



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Eğitim Bilimleri Enstitüsü Mezuniyet Dilekçe Formu

Öğrencinin	Adı Soyadı	Murat Polat
	Numarası	108307021007
	Ana Bilim / Bilim Dalı	OFMAE / Biyoloji Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Doç. Dr. Hakan Kurt
Tezin Adı	Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerinin Cinsiyet, Sınıf, Okul ve Genel Akademik Başarı Değişkenlerine Göre İncelenmesi	

Kimliği belirtilen danışmanı bulunduğum öğrencim, tez savunma sınavına girerek başarılı olmuş ve istenen düzeltmeleri tamamlamıştır. Mezuniyet işlemlerinin yapılabilmesi için gereğini saygılarımla arz ederim.

**Önemli Not:**

Bu, belge, Jüri tarafından istenen değişikliklerin tamamlandığını kontrol etmek amacıyla  
(Danışmanın önerisi doğrultusunda)  
Yüksek Lisansta danışman hariç en az 1 Jüri Üyesi,  
Doktorada ise danışman hariç en az 2 Jüri Üyesi tarafından imzalanmalıdır

Jüri Üyesi  
Adı Soyadı  
İmzası

Jüri Üyesi  
Adı Soyadı  
İmzası

Jüri Üyesi  
Adı Soyadı  
İmzası

Danışman  
Adı Soyadı  
İmzası

Doç. Dr. Haluk Bingöl  
Doç. Dr. Recep Kaya  
Doç. Dr. Hakan Kurt

Uygundur.

Ana Bilim Dalı Başkanı  
Adı Soyadı İmzası

**Eki :**

Mezuniyet için istenen belgeler



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Uzmanlık Alan Dersi Değerlendirme Formu

Öğrencinin	Adı Soyad	Murat Polat
	Numarası	108307021007
	Anabilim / Bilim Dalı	OFMAE / Biyoloji Eğitimi
	Danışmanı	Doç. Dr. Hakan Kurt
	Tez Konusu	Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerinin Cinsiyet, Sınıf, Okul ve Genel Akademik Başarı Değişkenlerine Göre İncelenmesi
	Program türü	Tezli Yüksek lisans

Danışmanı bulunduğum öğrenci ile ilgili Uzmanlık Alanı Dersinin/ Derslerinin değerlendirme sonucu aşağıdaki gibidir. Gereğini saygı ile arz ederim.

Değerlendirme Ölçütleri	Ödev	<input type="checkbox"/>	Çeviri	<input type="checkbox"/>	Çalışma Raporu	<input type="checkbox"/>	Diğer	<input checked="" type="checkbox"/>	.....
-------------------------	------	--------------------------	--------	--------------------------	----------------	--------------------------	-------	-------------------------------------	-------

Uzmanlık Alanı Dersi Değerlendirme Sonucu	Başarılı	<input checked="" type="checkbox"/>	Başarısız	<input type="checkbox"/>
---	----------	-------------------------------------	-----------	--------------------------

Öğretim Üyesinin Öğrenci hakkındaki Görüşü	
--	--

Danışman  
Adı Soyadı ve İmzası

Doç. Dr. Hakan Kurt  
*Hakan Kurt*

Uygundur.

Ana Bilim dalı Başkanı  
Adı Soyadı İmzası

*[Signature]*



T. C.

**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

Öğrencinin	Adı Soyadı	Murat POLAT		
	Numarası	108307021007		
	Ana Bilim/ Bilim Dalı	Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi / Biyoloji Eğitimi		
	Programı	Tezli Yüksek Lisans	<input checked="" type="checkbox"/>	Doktora <input type="checkbox"/>
	Tez Danışmanı	Doç. Dr. Hakan KURT		
	Tezin İngilizce Adı	Analyses According to Gender, Class, School and General Academic Achievement Secondary School Students Biology Courses Motivation Levels		

### ABSTRACT

This study aimed to analyze the biology course motivation levels of secondary education students according to gender, class, overall academic achievement, school, biology teachers' gender, class size, the frequency of laboratory courses and educational status of parents. To do this “Biology Lesson Motivation Questionnaire” scale, the Cronbach-Alpha reliability coefficient of which was 0,89 developed by Glynn ve Koballa (2006) and adapted to Turkish by Ekici (2009) was used. Survey method was used in the study. Research sample consisted of 536 students, who studied 1th, 2th, 3th, 4th in six high school at Sivas in central. According to the results of the study, Looking at the percentage and frequency information obtained from “Biology Lesson Motivation Questionnaire” scale; in intrinsic motivation, extrinsic motivation, responsibility in biology learning and confidence in learning biology “always”, interested in learning biology “usually”, biology exam anxiety “sometimes” options have the highest percentage and frequency and their biology course motivation levels different significantly in terms of the variables classroom, overall academic achievement, the frequency of laboratory courses and educational status of parents. The biology motivation level of students did not differ significantly in terms of genders of students and biology teachers.

**Keywords: Biology, Motivation, Secondary School**



T. C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

Öğrencinin	Adı Soyadı	Murat POLAT
	Numarası	108307021007
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi / Biyoloji Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Doç. Dr. Hakan KURT
Tezin Adı		Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerinin Cinsiyet, Sınıf, Okul ve Genel Akademik Başarı Değişkenlerine Göre İncelenmesi

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan “Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi” başlıklı bu çalışma 30.09/2014 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı	Danışman ve Üyeler	İmza
Doç. Dr. Hakan Kurt	Danışman	
Doç. Dr. Haluk Bingöl	Üye	
Yrd. Doç. Dr. Başdök Kaya	Üye	



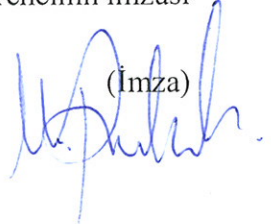
T. C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

**BİLİMSEL ETİK SAYFASI**

Öğrencinin	Adı Soyadı	Murat POLAT
	Numarası	108307021007
	Ana Bilim/ Bilim Dalı	Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi / Biyoloji Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/> Doktora <input type="checkbox"/>
	Tezin Adı	Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerinin Cinsiyet, Sınıf, Okul ve Genel Akademik Başarı Değişkenlerine Göre İncelenmesi

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

Öğrencinin imzası

(İmza)  


**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLARI EĞİTİMİ**  
**ANABİLİM DALI BİYOLOJİ EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**ORTAÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN BİYOLOJİ DERSİ MOTİVASYON**  
**DÜZEYLERİNİN CİNSİYET, SINIF, OKUL VE GENEL AKADEMİK**  
**BAŞARI DEĞİŞKENLERİNE GÖRE İNCELENMESİ**

**Murat POLAT**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**  
**Doç. Dr. Hakan KURT**

**KONYA - 2014**



**T. C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

**BİLİMSEL ETİK SAYFASI**

<b>Öğrencinin</b>	<b>Adı Soyadı</b>	Murat POLAT	
	<b>Numarası</b>	108307021007	
	<b>Ana Bilim/ Bilim Dalı</b>	Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi / Biyoloji Eğitimi	
	<b>Programı</b>	Tezli Yüksek Lisans <input checked="" type="checkbox"/>	Doktora <input type="checkbox"/>
	<b>Tezin Adı</b>	Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerinin Cinsiyet, Sınıf, Okul ve Genel Akademik Başarı Değişkenlerine Göre İncelenmesi	

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

Öğrencinin imzası

(İmza)



T. C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

Öğrencinin	Adı Soyadı	Murat POLAT
	Numarası	108307021007
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi / Biyoloji Eğitimi
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Doç. Dr. Hakan KURT
Tezin Adı		Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerinin Cinsiyet, Sınıf, Okul ve Genel Akademik Başarı Değişkenlerine Göre İncelenmesi

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan “Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi” başlıklı bu çalışma 30.10.2014 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı	Danışman ve Üyeler	İmza
Doç. Dr. Hakan Kurt	Danışman	
Doç. Dr. Haluk Bingöl	Üye	
Yrd. Doç. Dr. Başkirk Kaya	Üye	





T.C.

**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

Öğrencinin	<b>Adı Soyadı</b>	Murat POLAT		
	<b>Numarası</b>	108307021007		
	<b>Ana Bilim/ Bilim Dalı</b>	Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi / Biyoloji Eğitimi		
	<b>Programı</b>	Tezli Yüksek Lisans	<input checked="" type="checkbox"/>	Doktora <input type="checkbox"/>
	<b>Tez Danışmanı</b>	Doç. Dr. Hakan KURT		
	<b>Tezin Adı</b>	Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerinin Cinsiyet, Sınıf, Okul ve Genel Akademik Başarı Değişkenlerine Göre İncelenmesi		

### ÖZET

Bu çalışmada ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinin cinsiyet, sınıf, genel akademik başarı, okul, biyoloji öğretmeni cinsiyeti, sınıf mevcudu, laboratuvar dersi yapma sıklığı ve ebeveynlerinin eğitim durumları değişkenlerine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bunun için *Glynn ve Koballa (2006)* tarafından geliştirilen, *Ekici (2009)* tarafından Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan, Cronbach-Alfa güvenilirlik katsayısı 0,87 olan biyoloji dersi motivasyon ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırmanın çalışma grubunu Sivas ili merkezinde altı lisede öğrenimine devam eden 118 lise birinci sınıf, 192 lise ikinci sınıf, 144 lise üçüncü sınıf, 82 lise dördüncü sınıf öğrencisi olmak üzere toplam 536 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada elde edilen genel sonuçlara göre; öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon ölçeğinden aldıkları yüzde ve frekans bilgilerine bakılmıştır. Buna göre; içsel motivasyon, dışsal motivasyon, biyoloji öğrenmede sorumluluk ve biyoloji öğrenmede güven boyutlarında “her zaman”; biyoloji öğrenmeye ilgi boyutunda “genellikle” ve biyoloji sınavlarında endişe boyutunda “bazen” seçeneğinin en yüksek frekans ve yüzdeye sahip olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinin sınıf seviyesi, genel akademik başarı, öğrenim görülen lise türü, sınıf mevcudu, laboratuvar dersi yapma sıklığı ve

ebeveynlerinin eğitim durumu değişkenlerine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Ancak öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeyleriyle öğrencilerin ve biyoloji öğretmenlerinin cinsiyeti arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir.

***Anahtar Kelimeler:*** Biyoloji, Motivasyon, Ortaöğretim



T. C.

**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

<b>Öğrencinin</b>	<b>Adı Soyadı</b>	Murat POLAT		
	<b>Numarası</b>	108307021007		
	<b>Ana Bilim/ Bilim Dalı</b>	Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi / Biyoloji Eğitimi		
	<b>Programı</b>	Tezli Yüksek Lisans	<input checked="" type="checkbox"/>	Doktora <input type="checkbox"/>
	<b>Tez Danışmanı</b>	Doç. Dr. Hakan KURT		
	<b>Tezin İngilizce Adı</b>	Analyses According to Gender, Class, School and General Academic Achievement Secondary School Students Biology Courses Motivation Levels		

### ABSTRACT

This study aimed to analyze the biology course motivation levels of secondary education students according to gender, class, overall academic achievement, school, biology teachers' gender, class size, the frequency of laboratory courses and educational status of parents. To do this "Biology Lesson Motivation Questionnaire" scale, the Cronbach-Alpha reliability coefficient of which was 0,89 developed by Glynn ve Koballa (2006) and adapted to Turkish by Ekici (2009) was used. Survey method was used in the study. Research sample consisted of 536 students, who studied 1th, 2th, 3th, 4th in six high school at Sivas in central. According to the results of the study, Looking at the percentage and frequency information obtained from "Biology Lesson Motivation Questionnaire" scale; in intrinsic motivation, extrinsic motivation, responsibility in biology learning and confidence in learning biology "always", interested in learning biology "usually", biology exam anxiety "sometimes" options have the highest percentage and frequency and their biology course motivation levels different significantly in terms of the variables classroom, overall academic achievement, the frequency of laboratory courses and educational status of parents. The biology motivation level of students did not differ significantly in terms of genders of students and biology teachers.

**Keywords:** Biology, Motivation, Secondary School

## ÖNSÖZ

Hızla gelişen global sistemler içerisinde her geçen gün önemini korumaya hatta artırmaya devam edecek en önemli unsur öyle tahmin ediyorum ki eğitim olacaktır. Hızla gelişen dünya için eğitim ne kadar önemli ise eğitim içinde o kadar önemi olan faktör motivasyon kavramıdır diye düşünmekteyim. Bu noktadan hareketle araştırmanın konusunun hangi genel kavram üzerinde olacağı belirlenmiştir. İşte bu “Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi” araştırması da öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeylerini artırmaya yönelik unsurların belirlenmesi ve bu unsurların genel olarak eğitim-öğretim motivasyonuna katkı sağlayabilecek verilerin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır.

Bu çalışma sırasında, araştırmama ve bana sağladığı desteklerden dolayı değerli hocam Doç. Dr. Hakan KURT’ a, çalışmada kullandığım ölçeği Türkçeye uyarlayan Doç. Dr. Gülay EKİCİ’ ye, uygulamanın analizlerinin yapılma aşamasında yardımlarını esirgemeyen Arş. Gör. Nilay ÇELİK ERÇOŞKUN’ a, eğitim hayatım boyunca bana inancını yitirmeyen her zaman destek olmaya çalışan babam Fahri POLAT’ a ve annem Yasemin POLAT’ a teşekkür ederim.

Hayatımın yoğun temposu içinde zaman zaman ihmal ettiğim en kıymetlilerim; aziz yarım, eşim Kübra POLAT ve oğlum Oğuz Han POLAT’ a ise teşekkürlerin en özelini bir borç bilirim.

## İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİK SAYFASI.....	i
YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU .....	ii
ÖZET .....	iii
ABSTRACT .....	v
ÖNSÖZ .....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
KISALTMALAR .....	xii

## BİRİNCİ BÖLÜM

1.GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu .....	2
1.2. Araştırmanın Amacı .....	4
1.3. Araştırmanın Önemi .....	4
1.4. Problem Cümlesi .....	5
1.5. Alt Problemler .....	5
1.6 Varsayım ve Sınırlılıklar.....	6
1.6.1 Varsayımlar .....	6
1.6.2 Sınırlılıklar.....	6

## İKİNCİ BÖLÜM

2. KURAMSAL ÇERÇEVE.....	7
2.1 Motivasyon.....	7
2.2 Motivasyon Çeşitleri.....	9
2.2.1 İçsel Motivasyon.....	10
2.2.2. Dışsal Motivasyon.....	11

2.2.2.1 Dışsal Düzenleme(External Regulation).....	12
2.2.2.2 İçe Yansıtılan Düzenleme (Introjected Regulation).....	12
2.2.2.3 Belirlenmiş Düzenleme (Identified Regulation) .....	13
2.2.2.4. Bütünleşmiş Düzenleme (Integrated Regulation) .....	13
2.2.3 Amotivasyon.....	13
2.3. Motivasyonu Etkileyen Kişisel Faktörler .....	14
2.3.1. Uyarılma .....	14
2.3.2 İnançlar .....	15
2.3.3 Amaçlar .....	15
2.3.4 İhtiyaçlar .....	15
2.4 Motivasyon Teorileri .....	15
2.4.1 Davranışçı Yaklaşımına Göre.....	15
2.4.2 Bilişsel Yaklaşımına Göre.....	16
2.4.3 Sosyal Öğrenme Yaklaşımına Göre.....	16
2.4.4 Hümanist Yaklaşımına Göre .....	16
2.4.5 Yükleme Kuramına Göre .....	17
2.4.6 Keller' in ARCS Modeline Göre .....	17
2.4.6.1 Dikkat (Attention).....	18
2.4.6.2 Uygunluk (Relevance) .....	18
2.4.6.3 Güven (Confidence).....	18
2.4.6.4 Doyum (Satisfaction) .....	18
2.4.7 Rogers' in Teorisine Göre .....	19
2.4.8 Maslow' un İhtiyaçlar Hiyerarşisi Teorisine Göre .....	19
2.5 Motivasyon ve Öğretim Stratejileri .....	20

### ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. YÖNTEM.....	23
3.1. Araştırmanın Modeli.....	23
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	23
3.3. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları .....	24
3.3.1. Veri Toplama Araçları.....	24
3.4. Verilerin Analizi.....	25

### DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR VE YORUM.....	27
4.1. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersine Karşı Motivasyon Düzeylerine İlişkin Bulgular .....	27
4.2 Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerinin Cinsiyete Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular.....	30
4.3.Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular .....	31
4.4. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Genel Not Ortalaması Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular ...	33
4.5. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Öğrenim Görülen Lise Türü Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular .....	35
4.6. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Biyoloji Öğretmeninin Cinsiyeti Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular .....	37
4.7. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Sınıf Mevcudu Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular .....	38
4.8.Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Laboratuarda Ders Yapma Sıklığı Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular .....	40
4.9. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular ...	42

- 4.10. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular... 44

## **BEŞİNCİ BÖLÜM**

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER .....	47
5.1. Tartışma ve Sonuç .....	47
5.2. Öneriler .....	52
KAYNAKÇA .....	54
EK-1. ÖLÇEĞİN İZİN YAZISI.....	61
ÖZGEÇMİŞ .....	62



## TABLOLAR LİSTESİ

<b>Tablo 4.1:</b> Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğine İlişkin Yüzde ve Frekans Bilgileri.....	28
<b>Tablo 4.2:</b> Cinsiyete Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bağımsız Gruplar İçin t Testi Sonuçları .....	30
<b>Tablo 4.3:</b> Öğrenim Görülen Sınıf Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları .....	31
<b>Tablo 4.4:</b> Genel Not Ortalaması Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları .....	33
<b>Tablo 4.5:</b> Öğrenim Görülen Lise Türü Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları.....	35
<b>Tablo 4.6:</b> Öğretmenin Cinsiyeti Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bağımsız Gruplar İçin t Testi Sonuçları.....	37
<b>Tablo 4.7:</b> Sınıf Mevcudu Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları .....	38
<b>Tablo 4.8:</b> Laboratuarda Ders Yapma Sıklığı Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları.....	40
<b>Tablo 4.9:</b> Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları .....	42
<b>Tablo 4.10:</b> Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları .....	44

## ŞEKİLLER LİSTESİ

<b>Şekil 1:</b> Deci ve Ryan (1985) Tarafından Geliştirilen Kendi Geleceğini Belirleme Sürecinin Gösterimi .....	10
--	----

## KISALTMALAR

<b>ARCS</b>	: (Attention- Relevance- Confidence- Satisfaction): Dikkat-Uygunluk-Güven-Doyum
<b>MEB</b>	: Milli Eğitim Bakanlığı
<b>f</b>	: Frekans
<b>n</b>	: Birey Sayısı
$\bar{X}$	: Aritmetik Ortalama
<b>Ss</b>	: Standart Sapma
<b>F</b>	: Varyans Değeri
<b>P</b>	: Farkın Anlamlılık Düzeyi
<b>sd</b>	: Serbestlik Derecesi
<b>t</b>	: t Testi Değeri

## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1.GİRİŞ

Tarih boyunca toplumların eğitim ve öğretime önem verdikleri süreçler incelendiğinde, eğitim ve öğretime gösterilen artan önemle beraber ön plana çıkan fen bilimleri eğitimi dikkat çekmektedir. Çünkü bilim insanların ifadelerinden yola çıkılarak yapılacak bir genelleme ile fen bilimleri eğitimindeki değişim ve gelişim, bilim ve teknoloji alanındaki değişime ve gelişime işaret etmektedir denilebilir.

