığına göre punto büyüklüğü doğru orantılı olarak artmaktadır. Kod bulutu yapılan analizi özetlemekle birlikte sonucu da desteklemektedir.



Şekil 7. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımlarını gösterir kod matrisi

Kod matrisi incelendiğinde öğrencilerin öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerin çoğunlukla öğrenci ile ilgili faktörlerde toplandığı görülmüştür. Öğrenci ile ilgili faktörler temasına bakıldığında 3 öğrenci “motivasyon problemi yok” görüşünü, 2 öğrenci “başarısızlık korkusu” görüşünü belirtmişlerdir. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerde “Motivasyon problemi yok” görüşünün devlet ve özel okulda öğrenim gören öğrencilerden sadece 5. sınıf öğrencilerinde olması dikkat çekmiştir. Dersle ilgili faktörlerde 3 öğrenci “bazı konularda zorlanma” görüşünü belirtmiş, bu öğrencilerin devlet okulunda öğrenim gören 6 ve 8.sınıf erkek öğrenciler ile özel okulda öğrenim gören 6.sınıf erkek öğrenci olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerine dair örnek ifadeleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 20

Öğrenci Görüşleri

|                |  |
|----------------|--|
| <b>Ö.Ö.5.K</b> | “Aşırı gürültü olan yerler ve başarısızlık korkusu.”   |
| <b>Ö.D.5.E</b> | “Motivasyon problemi yaşamıyorum.”   |
| <b>Ö.Ö.6.K</b> | “Bazı konularda zorlanmam ve kafamda soru işareti kalması.”  |
| <b>Ö.D.6.E</b> | “Konuların zorlaşması.”  |
| <b>Ö.D.7.E</b> | “İnternete girmek, oyun oynamak ve sosyal medyaya girmek.”   |
| <b>Ö.Ö.7.K</b> | “Konu işlendiği zaman konu tekrarı yapmamak.”  |
| <b>Ö.D.8.E</b> | “Fen öğrenirken zorlandığım konular benim en çok motivasyon problemi yaşadığım sorunlardır. Fen dersi bilime dayalı bir ders olduğundan anlamadığım yerlerinde sıkıntı yaşıyorum.” |
| <b>Ö.Ö.8.K</b> | “Genelde sayısal dersler zordur genellemesi.”  |

#### 4.6. Altıncı Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın altıncı alt problemi “Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlar nelerdir?” şeklinde ifade edilmiştir. Katılımcı öğrenciler tarafından verilen yanıtlar birçok kez okunup analiz edilmiştir. Bu analizler sonucunda öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri Tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21

Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri

| Tema   | Kod                          | f  | %      |
|--|------------------------------|----|--------|
| Öğrenci İle İlgili Faktörler<br>(f= 13, % 61,89) | Öz Güven                     | 1  | 4.76   |
|  | Merak                        | 1  | 4.76   |
|  | Hayal Gücü                   | 1  | 4.76   |
|  | Hedefler                     | 2  | 9.52   |
|  | Ders Çalışmak                | 4  | 19.05  |
|  | Dersi İyi Dinlemek           | 2  | 9.52   |
|  | Araştırma ve Sorgulama       | 1  | 4.76   |
|  | Motivasyon                   | 1  | 4.76   |
| Sosyal Faktörler<br>(f=3, %14,28)                | Çevredeki İnsanların Güveni  | 1  | 4.76   |
|  | Aile                         | 1  | 4.76   |
|  | Başaracağına Yönelik Sözler  | 1  | 4.76   |
| Öğretim İle İlgili Faktörler<br>(f=5, %23,8)     | Yeni Bilgiler Öğrenmek       | 1  | 4.76   |
|  | Öğrenme Biçimi               | 1  | 4.76   |
|  | Üst Öğrenimde Alan ve Meslek | 2  | 9.52   |
|  | Seçimi                       | 1  | 4.76   |
|  | Öğretmen Davranışları        | 1  | 4.76   |
| <b>TOPLAM</b>                                    |                              | 21 | 100.00 |

Tablo 21 incelendiğinde öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin görüşleri için öğrenci ile ilgili faktörler, sosyal faktörler ve öğretim ile ilgili faktörler olmak üzere 3 tema başlığında toplandığı ve bu kodlardaki toplam görüş sayısının 21 olduğu görülmektedir.

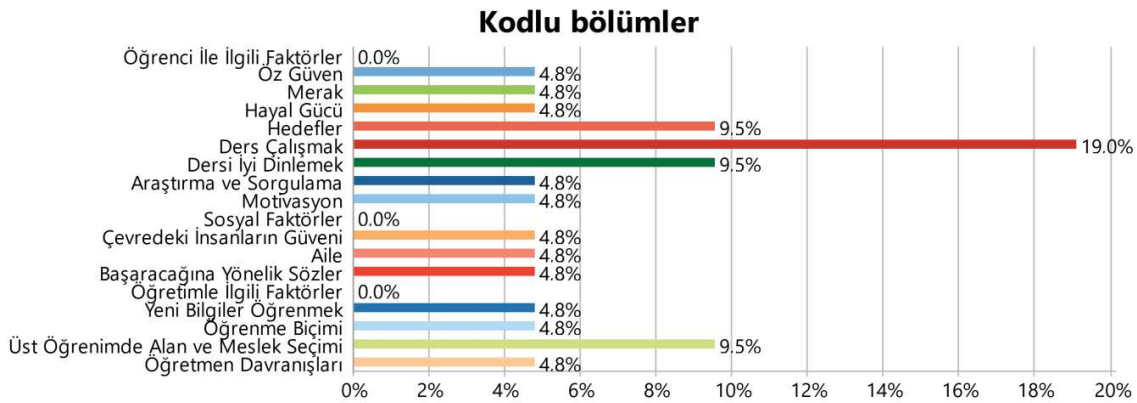
Bulgular genel olarak incelendiğinde, öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerinde en çok “öğrenci ile ilgili faktörleri (f= 13, % 61.89)” belirttikleri görülmüş ve bu tema 8 farklı faktör oluşmuştur. Bu temada en çok ifade edilen unsurun “ders çalışmak (f=4,%19.05)”, ikinci en sık belirtilen unsurların ise “

hedefler (f=2, %9.52)” ve dersi iyi dinlemek (f=2, %9.52)” olduğu görülmüştür. Merak (f=1, %4.76)”, hayal gücü (f=1, %4.76)”, araştırma ve sorgulama (f=1 %4.76)” ve motivasyon (f=1, %4.76)” unsurları da bu tema altında ifade edilen öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlardan olmuştur.

Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerde ikinci en sık frekansa sahip tema ise öğretim ile ilgili faktörler (f=5, %23.8) olmuş ve bu tema altında 4 farklı unsur oluşmuştur. Bu unsurlardan “üst öğrenimde alan ve meslek seçimi (f=1, %4.76)”, “ yeni bilgiler öğrenmek (f=1, %4.76)” ve “öğrenme biçimi (f=1, %4.76)” unsurları da bu tema altında ifade edilen öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlardan olmuştur.

Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerde en az frekansa sahip tema “sosyal faktörler (f=3, %14.28)” olmuştur. Bu tema altında 3 farklı faktör oluşmuştur. “Çevredeki insanların güveni (f=1, %4.76)”, “aile (f=1, %4.76)” ve “ başaracağına yönelik sözler (f=1, %4.76)” bu tema altında belirtilen unsurlar olmuştur.

Şekil 8’de öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin oluşan kodların dağılımının grafik görünümü verilmiştir.



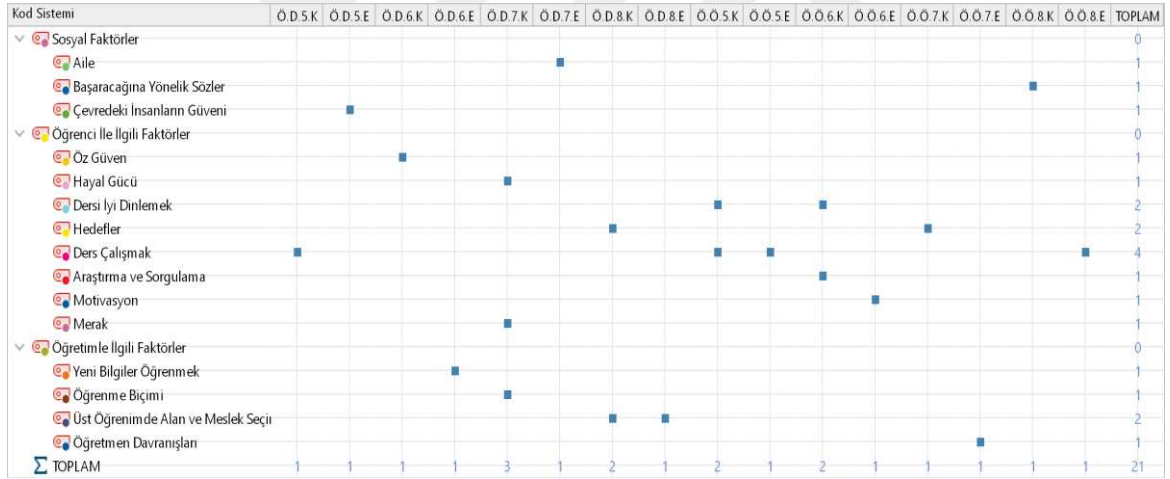
Şekil 8. Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımı

Yapılan analiz sonucu oluşan kodların sıklığını görselleştirdiğimizde Şekil 9’daki kod bulutu ortaya çıkmıştır.

**Başaracağına Yönelik Sözler**  
**Yeni Bilgiler Öğrenmek**  
**Öğretmen Davranışları Motivasyon Hayal Gücü**  
**Aile Ders Çalışmak Hedefler**  
**Öğrenme Biçimi Öz Güven Dersi İyi Dinlemek**  
**Merak Araştırma ve Sorgulama**  
**Çevredeki İnsanların Güveni**  
**Üst Öğrenimde Alan ve Meslek Seçimi**

Şekil 9. Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin kod bulutu

Kod bulutunda ifadelerin sıklığına göre punto büyüklüğü doğru orantılı olarak artmaktadır. Kod bulutu yapılan analizi özetlemekle birlikte sonucu da desteklemektedir.



Şekil 10. Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımlarını gösterir kod matrisi

Kod matrisi incelendiğinde öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerin çoğunlukla öğrenci ile ilgili faktörlerde toplandığı görülmüştür. Öğrenci ile ilgili faktörler temasına bakıldığında 4 öğrenci “ders çalışmak” görüşünü, 2 öğrenci “dersi iyi dinlemek” ve yine 2 öğrenci “hedefler” görüşünü belirtmiştir. Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerde en fazla ağırlığa sahip “ders çalışmak” görüşünü devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerden

sadece 5. sınıf kız öğrencisi belirtmişken, özel okulda öğrenim gören öğrencilerden 5. sınıf kız ve erkek öğrenciyle birlikte 8. sınıfta okuyan kız öğrencinin de belirttiği görülmüştür.

Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerine dair örnek ifadeleri aşağıda verilmiştir

Tablo 22

Öğrenci görüşleri

|                |  |
|----------------|--|
| <b>Ö.Ö.5.K</b> | Sıkı çalışmak ve dersi iyi dinlemek  |
| <b>Ö.D.5.E</b> | “Çevremdeki insanların bana güvenmesi.”  |
| <b>Ö.Ö.6.K</b> | “Bir konunun üstüne düşünmek ve o problemi bulup onun hakkında çalışmak ve dersi derste dinlemek örnek verilebilir.” |
| <b>Ö.D.6.K</b> | “Kendime güvenmem.”  |
| <b>Ö.D.7.E</b> | “Bence merakım, öğrenme biçimim ve hayal gücüm.”   |
| <b>Ö.Ö.7.K</b> | “Gelecek planları ve hedeflerim.”  |
| <b>Ö.D.8.E</b> | “Ben fen dersini ileride gitmeyi düşündüğüm çoğu meslek için önemli bir ders olarak görüyorum.”                      |
| <b>Ö.Ö.8.E</b> | “Ders çalışmak.”   |
| <b>Ö.Ö.8.K</b> | “Başaracağıma dayalı sözler.”  |

#### 4.7. Yedinci Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın yedinci alt problemi “Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsular nelerdir?” şeklinde ifade edilmiştir. Katılımcı öğrenciler tarafından verilen yanıtlar birçok kez okunup analiz edilmiştir. Bu analizler sonucunda öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri Tablo 23’de verilmiştir.