Fen bilimleri eğitimini oluşturan fizik, kimya ve biyoloji alanları eğitimi, ülkemizde yapılan son değişiklikler ile dört yıla çıkarılan liselerin her sınıf düzeyindeki öğrencilerin alması gereken önemli dersler olarak eğitim ve öğretim sistemimizdeki yerini almıştır. Bu alanlardan birisi olan biyoloji dersi, birçok eğitim bilimci tarafından ortaöğretim programlarında yer alan en temel fen bilimleri alanlarından birisi olarak nitelendirilmektedir. Bu derece önemli olduğu düşünülen bir dersin öğretiminde de öğrencinin öğrenimini kolaylaştıracak, başarısını artıracak faktörlerin belirlenmesi ve araştırılması da eğitim sistemin kalitesinin artırılması için yapılabilecekler adına bir o kadar büyük önem taşımaktadır. Yapılan araştırmalarda öğrencilerin başarılı olmalarında en fazla bilişsel alanda etkili olan etmenlerin belirlendiği, ancak bilişsel pek çok etmen yanında duyuşsal alan becerilerinin de önemli bir etken olduğu belirtilmektedir (Alsopve Watts, 2000; Thompson ve Mintzes, 2002). Duyuşsal alan becerileri ise ilgi, tutum,motivasyon (güdü), değer, inanç, öz-yeterlik gibi birçok etmeden oluşmaktadır. Bu faktörlerden biri olan motivasyon,Yüksel' e(2004) göre; öğrenciyi, bir hedefe ulaşmada, enerji veren, onu güçlendiren ve yönelten bir güçtür. Drucker, Hull, Herzberg, Keller, Likert, Luthans, Maslow, Mayo, McClelland, McGregor, Rogers, Tolman, Vroom ve Wlodkowski Teorileri'nde, motivasyonun bütün öğrenmelerde önemli bir rolü olduğu ve motivasyon gibi bir enerji kaynağı olmadıkça davranışın meydana gelmeyeceği ifade edilmiştir.

İçsel ve dışsal motivasyonu yeterli düzeyde olmayan bir öğrencinin, öğrenmeye hazır hale gelmemiş olduğu söylenebilir. Dolayısıyla motivasyon eksikliği, öğrencilerin öğrenme güçlüklerinin önemli bir bölümünün kaynağını oluşturmaktadır (Aluçdibi ve Ekici, 2010). Bu ifadeler doğrultusunda söylenebilir ki eğitim için öğrencilerin yeteri kadar istekli hale getirilememeleri, biyoloji dersine karşı da yeteri kadar istekli ve ilgili hale getirilemeyeceklerine sebep olacaktır. Yani bir öğretim programının etkiliği, öğrenci motivasyonuna bağlı olup öğrenci motivasyonu düşükse düşük, yüksekse yüksektir (Spitzer, 1996). Yine Spitzer'e (1996) göre, öğretim ortamlarında motivasyon boyutunun ihmal edilmesi öğretimin başarısız veya istenilen düzeyde olmamasının önemli nedenlerinden birisidir. Bunun için, öğretim ortamlarında motivasyon boyutunun ihmal edilmemesi gerekmektedir. Yani en genel ifade ile öğrencilerin derse karşı olumlu tutum geliştirmeleri için dersi sevmeleri ve başarılı olmak istemeleri gerekir. İşte bu isteği oluşturup, ders boyunca sürekli kılmak için ise motivasyon kavramına başvurmamız gerekir.

Motivasyon öğrenmeyi ve başarıyı etkileyen en önemli faktörlerden biri ise öğrencilerin biyoloji dersindeki başarılarını etkileyen en önemli faktörlerden birisi de biyoloji dersi motivasyon düzeyleri olacaktır. Dolayısıyla biyoloji dersinde öğrencilerin başarılı öğrenmeleri yönünde motivasyon düzeylerinin dikkate alınması oldukça yararlı olacaktır (Aluçdibi ve Ekici, 2010).

### **1.1. Problem Durumu**

Son yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde görülmektedir ki bilim insanları, genel olarak öğrencilerin başarı düzeylerinin ve öğrenme performanslarının eğitim kalitesinin bir göstergesi olarak ifade etmektedirler. Alnabhan ve arkadaşlarına (2001) göre, bir eğitim sisteminin hem kalitesinin göstergesi olması hem de eğitim politikalarında gereken değişimlere sebep olmasından dolayı, öğrencilerin başarılarını ve akademik performanslarını etkileyen faktörlerin araştırılması oldukça önemlidir.

Fen bilimleri alanından biri olan biyoloji dersi ortaöğretim öğretim programında yeralan temel derslerin başında gelmektedir. İçeriği genel olarak bireylerin nitelikli yaşam sürdürmelerini sağlamak ve tüm canlıları her yönüyle tanımalarını sağlamak olan bu ders oldukça geniş konu kapsamı olan bir derstir. Böylesi önemli bir dersin öğretiminde öğrencinin verimliliğini artıran ve onları öğrenmeye teşvik eden faktörlerin araştırılması önemlidir (Aluçdibi ve Ekici, 2010). Bu faktörlerden biri olan motivasyon, Yüksel' e(2004) göre; öğrenciyi, bir hedefe ulaşmada, enerji veren, onu güçlendiren ve yönelten bir güçtür. Ancak motivasyon üzerine yapılan çalışmalar genel olarak incelendiğinde görülmektedir ki motivasyon kavramı çevresel faktörlerle alakalıdır. Tam olarak bu noktada da konu yine bu faktörlerin araştırılmasına ve bu araştırmaya ek olarak bu güdüleri harekete geçirecek faktörlerin nasıl şekillendirilerek öğrencilerin öğrenme için istekli olmasını ve bu isteğin kalıcı olmasını sağlamaya gelmektedir. Motivasyonun nasıl gerçekleştirileceğini açıklamak için geçmişten günümüze kadar birçok teori ortaya atılmıştır (Cengiz ve Aslan, 2012).

Eğitmciler öğrencileri bir miktar zorlamanın, bilgilerinin ve dikkatlerinin artmasına sebep olacağını belirtmektedirler (Dalgety, Coll ve Jones, 2003; Zusho, Pintrich ve Coppola, 2003). Ama öğrenciler almak zorunda oldukları fen derslerinde, dolayısıyla biyoloji dersinde başarısız olmakta, hayal kırıklığına uğramaktadırlar ki, bunun temel nedenlerinden biri yeterli motive edilememeleri olabilir (Arwood, 2004; Druger, 1998). Çünkü zayıf motivasyon düzeyi sık sık düşük başarıyı gündeme getirmektedir (Aktaran: Aluçdibi ve Ekici, 2010).

İlgili literatür incelendiğinde, Türkiye' de fizik ve kimya dersinde öğrenci motivasyonuna yönelik çalışmaların yapıldığı (Ertem, 2006; Güzel, Özdöl ve Oral, 2010; Korur, 2001; Korur, 2008), ancak özellikle biyoloji dersinde öğrenci motivasyonunun belirlenmesiyle ilgili çalışmanın yetersiz sayıda olduğu tespit edilmiştir (Bahar, 2002; Ekici, 2010; Özathı, 2006; Özkan, 2003).

## 1.2. Araştırmanın Amacı

Literatürde eksikliği fark edilen ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji motivasyon düzeylerine farklı değişkenlerin etkisinin incelendiği bu çalışma ile ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji motivasyonları değerlendirilerek hem fen bilimleri alanına katkı sağlayacak veriler elde edilmesi hem de literatürdeki eksikliğin biraz olsun giderilmesi amaçlanmıştır.

## 1.3. Araştırmanın Önemi

Motivasyonun eğitimin en temel faktörlerinden birisi olduğu söylenebilir. Öyle ki Terrell H. Bell “eğitim hakkında hatırd tutulması gereken üç şey vardır. Birincisi motivasyon, ikincisi motivasyon, üçüncüsü motivasyondur. ” şeklinde motivasyonun eğitimdeki önemini ifade etmiştir. Chen (2001) ise motivasyonun eğitimdeki önemini “eğitimde motivasyon, öğrencinin öğrenme sonuçlarını etkileyen önemli bir faktördür” şeklinde ifade etmektedir. Özellikle fen ve matematik gibi genel olarak öğrenciler tarafından anlaşılması daha zor olan dersler için motivasyon kavramı bir kat daha önem kazanmaktadır.

Yapılan çalışmalarda, yüksek motivasyonlu öğrencilerin, düşük motivasyonlu öğrencilere göre sınıf içi etkinlik ve görevlerde daha azimli, gayretli, heyecanlı, ilgili, katılımcı, meraklı ve öğrenmede ısrarcı oldukları tespit edilmiştir. Bunun sonucunda da, yüksek motivasyonlu öğrencilerin daha fazla öğrendiği, kendilerini daha iyi hissettikleri ve eğitimlerine ileride de devam etmek istedikleri sonucuna varılmıştır (Stipek 1988; Wolters ve Rosenthal 2000). Bazı çalışmalar ise motivasyon düzeyi düşük öğrencilerin başarı düzeylerinin de düşük olduğunu göstermiştir (Altun ve Erden 2006; Engin-Demir 2009; Altun, 2009).

Öğrencilerin bu şekilde olumsuz olarak etkilenmemesi, başarı düzeylerinin düşmemesi için gerekli önlemlerin alınması gerektiği düşünülürse bu noktada motivasyon düzeylerinin ve motivasyon düzeylerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ihtiyacı ortaya çıkacaktır. Ancak ilgili alanda yapılan literatür taraması sonucu görülmüştür ki ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji

dersi motivasyon düzeyleri farklı değişkenlere göre yeteri kadar incelenmemiştir. Yapılan bu çalışma ile ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeyleri cinsiyet, sınıf, genel akademik başarı, okul, biyoloji öğretmeni cinsiyeti, sınıf mevcudu, laboratuvar dersi yapma sıklığı, bilgisayar kullanma deneyimleri, bilgisayar kullanma sıklıkları ve ebeveynlerinin eğitim durumları değişkenlerine göre geniş bir perspektifte ele alınarak incelenmiştir. Bu bağlamda ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinin düşmemesi, dolayısıyla başarı düzeylerinin düşmemesi için nelerin yapılması gerektiğine dair verilerin elde edilmesi ile bu araştırma önem kazanmaktadır.

#### **1.4. Problem Cümlesi**

Araştırmada *Glynn ve Koballa (2006)* tarafından geliştirilen, *Ekici (2009)* tarafından Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan biyoloji dersi motivasyon ölçeğinin, farklı liselerin farklı sınıflarında okuyan ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinin tespit edilmesi ve farklı değişkenlere göre değerlendirilmesidir.

#### **1.5. Alt Problemler**

Çalışmada;

1. Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeyleri nasıldır?
2. Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinde öğrencilerin cinsiyet, sınıf, genel akademik başarı, okul, biyoloji öğretmeni cinsiyeti, sınıf mevcudu, laboratuvar dersi yapma sıklığı ve ebeveynlerinin eğitim durumları değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

sorularına cevap aranmıştır.

## **1.6 Varsayım ve Sınırlılıklar**

### **1.6.1 Varsayımlar**

1. Öğrencilerin ölçekteki maddelere içtenlikle cevap verdikleri varsayılmıştır.
2. Öğrencilerin ölçekteki sorulara cevap verebilecek düzeyde oldukları varsayılmıştır.
3. Araştırmanın ana konusu olan ortaöğretim öğrencilerinin motivasyon düzeyleri bilimsel olarak ölçülebilir bir kavramdır.,

### **1.6.2 Sınırlılıklar**

1. Bu araştırma Türkiye Cumhuriyeti Sivas ilinin Anadolu Öğretmen Lisesi, Anadolu Lisesi, Fen Lisesi, Özel Lise, Genel Lise ve Meslek Lisesi olmak üzere toplam altı farklı lise türünde öğrenim gören ortaöğretim öğrencilerinden toplanan verilerle sınırlıdır.
2. Araştırma uygulama kapsamında kullanılan ölçekteki sorular ve bu sorulara verilen cevaplar ile sınırlıdır.



## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde motivasyon kavramının eğitim ve öğretimdeki genel tanımlarından bahsedilirken, biyoloji motivasyonu özel olarak ele alınacak ve çevresel faktörlerle beraber daha detaylı olarak incelenmeye çalışılacaktır.

#### 2.1 Motivasyon

Ülkemizde liselerin dört yıla çıkarılmasıyla birlikte tüm fen dersleri eğitiminde olduğu gibi biyoloji dersi eğitim programlarında da yenilikçi çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Özellikle önceki programlara göre duyuşsal ve psiko-motor becerilere daha çok yer verilmesi, öğretim ortamlarında sadece bilişsel alan becerilerine odaklanılmayacağı ve duyuşsal boyutun ihmal edilmeyeceği dolayısıyla başarının artacağı kanaati uyandırmıştır. Çünkü öğretim ortamlarında yalnızca bilişsel becerilere ağırlık verilmesi yeterli başarı düzeyinin elde edilmesini sağlayamamaktadır (Seah&Bishop, 2000). Ayrıca geniş çaplı gerçekleştirilen literatür taramasında görülmüştür ki benzer şekilde yapılmış çalışmaların birçoğunda, öğrencilerin başarılı olmalarında duyuşsal alan becerilerinin de önemli bir etken olduğu ifade edilmektedir (Lee&Brophy, 1996; Meredith, Fortner&Mullins, 1997; Duit&Treagust, 1998; Weaver, 1998; Alsop& Watts, 2000; Thompson&Mintzes, 2002 Duit&Treagust, 2003; Tuan, Chin&Shien, 2005). Duyuşsal alan becerilerinin de öz-yeterlilik, tutum, ilgi, değer, inanç ve güdülenme gibi faktörlerden oluştuğu düşünülürse, öğrencilerin bilgi ve becerilerinin ortaya çıkarılmasında, verimliliğinin artmasında ve öğrenmeye karşı teşvik edilmelerinde bu faktörlerin belirlenmesi önemli bir rol oynayacaktır. Bu faktörlerden birisi olan motivasyon, öğrencilerin başarılı olmalarının önemli bir ögesi olarak kabul edilmektedir (Freedman, 1997; Lee&Brophy, 1996). Çünkü motivasyonu yüksek olan öğrenci; sınıftaki derslere katılım gösterilmesi, soru sorulması, önerilerin dikkate alınması, çalışmalara iştirak edilmesi gibi akademik alanlarda daha başarılı olmaktadır (Pajares, 1996; Schunk ve Pajares, 2001; Wolters ve Rosenthal, 2000). Bu bağlamda düşünüldüğünde biyoloji eğitiminde de öğrencilerin anlamlı

öğrenmelerini sağlamak ve biyoloji dersi başarı düzeylerini artırabilmek için biyoloji dersi motivasyon düzeylerini belirlemek ve dikkate almak faydalı olacaktır. Çünkü düşük motivasyon düzeyi genellikle düşük başarıyı beraberinde getirmektedir (Cavallo ve ark, 2003; Glynn ve ark, 2007). Bu alanda yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde araştırmacıların motivasyon ile başarı arasında pozitif bir ilişki olduğunu söylediği görülmüştür (Uğuroğlu &Walberg 1979). Ayrıca yüksek motivasyonlu öğrencilerin daha fazla öğrendiği, kendilerini daha iyi hissettikleri ve eğitimlerine ileride de devam etmek istedikleri sonucuna varılmıştır (Stipek 1988; Wolters ve Rosenthal 2000). Ancak Türkiye’de biyoloji dersinde öğrenci motivasyonunun belirlenmesiyle ilgili yeterli çalışmanın yok denecek kadar az sayıda olduğu tespit edilmiştir (Özatl, 2006; Özkan, 2003).

Eğitimde motivasyon, öğrencinin öğrenme sonuçlarını etkileyen önemli bir faktördür (Chen 2001). En genel anlamı ile “bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı olarak istendik değişim meydana getirme süreci” olarak tanımlanan eğitimin en etkili öğelerinden birisi olan motivasyon kelimesi, “motive” kelimesinden türetilmiş olup Latince’de “movere”, yani “hareket etmek” anlamında bir eylemdir (Adair, 2006).Türkçede güdülenme, teşvik ettirme, isteklendirme gibi karşılıkları ile de kullanılmaktadır. Watters ve Ginns (2000) tarafından farklı aktivitelerde gösterilen davranışı ve çabayı açıklamaya çalışan karmaşık bir psikolojik bir yapı olarak tanımlanan motivasyonun bilim insanları tarafından farklı açıları ile ele alınmasından dolayı birçok farklı tanımı ortaya çıkmıştır.

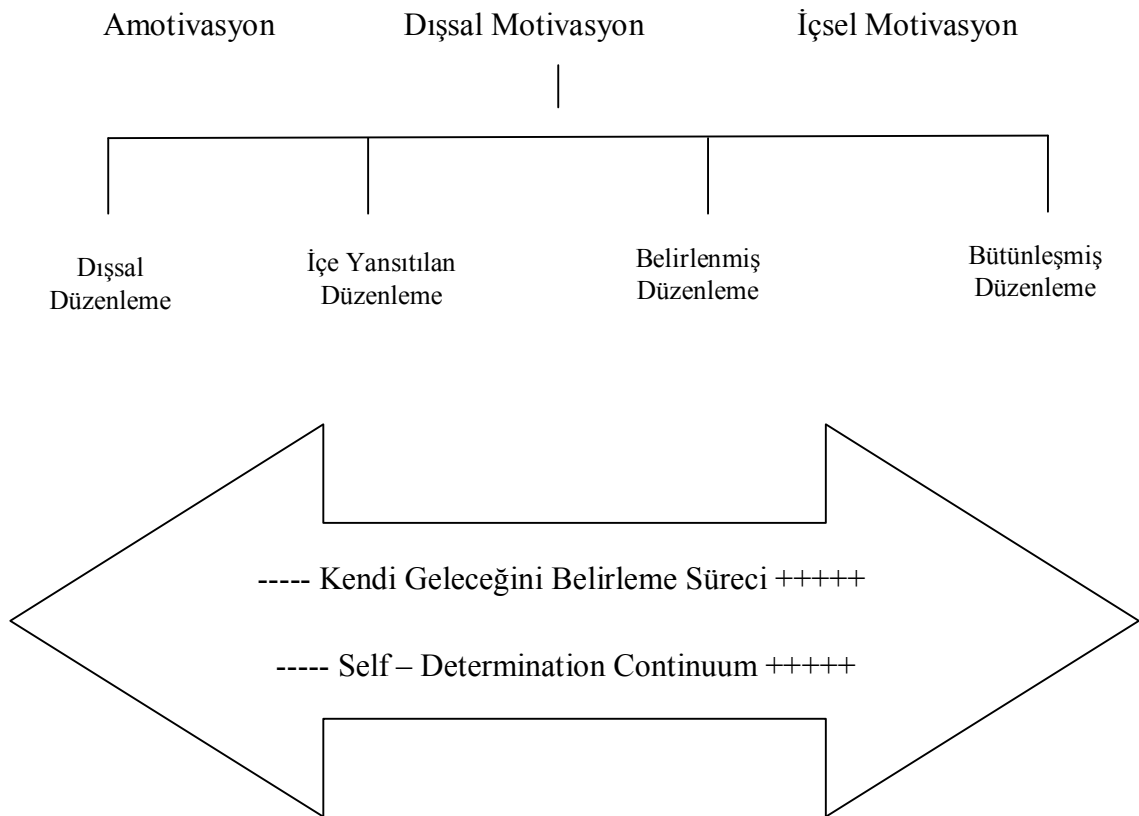
Akat’a (1984) göre motivasyon; ferdi veya fertleri belirli bir yöne doğru devamlı şekilde harekete geçirmek için gösterilen çabaların toplamıdır.Adler, Ralph, Milne, Stablein, (2001) tarafından motivasyon genel olarak bireyin harekete geçmesi ve hedefe yönelik girişiminin devamlılığının seviyesi olarak tanımlanırken Keller tarafından ise motivasyon,bireylerin davranışlarının önemiyetine ve denetimine bağlı olarak, hedeflerine ulaşmak veya bazı şeylerden korunmak için gösterdikleri çaba veya yaptıkları çalışmaların

derecesi olarak tanımlamıştır (Warren, 2000).Ertem (2006) tarafından yapılan araştırmada; öğrencilerin başarılı olmalarının önemli bir ögesi olarak kabul edilen motivasyon, genel anlamda “insan davranışlarının ortaya çıkmasına sebep olan ve davranışlara yön veren içsel durum” olarak tanımlanırken, bir başka tanıma göre motivasyon, bir hedefe dönük olarak davranışı harekete geçiren, sürdüren ve yönlendiren bir güçtür. Martin (2001) ise bu durumu benzer bir şekilde; motivasyon, öğrencilerin başarıya ulaşmaları, okulda sıkı çalışmaları ve öğrenmeleri için itici bir güçtür şeklinde ifade etmektedir. Düren (2000) ise motivasyonu, bireylerdeki içsel enerjinin belirli hedeflere yönlendirilmesi için hareketlendirilmesi, aktive edilmesi olarak ifade etmektedir. Pintrich ve Schunk (1996)’a göre bir ürün ya da sonuçtan ziyade bir süreç olan motivasyonu, Brophy (1998), amaç yönelimli davranışın başlamasını, yönünü, şiddetini ve kararlılığını açıklamada kullanılan kuramsal bir kavram olarak tanımlamıştır.Walterman (2005)’e göre ise motivasyon, bir ihtiyacı gidermek için gerekli davranışları başlatan bir kuvvettir ve bu kuvvet bireyi harekete geçiren iç faktörleri ve bireyi davranışa teşvik eden dış faktörleri ifade etmektedir.Martin ve Briggs (1986) motivasyonu davranışın uyandırılması, sürdürülmesi ve kontrolünü etkileyen içsel ve dışsal koşulların hepsini içeren geniş bir yapı olarak tanımlamaktadırlar.O halde daha net bir ifade ile öğrenme motivasyonunu etkileyen içsel ve dışsal kaynaklar vardır denilebilir.

## 2.2 Motivasyon Çeşitleri

Güdülenme üç farklı şekilde oluşmaktadır ve kendini gerçekleştirme sürecinde meydana gelmektedir (Deci&Ryan, 1985). Bunlar;

1. İçsel Motivasyon
2. Dışsal Motivasyon
3. Amotivasyon



**Şekil 1:** Deci ve Ryan (1985) Tarafından Geliştirilen Kendi Geleceğini Belirleme Sürecinin Gösterimi

### 2.2.1 İçsel Motivasyon

İçsel motivasyon insanın özünde olan bir ihtiyaçtır; yetenek ve kendini gerçekleştirme ihtiyacı gibi bebeklikten başlar (Deci&Porac, 1978). İçsel motivasyon aslında bireyin içinde var olan ihtiyaçlarına yönelik tepkilerdir denilebilir. Merak, bilme ihtiyacı, yeterli olma isteği, gelişme arzusu içsel güdülere örnek olarak gösterilebilir. Deci' e (1980) göre; içsel motivasyon, bireyin kendisini gerçekleştirmek için çevre ile ilişki kurmaya olan ihtiyacıdır. Bu bağlamda içsel motivasyonu, bireyin kendini gerçekleştirme sürecini tamamlayabilmesi için kendisini araştırmaya iten bir güç olarak da ifade edebiliriz. Araştırmalar içsel olarak motive olmuş öğrencilerin sadece dışsal motive olmuş öğrencilerden daha yüksek başarıya ulaştıklarını göstermektedir (Yüksel, 2004).

İçsel kaynaklar daha çok öğrenmeye ve başarmaya karşı olan tutumlar, ilgiler, dikkat düzeyi ve kişilik özellikleri gibi içsel sebeplerle ilgilidir denilebilir. Ulusoy, (2002) öğrenci (içsel) motivasyon kaynaklarını;

- Bireysel hedefler ve niyetler
- Biyolojik ve psikolojik dürtüler ve ihtiyaçlar
- Kendini tanımlama, kendine güven ve kendine saygı
- Bireysel inançlar, değerler, beklentiler ve başarı veya başarısızlık tanımları
- Öz bilinç, öz yaşantılar ve öz yeterlik
- Kişisel faktörler, örneğin risk alma, kaygı ile başetme, merak
- Duygusal durum ve bilinç düzeyi şeklinde ifade etmiştir.

### **2.2.2. Dışsal Motivasyon**

En genel ifade ile dışsal motivasyon kaynakları bireyin çevresinden gelen etkilerden oluşur, dolayısıyla dışsal kaynaklar içsel kaynaklara göre daha çok çeşitlilik içerir. Dışsal kaynakların motivasyonu arttırmadaki rolü önemli olmakla birlikte, içsel kaynaklar olmadan dışsal kaynakların çoğu zaman gerekli motivasyonu sağlamakta yeterli olmayacağı düşünülebilir. Ulusoy, (2002) dış çevre (dışsal) motivasyon kaynaklarını;

- Öğretmenleri, ebeveynleri ve arkadaşlarının hedefleri
- Sınıfın hedef yapısı
- Sosyal etkileşimlerin sonuçları
- Sınıf pekiştiricileri, ödül ve ceza sistemleri

- Belirsizlik, yenilik ve karmaşıklık gibi öğretimsel uyarılar
- Öğrenciden, öğretmenlerin ve diğerlerinin beklentileri
- Performans modelleri
- Başarıya götüren, özgüven geliştiren, ilgi çekici ve dikkat sağlayan öğretim uygulamaları şeklinde ifade etmiştir.

Deci&Ryan (1991) yaptıkları çalışmalar sonucunda dört çeşit dışsal güdülenme türünün var olduğunu ortaya koymuşlardır. Kendi geleceğini belirleme seviyesinin dışsal güdülenme çeşitleri şöyle sıralanmaktadır:

1. Dışsal Düzenleme(External Regulation)
2. İçe Yansıtılan Düzenleme (Introjected Regulation)
3. Belirlenmiş Düzenleme (Identified Regulation)
4. Bütünleşmiş Düzenleme (Integrated Regulation)

#### **2.2.2.1 Dışsal Düzenleme(External Regulation)**

Dışsal düzenlemenin literatürde dışsal güdülenme ile aynı anlamda olduğu kabul edilir. Bir hareket dış kaynaklı bir ödül ya da sınırlamalarla ayarlanır.Örneğin; bir öğrenci ailesinden bir ödül kazanmak ya da cezadan kaçmak için okula gider (Ertem, 2006).

#### **2.2.2.2 İçe Yansıtılan Düzenleme (Introjected Regulation)**

İçe yansıtılan düzenlemeyi öğrencilerin davranışlarına etki eden dışsal kaynakları içselleştirmesi olarak ifade edebiliriz. Davranışların suçluluk, utanç gibi içsel baskıdan kaynaklandığını göstermektedir. İçe yansıtılmış düzenleme, dışsal düzenlemeyle karşılaştırıldığında daha içsel bir görünüm sunmaktadır.

(Örneğin ergenin ana babasının kurallarına suçluluk hissetmemek için uyması) (Morsünbül, 2012).

### **2.2.2.3 Belirlenmiş Düzenleme (Identified Regulation)**

Bu tarz bir motivasyon ihtiyaç hissetme durumuyla karşılaşıldığında ortaya çıkar denilebilir. Deci ve Ryan (1991) bu dışsal motivasyon çeşidini belirlenmiş ayarlama olarak ifade etmektedirler. Morsünbül' e (2012) göre ise eylemlerin kendilik onayı ile başlatılmasını ve eylemlerin, davranışın düzenlenmesinin kişisel değer ve anlamalar olarak kabul edilmesini göstermektedir. (Örneğin ergenin ana babasının kurallarına, kuralların önemini anladığı ve onayladığı için uyması)

### **2.2.2.4. Bütünleşmiş Düzenleme (Integrated Regulation)**

Bireylerin davranışlarını kendileri belirleyebilmek için en çok motive oldukları dışsal motivasyon çeşidi bütünleşmiş düzenlemedir denilebilir. Bütünleşmiş düzenlemenin aslında belirlenmiş düzenleme ile kazanılan davranışların tam olarak içselleştirilmesi olarak ifade edilmesi de mümkündür. Morsünbül' e (2012) göre ise bütünleşmiş düzenleme, davranışların kendilik onayı değerleri ve ilgileri ile bütünleşmesini göstermektedir. Bu bağlamlarda düşünüldüğünde dışsal motivasyon çeşitleri içerisinde, bireyin davranışlarında en özgün olduğu düzenleme şekli bütünleşmiş düzenleme olarak ifade edilebilir.

### **2.2.3 Amotivasyon**

Asıl olarak hedefe ulaşma için gerekli davranışın aksaması hatta durması ve bu duruma ek olarak amaçla ilgili olmayan etkinliklere eğilimin artması şeklinde ifade edebileceğimiz amotivasyon kavramına Deci ve Ryan (1985), içsel ve dışsal motivasyon dışında insan davranışlarını, tamamen anlaşılmasını sağlamak için üçüncü bir motivasyon şekli olarak yaklaşmışlardır. Bu kavrama göre bireyler ne içsel ne de dışsal olarak motive olamayacaklardır. Bu durumdaki bir öğrenci için ise ders çalışmak, can sıkıcı bir uğraş haline

gelebilir ve beraberinde ders çalışma ile ilgili faaliyetlerini erteleyebilir ya da durdurabilir. Belki belirli zorlamalar sonucu ders çalışmaya başlayabilse bile motivasyondan yoksun olan ders çalışma faaliyetini başarıyla sonuçlandıramayacağı düşünülebilir. Vallerand ve ark.' Na (1989) göre demotive olamamış bir birey davranışlarını kendi kontrollerinin dışındaki faktörlerin etkilediğini düşünürler ve genellikle davranışlarını durdururlar.

### **2.3. Motivasyonu Etkileyen Kişisel Faktörler**

Fidan' a (1985) göre güdülenmenin mahiyetini açıklama konusunda psikologlar genellikle şu soruları cevaplamaya çalışırlar;

- İnsanı bir harekete başlatan nedir?
- İnsanın belli bir hedefe doğru ilerlemesini sağlayan nedir?
- İnsanın belli bir hedefe ulaşmak için ısrarla uğraşmasının nedeni nedir?

Eggen&Kauchak (1994), motivasyona etki eden kişisel faktörleri dört ana başlık altında toplamıştır. Bunlar:

1.Uyarılma

2. İnançlar

3. Amaçlar

4. İhtiyaçlardır

#### **2.3.1. Uyarılma**

Fidan'a (1985) göre, uyarılma belli bir noktaya geldiğinde öğrenme için ideal olan, optimal düzeye ulaşmaktadır. Bu bağlamda düşünülebilir ki öğrenme için belirli bir uyarılma seviyesini yakalamak gerekmektedir. Ya da başka bir ifade ile belli bir seviyenin altındaki uyarılma seviyeleri olarak nitelendirilebilecek düşük uyarılma seviyeleri öğrenme için uygun değildir.



### **2.3.2 İnançlar**

Literatür incelendiğinde motivasyonda inanca dair öne çıkan ilk unsur bireyin kendine ve yeteneklerine karşı tutumudur denilebilir. Literatürde yeteneklerin durağan ve denetlenemez olduğuna ilişkin araştırma sonuçları olduğu gibi çabayla geliştirilebileceği yönünde de görüşler mevcuttur (Akbaba, 2006).

### **2.3.3 Amaçlar**

Öğrencilerin öğrenme ve derslerle ilgili amaçları onların güdülenme düzeylerini etkilemektedir (Akbaba, 2006). Yani öğrencilerin motivasyon düzeyleri, ortaya koydukları amaca göre farklılık göstermektedir denilebilir. Buradan yola çıkarak, birey tarafından ortaya konulması gereken hedeflerin ne çok kolay ulaşılabilir ne de çok zor ulaşılabilir olmasına dikkat edilmesi ideal bir motivasyon seviyesi için daha uygun olacaktır diye düşünülebilir.

### **2.3.4 İhtiyaçlar**

İhtiyaç arzulanan veya gerekli olan bazı şeylerin eksikliğidir. Eksiklik algılanan yada gerçek olabilir (Akbaba, 2006). Bu bağlamda, ihtiyaçların bireyden bireye farklılık gösterebileceği gibi, bireyin ihtiyaçlarının da kendi içerisinde soyut-somut, basit-karmaşık, kolay giderilebilir-zor giderilebilir v.s şeklinde de farklılıklar gösterebileceği düşünülebilir.

## **2.4 Motivasyon Teorileri**

Bu başlık altında motivasyon ile ilgili geliştirilmiş genel kuramlarla beraber bilim insanlarının bu konu hakkında geliştirdiği özel yaklaşımlara da yer verilecektir.

### **2.4.1 Davranışçı Yaklaşımına Göre**

Bu yaklaşımın temsilcileri öğrenmelerde koşullanma süreçlerinin önemli bir yeri olduğunu vurgulamış, öğrenilmiş davranış örüntülerinin kendisinin

güdüleyici özellik kazandığını belirtmişlerdir (Sardoğan, 2004). Davranışçılar, öğrenmenin oluşumunu büyük ölçüde dışsal etkenlere bağlarken, aynı doğrultuda motivasyonun oluşumunda da dışsal etkenleri vurgulamışlardır (Akbaba, 2006). Bu yaklaşım, öğrencilerin dıştan verilen uyarıcılar ile (yüksek not, yıldız, artı, kurdele yapıştırma, aferin, güzel sözler vb.) güdülenmesini önerir (Selçuk, 2001).

#### **2.4.2 Bilişsel Yaklaşımına Göre**

Davranışçı yaklaşımda dışsal etkenler önemli görülürken, bilişsel yaklaşımda içsel etkenler ön plana çıkmaktadır (Akbaba, 2006). Bu noktadan yola çıkarak düşünüldüğünde öğrencilerin bireysel farklılıklarının ön plana çıktığı bu yaklaşım biçimi davranışçı yaklaşıma göre karşıt söylemler içermektedir denilebilir. Bilişsel güdülenme teorileri, bireylerin hedeflerine nasıl karar verdiğini, buna göre hangi yöntemleri seçmesi gerektiğine ve bu süreçte etkili olan içsel enerji, merak ve etkinliklerine odaklanır (Ertem, 2006).