Tablo 23

Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsular ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri

| Tema   | Kod                           | f         | %             |
|--|-------------------------------|-----------|---------------|
| Öğrenci İle İlgili Faktörler<br>(f=16, %76,18) | Problem Yaşamıyorum           | 4         | 19.05         |
|  | Fazla Detay Düşünme           | 1         | 4.76          |
|  | Emin Olmama ve Kararsız Kalma | 1         | 4.76          |
|  | Stres                         | 3         | 14.29         |
|  | Heyecan ve Dikkatsizlik       | 2         | 9.52          |
|  | Odaklanma                     | 1         | 4.76          |
|  | Başarısızlık Korkusu          | 2         | 9.52          |
|  | Kaygı                         | 1         | 4.76          |
|  | Zamanı Verimli ve Etkili      | 1         | 4.76          |
|  | Kullanamama                   | 1         | 4.76          |
| Sosyal Faktörler                               | Çevrenin Olumsuz Yorumları    | 2         | 9.52          |
|  | İnternet ve Oyun              | 1         | 4.76          |
|  | Sınıf Ortamı                  | 1         | 4.76          |
| Dersin Araştırma ve Deneye<br>Dayalı Olması    |                               | 1         | 4.76          |
| <b>TOPLAM</b>                                  |                               | <b>21</b> | <b>100.00</b> |

Tablo 23 incelendiğinde öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsulara ilişkin görüşlerin öğrenci ile ilgili faktörler, sosyal faktörler, dersin araştırma ve deneye dayalı olması olmak üzere 3 tema başlığında toplandığı ve bu kodlardaki toplam görüş sayısının 21 olduğu görülmektedir.

Bulgular genel olarak incelendiğinde, öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsulara ilişkin görüşlerde en çok “öğrenci ile ilgili faktörleri (f=16, %76.1)” belirttikleri görülmüş ve bu tema altında 9 farklı unsur oluşmuştur. Bu temada en sık ifade edilen unsurun “problem yaşamıyorum (f=4, %19.05)”, ikinci en sık belirtilen unsurun “stres (f=3, %14.29)”, üçüncü en sık ifade edilenin ise heyecan ve dikkatsizlik (f=2,

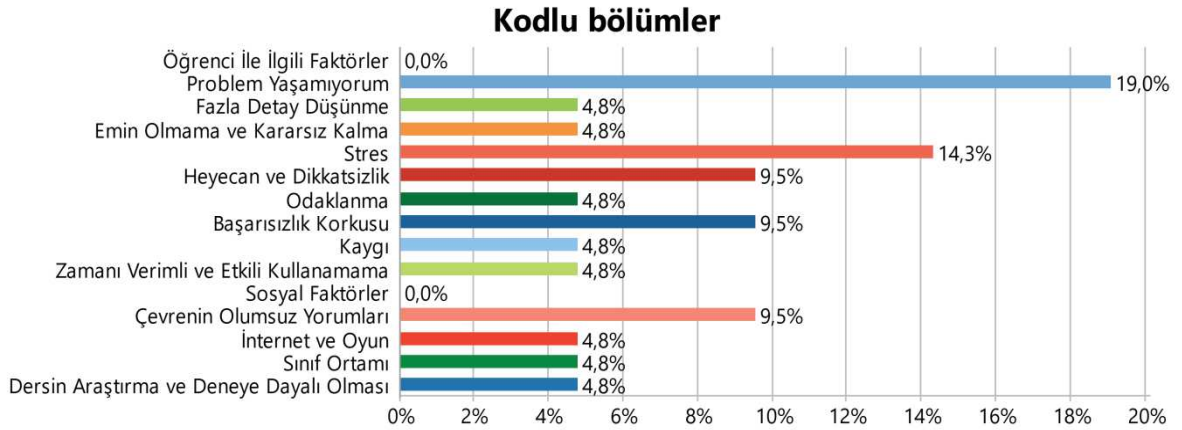


%9.52) ile başarısızlık korkusu (f=2, %9.52) unsurlarının olduğu görülmüştür. “Fazla detay düşünme (f=1, %4.76)”, “emin olmama ve kararsız kalma (f=1, %4.76)”, odaklanma (f=1, %4.76)”, “kaygı (f=1, %4.76)”, “zamanı verimli ve etkili kullanamama (f=1, %4.76)” unsurları da öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerden olmuştur.

Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerde ikinci en sık frekansa sahip tema ise sosyal faktörler (f=4, %19.04) olmuş ve bu tema altında 3 farklı unsur oluşmuştur. Bu temada en sık ifade edilen unsur “çevrenin olumsuz yorumları (f=2, 9.52) olmuş, internet ve oyun (f=1, %4.76)” unsur ile sınıf ortamı (f=1, %4.76)” unsurunun da öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerden olmuştur.

Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerde en az frekansa sahip tema “dersin araştırma ve deneye dayalı olması (f=1, %4.76)” olmuştur.

Şekil 11’de öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin oluşan kodların dağılımının grafik görünümü verilmiştir.



Şekil 11. Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımı

Yapılan analiz sonucu oluşan kodların sıklığını görselleştirdiğimizde Şekil 12’deki kod bulutu ortaya çıkmıştır.

**Başarısızlık Korkusu**  
**Sınıf Ortamı**  
**Fazla Detay Düşünme** **Stres**  
**Problem Yaşamıyorum**  
**Çevrenin Olumsuz Yorumları**  
**Kaygı** **Heyecan ve Dikkatsizlik**  
**Emin Olmama ve Kararsız Kalma**  
**Odaklanma** **İnternet ve Oyun**  
**Zamanı Verimli ve Etkili Kullanamama**  
**Dersin Araştırma ve Deneye Dayalı Olması**

Şekil 12. Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kod bulutu

Kod bulutunda ifadelerin sıklığına göre punto büyüklüğü doğru orantılı olarak artmaktadır. Kod bulutu yapılan analizi özetlemekle birlikte sonucu da desteklemektedir.

| Kod Sistemi                              | Ö.D.5.E  | Ö.D.5.K  | Ö.D.6.E  | Ö.D.6.K  | Ö.D.7.E  | Ö.D.7.K  | Ö.D.8.E  | Ö.D.8.K  | Ö.Ö.5.E  | Ö.Ö.5.K  | Ö.Ö.6.E  | Ö.Ö.6.K  | Ö.Ö.7.E  | Ö.Ö.7.K  | Ö.Ö.8.E  | Ö.Ö.8.K  | TOPLAM    |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Dersin Araştırma ve Deneye Dayalı Olması |          |          |          |          |          |          | 1        |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 1         |
| Öğrenci ile İlgili Faktörler             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 0         |
| Zamanı Verimli ve Etkili Kullanamama     |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 1        |          | 1         |
| Problem Yaşamıyorum                      | 1        |          | 1        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 4         |
| Fazla Detay Düşünme                      |          |          |          |          |          | 1        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 1         |
| Emin Olmama ve Kararsız Kalma            |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 1        | 1         |
| Stres                                    |          | 1        |          |          |          | 1        | 1        | 1        |          |          |          |          |          |          |          |          | 3         |
| Heyecan ve Dikkatsizlik                  |          |          |          | 1        |          | 1        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 2         |
| Odaklanma                                |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 1        |          |          |          |          |          | 1         |
| Başarısızlık Korkusu                     |          |          |          |          |          |          | 1        |          |          | 1        |          |          |          |          |          |          | 2         |
| Kaygı                                    |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 1        |          |          |          | 1         |
| Sosyal Faktörler                         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 0         |
| Çevrenin Olumsuz Yorumları               |          |          |          |          |          |          | 1        |          | 1        |          |          |          |          |          |          |          | 2         |
| İnternet ve Oyun                         |          |          |          |          |          | 1        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 1         |
| Sınıf Ortamı                             |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | 1        |          |          |          | 1         |
| <b>TOPLAM</b>                            | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>3</b> | <b>1</b> | <b>3</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>21</b> |

Şekil 13. Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin ilişkili kodların dağılımlarını gösterir kod matrisi

Kod matrisi incelendiğinde öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara görüşlerin çoğunlukla öğrenci ile ilgili faktörlerde toplandığı görülmüştür. Öğrenci ile ilgili faktörler temasına bakıldığında 4 öğrenci “problem yaşamıyorum” görüşünü belirtmiş, bu görüşü devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerden 5. ve 6. sınıfta okuyan erkek öğrencilerin, özel okulda öğrenim gören öğrencilerden ise 5. ve 8. sınıfta okuyan erkek öğrencilerin belirttiği görülmüştür. “Stres” görüşünü 3 öğrenci belirtmiş, bu

görüşü belirten öğrencilerin tamamı devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerden olduğu ve 5.,7. ve 8. sınıf kız öğrencileri olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerine dair örnek ifadeleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 24

Öğrenci görüşleri

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Ö.D. 5.K</b> | “Stres Olma.”  |
| <b>Ö.D.5.E</b>  | “Başarılı olmaya yönelik güdülenmiş düzeyimde problem yaşamıyorum.”  |
| <b>Ö.Ö.5.K</b>  | “Başarısızlık, dalga geçme durumları.”   |
| <b>Ö.Ö.6.E</b>  | “Odaklanma.”   |
| <b>Ö.D.6.K</b>  | “Heyecan ve dikkatsizlik, örneğin sorunun cevabını a bulmuşken heyecan ve dikkatsizlikten B’yi işaretliyorum.”                                   |
| <b>Ö.D.7.K</b>  | “Bazen fazla detay düşünerek soruyu yanlış yapabiliyorum. Bazen, hatta çoğu zaman stres ve heyecana kapılıyorum.”                                |
| <b>Ö.Ö.7.K</b>  | “Zaman bulamamak veya ders çalışma gereken zamanları ertelemek.”   |
| <b>Ö.D.8.K</b>  | “Başarısızlık korkusu, hayal ettiğim kadar başarılı olamama, stres, çevremdeki insanların kötü yorumları,  |
| <b>Ö.D.8.E</b>  | “Fen daha çok araştırma, daha çok bilgi ve daha çok deney ile öğrenilen bir ders olduğundan ileride bu konularda zorlanabileceğimi düşünüyorum.” |
| <b>Ö.Ö.8.K</b>  | “Emin olamama ve kararsız kalma.”  |

#### 4.8. Sekizinci Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın sekizinci alt problemi “Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki ilişki ne yöndedir?” şeklinde ifade edilmiştir. Katılımcı öğrenciler tarafından verilen yanıtlar birçok kez okunup analiz edilmiştir. Bu

analizler sonucunda öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki ilişkiye dair kodların frekans ve yüzdeleri Tablo 25’da verilmiştir.

Tablo 25

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki ilişkiyle ilgili görüşlere ilişkin kodların frekans ve yüzdeleri

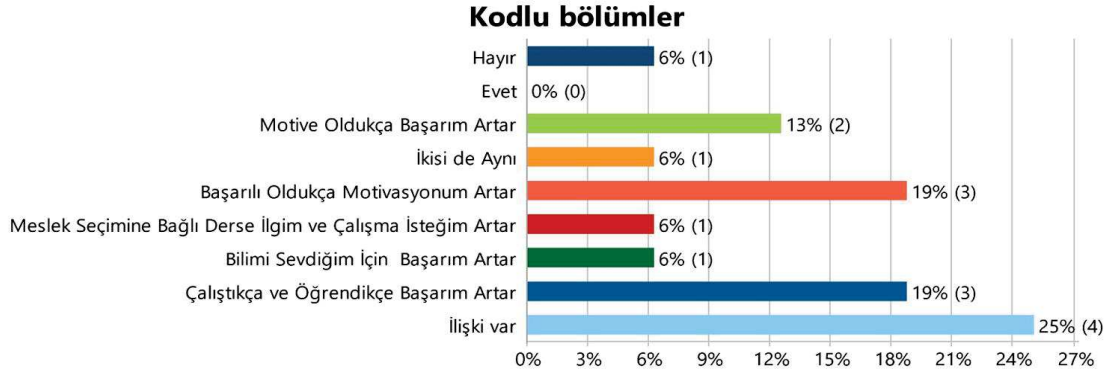
| <b>Tema</b>   | <b>Kodlar</b>  | <b>f</b>  | <b>%</b>      |
|---------------|--|-----------|---------------|
| Evet          | Motive Oldukça Başarım Artar                               | 2         | 12.50         |
|               | İkisi de Aynı  | 1         | 6.25          |
|               | Başarılı Oldukça Motivasyonum Artar                        | 3         | 18.75         |
|               | Meslek Seçimine Bağlı Derse İlgim ve Çalışma İsteğim Artar | 1         | 6.25          |
|               | Bilimi Sevdiğim İçin Başarım Artar                         | 1         | 6.25          |
|               | Çalıştıkça ve Öğrendikçe Başarım Artar                     | 3         | 18.75         |
|               | İlişki var   | 4         | 25.00         |
| Hayır         |  | 1         | 6.25          |
| <b>TOPLAM</b> |  | <b>16</b> | <b>100.00</b> |

Tablo 25 incelendiğinde öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki ilişkiyle ilgili görüşlerin “Evet” ve “Hayır” olmak üzere 2 tema başlığında toplandığı ve bu kodlardaki toplam görüş sayısının 16 olduğu görülmektedir.

Bulgular genel olarak incelendiğinde, öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki ilişkiyle ilgili görüşlerin en çok “Evet” temasında toplandığı ve bu kod altında 7 farklı kod oluştuğu görülmüştür. Bu tema altında en sık ifade edilen kodun “ilişki var (f=4, %25 )”, ikinci en sık belirtilen ifadelerin “çalıştıkça ve öğrendikçe başarım artar (f=3 ,% 18.75)”, ” başarılı oldukça motivasyonum artar (f=3 , %18.75 )”, üçüncü en sık ifade edilenin ise “motive oldukça başarım artar (f=2, %12.5 )” görüşü olmuştur. “Meslek seçimine bağlı derse ilgim ve çalışma isteğim artar (f=1, %6.25)”, “bilimi sevdiğim için başarım artar (f=1, %6.25)” ve “ikisi de aynı (f=1, % 6.25 )” görüşleri de fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki ilişkiyle ilgili görüşlerden olmuştur.

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güdülerinin ne yönde olduğuyla ilgili görüşlerde en az frekansa sahip tema hayır (f=1, % 6.25 )” görüşünün olduğu görülmüştür.

Şekil 14’de öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güdülerini arasındaki ilişkiyle ilgili görüşlerine dair kodların dağılımının grafik görünümü verilmiştir.



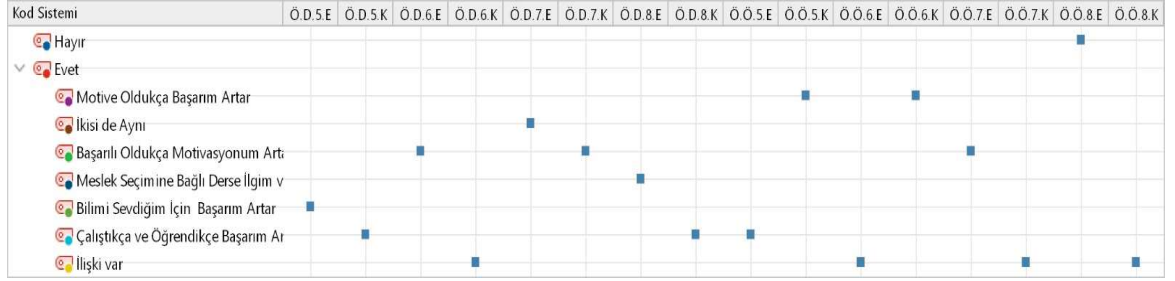
Şekil 14. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güdülerini arasındaki ilişkiyle ilgili görüşlerine dair kodların dağılımı

Yapılan analiz sonucu oluşan kodların sıklığını görselleştirdiğimizde Şekil 15’deki kod bulutu ortaya çıkmıştır.



Şekil 15. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güdülerini arasındaki ilişkiyle ilgili görüşlerine ait kod bulutu

Kod bulutunda ifadelerin sıklığına göre punto büyüklüğü doğru orantılı olarak artmaktadır. Kod bulutu yapılan analizi özetlemekle birlikte sonucu da desteklemektedir.



Şekil 16. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki ilişkiye dair görüşlerin kod dağılımlarını gösterir kod matrisi

Kod matrisi incelendiğinde öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki ilişkiye dair görüşlerin çoğunlukla “Evet” temasında toplandığı görülmüştür. Bu tema altında sadece “İlişki var” görüşünü devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerden sadece 6. sınıf kız öğrencisi belirtmişken, özel okulda öğrenim gören öğrencilerden 7. ve 8. sınıf kız öğrencileriyle 6. sınıf erkek öğrencinin belirttiği görülmüştür. “Motive oldukça başarımlar artar” görüşünü özel okulda öğrenim gören 5 ve 6. sınıf öğrencileri belirtmiştir. “Başarılı oldukça motivasyonum artar” görüşünü devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerden 6.sınıf erkek ve 7. sınıf kız öğrencisi, özel okulda öğrenim gören 7.sınıf erkek öğrencisi belirtmiştir. “Çalıştıkça ve öğrendikçe başarımlar artar” ifadesini devlet okulunda öğrenim gören 5 ve 8.sınıf kız öğrenciler ve özel okulda öğrenim gören 5.sınıf erkek öğrencisi belirtmiştir. “Devlet okulunda öğrenim gören 7.sınıf erkek öğrencisi “ ikisi de aynı” ifadesini belirtmiştir. Devlet okulunda öğrenim gören 5.sınıf kız öğrencisi “bilimi sevdiğim için başarımlar artar”, 8.sınıf erkek öğrencisi meslek seçimine bağlı ilgim ve çalışma isteğim artar” görüşünü belirtmiştir. Özel okulda öğrenim gören erkek öğrenci ise “ilişki yoktur” görüşünü belirtmiştir.

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki ilişkiye dair görüşlere örnek ifadeleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 26

Öğrenci Görüşleri

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>Ö.D. 5.K</b> | “Var, fen öğrenirsek başarılı oluruz.”   |
| <b>Ö.D.5.E</b>  | “Evet, bilimi sevdiğim için fen dersini başarabiliyorum.”  |
| <b>Ö.Ö.5.K</b>  | “Evet vardır, motivasyonumuz başarılarımızı destekler.”  |
| <b>Ö.Ö.5.E</b>  | “Var, hem fen öğrenmeyi seviyorum hem de ders çalışmayı seviyorum.”  |
| <b>Ö.Ö.6.E</b>  | “Kendimi motive etmeyi başardığım zaman ve sevdiğim eşyaları çalışırken kullandığım zaman motive çalışmış oluyorum ve böylece başarılı oluyorum.”  |
| <b>Ö.D.6.E</b>  | “Evet, fen derslerim iyi olunca motivasyonum artar ve daha çok çalışırım.”   |
| <b>Ö.D.7.K</b>  | “Bence ilişki var çünkü bir derse merakla, öğrenme isteğiyle gelince ister istemez derse katılarak soruları doğru cevaplıyorum ve doğru oldukça motivasyonum artıyor.”   |
| <b>Ö.Ö.7.E</b>  | “Evet var, başarılı oldukça motive oluyorum.”  |
| <b>Ö.D.8.K</b>  | “Evet vardır, fen dersinde başarılı olursam sınavdan güzel sonuçlar alacağımı bildiğim için fen çalışma ve öğrenmeye, fende iyi olmaya ihtiyacım var.”   |
| <b>Ö.D.8.E</b>  | “İleride seçeceğim mesleğin fen ile alakası var ise bu beni fen dersine olan ilgimi, çalışma azmimi arttıracığını düşünüyorum. Bunun için fen öğrenmeye yönelik motivasyonumuz ile başarı güdümüz arasında bir ilişki olduğunu düşünüyorum.” |
| <b>Ö.Ö.8.E</b>  | “İlişki yok.”  |

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

#### 5.1.Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın birinci alt problemine ilişkin sonuçlar incelediğinde, motivasyon ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin okul türü açısından yapılan analiz sonucunda sadece performansa yönelik alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerin performans motivasyon düzeylerinin, özel okulda öğrenim gören öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Araştırma yapmaya yönelik alt boyutunda iletişime yönelik alt boyutunda, işbirlikli çalışmaya yönelik alt boyutunda ve katılıma yönelik alt boyutunda ise anlamlı farklılık belirlenmemiştir. Motivasyon ölçeğinin toplamından elde edilen puanlarda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Alan yazın incelemelerinde ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeyleri ile okul türü arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirleyen çalışmalar bulunmaktadır (Gökçe, 2008). Gökçe (2008) resmi ve özel ilköğretim okullarında ile dershanelerinde öğrenim gören öğrencilerle yaptığı araştırmada dershane öğrencilerinin motivasyon puanlarının, resmi ve özel okuldaki öğrencilerin motivasyon puanlarına göre daha yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Motivasyon ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin cinsiyet açısından yapılan analiz sonucunda araştırma yapmaya yönelik, performansa yönelik, iletişime yönelik ve iş birlikli çalışmaya yönelik alt boyutlarında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Kız öğrencilerin araştırma yapmaya yönelik, performansa yönelik, iletişime yönelik ve iş birlikli çalışmaya yönelik motivasyon düzeylerinin erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Motivasyon ölçeğinin katılım alt boyutunda ise anlamlı farklılık belirlenmemiştir. Motivasyon ölçeğinin toplamından elde edilen puanda ise cinsiyete göre anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Kız öğrencilerin toplam motivasyon düzeylerinin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Alan yazın incelemelerinde ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini belirleyen çalışmalar bulunmaktadır (Yaman ve Dede, 2007 ; Uzun ve Keleş, 2010; Güvercin, Tekkaya ve Sungur, 2010



Aluçdibi ve Ekici, 2012 ; Demir, Öztürk ve Dökme, 2012; Yenice, Saydam ve Telli, 2012; Akpınar, Batdı ve Dönder 2013; Atay , 2014; İnel Ekici, Kaya ve Mutlu, 2014; Karakaya, Yılmaz ve Avgın, 2018 ; Süren, 2019). Süren (2019) çalışmasında ortaokul sekizinci sınıf kız öğrencilerin motivasyon düzeylerinin, erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Literatürde, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği yönünde araştırmalar da bulunmaktadır (Azizoğlu ve Çetin, 2009; Eymiroğlu, 2019; Örücü, 2019). Eymiroğlu (2019) yaptığı çalışmada öğrencilerin fen bilimleri motivasyonlarına yönelik yaptığı çalışmasında fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarıyla cinsiyet değişkeni arasında ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Motivasyon ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin sınıf düzeyi açısından yapılan analiz sonucunda araştırma yapmaya yönelik, performansa yönelik, iş birlikli çalışmaya yönelik, katılıma yönelik alt boyutlarında ve motivasyon ölçeğinin toplamından elde edilen puanlarda anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir. Motivasyon ölçeğinin sadece iletişime yönelik alt boyutunda anlamlı bir farklılık belirlenmiştir. TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde, 8.sınıf öğrencilerinin iletişim motivasyon düzeyleri ile 5. ve 6.sınıf öğrencilerinin iletişim motivasyon düzeyleri arasında, 5.sınıf ve 6.sınıfta öğrenim gören öğrencilerin lehine anlamlı farkın olduğu tespit edilmiştir. Literatürde ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının sınıf düzeylerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini belirleyen çalışmalar bulunmaktadır (Yaman ve Dede, 2007; Uzun ve Keleş, 2010; Güvercin, Tekkaya ve Sungur, 2010; Yenice, Saydam ve Telli, 2012; Aluçdibi ve Ekici, 2012; Akpınar, Batdı ve Dönder, 2013; Atay ,2014; İnel Ekici, Kaya ve Mutlu, 2014; ; Karakaya, Yılmaz ve Avgın , 2018; Çağlan, 2019; Eymiroğlu, 2019 ; Örücü, 2019). Örücü (2019) Kırşehir il merkezinde ortaokulda okuyan öğrencilerle yaptığı çalışmada, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarına sınıf düzeyinin etkisini araştırmış, araştırmasında öğrencilerin sınıf düzeyi arttıkça motivasyonlarının azaldığı sonucuna ulaşmıştır.