#### **2.4.3 Sosyal Öğrenme Yaklaşımına Göre**

Davranışçı ve bilişsel yaklaşımların özelliklerini içeren ve yeni boyutlar ekleyen bu yaklaşıma göre, hem dışsal uyarıcılardan etkilenmekteyiz hem de içsel etkilerle yönlendirilmekteyiz. Çevresel değişkenler ve bilişsel özellikler kadar, öz-yeterlilik, bağımlılık, başarı, saldırganlık gibi kişisel özellikler de bireyin davranışını etkiler (Aktaran: Akbaba, 2006). Bu noktadan yola çıkarak düşünüldüğünde, dış dünyayı gözlemlerken fark ettiklerimiz iç dünyamızı etkiler diyebiliriz.

#### **2.4.4 Hümanist Yaklaşıma Göre**

İnsancıl yaklaşıma göre, bireyin güdülenmesinin temelinde gereksinimler yer almaktadır (Akbaba, 2006). Aslında bu yaklaşıma göre bireylerin tamamının bir şekilde güdülendiklerini ve motivasyonsuz olmadıklarını söyleyebiliriz. Bu nedenle hümanist yaklaşıma göre bir şekilde

motive olmuş bireylerin motivasyonunu bozacak dışsal etmenlere odaklanılması gerekmektedir diye düşünülebilir.

Hümanist yaklaşım ile geliştirilmiş teoriler arasında ortak varsayımlar bulunmaktadır. Birinci varsayım, insanlarla ilgili yapılan çalışmalarda bütünsel (**holistic**) olunmalıdır (Ertem, 2006). Hümanist bakış açısına göre ikinci varsayım; birey yapacağı seçimlerde önemli olan unsurların yaratıcılığının ve kendini gerçekleştirme çalışmalarının olmasıdır (Weiner, 1985). Hümanist teorikilerin üçüncü varsayımı çalışmadaki konunun, metodolojiden daha fazla öneme sahip olmasıdır (Ertem, 2006).

#### **2.4.5 Yükleme Kuramına Göre**

Heider tarafından geliştirilen kurama göre, insanlar yaşadıkları dünyayı anlaşılabilir ve yordanabilir bir şekilde yapılandırmak için güdülenirler (Akbaba, 2006).Yükleme kuramına göre, insanlar başarı ya da başarısızlıklarını dört etmene bağlamaktadır. Bunlar yetenek, çaba, iyi ve ya da kötü şans ve görevin zorluğudur. Bu etkenler üç boyutta ele alınabilir. Bunlar içsel ya da dışsal olabilen denetim odağı, zaman içinde değişip değişmemeyi ifade eden durağanlık ve son olarak öğrencilerin durumu kontrol edilebilir hissedip hissetmemelerini içeren denetlenebilirliktir (Selçuk, 2001).

#### **2.4.6 Keller' in ARCS Modeline Göre**

Bu model öğrenme için motivasyonda öğrenenlerin ilgilerini çekmek ve sürdürmek için nasıl bir motivasyon stratejisi geliştirilmesi gerektiği sorusuna cevap vermeye yardımcı olur (Wongwivatthananu kit, &Popovich, 2000). Kellerin ARCS ismini verdiği bu model, Dikkat (Attention),Uygunluk (Relevance), Güven (Confidence) ve Doyum (Satisfaction) faktörlerinin İngilizce baş harflerinden oluşmaktadır.

#### **2.4.6.1 Dikkat (Attention)**

Dikkat, öğrenme için gerekli olan ilk şey olmasının yanı sıra, motivasyon için de ilk şarttır. Bir derse başlarken ilk olarak yapılması gereken şey öğrencilerin dikkatini çekmektir (Aktaran: Cengiz&Aslan, 2012). Bireylerin dikkatlerini çekmek için farklı yöntemler kullanılabilir. Bu yöntemler, yazılı anlatım, görsel anlatım, sesli anlatım ve animasyondur (Akbaba, 2006).

#### **2.4.6.2 Uygunluk (Relevance)**

Motive olabilmek için dikkat ve merak unsurlarının uyandırılması gerekli olmakla beraber yeterli değildir. Motivasyon için bunların yanında uygunluk (ilişki) de yapılması gereken bir işlemdir (Aktaran: Cengiz&Aslan, 2012). Öğrenci programın, kendi ihtiyaçlarına uygun olduğuna inanmazsa eğitimin konusuna ilgi duymaz, dolayısıyla motive olamaz. "Bu programın benim için yararı ne?" sorusuna cevap verebilmelidir (Akbaba, 2006).

#### **2.4.6.3 Güven (Confidence)**

Güven basamağı, yapılan işin kolay veya zor olmasından ziyade öğrencilerin kendi güç ve yetenekleriyle başarabileceklerine inanmaları için onlara destek olmak ve başaracakları konusunda pozitif düşünceler oluşturmalarını sağlamaktır (Aktaran: Dede, 2003). Öğrencilerin kendilerine güvendikleri ve başarabileceklerine inandıkları zaman başarılı olabileceğini unutmamak gerekir (Cengiz&Aslan, 2012). Akbaba' ya (2006) göre güven basamağının amacı; öğrencinin konuyu öğrenmek için gerekli çabayı göstermesini sağlamaktır.

#### **2.4.6.4 Doyum (Satisfaction)**

Çelik'e (2003) göre doyum; öğrencinin içsel motivasyonu ve dışsal ödüllere gösterdiği tepkiyi ifade eder. ARCS modelinin son basamağı olarak ifade edebileceğimiz doyum basamağında Akbaba' ya (2006) göre, bireyler ya

içsel olarak tatmin olmalıdır ya da bir ödül almalıdırlar. Bu ödül sertifika verilmesi, takdir edilmesi, maaş artışı ya da terfi olabilir.

#### **2.4.7 Rogers' ın Teorisine Göre**

Rogers (1969) insanların öğrenme için bir potansiyeli olduğuna, dış dünya hakkında meraklı ve öğrenme için hevesli olduklarına inanmaktadır. Bu noktada düşünüldüğünde bu teori, bireyin potansiyel olarak taşıdığı motivasyonun yanı sıra araştırma, merak, öğrenme, yarış, problem çözme istekleri gibi kavramları da beraberinde taşıdığı söylenebilir.

#### **2.4.8 Maslow' un İhtiyaçlar Hiyerarşisi Teorisine Göre**

Maslow (1954) ihtiyaçları en düşükten en yükseğe doğru hiyerarşik bir şekilde belirlemiştir. Bu hiyerarşi

1. Fiziksel ihtiyaçlar
2. Güvenlik ihtiyacı
3. Sevgi ihtiyacı
4. Saygı ihtiyacı
5. Kendini gerçekleştirme ihtiyacı şeklindedir.

Bu ihtiyaçları bir hiyerarşi şeklinde sıralamaya çalışırken de bazı varsayımlarda bulunmuştur.

- Tatmin edilen bir ihtiyacın motive edici özelliği kalmaz. Bir ihtiyaç karşılandığında diğeri ortaya çıkar.
- İnsan ihtiyaçları karmaşıktır ve ihtiyaçlar kişide herhangi bir zamanda ortaya çıkabilir.
- Genellikle üst kademe ihtiyaçlardan önce alt kademedeki ihtiyaçların karşılanması gerekir.

- Üst kademedeki ihtiyaçları karşılamanın alt kademedeki ihtiyaçları karşılamaya göre daha çok yolu vardır.
- İnsanın bir basamaktaki ihtiyacı ancak alt basamaktaki ihtiyacı karşılanırsa ortaya çıkar.
- Bu ihtiyaçlar önemine göre aşağıdan yukarıya doğru kurulmuş bir hiyerarşide sıralanır

Maslow'a göre öğrenmenin gerçekleşmesi için öğrenme ya da güdülenmeden önce fiziksel ihtiyaçların karşılanması gerekir. Bu temel ihtiyaçlar genellikle yemek,su, hava, dinlenme, hareket, seks ve duyuşsal tatmindir. İhtiyaçların karşılanması yada duyuşsal tatmin öğrenci güdülenmesinde çok önemlidir (Ertem, 2006).

## 2.5 Motivasyon ve Öğretim Stratejileri

Yukarda belirtildiği üzere motivasyonu etkileyen çeşitli etmenler vardır ve bu etmenler çeşitli motivasyon düzeylerinin oluşmasına sebep olmaktadır. Ayrıca bireyler motivasyonun farklı düzeylerine sahip olmanın yanı sıra farklı çeşitlerine de sahip olabilirler (Ryan&Deci, 2000).

Motivasyonun, öğrenme ve davranış üzerindeki etkilerinin bilinmesine ve kabul edilmesine rağmen genellikle bir öğretim tasarımında nasıl kullanılacağı ve ne anlama geldiğinin çok fazla bilinmediği düşünülmektedir (Dede 2003). Bu durum ise eğitim öğretim sistemimiz için yapılan çalışmalarda motivasyonun ihmal edilme tehlikesini ortaya çıkarmaktadır ki bu durum beraberinde öğretmen ve öğrencilerin motivasyon seviyelerinin artırılması için yapılması gerekenlerin ihmalini de getirmektedir. Bu ihmallerin eğitim ve öğretim kalitesini olumsuz yönde etkileyeceği düşünüldüğü için, eğitimin anahtar kavramlarından biri olarak ifade edilen motivasyonun eğitim ve öğretim ortamlarında ihmal edilmemesi gerekmektedir. Bu bağlamda literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde (Akbaba, 2006; Selçuk, 2001; Öncü, 2004; Sardoğan 2004; Ersoy&Başer, 2010; Muir, 2001) bilim insanlarının, öğrencileri motive etmek için bazı

önerilerde bulunduğu tespit edilmiş ve bu öneriler aşağıdaki şekilde genel olarak sıralanmaya çalışılmıştır;

- Derse başlarken ilginç, şaşırtıcı, merak uyandırıcı sorular sorulabilir
- Çalışmalar mümkün olduğu kadar aktif, araştırmaya yönelik ve yararlı olabilecek hale getirilebilir
- Motivasyonu sağlamak için öğrenci ve eğitimciler arasında işbirliği sağlanmasının gerekliliği ön planda tutulabilir
- Bireyler arasındaki kişisel farklılıklar eğitim ve öğretim ortamlarında göz önünde bulundurulabilir
- Öğrencilerin temel ihtiyaçlarını gidermeleri hususu ihmal edilmeyebilir
- Eğitim ve öğretim ortamının fiziksel şartlar kontrol edilerek ideal hale getirilebilir
- Öğrenciler, kendi öğrenmelerini kendilerinin yönlendirmeleri için cesaretlendirilebilir
- Aynı ortamda diğerlerine göre motivasyonu düşük olan öğrencilerin çalışmalarına destek verilebilir
- Öğrenci ve eğitimciler arasında işbirliği sağlanmasının gerekliliği ön planda tutulabilir
- Eğitimciler öğrencilerinin öğrenmesinde model olmaya ve kendi söylemleri ve davranışları arasında tutarsızlık göstermemeye özen gösterebilir
- Eğitimciler güler yüzlü, sabırlı, sevecen, tutarlı, dürüst, anlayışlı bir profile sahip olmak için çalışabilirler
- Öğrencilere sorumluluk verilerek kendileriyle yarışmaları sağlanabilir
- Bireylerin utandırılma, eleştirilme, küçük düşürülme, cezalı duruma düşürülme gibi olumsuz tavırlara maruz bırakılmamasına, olumlu bir dil ile söylemlerin geliştirilmesine dikkat edilebilir
- Öğrencilerin dikkatlerinin sürekli olarak toplu olmasına dikkat edilebilir

- Başarısızlığın korkulacak bir kavram olmadığı bireylere ifade edilebilir
- Eğitimciler tarafında her öğrencinin övülecek bir davranışının olduğu göz önünde bulundurularak öğrenciye övüldüğü, beğenildiği belli edilmeye çalışılabilir
- Öğrenciler dersin hedeflerinden haberdar edilebilir
- Bireylerin başkalarıyla kıyaslanması yerine, kendi eski ve yeni başarılarının kıyaslanmasına özen gösterilebilir
- Öğretmenler, gelişim dönemleri ve özelliklerini çok iyi bilerek bu dönemleri ve özelliklerini bireyin öğrenmesinde ön planda tutabilirler
- Öğrencilerin öğrenme stilleri dikkate alınabilir
- Öğrencilere seçme hakkı verilebilir



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, evreni ve örnekleme, verilerin toplanması, veri toplama araçlarının uygulanması ve toplanması, verilerin çözümü ve yorumlanmasına yer verilmiştir.

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Anderson ve Burns (1980)'e göre metodoloji, verilerin nasıl toplanacağı ve onlardan nasıl anlam çıkarılacağı yönünde yol gösterdiği için araştırmaya başlamadan önce araştırmanın modelinin belirlenmesi gerekmektedir. Kaptan (1998)'a göre araştırmalar, yapıldığı çevreye ya da araştırmanın ortamlarına göre saha ve laboratuvar araştırmaları; düzeylerine göre kuramsal ve uygulama araştırmaları; yöntemine veya zamanına göre tarihi, betimsel ve deneysel araştırmalar olarak adlandırılabilir. Bu araştırma, genel tarama ve ilişkisel tarama türünde betimsel bir çalışma olup tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2009). Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örnekleme üzerinde yapılan taramadır (Karasar, 2009). İlişkisel tarama modeli ise, “iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve / veya derecesini belirlemeyi amaçlayan” bir araştırma modelidir (Karasar, 2009). Bu doğrultuda ortaöğretim öğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeyleri biyoloji dersi motivasyon ölçeği ile farklı değişkenlere göre belirlenmeye çalışılmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini 2013-2014 eğitim-öğretim yılında Sivas ili merkezinde MEB' e bağlı Anadolu Lisesi, Genel Lise, Fen Lisesi, Anadolu

Öğretmen Lisesi, Özel Lise ve Meslek Liselerinde öğrenim gören 118 birinci sınıf, 192 ikinci sınıf, 144 üçüncü sınıf, 82 dördüncü sınıf olmak üzere toplam 536 ortaöğretim öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan ortaöğretim öğrencilerinin 290' ı (% 54,1) bayan 246' sı (% 45,9) erkek öğrencilerden oluşmaktadır.

### **3.3. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları**

Araştırmada veri toplamak amacıyla 2013-2014 eğitim-öğretim yılında Sivas ili merkezinde MEB' e bağlı Anadolu Lisesi, Genel Lise, Fen Lisesi, Anadolu Öğretmen Lisesi, Özel Lise ve Meslek Liselerinde öğrenim gören 118 birinci sınıf, 192 ikinci sınıf, 144 üçüncü sınıf, 82 dördüncü sınıf olmak üzere toplam 536 ortaöğretim öğrencisine, Glynn ve Koballa(2006) tarafından hazırlanan ve Ekici (2009) tarafından Türkçeye uyarlanmış olan “Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeği” uygulanmıştır.

Çalışmada “Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeği” uygulanan ortaöğretim öğrencilerinden, ölçekteki ifadeler katılma derecelerine göre kendilerine uygun olanı işaretlemeleri istenmiştir.

#### **3.3.1. Veri Toplama Araçları**

Araştırmada kullanılan “Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeği” Glynn ve Koballa (2006) tarafından hazırlanan ve Ekici (2009) tarafından Türkçeye uyarlanmış olan ölçme aracıdır.

Ölçekte içsel motivasyon, dışsal motivasyon, biyoloji öğrenmeye ilgi, biyoloji öğrenmede sorumluluk, biyoloji öğrenmede güven ve biyoloji sınavlarında endişe olmak üzere, her bir boyutunda 5' er madde buluna toplam altı boyut bulunmaktadır. Ölçekte 5' li Likert tipinde düzenlenmiş toplam 30 madde yer almaktadır. Ölçekteki maddeler Hiçbir Zaman:1 puan, Nadiren:2 puan, Bazen: 3 puan, Genellikle: 4 puan ve Her Zaman: 5 puan olacak şekilde değerlendirilmektedir. Ayrıca ölçeğin geneli için Cronbach Alpha değerlerinin

0,93 olarak belirlendiği ifade edilmektedir (Glynn vd., 2006). Ölçek her biri 5' er maddeden olmak üzere toplam 6 boyuttan oluştuğundan ölçekte boyutlardan alınabilecek en yüksek puan 25 iken en düşük puan 5 tir. Ölçeğin genelinde ise alınabilecek en yüksek puan 150, en düşük puan ise 30' dur. Bu durumda ortaya çıkan motivasyon düzeyleri ve hesaplanan puanlar arasında şu şekilde bir ilişki oluşmaktadır:

- 30- 59 puan (ve ölçeğin boyutları 5- 9 puan) (1 ve 2 arası): çok düşük motivasyon düzeyi

- 60- 89 puan (ve ölçeğin boyutları 10- 14 puan) (2 ve 3 arası): düşük motivasyon düzeyi

- 90- 119 puan (ve ölçeğin boyutları 15- 19 puan) (3 ve 4 arası): orta motivasyon düzeyi

- 120-150 puan (ve ölçeğin boyutları 20-25 puan) (4 ve 5 arası): yüksek motivasyon düzeyi

Ölçeğin bu çalışma için hesaplanan Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları ölçeğin geneli için 0,89, içsel motivasyon boyutu için 0,68, dışsal motivasyon için 0,66, biyoloji öğrenmeye ilgi boyutu için 0,68, biyoloji öğrenmede sorumluluk boyutu için 0,66, biyoloji öğrenmede sorumluluk güven boyutu için 0,80 ve biyoloji sınavlarında endişe boyutu için 0,67 olarak belirlenmiştir.