Motivasyon ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin evde bilgisayar olup/olmaması açısından yapılan analiz sonucunda araştırma yapmaya yönelik, iletişime yönelik, iş birlikli çalışmaya yönelik alt boyutlarında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir. Motivasyon

ölçeğinin performansa yönelik alt boyutunda ise anlamlı farklılık tespit edilmiş, evinde bilgisayar olmayan öğrencilerin performans motivasyon düzeylerinin, evinde bilgisayar olan öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Motivasyon ölçeğinin katılım alt boyutunda da anlamlı farklılık tespit edilmiş, evinde bilgisayar olmayan öğrencilerin katılım motivasyon düzeyleri, evinde bilgisayar olan öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Motivasyon ölçeğinin toplamından elde edilen puanlarda anlamlı farklılık belirlenmemiştir. Alan yazın incelemelerinde ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının evde bilgisayar olup/olmaması durumuna göre farklılık gösterdiğini belirleyen çalışmalar bulunmaktadır (Atay, 2014; İnel Ekici, Kaya ve Mutlu, 2014). İnel, vd. (2014) yaptıkları çalışmada öğrencilerin evlerinde bilgisayara kullanma değişkeninin ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları üzerindeki etkisini incelemiş ve ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının bu değişkene göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini tespit ederek fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu olarak etkilediğini belirlemişlerdir. Literatürde, ortaokul öğrencilerinin evde bilgisayar olup/olmama durumuna göre fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerinin farklılaşmadığı yönünde araştırmalar da bulunmaktadır (Örücü, 2019). Örücü (2019) yaptığı çalışmada öğrencilerin fen bilimlerine yönelik motivasyonlarının bilgisayara sahip olup olmama değişkenine göre anlamlı bir fark göstermediğini tespit etmiştir.

Motivasyon ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin evde internet olup/olmama durumu açısından yapılan analiz sonucunda araştırma yapmaya yönelik, iletişime yönelik, iş birlikli çalışmaya yönelik, katılım yönelik alt boyutlarında ve motivasyon ölçeğinin toplamından elde edilen puanlarda anlamlı farklılık belirlenmemiştir. Sadece motivasyon ölçeğinin performansa yönelik alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiş, evinde internet olmayan öğrencilerin performans motivasyon düzeylerinin, evinde interneti olan öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Alan yazın incelemelerinde ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeyleri ile evde internet olup/olmama durumu arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirleyen çalışmalar bulunmaktadır (Atay, 2014). Atay (2019) Aydın İli Merkez ilçesinde bulunan üst, orta ve alt sosyoekonomik düzeydeki İlköğretim okullarında okuyan öğrencilerle yaptığı çalışmada, öğrencilerin evinde internet bulundurma değişkenine göre fen öğrenmeye yönelik motivasyon

düzeylerini incelemiş ve fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeyleri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Literatürde, ortaokul öğrencilerinin evde internet olup/olmama durumuyla fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmadığı yönünde araştırmalar da bulunmaktadır (Örücü, 2019). Örücü (2019) yaptığı çalışmada öğrencilerin fen bilimlerine yönelik motivasyonlarının internet bağlantısına sahip olma değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediğini belirlemiştir.

Motivasyon ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin günlük sosyal ağ kullanım süresi açısından yapılan analiz sonucunda, motivasyon ölçeğinin araştırma yapmaya yönelik performansa yönelik, iş birlikli çalışmaya yönelik, iletişime yönelik, katılıma yönelik alt boyutlarında ve ölçeğinin toplamından elde edilen puanlarda anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile günlük sosyal ağ kullanım süresi 4-6 saat, 7-9 saat ve 10 saat ve üzeri olan öğrencilerin motivasyon düzeyleri arasında, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile 4-6 saat ve 10 saat ve üzeri olan öğrencilerin araştırma motivasyon düzeyleri arasında, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile 4-6 saat ve 7-9 saat olan öğrencilerin performans motivasyon düzeyleri arasında, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile 4-6 saat ve 10 saat ve üzeri olan öğrencilerin iletişim motivasyon düzeyleri arasında, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile 10 saat ve üzeri olan öğrencilerinin iş birlikli motivasyon düzeyleri arasında, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile 4-6 saat olan öğrencilerin katılıma yönelik motivasyon düzeyleri arasında, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu sonuçlardan hareketle sosyal ağ kullanım süresi daha az olan öğrencilerin motivasyon düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

Motivasyon ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin fen dersi akademik başarı puanı açısından yapılan analiz sonucunda, motivasyon ölçeğinin iletişime yönelik ve iş birlikli çalışmaya yönelik alt boyutunda anlamlı bir fark belirlenmemiştir. Motivasyon ölçeğinin araştırmaya yönelik, performansa yönelik, katılıma yönelik alt boyutlarında ve ölçeğin toplamından elde edilen puanlarda anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde, fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler ile fen dersi akademik başarı puanı 70-84 puan ve diğer puanda olan öğrencilerin araştırmaya yönelik motivasyon düzeyleri arasında, fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Motivasyon ölçeğinin katılıma yönelik alt boyutu için ise fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler ile fen dersi akademik başarı puanı diğer puanda olan öğrencilerin katılım motivasyon düzeyleri arasında, fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Motivasyon ölçeğinin performansa yönelik alt boyutu için yapılan LSD testi analiz sonuçları incelendiğinde, fen dersi akademik başarı puanı 55-70 olan öğrenciler ile fen dersi akademik başarı puanı 70-84 puan ve diğer puanda olan öğrencilerin performans motivasyon düzeyleri arasında, fen dersi akademik başarı puanı diğer puanda olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Motivasyon ölçeğinin toplamı için yapılan TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde ise fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler ile fen dersi akademik başarı puanı 70-84 olan öğrencilerin motivasyon düzeyleri arasında, fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre fen dersindeki akademik başarı puanı yüksek olan öğrencilerin fen dersine yönelik motivasyonlarının da arttığı söylenebilir. Alan yazın incelemelerinde ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının başarı puanına göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini belirleyen çalışmalar bulunmaktadır (Aluçdibi ve Ekici, 2012; Alkan, Alkan ve Bayrı, 2017; Karakaya, Yılmaz ve Avgın, 2018; Bozdağ, 2019). Bozdağ (2019) İzmir merkezdeki bir devlet ortaokulunda okuyan 5. sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada, fen bilimlerine yönelik motivasyonun fen bilimleri dersi başarısı üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla yaptığı çalışmada öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile fen bilimleri dersi başarısı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir.

Araştırmanın ikinci alt problemine ilişkin sonuçlar incelendiğinde, başarı güdüsü ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik başarı güdülerinin öğrenim gördüğü okulun devlet/özel okul olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Literatürde, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik başarı güdülerinin okul türlerine göre anlamlı fark göstermediği yönünde araştırmalar bulunmaktadır (Çağatay, 2020). Çağatay (2020) devlet okulu ve özel okul öğrencileriyle yaptığı çalışmada öğrencilerin başarı güdülerinin okuduğu okul türü değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşmıştır.

Cinsiyet açısından yapılan analiz sonucunda başarı güdüsü ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik başarı güdülerinin cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Literatürde, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik başarı güdülerinin cinsiyete göre arasında anlamlı fark göstermediği yönünde araştırmalar bulunmaktadır (Çağatay, 2020). Çağatay (2020) yaptığı çalışmada İlköğretim 5. 6., ve 7. sınıf öğrencilerinin başarı güdülerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazın incelemelerinde ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik başarı güdülerinin öğrencilerin cinsiyetleriyle anlamlı bir fark gösterdiğini belirleyen çalışmalar da bulunmaktadır (Bulut, 2006; Altınok, 2004; Akdemir, 2006; Göç , 2010 ; Kaleli, 2016). Kaleli (2016) dersanelerde öğrenim gören ve 8. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada ortaokul öğrencilerinin cinsiyetine göre akademik güdülenme düzeylerinin farklılaştığı tespit edilmiştir.

Sınıf düzeyi açısından yapılan analiz sonucunda başarı güdüsü ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik başarı güdülerinin sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde, 5.sınıf düzeyi öğrencileri ile 6.,7. ve 8.sınıf öğrencileri arasında, 5.sınıfta öğrenim gören öğrencilerin lehine anlamlı farkın olduğu görülmüştür. Alan yazın incelemelerinde ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik başarı güdülerinin sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini belirleyen çalışmalar bulunmaktadır ( Göç, 2010 ; Kaleli, 2016). Kaleli (2016) dersanelerde öğrenim gören ve 8. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada akademik başarıyla güdülenme düzeyleri arasındaki ilişkiyi sınıf düzeyi değişkenine göre incelemiş, çalışmanın sonucunda

öğrencilerin akademik güdülenme düzeylerinin sınıf değişkenine göre farklılaştığını tespit etmiştir. Literatürde, ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik başarı güdülerinin sınıf düzeylerine göre farklılaşmadığı yönünde araştırmalar da bulunmaktadır (Çağatay, 2020). Çağatay (2020) tarafından yapılan çalışmada İlköğretim 5. 6., ve 7. sınıfa öğrenim görmekte olan öğrencilerin başarı güdülerinin sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Evde bilgisayar olup/olmama durumu açısından yapılan analiz başarı güdüsü ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin öğrencilerin başarı güdülerinin evde bilgisayar olup/olmama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Evde internet olup/olmama durumu açısından yapılan analiz sonucunda başarı güdüsü ölçeğinden elde edilen puanlara ilişkin öğrencilerin başarı güdülerinin ile evde interneti olup/olmama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik başarı güdülerinin günlük sosyal ağ kullanım süresine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrenciler ile günlük sosyal ağ kullanım süresi 4-6 saat ve 10 saat ve üzeri olanlar arasında, günlük sosyal ağ kullanım süresi 1-3 saat olan öğrencilerin lehine anlamlı farkın olduğu görülmüştür. Bu bulgulara göre, günlük sosyal ağ kullanım süresi daha az olan öğrencilerin başarı güdülerinin günlük sosyal ağ kullanım süresi fazla olan öğrencilerin başarı güdülerine göre daha fazla olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin başarı güdülerinin fen dersi akademik başarı puanına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir. TUKEY testi analiz sonuçları incelendiğinde, fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrenciler ile fen dersi akademik başarı puanı 70-84 ve 55-70 olanlar arasında, fen dersi akademik başarı puanı 85-100 olan öğrencilerin lehine anlamlı farkın olduğu görülmüştür. Elde edilen bu sonuca göre ders başarısı yüksek olan öğrencilerin başarı güdülerinin de arttığı söylenebilir. Bu sonuçlar, literatürde öğrencilerin başarı güdülerinin başarı puanlarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiğini belirleyen çalışma sonuçları ile paralellik göstermektedir (Altınok, 2004; Nartgün ve Çakır, 2014;

Akçöltekin ve Doğan, 2017; Pandey ve Singh, 2018; İnci ve Çubukçu, 2022). İnci ve Çubukçu (2020) yaptıkları çalışmada ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin güdülenmelerinin fen başarısı üzerindeki toplam etkisinin pozitif yönde olduğunu ve öğrencilerin fen başarısını artırdığı tespit etmişlerdir. Literatürde, öğrencilerin başarı güdülerıyla başarı puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı yönünde araştırmalar da bulunmaktadır (Ergene, 2011). Ergene (2011) yaptığı çalışmada öğrencilerin başarı güdüsü düzeyi ile akademik başarı arasında ilişki olmadığını belirlemiştir.