### **3.4. Verilerin Analizi**

Bu araştırmada ortaöğretim öğrencilerini biyoloji dersine yönelik motivasyonları çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Bu amaçla araştırma sürecinde veri girişi tamamlandıktan sonra veri setinin parametrik analizler için gerekli olan temel şartları taşıyıp taşımadığı incelenmiştir. Veriler üzerinde Kolmogorov-Smirnov normallik analizi yapılmış ve veri setinin normal dağılıma sahip olduğu tespit edilmiştir. Normal dağılım analizine ek olarak veri

setinin genel aritmetik ortalama, mod ve medyan değerleri de karşılaştırılmış ve veri setinin parametrik analizler için gerekli olan temel kriterleri sağladığı belirlenmiştir.

Araştırmanın alt problemleri doğrultusunda gerekli analizlerin yapılması için betimsel analizlerden frekans ve yzde parametrik testlerden ise Bağımsız rneklemler için t testi ve Tek Faktörlü Varyans Analizi-ANOVA yapılmıştır. Ortalamalar arasında farkın olduğu durumlarda farkın kaynağını belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerinden LSD testi kullanılmıştır. Araştırma sürecinde bütün analizler ise SPSS 20.00 paket programı aracılığıyla yapılmıştır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### 4. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırmanın amacı doğrultusunda, araştırmaya lise öğrencilerine uygulanan “Biyoloji dersi motivasyon ölçeği” adlı veri toplama aracından elde edilen veriler tablolar halinde sunulmuş ve bu tablolara ilişkin değerlendirmeler ve yorumlar yapılmıştır. Tablolarda yer alan simgelerden “%” yüzde oranını; “f” frekansı; “n” birey sayısını; “ $\bar{x}$ ” aritmetik ortalamayı; “Ss” standart sapmayı; “F” varyans değerini; “p” farkın anlamlılık düzeyini; “sd” serbestlik derecesini; “t” t testi değerini belirtmektedir.

#### 4.1. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersine Karşı Motivasyon Düzeylerine İlişkin Bulgular

Aşağıda ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinin cinsiyet, sınıf, genel akademik başarı, okul, biyoloji öğretmeni cinsiyeti, sınıf mevcudu, laboratuvar dersi yapma sıklığı ve ebeveynlerinin eğitim durumları değişkenlerine bağlı bulgularına yer verilmiştir.

**Tablo 4.1:** Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğine İlişkin Yüzde ve Frekans Bilgileri

Boyutlar	Maddeler						
			Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Genellikle	Her zaman
İçsel Motivasyon	Biyoloji dersini öğrenmekten hoşlanırım.	f	88	53	104	122	160
		%	16,4	9,9	19,4	22,8	31,5
	Benim için biyoloji dersini öğrenmek aldığım nottan daha önemlidir.	f	52	59	122	151	152
		%	9,7	11	22,8	20,3	27,6
	Biyoloji dersini öğrenmeyi ilginç bulurum.	f	43	88	148	109	148
		%	8	16,4	27,6	20,3	27,6
Dışsal Motivasyon	Beni zorlayan biyoloji dersi hoşuma gider.	f	91	77	110	130	128
		%	17	14,4	20,5	24,3	23,9
	Biyoloji dersini anlamak bana başarı duygusu verir.	f	44	44	109	92	247
		%	8,2	8,2	20,3	17,2	46,1
	Biyoloji dersi sınavlarında diğer öğrencilerden daha başarılı olmak isterim.	f	29	65	103	116	238
		%	5,4	12,1	19,2	21,6	41,6
Biyoloji Öğrenmeye İliği	Biyoloji dersinden iyi bir not almak benim için önemlidir.	f	21	65	93	119	238
		%	3,9	12,1	17,4	22,2	44,4
	Biyoloji dersini öğrenmenin iyi bir iş bulmama nasıl yardımcı olacağını düşünürüm.	f	91	84	95	118	148
		%	17	15,7	17,7	22	27,6
	Biyoloji dersi notumun genel not ortalamamı nasıl etkileyeceğini düşünürüm.	f	42	88	124	127	155
		%	7,8	16,4	23,1	23,7	28,9
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk	Biyoloji dersini öğrenmenin kariyerime nasıl katkısı olacağını düşünürüm.	f	76	69	111	126	154
		%	14,2	12,9	20,7	23,5	28,7
	Öğrendiğim biyoloji dersi kişisel amaçlarımla bağlantılıdır.	f	73	103	123	128	109
		%	13,6	19,2	22,9	23,9	20,3
	Öğrendiğim biyoloji dersinin bana nasıl yararlı olacağını düşünürüm.	f	54	61	151	122	148
		%	10,1	11,4	28,2	22,8	27,6
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk	Öğrendiğim biyoloji dersini nasıl kullanacağımı düşünürüm.	f	52	63	133	146	142
		%	9,7	11,8	24,8	27,2	26,5
	Öğrendiğim biyoloji dersi yaşantımla alakalıdır.	f	66	66	134	135	135
		%	12,3	12,3	25	25,2	25,2
	Öğrendiğim biyoloji dersi benim için pratik önem taşır.	f	48	80	137	156	115
		%	9	14,9	25,6	29,1	21,5
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk	Eğer biyoloji dersini öğrenmekte zorluk çekersem sebebini bulmaya çalışırım.	f	74	65	114	126	157
		%	13,8	12,1	21,3	23,5	29,3
	Biyoloji dersini öğrenebilmek için gerekli çabayı gösteririm.	f	31	63	105	174	163
		%	5,8	11,8	19,6	32,5	30,4

	Biyoloji dersini iyi öğrenmemi sağlayacak stratejiler kullanırım.	<b>f</b>	48	79	152	109	<b>148</b>
		<b>%</b>	9	14,7	28,4	20,3	<b>27,6</b>
	Biyoloji dersini anlamıyorsam bu benim hatamdır.	<b>f</b>	54	92	146	106	<b>138</b>
		<b>%</b>	10,1	17,2	27,2	19,8	<b>25,7</b>
	Biyoloji dersi sınavları ve laboratuvarları için iyi hazırlanırım.	<b>f</b>	76	82	128	117	<b>133</b>
		<b>%</b>	14,2	15,3	23,9	21,8	<b>24,8</b>
<b>Biyoloji Öğrenmede Güven</b>	Biyoloji dersinde başarımın diğer öğrencilerle aynı seviyede ya da onlardan daha iyi olacağını düşünürüm.	<b>f</b>	43	52	136	137	<b>168</b>
		<b>%</b>	8	9,7	25,4	25,6	<b>31,3</b>
	Biyoloji dersi laboratuvarında ve projelerinde başarılı olacağım konusunda kendime güvenirim.	<b>f</b>	48	82	109	143	<b>154</b>
		<b>%</b>	9	15,3	20,3	26,7	<b>28,7</b>
	Biyoloji dersindeki bilgi ve becerileri tam anlamıyla öğrenebileceğime inanırım.	<b>f</b>	33	57	166	142	<b>138</b>
		<b>%</b>	6,2	10,6	31	26,5	<b>25,7</b>
	Biyoloji dersi sınavlarında başarılı olacağım konusunda kendime güvenirim.	<b>f</b>	44	68	118	143	<b>163</b>
		<b>%</b>	8,2	12,7	22	26,7	<b>30,4</b>
	Biyoloji dersinde en yüksek notu alabileceğime inanırım.	<b>f</b>	42	71	123	124	<b>174</b>
		<b>%</b>	7,8	13,2	23,1	22,9	<b>32,8</b>
<b>Biyoloji Sınavlarında Endişe</b>	Biyoloji dersi testlerinin nasıl geçeceğini düşünmek beni endişelendirir.	<b>f</b>	105	86	<b>120</b>	103	122
		<b>%</b>	19,6	16	<b>22,4</b>	19,2	22,8
	Biyoloji dersi sınav zamanı geldiğinde endişelenirim.	<b>f</b>	83	65	<b>115</b>	104	169
		<b>%</b>	15,5	12,1	<b>21,5</b>	19,4	31,5
	Biyoloji dersi sınavlarında başarısız olmaktan endişelenirim.	<b>f</b>	61	61	<b>134</b>	119	161
		<b>%</b>	11,4	11,4	<b>25</b>	22,2	30
Diğer öğrencilerin biyoloji dersinde daha başarılı olduğunu düşünmek beni endişelendirir.	<b>f</b>	114	75	<b>121</b>	107	119	
	<b>%</b>	21,3	14	<b>22,6</b>	20	22,2	
Biyoloji dersinin sınavlarına girmekten hoşlanmam.	<b>f</b>	96	74	<b>115</b>	98	153	
	<b>%</b>	17,9	13,8	<b>21,5</b>	18,3	28	

Yukarıdaki Tablo 4.1 incelendiğinde yatay sütunlarda her bir maddede en yüksek yüzdeye sahip olan seçeneğin frekans ve yüzdesi koyu olarak gösterilmiştir. Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon ölçeğinden aldıkları yüzde ve frekans bilgilerine bakıldığında; içsel motivasyon, dışsal motivasyon, biyoloji öğrenmede sorumluluk ve biyoloji öğrenmede güven boyutlarında “hiçbir zaman”; biyoloji öğrenmeye ilgi boyutunda “genellikle”

ve biyoloji sınavlarında endişe boyutunda “bazen” seçeneğinin en yüksek frekans ve yüzdeye sahip olduğu görülmektedir.

#### 4.2 Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerinin Cinsiyete Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular

**Tablo 4.2:** *Cinsiyete Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bağımsız Gruplar İçin t Testi Sonuçları*

Cinsiyet						
Boyutlar		n	$\bar{X}$	Ss	t	p
İçsel Motivasyon Boyutu	Kadın	290	3,5559	,92	1,546	,123
	Erkek	246	3,4301	,95		
Dışsal Motivasyon Boyutu	Kadın	290	3,5821	,86	,74	,941
	Erkek	246	3,5764	,89		
Biyoloji Öğrenmeye İlgili Boyutu	Kadın	290	3,3800	,92	-,76	,939
	Erkek	246	3,3862	,95		
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk Boyutu	Kadın	290	3,4631	1,06	,354	,724
	Erkek	246	3,4325	,94		
Biyoloji Öğrenmede Güven Boyutu	Kadın	290	3,6407	,91	1,824	,692
	Erkek	246	3,4935	,95		
Biyoloji Öğrenmede Endişe Boyutu	Kadın	290	3,2938	1,02	,829	,407
	Erkek	246	3,2228	,96		
Ölçeğin Tümü	Kadın	290	3,4859	0,74	,939	,348
	Erkek	246	3,4236	0,79		

Yukarıdaki Tablo 4.2’de cinsiyet değişkenine göre, ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin bağımsız gruplar için t testi sonuçları verilmiştir. Tablo incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre; ölçeğin tümünde ve alt boyutlarının hiç birinde  $p \leq 0,05$  önem düzeyinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.



### 4.3.Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Sınıf Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular

**Tablo 4.3:** Öğrenim Görülen Sınıf Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Öğrenim gördüğünüz sınıf						
Boyutlar			$\bar{X}$	Ss	F	p
İçsel Motivasyon Boyutu	1. sınıf	118	3,5915	,99	,827	,480
	2. sınıf	192	3,4229	,87		
	3. sınıf	144	3,5194	,96		
	4. sınıf	82	3,5024	,98		
	Toplam	536	3,4981	,94		
Dışsal Motivasyon Boyutu	1. sınıf	118	3,7051	,87	1,086	,355
	2. sınıf	192	3,5406	,86		
	3. sınıf	144	3,5306	,89		
	4. sınıf	82	3,5756	,90		
	Toplam	536	3,5795	,88		
Biyoloji Öğrenmeye İlgili Boyutu	1. sınıf	118	3,5458	,97	2,424	,065
	2. sınıf	192	3,2583	,90		
	3. sınıf	144	3,3917	,91		
	4. sınıf	82	3,4244	,96		
	Toplam	536	3,3828	,93		
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk Boyutu	1. sınıf	118	3,6051	,99	1,320	,267
	2. sınıf	192	3,3807	1,10		
	3. sınıf	144	3,4097	,89		
	4. sınıf	82	3,4537	,96		
	Toplam	536	3,4490	1,00		
Biyoloji Öğrenmede Güven Boyutu	1. sınıf	118	3,7542	,96	3,407	,017* 1-2
	2. sınıf	192	3,4219	,92		
	3. sınıf	144	3,5847	,90		
	4. sınıf	82	3,6463	,92		
	Toplam	536	3,5731	,93		
Biyoloji Öğrenmede Endişe Boyutu	1. sınıf	118	3,3559	,98	,549	,649
	2. sınıf	192	3,2094	,98		
	3. sınıf	144	3,2667	1,01		
	4. sınıf	82	3,2366	1,02		
	Toplam	536	3,2612	,99		
Ölçeğin Tümü	1. sınıf	118	3,5929	,78	2,069	,103 ,2
	2. sınıf	192	3,3723	,75		
	3. sınıf	144	3,4505	,76		
	4. sınıf	82	3,4732	,77		
	Toplam	536	3,4573	,76		

Yukarıdaki Tablo 4.3'te öğrenim görülen sınıf seviyesi değişkenine göre, ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları verilmiştir. Tablo4.3 incelendiğinde öğrenim görülen sınıf seviyesi değişkenine göre; “Biyoloji öğrenmede güven” (F= 3,407) boyutunda  $p \leq 0,05$  önem düzeyinde anlamlı bir

farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Post Hoc LSD testi sonucunda, ortaöğretim öğrencilerinin öğrenim gördükleri sınıf seviyesine göre; “Biyoloji öğrenmede güven” boyutunda 1. sınıf ile 2. sınıf arasında 1. sınıf lehine anlamlı farklılık olduğu görülmektedir.

#### 4.4. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Genel Not Ortalaması Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular

*Tablo 4.4: Genel Not Ortalaması Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

Genel Not Ortalaması						
Boyutlar		n	$\bar{X}$	Ss	F	p
İçsel Motivasyon	0-24	32	3,2667	1,00	3,338	,006*
	25-44	33	2,9939	,93		2-1
	45-54	82	3,3957	,90		3-1
	55-69	114	3,6661	,84		4-1
	70-84	163	3,5558	,85		5-1
	85-100	106	3,4981	1,11		3-2
	Toplam	536	3,4981	,94		
Dışsal Motivasyon	0-24	32	3,4111	,94	4,208	,001*
	25-44	33	3,1515	,93		3-1
	45-54	82	3,4326	,86		4-1
	55-69	114	3,7129	,82		3-2
	70-84	163	3,7325	,80		4-2
	85-100	106	3,4774	,97		3-5
	Toplam	536	3,5795	,88		4-5
Biyoloji Öğrenmeye İlgili Boyutu	0-24	32	3,2667	,83	2,300	,044*
	25-44	33	3,0424	1,07		3-1
	45-54	82	3,2239	,92		4-1
	55-69	114	3,4919	,83		3-2
	70-84	163	3,4908	,86		4-2
	85-100	106	3,3528	1,09		
	Toplam	536	3,3828	,93		
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk Boyutu	0-24	32	3,0333	,82	3,441	,005*
	25-44	33	2,9636	,98		3-0
	45-54	82	3,3022	,99		5-0
	55-69	114	3,5903	,86		3-1
	70-84	163	3,4969	,87		5-1
	85-100	106	3,5593	1,30		3-2
	Toplam	536	3,4490	1,00		
Biyoloji Öğrenmede Güven Boyutu	0-24	32	3,2000	,87	2,153	,048*
	25-44	33	3,2303	,81		3-0
	45-54	82	3,5065	,88		3-1
	55-69	114	3,7048	,89		4-1
	70-84	163	3,5926	,89		5-1
	85-100	106	3,6170	1,08		
	Toplam	536	3,5731	,93		
Biyoloji Öğrenmede Endişe Boyutu	0-24	32	3,0889	,70	1,681	
	25-44	33	3,1939	1,03		
	45-54	82	3,2587	1,03		
	55-69	114	3,4323	1,01		
	70-84	163	3,2883	,90		
	85-100	106	3,0717	1,07		
	Toplam	536	3,2612	,99		
Ölçeğin Tümü	0-24	32	3,2111	,72	3,437	,005*
	25-44	33	3,0960	,78		3-0
	45-54	82	3,3533	,76		3-1
	55-69	114	3,5997	,71		4-1
	70-84	163	3,5262	,68		5-1
	85-100	106	3,4294	,90		5-2
	Toplam	536	3,4573	,76		

Yukarıdaki Tablo 4.4'te öğrenim görülen genel not ortalaması değişkenine göre, ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları verilmiştir. Tablo 4.4 incelendiğinde öğrenim görülen genel not ortalaması değişkenine göre; “İçsel motivasyon” ( $F=3,338$ ), “Dışsal motivasyon” ( $F=4,208$ ), “Biyoloji öğrenmeye ilgi” ( $F=2,300$ ), “Biyoloji öğrenmede güven” ( $F= 2,153$ ) boyutlarında ve ölçeğin tamamında ( $F=3,437$ )  $p \leq 0,05$  önem düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Post Hoc LSD testi sonucunda, “İçsel motivasyon” boyutunda not ortalaması 45-54, 55-69, 70-84 ve 85-100 olanlar ile 25-44 olanlar arasında 45-54, 55-69, 70-84 ve 85-100 lehine ve 55-69 ile 45-54 arasında 55-69 lehine; “Dışsal motivasyon” boyutunda not ortalaması 55-69 ile 70-84 ve 25-44 arasında 55-69 ile 70-84 lehine, 55-69 ile 70-84 ve 45-54 arasında 55-69 ile 70-84 lehine, 55-69 ile 70-84 ve 85-100 arasında 55-69 ile 70-84 lehine; “Biyoloji öğrenmeye ilgi” boyutunda 55-69 ile 70-84 ve 25-44 arasında 55-69 ile 70-84 lehine, 55-69 ile 70-84 ve 45-54 arasında 55-69 ile 70-84 lehine; “Biyoloji öğrenmede güven” boyutunda 55-69 ile 0-24 arasında 55-69 lehine, 55-69 ile 70-84 ve 25-44 arasında 55-69 ile 70-84 lehine, 55-69 ile 70-84 ve 45-54 arasında 55-69 ile 70-84 lehine ve ölçeğin tümünde 55-69 ile 0-24 arasında 55-69 lehine, 55-69 ile 70-84 ve 25-44 arasında 55-69 ile 70-84 lehine, 55-69 ile 70-84 ve 45-54 arasında 55-69 ile 70-84 lehine 85-100 ile 45-54 arasında 85-100 lehine anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür.