Araştırmanın üçüncü alt problemine ilişkin sonuçlar incelendiğinde Korelasyon analizi sonuçlarına göre motivasyon ölçeğinin araştırma yapmaya yönelik, iletişime yönelik, iş birlikli çalışmaya yönelik alt boyutları ve motivasyon ölçeğinin toplamı ile öğrencilerin başarı güdülerindeki korelasyonun pozitif yönde, orta düzeyde olduğu görülmüştür. Başarı güdüsü ile motivasyon ölçeğinin performansa yönelik alt boyutu ve katılıma yönelik alt boyutu arasında korelasyon ise pozitif yönde ve zayıf düzeyde olduğu belirlenmiştir. Başarı güdüsü ile motivasyon alt boyutları arasında en yüksek korelasyon araştırmaya yönelik alt boyutunda, en düşük motivasyon ise performansa yönelik alt boyutunda görülmüştür. Bu sonuç bağlamında devlet ve özel okullarda öğrenim gören ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerinin başarı güdülerıyla ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın dördüncü alt problemine ilişkin sonuçlar incelendiğinde , öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlarda en çok öğrenci ile ilgili faktörlerin olduğu ve bu tema altında en çok belirtilen unsurun merak, ikinci en sık belirtilenin ise öğrenme isteği olduğu görülmüştür. Öğrencilerin bu alt probleme ilişkin ifade ettikleri görüşlere ilişkin ikinci en sık frekansa sahip tema ise öğretim ile ilgili faktörler olmuş ve olduğu bu tema altında dersin veya konunun eğlenceli olması en çok ifade edilen, ders içi etkinlik ve deney ise ikinci en sık belirtilen unsurlar olmuştur. Üçüncü en sık frekansa sahip tema sosyal faktörler olmuş, bu tema altında yakın çevrenin yardımı ve aile unsurları ifade edilmiştir. Dördüncü en sık frekansa sahip tema ise öğretmen faktörü olmuştur.

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımlarını gösterir kod matrisi incelendiğinde öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumlu yönde etkileyen unsurların çoğunlukla öğrenci ile ilgili faktörlerde toplandığı görülmüştür. Öğrenci ile ilgili faktörlerle ilgili temaya bakıldığında büyük çoğunlukla “merak”, “öğrenme isteği” ve “bilim ve teknoloji sevgisi” unsurları olduğu belirlenmiştir. Bu unsurlardan “merak” ve “öğrenme isteği”nin devlet okulunda öğrenim gören 6,7 ve 8. sınıf öğrencilerinde, bilim ve teknoloji sevgisinin ise devlet okulunda öğrenim gören 5. ve 8. sınıftaki erkek öğrenciler ile özel okulda öğrenim gören 5. Sınıf kız öğrencide ortaya çıktığı görülmüştür.

Araştırmanın beşinci alt problemine ilişkin sonuçlar incelendiğinde öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin en çok öğrenci ile ilgili faktörlere ilişkin görüş belirttikleri ve bu tema altında en çok ifade edilen faktörün “motivasyon problemi yok”, ikinci en sık belirtilenin ise “başarısızlık korkusu” olduğu görülmüştür. “Konuyu yeterince anlamama”, “meraklı olmamak”, “öz güven eksikliği”, “heyecan ve dikkatsizlik” ve “düzenli konu tekrarı yapmamak” ifadeleri de öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlardan olmuştur.

Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerde ifade ettikleri ikinci en sık frekansa sahip tema ise ders ile ilgili faktörler olmuş, bu tema altında “bazı konularda zorlanma” en çok ifade edilen unsur olmuştur. Sayısal dersin zor olduğunun genellenmesi, konuların uzun olması, konuda formül olması ifadeleri de fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlardan olmuştur. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşler için ifade ettikleri en az frekansa sahip tema sosyal faktörler olmuş, bu tema altında ülke arkadaşların olumsuz davranışları, aşırı gürültülü ortam, internet, sosyal medya ve oyun ve insanların ön yargısı bu tema altında belirtilen unsurlar olmuştur.



Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin kodların dağılımlarını gösterir kod matrisi incelendiğinde görüşlerin çoğunlukla öğrenci ile ilgili faktörlerde toplandığı görülmüştür. Öğrenci ile ilgili faktörler temasına bakıldığında 3 öğrenci “motivasyon problemi yok” görüşünü, 2 öğrenci “başarısızlık korkusu” görüşünü belirtmişlerdir. Fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerde “Motivasyon problemi yok” görüşünün devlet ve özel okulda öğrenim gören öğrencilerden sadece 5. sınıf öğrencilerinde olması dikkat çekmiştir. Dersle ilgili faktörlerde 3 öğrenci “bazı konularda zorlanma” görüşünü belirtmiş, bu öğrencilerin devlet okulunda öğrenim gören 6 ve 8.sınıf erkek öğrenciler ile özel okulda öğrenim gören 6.sınıf erkek öğrenci olduğu görülmüştür.

Araştırmanın altıncı alt problemine ilişkin sonuçlar incelendiğinde öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerin öğrenci ile ilgili faktörler, sosyal faktörler ve öğretim ile ilgili faktörler olmak üzere 3 temel tema başlığında toplandığı görülmüştür. Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerinde en çok öğrenci ile ilgili faktörleri belirttikleri görülmüş ve bu tema altında en çok ifade edilen unsurun ders çalışmak, ikinci en sık belirtilen unsurun ise hedefler ve dersi iyi dinlemek olduğu görülmüştür. Merak, hayal gücü, araştırma ve sorgulama ve motivasyon unsurları da bu tema altında ifade edilen öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlardan olmuştur.

Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerde ikinci en sık frekansa sahip tema ise öğretim ile ilgili faktörler olmuş ve bu tema altında üst öğrenimde alan ve meslek seçimi, yeni bilgiler öğrenmek ve öğrenme biçimi unsurları da bu tema altında ifade edilen öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlardan olmuştur.

Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerde en az frekansa sahip tema sosyal faktörler olmuş, bu tema altında 3 farklı unsur oluşmuştur. Çevredeki insanların güveni, aile ve başaracağına yönelik sözler bu kod altında belirtilen unsurlar olmuştur.

Kod matrisi incelendiğinde öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerin çoğunlukla öğrenci ile ilgili faktörlerde toplandığı görülmüştür. Öğrenci ile ilgili faktörler temasına bakıldığında 4 öğrenci “ders çalışmak” görüşünü, 2 öğrenci dersi iyi dinlemek ve yine 2 öğrenci hedefler görüşünü belirtmiştir. Öğrencilerin başarı güdülerini olumlu etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerde en fazla ağırlığa sahip ders çalışmak görüşünü devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerden sadece 5. sınıf kız öğrencisi belirtmişken, özel okulda öğrenim gören öğrencilerden 5. sınıf kız ve erkek öğrenciyle birlikte 8. Sınıfta okuyan kız öğrencinin de belirttiği görülmüştür.

Araştırmanın yedinci alt problemine ilişkin sonuçlar incelendiğinde öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerin öğrenci ile ilgili faktörler, sosyal faktörler, dersin araştırma ve deneye dayalı olması olmak üzere 3 tema başlığında toplandığı görülmüştür. Öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerde en çok öğrenci ile ilgili faktörleri belirttikleri görülmüş ve bu tema altında en sık belirtilen ifadenin problem yaşamıyorum, ikinci en sık belirtilen ifadenin stres, üçüncü en sık ifade edilenin ise heyecan ve dikkatsizlik ile başarısızlık korkusu faktörlerinin olduğu görülmüştür. Fazla detay düşünme, emin olmama ve kararsız kalma, odaklanma, kaygı, zamanı verimli ve etkili kullanamama unsurları da öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlardan olmuştur. İkinci en sık frekansa sahip tema ise sosyal faktörler olmuş ve bu tema altında en sık ifade edilen unsur çevrenin olumsuz yorumları olmuş, internet ve oyun faktörü ile sınıf ortamı unsurunun da başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlardan olmuştur. En az frekansa sahip tema dersin araştırma ve deneye dayalı olması olduğu görülmüştür.

Kod matrisi incelendiğinde öğrencilerin başarı güdülerini olumsuz etkileyen unsurlara ilişkin görüşlerin çoğunlukla öğrenci ile ilgili faktörlerde toplandığı görülmüştür. Öğrenci ile ilgili faktörler temasına bakıldığında 4 öğrenci “problem yaşamıyorum” görüşünü belirtmiş, bu görüşü devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerden 5. ve 6. sınıfta okuyan erkek öğrencilerin, özel okulda öğrenim gören öğrencilerden ise 5. ve 8. sınıfta okuyan erkek öğrencilerin belirttiği görülmüştür. “Stres” görüşünü 3 öğrenci belirtmiş, bu görüşü belirten öğrencilerin tamamı devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerden olduğu 5.,7. ve 8. sınıf kız öğrencileri olduğu görülmüştür.

Araştırmanın sekizinci alt problemine ilişkin sonuçlar incelendiğinde öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki görüşlere ilişkin ifadelerin “Evet” ve “Hayır” olmak üzere 2 tema başlığında toplandığı görülmüştür. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki ilişkiyle ilgili görüşlerin en çok “Evet” temasında toplandığı görülmüş ve bu tema altında 7 farklı kod oluşmuştur. Bu tema altında en sık ifade edilen kodların ilişki var, çalıştıkça ve öğrendikçe başarımlar artar, başarılı oldukça motivasyonum artar, motive oldukça başarımlar artar görüşü olmuş, meslek seçimine bağlı derse ilgim ve çalışma isteğim artar, bilimi sevdiğim için başarımlar artar ve ikisi de aynı görüşleri de fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki ilişkiyle ilgili görüşlerden olmuştur. “Hayır” ifadesi de görüşler arasında yer almaktadır. Öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile başarı güduları arasındaki ilişkiye dair görüşlerin çoğunlukla “Evet” temasında sadece “ilişki var” olarak, devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerden sadece 6. sınıf kız öğrencisi belirtmişken, özel okulda öğrenim gören öğrencilerden 7. ve 8. sınıf kız öğrencileriyle 6. Sınıf erkek öğrencinin belirttiği görülmüştür. “Motive oldukça başarımlar artar” görüşünü özel okulda öğrenim gören 5 ve 6. Sınıf öğrencileri belirtmiştir. “Başarılı oldukça motivasyonum artar” görüşünü devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerden 6.sınıf erkek ve 7. sınıf kız öğrencisi, özel okulda öğrenim gören 7.sınıf erkek öğrencisi belirtmiştir. “Çalıştıkça ve öğrendikçe başarımlar artar” ifadesini devlet okulunda öğrenim gören 5 ve 8.sınıf kız öğrenciler ve özel okulda öğrenim gören 5.sınıf erkek öğrencisi belirtmiştir. “Devlet okulunda öğrenim gören 7.sınıf erkek öğrencisi “ ikisi de aynı” ifadesini belirtmiştir. Devlet okulunda öğrenim gören 5.sınıf kız öğrencisi “bilimi sevdiğim için başarımlar artar”, 8.sınıf erkek öğrencisi meslek seçimine bağlı ilgim ve çalışma isteğim artar” görüşünü belirtmiştir. Özel okulda öğrenim gören erkek öğrenci ise “ilişki yoktur” görüşünü belirtmiştir.

## 5.2. Öneriler

Yukarıda belirtilen sonuçlardan yola çıkarak, öğretmenlere, öğrencilere ve bu alanda çalışma yapmak isteyen araştırmacılara yönelik şu önerilerde bulunulabilir:

1. Fen bilimleri öğretmenleri özel okulda öğrenim gören ortaokul öğrencilerinin performans motivasyon düzeylerinin arttıracak etkinlikler belirleyebilirler.
2. Kız öğrencilerin motivasyonlarının erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Fen bilimleri derslerinde erkek öğrencilerin motivasyonlarını yükseltecek etkinliklere yer verilebilir, derse katılımları teşvik edilebilir.
3. Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre iletişime yönelik motivasyonu yükseltebilecek çalışmalar yapılabilir.
4. Evinde internet olmayan öğrencilerin performans motivasyon düzeylerinin evinde interneti olan öğrencilere göre daha yüksek olmasından dolayı ortaokul öğrencilerine verimli ve bilinçli internet kullanımına yönelik çalışmalara yön verilebilir.
5. Günlük sosyal ağ kullanımının süresinin ders motivasyon ve başarı güdülerine etkileri konusunda öğretmen ve öğrenciler bilgilendirilmelidir. Günlük sosyal ağ kullanım konusunda velilere de gereken eğitimler verilerek gerekli önlemler alınabilir.
6. Motivasyonun ve başarı güdüsünün başarı üzerindeki etkileri konusunda öğretmen ve öğrenciler bilgilendirilmeli, Fen bilimleri öğretmenlerinin fen dersindeki başarıyı arttırmaya yönelik etkinliklere yer vermesiyle ve ilgili uzmanlarla işbirliği yaparak öğrencilerin fen dersine yönelik motivasyon ve başarı güdülerinin artması da sağlanabilir.
7. 8.sınıf öğrencilerinin liselere giriş sınavına girecek olmaları da düşünülerek üst sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon başarı

güdülerinin azalmasına sebep olan etkenlere bağlı olarak başarı güdüsünü arttıracak etkinliklere derslerde daha sık yer verilmelidir.

8. Öğrencilerin fen dersine yönelik motivasyonları ve başarı güdülerine yönelik alınan görüşlerden hareketle öğrenciler için yapılacak faaliyetler buna göre belirlenebilir veya olumsuz etkileyen unsurlara çözümler getirilebilir.
9. Bu araştırmada öğrencilerde Fen dersine yönelik motivasyon ve başarı güdülerinin incelenmesi yapılmıştır. Öğretmen görüşlerinin de ele alınacağı farklı çalışmalar yapılabilir.



## KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K. (1996). *Etkili Öğrenme ve Öğretme*. Kanyılmaz Matbaası: İzmir.
- Açıkgöz, K.Ü. (2003). *Etkili Öğrenme ve Öğretme*. Eğitim Dünyası Yayınları: İzmir.
- Akbaba, S. (2006). “Eğitimde motivasyon”. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (13), s.343-361.
- Akçöltekin, A. ve Doğan, S. (2017). “Jigsaw tekniğinin 9. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları ve başarı güdülerine etkisi”. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (34), s. 110-132.
- Akdemir, Ö. (2006). İlköğretim Öğrencilerinin Matematik Dersine Yönelik Tutumları Ve Başarı Güdüsü, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir. <http://hdl.handle.net/20.500.12397/7455>
- Akkuş, N. (2020). Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Fen Kariyer Yönelimleri, Motivasyonları, Özyeterlilikleri, Algılanan Destek Düzeyleri Ve Demografik Özellikleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Akpınar, B., Batdı, V. ve Dönder, A. (2013). “İlköğretim öğrencilerinin fen bilgisi öğrenimine yönelik motivasyon düzeylerinin cinsiyet ve sınıf değişkenine göre değerlendirilmesi”. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 2 (1), s. 15-26. <http://cije.cumhuriyet.edu.tr/tr/pub/issue/4274/57559>
- Akpınar, D. (2018). Üstün Yetenekli ve Zekâlı Öğrencilerde Stem Eğitiminin Öz düzenleme, Fen'e Yönelik Motivasyonları Ve Epistemolojik İnançlarına Etkisinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Erzincan.
- Alkan, İ. , Alkan, İ. ve Bayri, N. (2017). “Fen öğrenmeye yönelik motivasyon ile fen başarısı arasındaki ilişki üzerine bir meta analiz çalışması ”. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (32) , s. 865-874. <https://doi.org/10.14582/DUZGEF.1853>

- Aluçdibi, F. ve Ekici, G. (2012). “Ortaokul öğrencilerinin öğrenmeye yönelik sorumluluk düzeylerinin ve okul motivasyonlarının incelenmesi”. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43, s.25-36.
- Altınok, H. (2004). “Öğretmenlerinin fen öğretimine yönelik tutumlarına ilişkin öğrenci algıları ve öğrencilerin fen bilgisi dersine yönelik tutum ve güdüleri”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (26), 1 - 8.  
<https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/3894>
- Altınok, H. (2004). “ İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin başarı güdüsü ile fen başarısı ve cinsiyet arasındaki ilişki”. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 29 (313), 17 - 22.  
<https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/3991/>
- Antalya Özel Eğitim (2022, 18 Kasım).  
<http://www.antalyaozelegitim.com/blog/ogrenme-problemleri/ogrenmede-motivasyon-ve-dikkatin-onemi.html>
- Atay, A. D. (2014). Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Düzeylerinin Üstbilişsel Farkındalıklarının İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Aydın, A. (1999). *Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi*. Alfa Ders Kitapları Yayınevi: İstanbul.
- Azizoğlu, N. ve Çetin, G. (2009). “ 6 ve 7. sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri, fen dersine yönelik tutumları ve motivasyonları arasındaki ilişki”. *Kastamonu Eğitim Dergisi* , 17 (1) , s.171-182. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/Issue/49070/626116>
- Balaman, F. ve Tüysüz, C. (2011). “Harmanlanmış öğrenme modelinin 7. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersindeki başarılarına, tutumlarına ve motivasyonlarına etkisinin incelenmesi”. *Batı Anadolu Eğilim Bilimleri Dergisi*, 2(4), s.75-90.
- Barlia, L. (1999). High school students' motivation to engage in conceptual change learning in science. Unpublished Ph.D. thesis, the Ohio State University, Ohio.  
[https://etd.ohiolink.edu/apexprod/rws\\_etd/send\\_file/send?accession=osu1105552842&disposition=inline](https://etd.ohiolink.edu/apexprod/rws_etd/send_file/send?accession=osu1105552842&disposition=inline)

- Bayraktar, H. (2015). Sınıf Yönetiminde Öğrenci Motivasyonu ve Motivasyonu Etkileyen Etmenler. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 1(3), s.1079-1100. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.7788>
- Bayram, K. (2012). Animasyon Kullanımının Öğretmen Adaylarının Genel Kimya Dersindeki Erişlerine, Tutumlarına ve Kalıcılık Düzeylerine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Berkant, H. G. ve Gökçedağ, O. (2019). “Allosterik öğrenme modelinin öğrencilerin fen dersine yönelik tutumlarına, güdülerine ve akademik başarılarına etkisi”. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27, s. 2141-2159. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.3382>
- Bozdağ, H. C. (2019). “5. sınıf öğrencilerinin fen bilimlerine yönelik motivasyonları, tutumları ve fen başarıları arasındaki ilişki”. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15 (3) , s. 720-740. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.592823>
- Budak, S. (2000). *Psikoloji Sözlüğü*. Bilim ve Sanat Yayınları: Ankara.
- Bulut, S. (2006). İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Matematik Dersinde Kullandıkları Öğrenme Stratejileri ve Başarı Güdülleri, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne. <http://dspace.trakya.edu.tr/xmlui/handle/trakya/982>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2021). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi : Ankara.
- Canöz, T. ( 2019). İlkokul Öğrencilerinin Motivasyonlarının Yordayıcısı Olarak Problem Çözme Becerisi ve Sorumluluk Değerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Ceylan, E. , Sağirekmekçi, H. , Tatar, E. ve Bilgin, İ. (2016). “Ortaokul öğrencilerinin merak, tutum ve motivasyon düzeylerine göre fen bilgisi dersi başarılarının incelenmesi”. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (1), 39-52 . DOI: 10.12780/uusbd.50837



- Çağatay, E. (2020). İlköğretim Öğrencilerinin Problem Çözme Becerilerini Yordayan Değişkenlerin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Çağlan, T. (2019). Ortaokul Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersindeki Motivasyon Kaynaklarının İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kırşehir.
- Çakır, R. ve Ozan, C. E. (2018). “FeTeMM etkinliklerinin 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarıları, yansıtıcı düşünme becerileri ve motivasyonlarına etkisi”. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38 (3), s.1077-1100.
- Çelik, Z. (2005). İlköğretim Öğrencilerinin Başarı Güdüsü ve Ana Baba Beklentilerine İlişkin Algıları, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Çeliker, H., Tokcan, A. ve Korkubilmez, S. (2015). “Fen öğrenmeye yönelik motivasyon bilimsel yaratıcılığı etkiler mi?”. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(30), s.167-192.
- Dede, Y. ve Yaman, S. (2006). “Fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması”. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(1), s.19-37.
- Dilekmen, M. ve Ada, Ş. (2005). “Öğrenmede güdülenme”. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, s.113-123.
- Dede, Y. ve Yaman, S. (2008). “Fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması”. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2 (1), 19-37. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirnef/issue/3366/46483>
- Demir, R., Öztürk, N. ve Dökme, İ. (2012). “İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine yönelik motivasyonlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi”. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (23), s. 1-21. <https://dergipark.org.tr/en/pub/maeuefd/issue/19396/205986>

- Demirel, Y. (2007). İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Branş Öğretmenlerini Motive Etmede Kullandıkları Yöntemlere İlişkin Yönetici ve Öğretmen Görüşleri, Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Demirel, M., ve Arslan- Turan, B. (2010). “Probleme dayalı öğrenmenin başarıya, tutuma, bilişötesi farkındalık ve güdü düzeyine etkisi”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, s.55-66.
- Dörnyei, Z. (2001). *Motivational Strategies In The Language Classroom*. Cambridge University Press: Cambridge.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511667343>
- Efe, M. (2011). İşbirlikli Öğrenme Yönteminin, Öğrenci Takımları Başarı Bölümleri ve Küme Destekli Bireyselleştirme Tekniklerinin İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi "İstatistik Ve Olasılık" Ünitesindeki Başarılarına, Tutumlarına Ve Motivasyonlarına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Ellez, M. (2004). Etkin Öğrenme, Strateji Kullanımı, Matematik Başarısı, Güdü ve Cinsiyet İlişkisi, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir: Erişim adresi. <http://hdl.handle.net/20.500.12397/6933>
- Ergene, T. (2011). “Lise öğrencilerinin sınav kaygısı, çalışma alışkanlıkları, Türk liselerinde motivasyon ve akademik performans arasındaki ilişkilerin incelenmesi”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim ve Bilim Dergisi*, 36 (160), s.320-330.
- Ergene, T. (2011). “Lise öğrencilerinin sınav kaygısı, çalışma alışkanlıkları, başarı güdüsü ve akademik performans düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi”. *Eğitim ve Bilim*, 36 (160).
- Ersoy (2019). Sosyal Bilgiler Dersinde ARCS Motivasyon Modeline Dayalı Öğretimin Akademik Başarı, Kalıcılık Ve Derse Karşı Motivasyon Düzeyine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rize.
- Eskicioğlu, A. P. ve Alpat, Ş. (2017). “Ortaöğretim öğrencilerine yönelik kimya dersi motivasyon ölçeğinin geliştirilmesi” . *Türkiye Kimya Derneği Dergisi Kısım C:*

*Kimya Eğitimi* , 2 (2) , s. 185-212. .  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/jotcsc/issue/31858/335678>

- Eymirlioğlu, F. (2019). Bilim Fuarlarının Fen Öğrenme Becerisi ve Fen Motivasyonu Üzerine Etkisi Bakımından İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Göç, T. (2010). İlköğretim Öğrencilerinin Matematik Dersine Yönelik Tutumları ve Başarı Güdüsü Düzeyleri, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Gökçe, F. (2008). “Resmi ve özel ilköğretim okulları ile dershanelerde öğretmen ve öğrenci motivasyonu: Bursa il örneği”. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 33(359), s.6-14.  
<https://www.researchgate.net/publication/312160971>
- Faydalı, M. (2018). Farklılaştırılmış Öğretim Yaklaşım Uygulamalarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Güllü, M., Tekin, M. ve Akçınar, F. (2009). “Ortaöğretim öğrencilerin kaygı düzeyleri ile başarı düzeyleri arasındaki ilişkinin bazı değişkenlere göre incelenmesi”. *The First International Congress Of Educational Research* , 1-3 May 2009, Çanakkale.
- Gürbüz, Ö. (2019). Eğitsel Oyun Etkinliklerinin Fen Eğitiminde Akademik Başarı, Tutum ve Motivasyon Üzerine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne. Erişim: [info:eu-repo/semantics/openAccess](http://info.eu-repo.semantics/openAccess)
- Güvercin, Ö., Tekkaya, C. ve Sungur, Ö. (2010). “A cross age study of elementary students’ motivation towards science learning”. *Hacettepe University Journal of Education*, 39, s. 233-243.  
<http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/474-published.pdf>
- Hançer, A.H., Şensoy, Ö. ve Yıldırım, H.İ. (2003). “İlköğretimde çağdaş fen bilgisi öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme”. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(13), s.80-88.