#### 4.5. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Öğrenim Görülen Lise Türü Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular

*Tablo 4.5: Öğrenim Görülen Lise Türü Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

Öğrenim Görülen Lise Türü						
Boyutlar		n	$\bar{X}$	Ss	F	p
İçsel Motivasyon	Anadolu Lisesi	92	3,5957	,92	2,862	,015* 5-2 5-3 5-4 5-6
	Genel Lise	101	3,3782	,99		
	Fen Lisesi	116	3,4741	,87		
	Anadolu Öğretmen Lisesi	89	3,4607	,99		
	Özel Lise	59	3,8644	,90		
	Meslek Lisesi	79	3,3418	,87		
	Toplam	536	3,4981	,93		
Dışsal Motivasyon	Anadolu Lisesi	92	3,7478	,95	3,260	,007* 1-3, 1-4 5-2, 5-3 5-4, 5-6
	Genel Lise	101	3,5267	,84		
	Fen Lisesi	116	3,5086	,83		
	Anadolu Öğretmen Lisesi	89	3,4225	,93		
	Özel Lise	59	3,8983	,87		
	Meslek Lisesi	79	3,4937	,73		
	Toplam	536	3,5795	,87		
Biyoloji Öğrenmeye İlgili Boyutu	Anadolu Lisesi	92	3,4326	1,01	4,327	,001* 5-1, 5-2 5-3, 5-4 5-6, 1-6 3-6, 4-6
	Genel Lise	101	3,2396	,96		
	Fen Lisesi	116	3,4328	,83		
	Anadolu Öğretmen Lisesi	89	3,4000	,98		
	Özel Lise	59	3,7898	,84		
	Meslek Lisesi	79	3,1114	,82		
	Toplam	536	3,3828	,93		
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk Boyutu	Anadolu Lisesi	92	3,4717	1,00	2,654	,022* 5-1 5-2 5-3 5-4 5-6
	Genel Lise	101	3,3743	,91		
	Fen Lisesi	116	3,4776	,87		
	Anadolu Öğretmen Lisesi	89	3,3169	1,33		
	Özel Lise	59	3,8542	,95		
	Meslek Lisesi	79	3,3226	,83		
	Toplam	536	3,4490	1,00		
Biyoloji Öğrenmede Güven Boyutu	Anadolu Lisesi	92	3,7043	,97	3,988	,001* 1-3, 1-4 5-2, 5-3 5-4, 5-6
	Genel Lise	101	3,5802	,92		
	Fen Lisesi	116	3,4431	,85		
	Anadolu Öğretmen Lisesi	89	3,3843	1,02		
	Özel Lise	59	3,9797	,82		
	Meslek Lisesi	79	3,5114	,86		
	Toplam	536	3,5731	,93		
Biyoloji Öğrenmede Endişe Boyutu	Anadolu Lisesi	92	3,2000	1,017	6,417	,000* 3- 1, 5-1 3-2, 5-2 3-4, 3-6
	Genel Lise	101	3,1485	1,05		
	Fen Lisesi	116	3,5138	,88		
	Anadolu Öğretmen Lisesi	89	2,9303	,83		
	Özel Lise	59	3,6847	1,07		
	Meslek Lisesi	79	3,1620	,97		
	Toplam	536	3,2612	,99		

						5-4, 5-3 5-6
<b>Ölçeğin Tümü</b>	Anadolu Lisesi	92	3,5254	,80	4,676	,000* 5-1 5-2 5-3 5-4 5-6
	Genel Lise	101	3,3746	,72		
	Fen Lisesi	116	3,4750	,77		
	Anadolu Öğretmen Lisesi	89	3,3191	,7		
	Özel Lise	59	3,8452	,76		
	Meslek Lisesi	79	3,3238	,60		
	Toplam	536	3,4573	,76		

Yukarıdaki Tablo 4.5'te öğrenim görülen lise türü değişkenine göre, ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları verilmiştir. Tablo 4.5 incelendiğinde öğrenim görülen lise türü değişkenine göre; “İçsel motivasyon” (F=2,862), “Dışsal motivasyon” (F=3,260), “Biyoloji öğrenmeye ilgi” (F=4,327), “Biyoloji öğrenmede sorumluluk” (F=2,654), “Biyoloji öğrenmede güven” (F= 3,988), “Biyoloji öğrenmede endişe” (F=6,417) boyutlarında ve ölçeğin tamamında (F=4,676)  $p \leq 0,05$  önem düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Post Hoc LSD testi sonucunda, “İçsel motivasyon” boyutunda Anadolu lisesi, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ile Meslek lisesi ve Özel lise arasında Özel lise lehine; “Dışsal motivasyon” boyutunda Fen lisesi ile Anadolu öğretmen lisesi ve Anadolu lisesi arasında Anadolu lisesi lehine, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ile Meslek lisesi ve Özel lise arasında Özel lise lehine; “Biyoloji öğrenmeye ilgi” boyutunda Anadolu lisesi, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ve Meslek lisesi ile Özel lise arasında Özel lise lehine, Anadolu lisesi, Fen lisesi ve Anadolu öğretmen lisesi ile Meslek lisesi arasında Meslek lisesi lehine; “Biyoloji öğrenmede sorumluluk” boyutunda Anadolu lisesi, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ile Meslek lisesi ve Özel lise arasında Özel lise lehine; “Biyoloji öğrenmede güven boyutu” Anadolu öğretmen lisesi ve Fen lisesi ile Anadolu lisesi arasında Anadolu lisesi lehine, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ile Meslek lisesi ve Özel lise arasında Özel lise lehine; “Biyoloji öğrenmede endişe” boyutunda Anadolu Lisesi, Genel lise, Anadolu

Öğretmen Lisesi ve Meslek Lisesi ile Fen Lisesi arasından Fen lisesi lehine, Anadolu lisesi, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ve Meslek lisesi ile Özel lise arasından Özel lise lehine; ölçeğin tümünde Anadolu lisesi, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ve Meslek lisesi ile Özel lise arasından Özel lise lehine anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur.

#### 4.6. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Biyoloji Öğretmeninin Cinsiyeti Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular

**Tablo 4.6:** Öğretmenin Cinsiyeti Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Bağımsız Gruplar İçin t Testi Sonuçları

Öğretmenin Cinsiyeti						
Boyutlar		n	$\bar{X}$	Ss	t	p
İçsel Motivasyon Boyutu	Kadın	317	3,4517	,92	1,462	,145
	Erkek	218	3,5725	,94		
Dışsal Motivasyon Boyutu	Kadın	317	3,5464	,84	1,146	,252
	Erkek	218	3,6358	,91		
Biyoloji Öğrenmeye İlgili Boyutu	Kadın	317	3,3218	,88	1,911	<b>,047*</b>
	Erkek	218	3,4807	,98		
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk Boyutu	Kadın	317	3,4160	1,01	,985	,325
	Erkek	218	3,5028	,98		
Biyoloji Öğrenmede Güven Boyutu	Kadın	317	3,5224	,91	1,621	,106
	Erkek	218	3,6550	,93		
Biyoloji Öğrenmede Endişe Boyutu	Kadın	317	3,2795	,95	,410	,682
	Erkek	218	3,2431	1,04		
Ölçeğin Tümü	Kadın	317	3,4230	,73	1,358	,175
	Erkek	218	3,5150	,79		

Yukarıdaki Tablo 4.6’da öğretmen cinsiyeti değişkenine göre, ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin bağımsız gruplar için t testi sonuçları verilmiştir. Tablo 4.6 incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre; “Biyoloji öğrenmeye ilgi” boyutunda erkek öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülürken ölçeğin diğer alt boyutlarından ve ölçeğin tümünde hiç birinde  $p \leq 0,05$  önem düzeyinde anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

#### 4.7. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Sınıf Mevcudu Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular

**Tablo 4.7:** Sınıf Mevcudu Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Sınıf Mevcudu						
Boyutlar		n	$\bar{X}$	Ss	F	p
İçsel Motivasyon Boyutu	0-20	208	3,4595	,97	3,759	,011* 2-1
	21-30	280	3,5753	,90		
	31 ve üstü	48	3,2571	,87		
	Toplam	536	3,4981	,93		
Dışsal Motivasyon Boyutu	0-20	208	3,5231	,91	4,695	,003* 2-1
	21-30	280	3,6653	,83		
	31 ve üstü	48	3,3857	,77		
	Toplam	536	3,5795	,87		
Biyoloji Öğrenmeye İlgili Boyutu	0-20	208	3,3918	,93	1,741	,158
	21-30	280	3,4107	,92		
	31 ve üstü	48	3,2786	,83		
	Toplam	536	3,3828	,93		
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk Boyutu	0-20	208	3,4164	,93	1,082	,356
	21-30	280	3,4970	1,06		
	31 ve üstü	48	3,3500	,73		
	Toplam	536	3,4490	1,00		
Biyoloji Öğrenmede Güven Boyutu	0-20	208	3,5549	,95	4,458	,004* 2-1
	21-30	280	3,6413	,89		
	31 ve üstü	48	3,3429	,82		
	Toplam	536	3,5731	,93		
Biyoloji Öğrenmede Endişe Boyutu	0-20	208	3,1231	1,03	2,415	,066
	21-30	280	3,3600	,96		
	31 ve üstü	48	3,2500	,88		
	Toplam	536	3,2612	,99		
Ölçeğin Tümü	0-20	208	3,4115	,80	3,739	,011* 2-1 ,2
	21-30	280	3,5249	,71		
	31 ve üstü	48	3,3107	,70		
	Toplam	536	3,4573	,76		

Yukarıdaki Tablo 4.7’de sınıf mevcudu değişkenine göre, ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları verilmiştir. Tablo 4.7 incelendiğinde sınıf mevcudu değişkenine göre; “İçsel motivasyon” (F=3,759), “Dışsal motivasyon” (F=4,695), “Biyoloji öğrenmede güven” (F= 4,458) boyutlarında ve ölçeğin tamamında (F=3,739)  $p \leq 0,05$  önem düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Post Hoc LSD testi sonucunda, “İçsel motivasyon”,



“Dışsal motivasyon”, “Biyoloji öğrenmede güven” boyutlarında ve ölçeğin tümünde sınıf mevcudu 0-20 ile 21-30 arasında 21-30 lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.

**4.8. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Laboratuarda Ders Yapma Sıklığı Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular**

**Tablo 4.8:** *Laboratuarda Ders Yapma Sıklığı Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

Laboratuarda Ders Yapma Sıklığı						
Boyutlar		n	$\bar{X}$	Ss	F	p
İçsel Motivasyon	Her Hafta	38	3,2857	1,19	1,899	,109
	İki Haftada Bir	36	3,1000	,86		
	Ayda Bir	68	3,5265	1,01		
	Konuya Göre	214	3,5696	,91		
	Ders Yapılmıyor	180	3,4870	,89		
	Toplam	536	3,4981	,93		
Dışsal Motivasyon	Her Hafta	38	3,5143	1,22	2,738	,028* 4-2 5-2
	İki Haftada Bir	36	3,1385	,87		
	Ayda Bir	68	3,5294	,91		
	Konuya Göre	214	3,6861	,79		
	Ders Yapılmıyor	180	3,5370	,87		
	Toplam	536	3,5795	,87		
Biyoloji Öğrenmeye İlgili Boyutu	Her Hafta	38	3,1857	1,31	1,343	,253
	İki Haftada Bir	36	3,0923	,95		
	Ayda Bir	68	3,3824	,97		
	Konuya Göre	214	3,4574	,88		
	Ders Yapılmıyor	180	3,3609	,89		
	Toplam	536	3,3828	,93		
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk Boyutu	Her Hafta	38	3,3214	1,20	,446	,776
	İki Haftada Bir	36	3,2462	,90		
	Ayda Bir	68	3,4882	,96		
	Konuya Göre	214	3,4769	,93		
	Ders Yapılmıyor	180	3,4478	1,09		
	Toplam	536	3,4490	1,00		
Biyoloji Öğrenmede Güven Boyutu	Her Hafta	38	3,1071	1,25	4,592	,001* 3-1 4-1 5-1 3-2 4-2 5-2
	İki Haftada Bir	36	3,0769	,98		
	Ayda Bir	68	3,5618	,99		
	Konuya Göre	214	3,6870	,87		
	Ders Yapılmıyor	180	3,5761	,87		
	Toplam	536	3,5731	,93		
Biyoloji Öğrenmede Endişe Boyutu	Her Hafta	38	3,2929	1,24	4,592	,001* 4-5
	İki Haftada Bir	36	3,2769	,87		
	Ayda Bir	68	3,3382	1,12		
	Konuya Göre	214	3,3670	,93		
	Ders Yapılmıyor	180	3,0935	,97		
	Toplam	536	3,2612	,99		
Ölçeğin Tümü	Her Hafta	38	3,2845	1,15	2,222	,065
	İki Haftada Bir	36	3,1551	,81		
	Ayda Bir	68	3,4711	,84		
	Konuya Göre	214	3,5406	,71		
	Ders Yapılmıyor	180	3,4170	,69		
	Toplam	536	3,4573	,76		

Yukarıdaki Tablo 4.8'de laboratuarda ders yapma sıklığı değişkenine göre, ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları verilmiştir. Tablo 4.8 incelendiğinde laboratuarda ders yapma sıklığı değişkenine göre; “Dışsal motivasyon” ( $F=2,738$ ), “Biyoloji öğrenmede güven” ( $F= 4,592$ ), “Biyoloji öğrenmede endişe” ( $F= 4,592$ ) boyutlarında  $p \leq 0,05$  önem düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Post Hoc LSD testi sonucunda, “Dışsal motivasyon” boyutunda konuya göre ve iki haftada seçenekleri arasında konuya göre ve ders yapılmıyor ile iki haftada seçenekleri arasında ders yapılmıyor seçenekleri lehine; “Biyoloji öğrenmede güven” boyutunda Ayda bir ile her hafta seçenekleri arasında ayda bir, iki haftada ile her hafta seçenekleri arasında iki haftada bir, ders yapılmıyor ile her hafta seçenekleri arasında ders yapılmıyor seçenekleri lehine, ayda bir ve iki haftada bir seçenekleri arasında iki haftada bir, konuya göre ve iki haftada seçenekleri arasında konuya göre ve ders yapılmıyor ile iki haftada seçenekleri arasında ders yapılmıyor seçenekleri lehine; “Biyoloji öğrenmede endişe” boyutunda konuya göre ve ders yapılmıyor seçenekleri arasında konuya göre seçeneği lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

#### 4.9. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular

**Tablo 4.9:** *Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

		Baba Eğitim Durumu			F	p
Boyutlar		n	$\bar{X}$	Ss		
İçsel Motivasyon	Okuryazar değil	32	2,4333	,42284	3,327	,003* 2-1 3-1 4-1 5-1 6-1
	Okuryazar	37	2,9120	,52571		
	İlkokul	35	3,3314	,93046		
	Ortaokul	135	3,5437	,86823		
	Lise	121	3,4446	,95236		
	Üniversite	176	3,5727	,97871		
	Toplam	536	3,2062	,93768		
Dışsal Motivasyon	Okuryazar değil	32	2,7500	,14142	2,642	,016* 3-2 4-2 5-2 6-2
	Okuryazar	37	2,9000	,84906		
	İlkokul	35	3,4343	,87781		
	Ortaokul	135	3,5763	,81700		
	Lise	121	3,5388	,89735		
	Üniversite	176	3,6989	,89468		
	Toplam	536	3,3163	,87582		
Biyoloji Öğrenmeye İlgili Boyutu	Okuryazar değil	32	2,4833	,70711	3,805	,001* 3-2, 4-2, 5-2, 6-2 6-3, 6-5
	Okuryazar	37	3,1011	,89222		
	İlkokul	35	3,1371	,87820		
	Ortaokul	135	3,3807	,90203		
	Lise	121	3,2744	,99771		
	Üniversite	176	3,5489	,90200		
	Toplam	536	3,1542	,93161		
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk Boyutu	Okuryazar değil	32	2,6000	,28284	2,414	,026* 3-2 4-2 5-2 6-2 6-3
	Okuryazar	37	3,1200	,98719		
	İlkokul	35	3,1886	,88642		
	Ortaokul	135	3,4044	,84658		
	Lise	121	3,4652	,93987		
	Üniversite	176	3,5761	1,17132		
	Toplam	536	3,2257	1,00551		
Biyoloji Öğrenmede Güven Boyutu	Okuryazar değil	32	2,7833	,28284	2,991	,007* 4-2 5-2 6-2 4-3 5-3 6-3
	Okuryazar	37	3,0612	,74569		
	İlkokul	35	3,2171	,94604		
	Ortaokul	135	3,6059	,91225		
	Lise	121	3,5818	,91906		
	Üniversite	176	3,6239	,96977		
	Toplam	536	3,3122	,93001		
Biyoloji Öğrenmede Endişe Boyutu	Okuryazar değil	32	2,9000	,98995	2,620	,016* 4-3 5-3 6-3
	Okuryazar	37	3,2000	1,16619		
	İlkokul	35	2,7943	,97557		
	Ortaokul	135	3,1956	,94741		
	Lise	121	3,1835	1,02586		
	Üniversite	176	3,3955	,96498		
	Toplam	536	3,2612	,99335		
Ölçeğin Tümü	Okuryazar değil	32	2,6583	,35355	3,672	,001* 4-2 5-2 6-2
	Okuryazar	37	3,0490	,63757		
	İlkokul	35	3,1838	,71763		
	Ortaokul	135	3,4511	,69729		
	Lise	121	3,4147	,78320		
	Üniversite	176	3,5693	,79240		
	Toplam	536	3,2684	,76239		