- İlgar, Ş. (2012). “Motivasyon aktiviteleri ve öğretmen” . *HAYEF Journal of Education* , 1 (2) , 211-222. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuhayefd/issue/8783/109782>
- Işık, Ö. ve Gücüm, B. (2013). “Proje tabanlı öğrenme yaklaşımının ilköğretim öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine yönelik motivasyonlarına etkisi”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), s. 206-218.
- İnel Ekici, D., Kaya, K. ve Mutlu, O. (2014). “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının farklı değişkenlere göre incelenmesi: Uşak ili örneği.” *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (1). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mersinefd/issue/17393/181791>
- İnel, D. ve Balım, E. E H. D. A. G. (2011). “Fen öğretmen adaylarının kavram haritalarına ilişkin görüşleri”. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (2) , s. 239-266. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/usaksosbiVissue/21648/232738>
- İnci, T. ve Çubukçu, Z. (2022). “Fen başarısında bağlam temelli öğrenme ortamı, ilgi, katılım ve güdülenme etkileşiminin rolü”. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (35), 1006-1025 . DOI: 10.35675/befdergi.910531
- Kaleli, F. (2016). Özyeterlilik İle Akademik Başarıya Güdülenme Arasındaki İlişki Ortaokul Öğrencileri Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kanlı, E. ve Emir, S. (2009). “Fen ve teknoloji öğretiminde probleme dayalı öğrenmenin üstün zekalı ve normal öğrencilerin motivasyon düzeylerine etkisi”. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (18), s. 42-60. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sakaefd/issue/11214/133928>
- Kaptan, F. ve Korkmaz, H. (2001). “Fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımı”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, s. 191-192.
- Karakaya, F., Yılmaz, M. ve Avgın, S. S. (2018). “Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının incelenmesi”. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15 (2) s. 359-374. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ksusbUissue/40204/393159>

- Karagöz, N. Karagöz, N., Özabacı, Ö. T. V. N. , Tezel, Ö. ve Özabacı, N. (2009). “Fen ve teknoloji dersindeki öğrenme biçimlerinin güdülenme ve başarıya etkisi”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ogusbd/issue/10996/131596>
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Akademik Yayıncılık :Ankara.
- Kaya, Z. (2001). *Eğitimin Psikolojik Temelleri, Öğretmenlik Mesleğine Giriş*, Ed. Özcan Demirel, Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Kaya, N. ve Selçuk, S. (2007). “Bireysel başarı güdüsü organizasyonel bağlılığı nasıl etkiler?” *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 8 (2), s. 175-190.  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/doujournal/issue/66657/1042947> .
- Kesici, A. (2018). “Lise öğrencilerinin matematik motivasyonunun matematik başarısına etkisinin incelenmesi”. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(2), 177-194. DOI: 10.7822/omuefd.438550
- Kılıç, İ. ve Moralar, A. (2015). “Fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının akademik başarı ve motivasyona etkisi”. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(5), s. 625-636. <http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2015.034>.
- Kocacan, S. (2018). Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Dersinde Öz Düzenleyici Öğrenme Becerisi ve Başarı Güdüsü Arasındaki İlişki, Yüksek Lisans Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kıbrıs. Erişim: <http://docs.neu.edu.tr/library/6561169057.pdf>
- Kozcu, N., Şenler, B. ve Taşkın, G.B. (2007). “İlköğretim II. kademe öğrencilerinin fen bilgisi dersine yönelik tutumlarının belirlenmesi”. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(4), 637-655. : <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/256333>
- Köklü, N., Büyüköztürk, Ş. ve Çokluk Bökeoğlu, Ö. (2007). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik (2. baskı)*. Pegem Yayıncılık : Ankara.
- Kulalığıl, A. (2010). Sınıf Dışı Öğrenme Ortamlarında Gerçekleşen Öğretim Uygulamalarının 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersinde Öğrencilerin Akademik Başarı,

Yaratıcılık ve Motivasyonlarına Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

Lightbrown, P. M. ve Spada, N. (1999). *How Languages Are Learned*. Oxford University Press: Oxford.

MEB (2005). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Erişim: <https://docplayer.biz.tr/1747454-T-c-milli-egitim-bakanligi-talim-ve-terbiye-kurulu-baskanligi-ilkogretim-fen-ve-teknoloji-dersi-4-ve-5-siniflar-ogretim-programi.html>

MEB (2017). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Erişim: <https://bilimakademisi.org/wp-content/uploads/2017/02/Fen-Bilimleri.pdf>

MEB (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Erişim: <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812312311937-FEN%20B%C4%B0L%C4%B0MLER%C4%B0%20%C3%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI2018.pdf>

Metin, M. ve Bozdoğan, A. E. (2020). “Fen bilimleri dersi kapsamında planetaryuma düzenlenen bir gezinin 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarı, ilgi ve motivasyonuna etkisi”. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, s. 240-260. <https://dergipark.org.tr/en/pub/gebd/issue/56189/709145>

Mutlu, S. (2012). Bilimsel Süreç Becerileri Odaklı Fen ve Teknoloji Eğitiminin İlköğretim Öğrencilerinin Bilimsel Süreç ve Başarı Üzerine Etkileri, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.

Nartgün, Ş. ve Çakır, M. (2014). “Lise öğrencilerinin akademik başarılarının akademik güdülenme ve akademik erteleme eğilimleri açısından incelenmesi”. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3 (3) .

Ormancı, Ü. ve Özcan, S. (2014). “İlköğretim fen ve teknoloji dersinde drama yöntemi kullanımının öğrenci tutum ve motivasyonu üzerine etkisi”. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 4(4), s. 23-40.

- Öncü, H. (2012). *Güdülenme*. L. Küçükahmet (ed.). içinde *Sınıf Yönetimi*. (s.165). Pegem Yayınevi: Ankara.
- Örücü, F. N. (2019). Fen Bilgisi Eğitimi Öğretmen Adaylarının Fen Bilgisine Yönelik Motivasyonlarının, Özdüzenlemelerinin, Tutumlarının ve Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Bazı Demografik Değişkenler Açısından İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Özay -Köse, E. ve Gül, Ş. (2016). “Sınıf öğretmeni adaylarının biyoloji bilgilerini günlük yaşamla ilişkilendirme düzeyleri”. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (1) , s. 84-10.
- Özkal, N. ve Çetingöz, D. (2005). “Sosyal bilgiler dersinde kullanılan öğrenme stratejileri ve başarı güdüsü arasındaki ilişkiler”. *Qafqaz Üniversitesi Dergisi*, 15.
- Özmen, H. (2004). “Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırmacı (constructivist) öğrenme”. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 111.
- Pandey, S. ve Singh, P.(2018). “Effect of academic achievement motivation on academic performance of students”. *The International Journal of Indian Psychology*. 6 (4). DOI: 10.25215/0604.086 <http://www.ijip.in>
- Pintrich, P. R. & Schunk, D. H. (2002). *Motivation in Education: Theory, Research and Applications* (2nd ed.). Upper Saddle River, Prentice Hal: New Jersey.
- Saraçoğlu, M. ve Kahyaoğlu, M. (2018). “Ortaokul öğrencilerinin bilimsel sorgulama becerileri algılarının, merak, motivasyon ve tutum açısından incelenmesi” . *Journal of Computer and Education Research* , 6 (12) , s. 358-376. <https://doi.org/10.18009/jcer.472673>
- Sarıçam, Ö. (2011). Başarı Güdüsünün, Kriz Dönemlerinde Bireysel Karar Verme Üzerindeki Etkilerini Belirlemeye Yönelik Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Gebze Teknoloji Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü , Kocaeli.

- Schunk, D.H. (2014). *Learning Theories , An Educational Perspective*. Muzaffer Şahin (çev.). Nobel Yayınları: İstanbul.
- Selçuk, Z. (2001). *Gelişim ve Öğrenme*. Nobel Yayınları: Ankara.
- Slavin, R. E. (2017). *Educational Psychology- Theory and Practice*. Galip Yüksel (çev.). Nobel Yayınları: İstanbul.
- Süren, N. (2019). Kaygı ve Motivasyonun Matematik Başarısına Etkisinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Tekin, A. D. ve Yıldırım, M. (2020). “Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının ortaokul öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerine ve fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarına etkisinin incelenmesi”. *Araştırma ve Deneyim Dergisi* , 5 (2), s. 58-71 . <https://doi.org/10.47214/adeder.778928>
- Terzi, A. R. (2002).” Başarı güdüsü kuramı”. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 27 (283) , 26-30.
- Topçuoğlu-Ünal, F. ve Bursalı, H. (2013). “Türkçe öğretmenlerinin motivasyon faktörlerine ilişkin görüşleri”. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research (MAJER)*, 5, 7-22.
- Turan, Z. (2015). Ters Yüz Sınıf Yönteminin Değerlendirilmesi ve Akademik Başarı, Bilişsel Yük ve Motivasyona Etkisinin İncelenmesi, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Umay, A. (2002). “Matematik öğretmen adaylarının başarı güdüsü düzeyleri, değişimi ve değişimi etkileyen faktörler”. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (22).
- Uzun, N. ve Keleş, Ö. (2013). “İlköğretim öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerinin değerlendirilmesi”. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (20), s. 313-327. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mkusbed/issue/19549/208414>



- Yaman, S. ve Dede, Y. (2007). “Öğrencilerin fen ve teknoloji ile matematik dersine yönelik motivasyon düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi”. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, (52), s. 615-638.
- Yenice, N. , Saydam, G. ve Telli, S. (2012). “İlköğretim öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi”. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (2), s. 231-247. [https://dergipark.org.tr/en\]pub/kefad/issue/59489/854987](https://dergipark.org.tr/en]pub/kefad/issue/59489/854987)
- Yetişir, M. ve Ceylan, E. (2015).” Fen öğrenimine yönelik ölçeğinin Türkçe’ ye uyarlanması”. *İlköğretim Online*, 14 (2), 657-670. <https://doi.org/10.17051/io.2015.49510>
- Yıldırım , A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık: Ankara.
- Yumuşak, A. ve Aycan, Ş. (2002). “Fen bilgisi eğitiminde bilgisayar destekli çalışmanın faydaları; Demirci (Manisa)’de bir örnek”. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, (16), s. 197.
- Zorluoğlu, S. L. , Kızılaslan, A. ve Sözbilir, M. (2021). “Görme yetersizliği olan öğrencilerin fen kavramları öğrenme düzeyleri ve öğretim ihtiyaçları: madde ve ısı”. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* , 41 (1) , 25-52 . DOI: 10.17152/gefad.597785

## EKLER

### EK 1 – Etik kurul İzni



T.C.  
CANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Etik Kurulu  
Bilimsel Araştırma Etik Kurulu



Sayı : E-84026528-050.01.04-2200082056  
Konu : Başvuru İncelenmesi

14.04.2022

Sayın Esra ZENGİN

Yürürlüğünüzü yapmış olduğumuz 2022-YÖNP-0336 nolu projeniz ile ilgili Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun almış olduğu 14.04.2022 tarih ve 08/03 sayılı kararı aşağıdadır.

Bilgilerinize rica ederim.

**KARAR 03-** Esra ZENGİN'in sorumlu yürürlüğünü yaptığı "Devlet ve Özel Okullarda Öğrenim Gören Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyonları ile Başarı Gädüleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" başlıklı araştırmasının, ilgili **kurumun izninin alınması** ve Bilimsel Araştırmalar Etik Kuruluna sunulması koşulu ile Etik Kurul ilkelere **uygun** olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

## EK 2 -Anket Araştırma İzinleri



T.C.  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

**GÜNLÜDÜR**

Sayı : E-59090411-20-49252942  
Konu : Anket ve Araştırma İzni (Esra ZENGİN)

10.05.2022

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : a) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.02.2020 tarihli ve 2020/2 sayılı genelgesi.  
b) Valilik Makamının 09.05.2022 tarihli ve 49243310 sayılı oluru.

Valilik Makamının Anket ve Araştırma İzni konulu ilgi (b) oluru ve kullanılması uygun görülen ölçme araçlarının Müdürlüğümüzce mühürlenmiş örnekleri ekte gönderilmiştir.

İlgi (a) genelgenin 28. maddesinde; "Araştırma uygulama izni alan kamu kurum ve kuruluşları, uluslararası kuruluşlar, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları ve araştırmacılar tamamladıkları bilimsel araştırma ile ilgili sonuç raporlarını, izni aldıkları ilgili birime çalışma bitiminden itibaren 30 gün içerisinde göndereceklerdir." ifadesi yer almaktadır.

Olur gereğince işlem yapılması ve araştırma sonuç raporunun ekte sunulan örneğe göre Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme Şubesine gönderilmesi hususlarında gereğini arz ederim.





T.C.  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-59090411-20-49243310  
Konu : Anket ve Araştırma İzni (Esra ZENGİN)

09/05/2022

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarihli ve 2020/2 sayılı genelgesi.  
b) Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinin 26.04.2022 tarihli ve 2200088145 sayılı yazısı.  
c) Müdürlüğümüz Araştırma ve Anket Komisyonunun 06.05.2022 tarihli tutanağı.

Araştırma Konusu : Devlet ve Özel Okullarda Öğrenim Gören Ortaokul Öğrencilerinin Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyonları İle Başarı Güdülleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi  
Araştırma Türü : Anket  
Araştırma Yeri : Sultangazi Mevlana Ortaokulu ve Artı Sonsuz Koleji- Kozyatağı Kampüsü (Ortaokul)  
Araştırma Yapılacak Kişiler : Ortaokul Öğrencileri  
Araştırmanın Süresi : 2021 - 2022 Eğitim ve Öğretim Yılı

Yukarıda bilgileri verilen araştırmanın; 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununa aykırı olarak kişisel veri istenmemesi, öğrenci velilerinden açık rıza onayı alınması, yüz yüze eğitime geçmiş olan kurumlarımızda, Covid-19 tedbirlerinin araştırmacı ve ilgili kurum idarelerince alınması, bilimsel amaç dışında kullanılmaması, bir örneği Müdürlüğümüzde muhafaza edilen mühürlü ve imzalı veri toplama araçlarının kurumlarımıza araştırmacı tarafından ulaştırılarak uygulanması, katılımcıların gönüllülük esasına göre seçilmesi, araştırma sonuç raporunun kamuoyuyla paylaşılmaması ve araştırma bittikten sonra 2 (iki) hafta içerisinde Müdürlüğümüze gönderilmesi, okul idarelerinin denetim, gözetim ve sorumluluğunda, eğitim ve öğretimi aksatmayacak şekilde, ilgi (a) genelge esasları dâhilinde uygulanması kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

### EK-3. Demografik Bilgiler Formu

Sevgili öğrenciler;

Aşağıdaki demografik bilgiler formu bilimsel bir araştırmada kullanılmak amacıyla hazırlanmıştır. Burada verdiğiniz yanıtlar gizli tutulacak, sadece araştırma dahilinde kullanılacaktır. Her cümleyi okuyunuz, size uygun olanı (X) şeklinde işaretleyiniz. Lütfen hiçbir maddeyi boş bırakmayınız ve her biri için tek bir yanıt veriniz. Size verilen bu forma adınızı yazmamanız ve kimliğinizi belirtmemeniz rica edilmektedir. Lütfen tüm soruları içtenlikle cevaplandırınız. Vereceğiniz yanıtlar için teşekkürler.

#### Demografik Bilgiler

**Okul Türü:** Devlet : ( ) Özel: ( )

**Cinsiyet:** Kız ( ) Erkek ( )

**Sınıf Düzeyi:** 5. Sınıf ( )

6. Sınıf ( )

7. Sınıf ( )

8. Sınıf ( )

**Evde Bilgisayar Olup/ Olmama:** Var ( ) Yok ( )

**Evde İnternet Olup/ Olmama:** Var ( ) Yok ( )

**Günlük Sosyal Ağ Kullanım Süresi :** 1 - 3 saat: ( )  
4 - 6 saat : ( )  
7 - 9 saat : ( )  
10 saat ve üzeri: ( )

#### **Fen Dersi Akademik**

**Başarı Puanı :** 85-100 : ( ) 70-84 : ( ) 55-69 ( ) Diğer ( )

#### EK -4. Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği

##### Açıklama:

Bu ölçek, Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarına yönelik bilgi toplamak amacıyla uygulanmaktadır. Ölçekte derecelenmeli 5 seçenekli 23 madde yer almaktadır. Her maddeyi dikkatlice okuyunuz ve her maddeye ne ölçüde katıldığınıza ilişkin cevabınızı ilgili seçeneğin altındaki boşluğa bir (X) koyarak belirtiniz.

Değerli katkılarınız için teşekkür ederim.

| MADDELER |   | Hiç Katılmıyorum | Katılmıyorum | Kararsızım | Katılıyorum | Tamamen Katılıyorum |
|----------|---|------------------|--------------|------------|-------------|---------------------|
| 1        | Fendeki yeni fikirleri öğrenmek isterim.  |                  |              |            |             |                     |
| 2        | Okulda öğretilmeyen fen konularıyla da ilgilenirim.                                 |                  |              |            |             |                     |
| 3        | Öğretmenin sınıfta anlattığı bilgilerden daha fazlasını araştırmak isterim.         |                  |              |            |             |                     |
| 4        | Yeni fen konuları hakkında bilgi edinmek isterim.                                   |                  |              |            |             |                     |
| 5        | Fenle ilgili en son yenilikleri öğrenmeyi severim.                                  |                  |              |            |             |                     |
| 6        | Fen problemlerinin cevaplarını araştırmaktan hoşlanırım.                            |                  |              |            |             |                     |
| 7        | Yüksek not aldığımda öğretmenimin sınıfta bunu ilan etmesini isterim.               |                  |              |            |             |                     |
| 8        | Sınıfta çözdüğümüz problem veya etkinlikleri ilk bitiren kişi olmak isterim.        |                  |              |            |             |                     |
| 9        | Fen dersinde gösterdiğim çabaların öğretmenim tarafından takdir edilmesini isterim. |                  |              |            |             |                     |
| 10       | Öğretmenimizin söylediği önemli bilgileri kaçırmamak için çok çaba sarf ederim.     |                  |              |            |             |                     |
| 11       | Fen derslerinde öğretmenimin gözüne girmek için çok çalışırım.                      |                  |              |            |             |                     |

|    |   |  |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|--|
| 12 | Öğretmenimin verdiği ev ödevlerinin yapıp yapılmadığını kontrol etmesini isterim.       |  |  |  |  |  |
| 13 | Fen bilgisi derslerinde sınıf arkadaşlarıma yardımcı olmaktan hoşlanırım.               |  |  |  |  |  |
| 14 | Fen derslerinde arkadaşlarımla grup çalışmaları yapmayı severim.                        |  |  |  |  |  |
| 15 | Ev ödevlerini, daha çok bilgi öğrenmeme yardımcı olduğu için severim.                   |  |  |  |  |  |
| 16 | Küçük gruplarda çalışmayı severim.  |  |  |  |  |  |
| 17 | Fen bilgisiyle ilgili kitap ve ders notlarımı sınıf arkadaşlarıma ödünç vermek istemem. |  |  |  |  |  |
| 18 | Grup çalışmalarında, diğer arkadaşlarımla fikirlerimi önemsemem.                        |  |  |  |  |  |
| 19 | Fen ödevlerimi en iyi şekilde yapmaya çalışırım.  |  |  |  |  |  |
| 20 | Öğretmenimin konuyu öğretirken detaylı açıklama yapmasını isterim.                      |  |  |  |  |  |
| 21 | Fen bilgisi dersi sınavlarında en yüksek notu almak isterim.                            |  |  |  |  |  |
| 22 | Sınıf tartışmalarında en iyi fikri ortaya atmak isterim.                                |  |  |  |  |  |
| 23 | Grup etkinliği yaparken arkadaşlarımla çalışmak için beni seçmelerini isterim.          |  |  |  |  |  |

## EK-5. BAŞARI GÜDÜSÜ ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki düşünce ve görüşlere ne kadar katılıyorsunuz? Sizin için uygun olanı seçiniz.

|  | Çoğu zaman | Ara sıra | Hiçbir zaman |
|--|------------|----------|--------------|
| 1. Çalışırken beni zorlayan ve uğraştıran çalışmalar yapmayı tercih ederim.        | 3          | 2        | 1            |
| 2. Çözümstiz kalan durum ya da problemlerde şansımı yeniden denemekten hoşlanırım. | 3          | 2        | 1            |
| 3. Sonuca kolayca ulaşabileceğim türden alıştırmalar yapmaktan hoşlanırım.         | 1          | 2        | 3            |
| 4. Bir alıştırmada sonuca ulaşamazsam hayal kırıklığı yaşarım.                     | 1          | 2        | 3            |
| 5. Yeterince çalışırsam başarılı olacağıma inanırım.                               | 3          | 2        | 1            |
| 6. Başarısızlığa uğrama düşüncesi beni korkutur.                                   | 1          | 2        | 3            |
| 7. Önemli olanın bir sonuca ulaşmak değil, çaba göstermek olduğuna inanırım.       | 3          | 2        | 1            |
| 8. Bir alıştırma, problem ya da konu üzerinde çalışırken coşku duyarım.            | 3          | 2        | 1            |
| 9. Bu derse karşı yeteneğim olduğumu sanıyorum.                                    | 3          | 2        | 1            |
| 10. Bu dersin ileride bana yararı dokunacağına inanıyorum.                         | 3          | 2        | 1            |
| 11. Derslerimiz zevkli geçiyor.  | 3          | 2        | 1            |
| 12. Başarılı olduğumda öğretmenlerim beni yeterince takdir eder.                   | 3          | 2        | 1            |
| 13. Öğretmenimin beni sevdiğine inanıyorum.  | 3          | 2        | 1            |
| 14. Zor işleri başarinca mutlu oluyorum.   | 3          | 2        | 1            |



## EK. 6 GÖRÜŞME FORMU

**Okul Türü:** Devlet : ( ) Özel : ( )

**Cinsiyet :** Kız ( ) Erkek ( )

**Sınıf Düzeyi :** 5. Sınıf ( )

6. Sınıf ( )

7.Sınıf ( )

8.Sınıf ( )

- 1) Sizce fen öğrenmeye yönelik motivasyonunuzu olumlu yönde etkileyen unsurlar nelerdir? Açıklayınız.
- 2) Sizce fen öğrenmeye yönelik motivasyon problemi yaşamanıza neden olan faktörler nelerdir? Açıklayınız.
- 3) Başarılı olmaya yönelik güdülenmiş düzeyinizi olumlu etkileyen faktörler nelerdir? Açıklayınız.
- 4) Başarılı olmaya yönelik güdülenmiş düzeyinizde problem yaşatan durumlar nelerdir? Açıklayınız.
- 5) Fen öğrenmeye yönelik motivasyonunuz ile başarı güdünüz arasında bir ilişki var mıdır? Açıklayınız.