Yukarıdaki Tablo 4.9'da baba eğitim durumu değişkenine göre, ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları verilmiştir. Tablo 4.9 incelendiğinde baba eğitim durumu değişkenine göre; “İçsel motivasyon” (F=3,327), “Dışsal motivasyon” (F=2,642), “Biyoloji öğrenmeye ilgi” (F=3,805), “Biyoloji öğrenmede sorumluluk”(F=2,620), “Biyoloji öğrenmede güven” (F= 2,991), “Biyoloji öğrenmede endişe” (F=6,417) boyutlarında ve ölçeğin tamamında (F=3,672)  $p \leq 0,05$  önem düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Post Hoc LSD testi sonucunda, “İçsel motivasyon” boyutunda okuryazar, ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar değil seçenekleri arasında okuryazar, ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine; “Dışsal motivasyon” boyutunda ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar seçenekleri arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite seçenekleri lehine; “Biyoloji öğrenmeye ilgi” boyutunda ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar seçenekleri arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite seçenekleri lehine; “Biyoloji öğrenmede sorumluluk” boyutunda ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite seçenekleri ile okuryazar seçeneği arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite seçenekleri lehine; “Biyoloji öğrenmede güven” boyutunda ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar seçeneği arasında ortaokul, lise ve üniversite lehine, ortaokul, lise ve üniversite ile ilkokul seçeneği arasında ortaokul, lise ve üniversite lehine; “Biyoloji öğrenmede endişe” boyutunda ortaokul, lise ve üniversite ile ilkokul seçeneği arasında ortaokul, lise ve üniversite lehine ve ölçeğin tümünde ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar seçeneği arasında ortaokul, lise ve üniversite lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

#### 4.10. Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyonlarının Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Farklılıklarına İlişkin Bulgular

*Tablo 4.10: Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Ortaöğretim Öğrencilerinin Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinden Aldıkları Puanlara İlişkin Tek Yönlü Varvans Analizi Sonuçları*

Anne Eğitim Durumu						
Boyutlar		n	$\bar{X}$	Ss	F	p
<b>İçsel Motivasyon</b>	Okuryazar değil	34	2,3500	,75	4,556	<b>,000*</b> 3-1, 4-1 5-1, 3-2 4-2, 5-2
	Okuryazar	40	2,7043	,85		
	İlkokul	72	3,5306	,90		
	Ortaokul	199	3,5552	,84		
	Lise	101	3,4178	,93		
	Üniversite	90	3,6089	1,02		
	Toplam	536	3,4981	,93		
<b>Dışsal Motivasyon</b>	Okuryazar değil	34	2,4000	,43	4,239	<b>000*</b> 3-1, 4-1 5-1, 3-2 4-2, 5-2
	Okuryazar	40	2,9304	,98		
	İlkokul	72	3,5167	,80		
	Ortaokul	199	3,6970	,76		
	Lise	101	3,5267	,87		
	Üniversite	90	3,6844	,95		
	Toplam	536	3,5795	,87		
<b>Biyoloji Öğrenmeye İlgili Boyutu</b>	Okuryazar değil	34	2,4000	,81	4,400	<b>,000*</b> 3-1, 4-1 5-1, 6-1 3-2, 4-2 5-2, 6-2 6-5
	Okuryazar	40	2,6348	1,00		
	İlkokul	72	3,3611	,89		
	Ortaokul	199	3,4687	,90		
	Lise	101	3,2772	,96		
	Üniversite	90	3,5622	,88		
	Toplam	536	3,3828	,93		
<b>Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk Boyutu</b>	Okuryazar değil	34	2,7000	,98	2,958	<b>,008*</b> 3-2 4-2 5-2 6-2
	Okuryazar	40	2,7652	,85		
	İlkokul	72	3,3694	,88		
	Ortaokul	199	3,6066	,91		
	Lise	101	3,4020	1,29		
	Üniversite	90	3,5267	,98		
	Toplam	536	3,4490	1,00		
<b>Biyoloji Öğrenmede Güven Boyutu</b>	Okuryazar değil	34	2,9000	1,03	3,210	<b>,004*</b> 3-2 4-2 5-2 6-2
	Okuryazar	40	2,9217	,87		
	İlkokul	72	3,5306	,96		
	Ortaokul	199	3,6657	,85		
	Lise	101	3,4733	,93		
	Üniversite	90	3,5978	1,00		
	Toplam	536	3,5731	,93		
<b>Biyoloji Öğrenmede Endişe Boyutu</b>	Okuryazar değil	34	2,3500	1,08	3,923	<b>,001*</b> 4-1, 5-1 6-1, 4-3
	Okuryazar	40	3,0435	1,08		
	İlkokul	72	2,8667	,91		

	Ortaokul	199	3,3687	1,01		<b>5-3, 6-3</b>
	Lise	101	3,1941	,95		
	Üniversite	90	3,4667	1,01		
	Toplam	536	3,2612	,99		
<b>Ölçeğin Tümü</b>	Okuryazar değil	34	2,5167	,70	5,091	<b>,000*</b> <b>3-1, 4-1</b> <b>5-1, 6-1</b> <b>3-2, 4-2</b> <b>5-2, 6-2</b>
	Okuryazar	40	2,8333	,75		
	İlkokul	72	3,3625	,70		
	Ortaokul	199	3,5603	,71		
	Lise	101	3,3818	,76		
	Üniversite	90	3,5744	,81		
	Toplam	536	3,4573	,76		

Yukarıdaki Tablo 4.10'danne eğitim durumu değişkenine göre, ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon ölçeğinden aldıkları puanlara ilişkin tek yönlü varyans analizi sonuçları verilmiştir. Tablo 4.10 incelendiğinde anne eğitim durumu değişkenine göre; “İçsel motivasyon” (F=4,556), “Dışsal motivasyon” (F=4,239), “Biyoloji öğrenmeye ilgi” (F=4,400), “Biyoloji öğrenmede sorumluluk” (F=2,958), “Biyoloji öğrenmede güven” (F= 3,210), “Biyoloji öğrenmede endişe” (F=3,923) boyutlarında ve ölçeğin tamamında (F=5,091)  $p \leq 0,05$  önem düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan PostHoc LSD testi sonucunda, “İçsel motivasyon” boyutunda ilkokul, ortaokul ve lise ile okuryazar değil seçeneği arasında ilkokul, ortaokul ve lise lehine, ilkokul, ortaokul ve lise ile okuryazar seçeneği arasında ilkokul, ortaokul ve lise lehine; “Dışsal motivasyon” boyutunda ilkokul, ortaokul ve lise ile okuryazar değil seçeneği arasında ilkokul, ortaokul ve lise lehine, ilkokul, ortaokul ve lise ile okuryazar seçeneği arasında ilkokul, ortaokul ve lise lehine; “Biyoloji öğrenmeye ilgi” boyutunda ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar değil seçeneği arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine, ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar seçeneği arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine ve lise ile üniversite arasında üniversite lehine; “Biyoloji öğrenmede sorumluluk” boyutunda ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar seçenekleri arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine; “Biyoloji öğrenmede güven” boyutunda

ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuyazar seçenekleri arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine; “Biyoloji öğrenmede endişe” boyutunda ortaokul, lise ve üniversite ile okuyazar değil seçenekleri arasında ortaokul, lise ve üniversite lehine, ortaokul, lise ve üniversite ile ilkokul seçenekleri arasında ortaokul, lise ve üniversite lehine ve ölçeğin tümünde ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuyazar değil seçenekleri arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine, ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuyazar seçenekleri arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.



## BEŞİNCİ BÖLÜM

### 5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

#### 5.1. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, *Glynn ve Koballa (2006)* tarafından geliştirilen, *Ekici (2009)* tarafından Türkçeye uyarlanan ölçme aracı ile ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinin cinsiyet, sınıf, genel akademik başarı, okul, biyoloji öğretmeni cinsiyeti, sınıf mevcudu, laboratuvar dersi yapma sıklığı ve ebeveynlerinin eğitim durumları değişkenlerine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bu ölçek Sivas ili merkezinde altı lisede öğrenimine devam eden 118 lise birinci sınıf, 192 lise ikinci sınıf, 144 lise üçüncü sınıf, 82 lise dördüncü sınıf öğrencisi olmak üzere toplam 536 lise öğrencisine uygulanmıştır. Araştırma sonrası elde edilen verilerin analizine göre;

Biyoloji dersi motivasyon ölçeğinden aldıkları yüzde ve frekans bilgilerine bakıldığında; içsel motivasyon, dışsal motivasyon, biyoloji öğrenmede sorumluluk ve biyoloji öğrenmede güven boyutlarında “hiçbir zaman”; biyoloji öğrenmeye ilgi boyutunda “genellikle” ve biyoloji sınavlarında endişe boyutunda “bazen” seçeneğinin en yüksek frekans ve yüzdeye sahip olduğu görülmektedir.

Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinin cinsiyete göre farklılıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde bulunan sonuçların; Aluçdibi ve Ekici’ nin (2010) analizlerinde ölçeğin genelinde ve boyutlarında kız öğrenciler lehine ve biyoloji sınavlarındaki endişe puanlarında ise erkek öğrenciler lehine çıkan motivasyon düzeyleri anlamlı farklılığına karşın anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Alanda yapılan diğer çalışmalara bakıldığında ise kız öğrencilerin, fizik ve kimya alanlarına yönelik tutumlarından farklı olarak özellikle biyolojiye yönelik tutumlarının erkek öğrencilere göre daha pozitif yönde olduğu ve anlamlı farklılık gösterdiği

belirlenmiştir (Jones, Howe ve Rua, 2000; Keeves ve Kotte, 1990; Prokop, Tuncer ve Chuda, 2007; Prokop, Prokop ve Tunnicliffe, 2007).

Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyonlarının sınıf değişkenine göre farklılıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde bulunan sonuçların; Aluçdibi ve Ekici' nin (2010) analizlerinde biyoloji öğrenmede güven boyutuna göre 11. sınıf öğrencileri lehine çıkan anlamlı farklılığın bu çalışmada 9. sınıflar lehine çıktığı görülmektedir.

Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyonlarının genel not ortalaması değişkenine göre farklılıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde bulunan sonuçların; Aluçdibi ve Ekici' nin (2010) analiz sonuçlarına paralellik gösterdiği ve öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinin ölçeğin genelinde ve içsel motivasyon, dışsal motivasyon, biyoloji öğrenmeye ilgi, biyoloji öğrenmede sorumluluk, biyoloji öğrenmede güven ve biyoloji sınavlarında endişe motivasyon puan ortalamalarının genel akademik başarı düzeyleriyle doğru orantılı olduğu görülmektedir. Yapılmış diğer araştırmalarda da akademik başarısı yüksek olan öğrencilerin motivasyon düzeylerinin de yüksek olduğu vurgulanmaktadır (Pajares, 1996; Schunk, 1991).

Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyonlarının öğrenim görülen lise türü değişkenine göre farklılıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde bulunan sonuçların; ölçeğin genelinde ve boyutlarında anlamlı farklılık gösterdiği şeklinde olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların, “İçsel motivasyon” boyutunda Anadolu lisesi, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ile Meslek lisesi ve Özel lise arasında Özel lise lehine; “Dışsal motivasyon” boyutunda Fen lisesi ile Anadolu öğretmen lisesi ve Anadolu lisesi arasında Anadolu lisesi lehine, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ile Meslek lisesi ve Özel lise arasında Özel lise lehine; “Biyoloji öğrenmeye ilgi” boyutunda Anadolu lisesi, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ve Meslek lisesi ile Özel lise arasında Özel lise lehine, Anadolu lisesi, Fen lisesi ve Anadolu öğretmen lisesi ile Meslek lisesi arasında Meslek lisesi lehine;

“Biyoloji öğrenmede sorumluluk” boyutunda Anadolu lisesi, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ile Meslek lisesi ve Özel lise arasında Özel lise lehine; “Biyoloji öğrenmede güven boyutu” Anadolu öğretmen lisesi ve Fen lisesi ile Anadolu lisesi arasında Anadolu lisesi lehine, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ile Meslek lisesi ve Özel lise arasında Özel lise lehine; “Biyoloji öğrenmede endişe” boyutunda Anadolu Lisesi, Genel lise, Anadolu Öğretmen Lisesi ve Meslek Lisesi ile Fen Lisesi arasından Fen lisesi lehine, Anadolu lisesi, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ve Meslek lisesi ile Özel lise arasından Özel lise lehine; ölçeğin tümünde Anadolu lisesi, Genel lise, Fen lisesi, Anadolu öğretmen lisesi ve Meslek lisesi ile Özel lise arasından Özel lise lehine anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur.

Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyonlarının biyoloji öğretmenin cinsiyeti değişkenine göre farklılıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde bulunan sonuçların; sadece “Biyoloji öğrenmeye ilgi” boyutunda erkek öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık olduğunu gösterdiği, ölçeğin diğer alt boyutlarında ve ölçeğin genelinde anlamlı bir farklılığın olmadığını gösterdiği görülmektedir.

Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyonlarının sınıf mevcudu değişkenine göre farklılıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde bulunan sonuçların; “İçsel motivasyon”, “Dışsal motivasyon”, “Biyoloji öğrenmede güven” boyutlarında ve ölçeğin genelinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların, “İçsel motivasyon”, “Dışsal motivasyon”, “Biyoloji öğrenmede güven” boyutlarında ve ölçeğin tümünde sınıf mevcudu 0-20 ile 21-30 arasında 21-30 lehine olduğu görülmüştür.

Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyonlarının laboratuarda ders yapma sıklığı değişkenine göre farklılıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde bulunan sonuçların; “Dışsal motivasyon”, “Biyoloji öğrenmede güven”, “Biyoloji öğrenmede endişe” boyutlarında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların, “Dışsal motivasyon” boyutunda konuya göre ve iki haftada seçenekleri arasında konuya göre ve ders yapılmıyor ile iki

haftada seçenekleri arasında ders yapılmıyor seçenekleri lehine; “Biyoloji öğrenmede güven” boyutunda Ayda bir ile her hafta seçenekleri arasında ayda bir, iki haftada ile her hafta seçenekleri arasında iki haftada bir, ders yapılmıyor ile her hafta seçenekleri arasında ders yapılmıyor seçenekleri lehine, ayda bir ve iki haftada bir seçenekleri arasında iki haftada bir, konuya göre ve iki haftada seçenekleri arasında konuya göre ve ders yapılmıyor ile iki haftada seçenekleri arasında ders yapılmıyor seçenekleri lehine; “Biyoloji öğrenmede endişe” boyutunda konuya göre ve ders yapılmıyor seçenekleri arasında konuya göre seçeneği lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyonlarının baba eğitim durumu değişkenine göre farklılıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde bulunan sonuçların; “İçsel motivasyon”, “Dışsal motivasyon”, “Biyoloji öğrenmeye ilgi”, “Biyoloji öğrenmede sorumluluk”, “Biyoloji öğrenmede güven”, “Biyoloji öğrenmede endişe” boyutlarında ve ölçeğin genelinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların, “İçsel motivasyon” boyutunda okuryazar, ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar değil seçenekleri arasında okuryazar, ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine; “Dışsal motivasyon” boyutunda ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okur-yazar seçenekleri arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite seçenekleri lehine; “Biyoloji öğrenmeye ilgi” boyutunda ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar seçenekleri arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite seçenekleri, ilkokul ve lise ile üniversite seçenekleri arasında üniversite seçeneği lehine; “Biyoloji öğrenmede sorumluluk” boyutunda ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite seçenekleri ile okuryazar seçeneği arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite seçenekleri lehine; “Biyoloji öğrenmede güven” boyutunda ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar seçeneği arasında ortaokul, lise ve üniversite lehine, ortaokul, lise ve üniversite ile ilkokul seçeneği arasında ortaokul, lise ve üniversite lehine; “Biyoloji öğrenmede endişe” boyutunda ortaokul, lise ve üniversite ile ilkokul seçeneği arasında ortaokul, lise ve üniversite lehine ve ölçeğin tümünde ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar seçeneği arasında ortaokul, lise ve üniversite lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

Ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyonlarının anne eğitim durumu değişkenine göre farklılıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde bulunan sonuçların; “İçsel motivasyon”, “Dışsal motivasyon”, “Biyoloji öğrenmeye ilgi”, “Biyoloji öğrenmede sorumluluk”, “Biyoloji öğrenmede güven”, “Biyoloji öğrenmede endişe” boyutlarında ve ölçeğin genelinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılıkların, “İçsel motivasyon” boyutunda ilkokul, ortaokul ve lise ile okuryazar değil seçeneği arasında ilkokul, ortaokul ve lise lehine, ilkokul, ortaokul ve lise ile okuryazar seçeneği arasında ilkokul, ortaokul ve lise lehine; “Dışsal motivasyon” boyutunda ilkokul, ortaokul ve lise ile okuryazar değil seçeneği arasında ilkokul, ortaokul ve lise lehine, ilkokul, ortaokul ve lise ile okuryazar seçeneği arasında ilkokul, ortaokul ve lise lehine; “Biyoloji öğrenmeye ilgi” boyutunda ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar değil seçeneği arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine, ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar seçeneği arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine ve lise ile üniversite arasında üniversite lehine; “Biyoloji öğrenmede sorumluluk” boyutunda ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar seçenekleri arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine; “Biyoloji öğrenmede güven” boyutunda ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar seçenekleri arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine; “Biyoloji öğrenmede endişe” boyutunda ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar değil seçenekleri arasında ortaokul, lise ve üniversite lehine, ortaokul, lise ve üniversite ile ilkokul seçenekleri arasında ortaokul, lise ve üniversite lehine ve ölçeğin tümünde ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar değil seçenekleri arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine, ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite ile okuryazar seçenekleri arasında ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür.

## 5.2. Öneriler

Ortaöğretim öğrencileri ile yaptığımız araştırmadan elde edilen sonuçlar göstermektedir ki biyoloji dersi motivasyon düzeylerine etki eden faktörler söz konusudur. Bu sonuçlar neticesinde öncelikli öneriler olarak şu maddeleri sıralayabiliriz;

- Öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeylerini etkileyen bilişsel faktörlerin yanı sıra duyuşsal faktörlerinde üzerine eğilimesi beraberinde öğrencilerin eğitim öğretim motivasyonunu etkileyen faktörlerinde daha detaylı bilinmesini getirebilir.
- Motivasyon faktörü göz önünde bulundurularak öğrencilerin hangi koşullar altında nasıl motive oldukları ve bu motivasyonun farklı dersler için farklılık gösterip göstermediği araştırılabilir.
- Ebeveynlerin eğitim durumlarının da öğrencilerin biyoloji motivasyonuna etki ettiği düşünülürse, öğrenci ebeveynlerinin de motivasyonun önemine dair bilgilendirilmesi yönünde rehberlik hizmeti alması sağlanabilir.
- Biyoloji öğretmenlerinin laboratuvar dersi yapma sıklıklarını belirlerken öğrencilerin istekleri, kaygıları, kendilerine güvenleri, sınav korkuları, programa yada konulara bakış açıları gibi bir çok değişkeni geniş bir perspektiften bakarak beraber değerlendirebilmesi, öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeylerini artırma noktasında daha fazla katkı sağlayabilir.
- Öğretmenlerin öğrencileri motive etmede kullanacağı yöntem ve teknikleri belirlerken bilim insanlarının geliştirdiği kuramlar ve eğitimde motivasyona bakış açılarından istifade etmelerinin, öğrencileri motivasyonlarını artırmada kolaylık sağlayacağı söylenebilir.
- Öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeylerini artırmak için yapılacak çalışmaların, beraberinde genel bir eğitim-öğretim

motivasyonunu da getirebileceğinin göz ardı edilmemesi gerektiği de söylenebilir.

- Öğretim etkinlikleri belirlenirken içsel ve dışsal faktörlerin dikkate alınması ve buna göre etkinliklerin düzenlenmesi biyoloji eğitiminde yüksek motivasyonu ve dolayısıyla başarıyı da beraberinde getireceği düşünülebilir.

## KAYNAKÇA

- Adair, J. (2006). *Etkili Motivasyon*. İstanbul: Babıali Kültür Yayıncılık.
- Adler, Ralph W., Milne Malkus J. ve Stablein Ralph (2001) "Situating Motivation: An Empirical Test in an Accounting Course", *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 18 (2), 101-115.
- Akat, (1984). *İşletme Yönetimi*. İzmir: Üçel Yayıncılık.
- Akbaba, A. (2006). Eğitimde Motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 343-361.
- Alnabhan, M., Al-Zegoul, E. & Harwell, M. (2001). Factors related to achievement levels of education students at Mu'tah University. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 26 (6), 593-604.
- Alsop, S. & Watts, M. (2000). Facts and feelings: Exploring the affective domain in the learning of physics. *Physics Education*, 35, 132–138.
- Altun, S. (2009). An investigation of teachers', parents', and students' opinions on elementary students' academic failure. *İlköğretim Online*, 8(2), 567-586,
- Altun, S.,& Erden, M. (2006). Öğrenmede motive edici stratejiler ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Yeditepe Üniversitesi. Edu*. 2(1): 1-16.
- Aluçdibi, F. & Ekici, G. (2010). *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. <http://www.efdergi.ibu.edu.tr/index.php/efdergi/article/viewFile/13/26>, Erişim Tarihi: 04.05.2014
- Arwood, L. (2004). Teaching cell biology to nonscience majors through forensics or how to design a killer course? *Cell Biology Education*, 3, 131-138.
- Bahar, M. (2002). Biyoloji öğrencilerinin motivasyon tarzlarının tespiti. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (2), 23-34.
- Brophy, J. (1998). *Motivating students to learn*. Washington: McGraw Hill.
- Cavallo, A. M. L., Rozman, M., Blinkenstaff, J. & Walker, N. (2003). Students' learning approaches, reasoning abilities, motivational goals and epistemological beliefs in differing college science courses. *Journal of College Science Teaching*, 33, 18-23.
- Chen, A. (2001). A theoretical conceptualization for motivation research in physical education: An integrated perspective. *Quest* 53, 35–58. View Record in Scopus, Cited By in Scopus.



Cengiz, E. & Aslan, A. (2012). ARCS Motivasyon Modelinin Vücudumuzdaki Sistemler Ünitesinde Akademik Başarı Ve Öğrenmenin Kalıcılığına Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20 (3), 883-896.

Çelik, V. (2003).*SınıfYönetimi*.Ankara: Nobel Yayınevi.

Dalgety, J., Coll, R. K. & Jones, A. (2003). The development of the chemistry attitudes and experiences questionnaire (CAEQ). *Journal of Research in Science Teaching*, 40, 649-668.

Deci. E. L.,& Porac. J. (1978), Cognitive Evaluation Theory and Study Of Human Motivation. In M. R. Lepper & D. Greene (Eds.), *The Hidden Cost Of Reward, New Perspectives On The Psychology Of Human Motivation*, Hillsdale. Nj:Erlbaum. ,149.

Deci, E. L. (1980), *The Psychology Of Self-Determination*, Lexington, Ma: D.C. Heath.

Deci, E. L.,& Ryan, R. M. (1985),*Intrinsic Motivation and Self-Determinationin Human Behaviour*, New York: Plenum.

Deci, E. L.,& Ryan, R. M. (1991), “A Motivational Approach to Self:Integration in Personality”, In R. A. Dientsbier (Ed.), *Perspectives on Motivation:Nebraska Symposium on Motivation*, Lincoln, Ne: University Of Nebraska Press.

Dede, Y. (2003). *Öğe Gösterim Teorisi (Component Display Theory) ve ARCS Motivasyon Modeli'ne Dayalı Yaklaşımın Öğrencilerin Değişken Kavramını Öğrenme Düzeylerine ve Motivasyonlarına Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Druger, M. (1998). Creating A Motivational Learning Environmental İn Large Introductory Science Course. *Journal of Natural Resources and Life Science Education*,27, 80-82.

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

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

Düren, A. Z. (2000). *2000'li Yıllarda Yönetim*. 8. Baskı, İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım, 338.

Ekici, G.(2009).Biyoloji Dersi Motivasyon Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması.*Çağdaş Eğitim Dergisi*, 365, 6–15.

Ekici, G. (2010).Factors Affecting Biology Lesson Motivation Of High School Students. *Procedia Social Behavioral Sciences*, 2 (2010), 2137-2142.

Engin-Demir, C. (2009). Factors Influencing The Academic Achievement Of The Turkish Urban Poor. *International Journal of Educational Development*, 29, 17–29.

Ersoy, E.& Başer, N. (2010). Probleme Dayalı Öğrenme Sürecinin Öğrenci Motivasyonuna Etkisi. *International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 4, 336-358

Ertem, H. (2006). *Ortaöğretim Öğrencilerinin Kimya Derslerine Yönelik Güdülenme Tür (İçsel Ve Dışsal) Ve Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.

Fidan, N. (1985). *Okulda Öğrenme ve Öğretme*. Ankara:Alkım Yayınevi.

Freedman, M.P. (1997). Relationship among Laboratory Instruction, Attitude Toward Science, and Achievement in Science Knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*, 34(4),343-357.

Glynn, S. M. & Koballa, T. R. (2006). Motivation to learn in college science. J.Mintzes & W. H. Leonard (Eds.) *Handbook of college science teaching* 25-32.Arlington, VA: National Science Teachers Association Pres.

Glynn, S. M., Taasoobshirazi, G. & Brickman, P. (2007). Nonscience Major Learning Science: A Theoretical Model Of Motivational. *Journal of Research in Science Teaching*, 44, 1088-1107.

Güzel, H., Özdöl, M. F. & Oral, İ. (2010). Öğretmen Profillerinin Öğrenci Motivasyonuna Etkisi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24, 241- 253.

Jones,. M. G. Howe, A. & Rua, M. J. (2000). Gender differences in students, experiences, interests and attitudes toward science and scientists. *Science Education*, 84 (2), 180–192.

Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*.Ankara: Nobel Yayıncılık.

Keeves, J. & Kotte, D. (1990). Disparities between the sexes in science and scientists.*Science Education*, 84 (2), 180–192.

Korur, F. (2001). *The effects of teachers' characteristics on high school students' physics achievement, motivation and attitudes*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Korur, K. (2008). *Fizik öğretmenlerinin niteliklerinin öğrencilerin fizikteki motivasyonlarının nasıl etkilediği üzerine çoklu durum çalışması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Küçükahmet, L. (2003). *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Lee, O. & Brophy, J. (1996). Motivational Patterns Observed In Sixth-Grade Science

Classrooms. *Journal of Research in Science Teaching*, 33(3), 585-610.

Martin, B.L. & Briggs, L.J. (1986). *The Affective and Cognitive Domains: Integration for Theory and Research*. New Jersey: Educational Technology Publications, Englewood Cliffs.

Martin, A. J. (2001). The Student Motivation Scale: A Tool For Measuring And Enhancing Motivation. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 11, 11-20.

Maslow, A. (1954). *Motivation and Personality*, New York: Harper,

Meredith, J. E., Fortner, R. W., & Mullins, G. W. (1997). Model Of Affective Learning For Nonformal Science Education Facilities. *Journal of Research in Science Teaching*, 34(8), 805-818.

Morsünbül, Ü. (2012). Özerklik ve Ruh Sağlığına Etkisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar Current Approaches in Psychiatry*, 4(2), 260-278.

Muir, M. (2001). What Engages Underachieving Middle School Students in Learning? *Middle School Journal*, 33(2) 37-43.

Öncü, Hüseyin. 2004 *Motivasyon. Sınıf Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayınevi.

Özatlı, S. N. (2006). *Öğrencilerin Biyoloji Derslerinde Zor Olarak Algıladıkları Konuların Tespiti Ve Boşaltım Sistemi Konusundaki Bilişsel Yapılarının Yeni Teknikler İle Ortaya Konması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.

Özkan, S. (2003). *The Roles Of Motivational Beliefs And Learning Styles On TenthGrade Students' Biology Achievement*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta DoğuTeknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Pajares, F. (1996). Self-Efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66 (4), 543–578.

Pintrich, P. R. & Schunk, D. H.(1996).*Motivation in Education*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Prokop, P., Prokop, M. & Tunnicliffe, S. D. (2007). Is biology boring? Studentattitudes toward biology. *Journal of Biology Education*, 42 (1), 36–39.

Prokop, P., Tuncer, G. & Chuda, J. (2007). Slovakian students' attitudes towardbiology. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 3 (4), 287–295.

Rogers, C. R. (1969). *Freedom to Learn*: Columbus, OH: Merrill.

Ryan, R.,& Deci, E. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*. 25, 54–67.

Sardoğan, M. (2004). *Öğrencilerin Güdülenmesi. Sınıf Yönetimi*.(Edit: Zeki Kaya). Ankara: Pegem Yayıncılık.

Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26 (3-4), 207-231.

Schunk, D. H. & Pajares, F. (2001). The Development of Academic Self-Efficacy. *Development of Achievement motivation*. ( Edit: A. Wigfield & J. Eccles). SanDiego: American Press.

Seah, W.T. & Bishop, A.J. (2000). Values in Mathematics Textbooks: AView Throught the Australasian Regions. *Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association*, New Orleans,LA,

Selçuk, Z. (2001).*Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Nobel Yayınları.

Spitzer, D. (1996). Motivation: The Neglected Factor In Instructional Design. *Educational Technology*, 36(3), 45-49.

Stipek, D. (1988). *Motivation to learn: From theory to practice*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Thompson, T. L. & Mintzes, J. J. (2002). Cognitive Structure And The Affective Domain: On Knowing And Feeling İn Biology. *International Journal of Science Education*, 24 (6), 645–660.

Tuan, H. L, Chin, C. C.,& Shieh, S. H. (2005). The Development Of A Questionnaire To Measure Students' Motivation Towards Science Learning. *International Journal of Science Education*, 27(6), 639-654.

Uğuroğlu, M.E.,& Walberg, H.J. (1979). Motivation and Achievement: A Quantitative Synthesis. *American Educational Research Journal*, 16(4), 375-389.

Ulusoy, A. (2002). *Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Anı Yayınları.

Vallerand, Rr. J., Blais, M., Brière, N., & Pelletier, L.(1989). “Construction Et Validation De l'échelle De Motivation En Éducation”, *Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, 21. 323-349.

Walterman, A.S. (2005). When effort is enjoyed: Two studies of intrinsic motivation for personally salient activities. *Motivation and Emotion*, 29, 3.

Warren, A. (2000). OK, retry, abort? Factors affecting the motivation of online students. *March 31, Presented at the ILT's Web Based Learning Professional Development Day University of East Anglia, UK: Norwich.*

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

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

Weiner. B.(1985). *Human Motivation*, New York: Springer-Verlag,

Wolters, C.A.,& Rosenthal, H. (2000). The Relation Between Students' Motivational Beliefs And Their Use Of Motivational Regulation Strategies. *International Journal of Educational Research*, 33, 801-820.

Wongwiwatthanakit, S & Popovich, N. G. (2000). Applying The ARCS Model Of Motivational Design To Pharmaceutical Education. *American Journal Of Pharmaceutical Education*, 64(2) 188-194.

Yüksel, G. (2004). *Öğrenme İçin Motivasyon*. M. Ç. Özdemir (Edit.), *Sınıf Yönetimi*. Ankara: Ekinoks Eğitim Danışmanlık Hizmetleri.

Zusho, A., Pintrich, P. R. & Coppola, B. (2003). Skill and will: The role of motivation & cognition in the learning of college chemistry. *International Journal of Science Education*, 25, 1081–1094.

## EK-1. ÖLÇEĞİN İZİN YAZISI

**From:** Murat POLAT <murattpolatt@hotmail.com.tr>  
**To:** "gulayekici@yahoo.com" <gulayekici@yahoo.com>  
**Sent:** Wednesday, May 22, 2013 9:58 AM  
**Subject:** Geliştirdiğiniz Ölçek Hk.

Sn Gülay EKİCİ

Hocam tezimle ilgili olan geliştirmiş olduğunuz ölçeği kullanmak istiyorum. Yardımınız için şimdiden teşekkür ederim. Saygılarımla.

**From:** Gulay Ekici <gulayekici@yahoo.com>  
**To:** Murat POLAT <murattpolatt@hotmail.com.tr>; HAKAN KURT  
 <kurthakan1@gmail.com>  
**Sent:** Wednesday, May 22, 2013 10:58 AM  
**Subject:** Re: Geliştirdiğiniz Ölçek Hk.

Mrh Murat,

Ölçeği düzenledim ekte gönderiyorum. Hakan hocana da gönderiyorum. sen bu anketi liselerde uygularsın. Bu kapsamda Sivas'taki lise çeşitlerinden meslek lisesi de dahil olmak üzere birer tane lise seç. Bu liselerin her sınıfından 9-10-11-12 yaklaşık 100 öğrenci olacak şekilde anketleri uygula. Eğer uygun olursa genel lise, Anadolu lisesi, fen lisesi, meslek lisesi olarak ta alabilirsin. Veya Anadolu veya fen lisesinden birini alabilirsin.FAKAT sen yinede durumu araştır şartları öğren, nerelere uygulayabilirsin. ona göre de uygulama yerlerini belirleyebiliriz.kafana takılan noktalar olursa detayları görüşürüz.istediğin zaman arayabilirsin.

Tel: 0535 553 94 59

iyi çalışmalar.....Gülay EKİCİ



## ÖZGEÇMİŞ

**T. C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

Adı Soyadı:	Murat POLAT	İmza:	
Doğum Yeri:	Sivas		
Doğum Tarihi:	18.11.1984		
Medeni Durumu:	Evli		

### Öğrenim Durumu

Derece	Okulun Adı	Program	Yer	Yıl
İlköğretim	Yavuz Sultan Selim İlköğretim Okulu		Sivas	1995
Ortaöğretim	Yavuz Sultan Selim İlköğretim Okulu		Sivas	1998
Lise	Prof. Dr. Necati Erşen Anadolu Öğretmen Lisesi		Sivas	2002
Lisans	Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi	Biyoloji Eğitimi	Konya	2010
Yüksek Lisans				
Becerileri:	Yüzme,			
İlgi Alanları:	Eğitim,			
İş Deneyimi:	Global Vizyon Danışmanlık ve Proje Hizmetleri Ltd. Şti. / Müdür Coffee Sebaste / İşletme sahibi Genç MÜSİAD Sivas Şube Başkanlığı			
Aldığı Ödüller:				
Hakkında bilgi almak için önerebileceğim şahıslar:	Doç. Dr. Hakan KURT Av. Tuna POLAT Prof. Dr. Faruk KOCACIK			
Tel:	0541 585 89 25			
Adres:	Yenişehir Mh. İçanadolu Apt. B Blok, Kat 1 No:2 Sivas			