



ORTAÖĞRETİM ÖĞRENCİLERİNİN BİYOLOJİ DERSİ MOTİVASYON DÜZEYLERİNE BİYOLOJİ ÖĞRETMENLERİNİN SINIF YÖNETİMİ PROFİLLERİNİN ETKİSİ*

THE EFFECT OF BIOLOGY TEACHERS' CLASSROOM MANAGEMENT PROFILES ON THE BIOLOGY COURSE MOTIVATION LEVEL OF THE HIGH SCHOOL STUDENTS

Fatih ALUÇDİBİ*, Gülay EKİCİ**

ÖZET: Bu araştırma, ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerine biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin etkisini değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Çalışma grubunu toplam 3142 öğrenci ve 110 biyoloji öğretmeni oluşturmuştur. Veriler “*Biyoloji Dersi Motivasyon Anketi*” ve “Sınıf Yönetimi Profili Envanteri” ile toplanmıştır. Biyoloji dersi motivasyon anketinin Cronbach-Alfa güvenilirlik katsayısı 0,89 ve sınıf yönetimi profili envanterinin 0,68 olarak hesaplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde, betimsel istatistikler, bağımsız gruplar t-testi, çok yönlü varyans analizi, Bonferroni çoklu karşılaştırma testi, Pearson Korelasyon katsayısı ve basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonunda öğrencilerin “orta” düzeyde biyoloji dersi motivasyon düzeyine sahip olduğu belirlenirken, biyoloji öğretmenlerinin “yüksek” düzeyde takdir edilen sınıf yönetimi profilini kullanmayı tercih ettikleri belirlenmiştir. Başboş sınıf yönetimi profiline sahip öğretmenlerin öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyonu en yüksek değerlerde bulunmuştur. Diğer taraftan öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon puanları ile içsel motivasyon, biyoloji öğrenmeye ilgi, biyoloji öğrenmede sorumluluk, biyoloji öğrenmede güven boyutları arasında yüksek ve doğrusal bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin, öğrencilerin biyoloji dersi genel motivasyon düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı olmadığı anlaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Biyoloji öğretimi, motivasyon, sınıf yönetim profili, biyoloji öğretmeni ve biyoloji öğretmenin sınıf yönetimi profili.

ABSTRACT: This study was prepared to evaluate the effect of biology teachers' classroom management profiles on the biology course motivation level of the high school students. Descriptive scanning method was used in the study. 3142 students and 110 biology teachers participated as a study group. The data were collected with “Biology Course Motivation Survey” and “Classroom Management Profile Inventory”. In this study, the reliability coefficient of Cronbach-Alfa was found as 0, 89 and it was found 0, 68 for classroom management profile inventory. To evaluate data, descriptive statistics, independent groups t-test, multi factor analysis of variance, Bonferroni multiple-comparison test, Pearson Correlation coefficient and general linear regression analysis were used. At the end of the study, the motivation level of the students was found “medium” and it is determined that biology teachers prefer using highly authoritative teacher profile. The motivation of the students, whose teachers have indifferent classroom management profile, was found the highest. On the other hand, there is a high and linear relation for students between biology course motivation points and inner motivation, interest for learning biology, responsibility for learning biology, reliability dimensions for learning biology. In addition to that, it was understood that the classroom management profiles of the biology teachers are not meaningful predictors of biology course general motivation level for students.

Keywords: Biology teaching, motivation, classroom management profile, biology teacher and classroom management profile of biology teacher.

1. GİRİŞ

Motivasyon, farklı aktivitelerde gösterilen davranışı ve çabayı açıklamaya çalışan karmaşık bir psikolojik yapıdır (Watters & Ginns, 2000). Brophy (1998)'e göre, motivasyon "amaç yönelimli davranışın başlamasını, yönünü, şiddetini ve kararlılığını açıklamada kullanılan kuramsal bir kavramdır". Motivasyon öğrenmeyi ve başarıyı etkileyen önemli etmenlerden biridir. Çünkü motivasyonu yüksek olan öğrencinin sınıftaki derslere katılımları, soru sorması, önerileri dikkate alması, çalışmalara katılmaları gibi akademik alandaki çalışmalarda daha başarılı olmaktadır (Pajares, 1996; Schunk & Pajares, 2001; Wolters & Rosenthal, 2000). Bu noktada düşünüldüğünde, öğrencilerin biyoloji dersindeki başarılarını etkileyen etmenlerden biri de biyoloji dersi motivasyonlarıdır. Eğitimciler öğrencilerin bilgilerinin arttırmaları için onları biraz zorlamanın ve motive etmenin onların dikkatlerinin de artmasına neden olacağını belirtmektedirler (Dalgety, Coll & Jones, 2003; Zusho, Pintrich &

*Bu çalışma ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında yaptığı tez çalışmasının bir bölümüdür.

**Bilim Uzmanı, fatihalucdibi@hotmail.com

***Doç. Dr. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Ankara.gulayekici@yahoo.com & gekici@gazi.edu.tr

Coppola,2003).Ancak öğrenciler derste başarısız oluyorsa, hayal kırıklığına uğruyorlarsa ki, bunun temel nedenlerinden biri yeterli motive edilememeleri olabilir (Arwood, 2004; Druger, 1998).Çünkü zayıf motivasyon düzeyi sık sık düşük başarıyı gündeme getirmektedir (Cavallo, Rozman, Blinkenstaff & Walker, 2003; Glynn, Taasoobshirazi & Brickman, 2007). 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 (Alsop & Watts, 2000; Duit & Treagust, 2003; Thompson & Mintzes, 2002).Motivasyon ise en önemli duyuşsal alan boyutlarından biridir ve son yıllarda üzerinde en fazla çalışmalar yapılan konuların başında gelmektedir (Freedman, 1997;Lee & Brophy, 1996).

Öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştıran faktörlerin neler olduğu konusunda eğitim ortamında öğretmenlere önemli görevler düşmektedir. Okul ortamı düşünüldüğünde öğrencilerin yüksek motivasyon düzeyinde etkili olan en önemli faktörlerden biri ise öğretmenin sınıf yönetimi profilleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü öğretmen sınıfta uyguladığı sınıf yönetimi profilleriyle, öğrencilerinde öğretim programında belirlenmiş olan davranışları oluşturmaya çalışmakta ve dolayısıyla bu süreçte öğrencide yeterli motivasyon düzeyinin oluşmasını sağlamaya çalışmaktadır. Öğretmenlerin iletişim sürecinde ortaya koydukları davranış biçimleri onların sınıf yönetimi profillerini oluşturmaktadır. Bu çalışmada öğretmenlerin gösterdikleri sınıf yönetimi profilleri otoriter, takdir edilen, başı boş ve aldırılmaz sınıf yönetimi profilleri olmak üzere dört temel boyut altında değerlendirilmiştir.

Otoriter sınıf yönetimi profilinde öğretmen öğrenci üzerindeki kontrol ve sınırlamalarıyla dikkat çekerken (Kris, 1996; Hepburn, 1983; Moore, 1989), *takdir edilen sınıf yönetimi profilinde* öğretmenin öğrenci üzerinde bazı mantıklı nedenlere dayalı kontrolleri ve sınırlılıkları yer alırken öğrenciyi bağımsız olarak kendiliğinden cesaretlendirir (Kris, 1996); *başı boş sınıf yönetimi profilinde*, öğretmenin öğrencilerden çok az talepleri vardır ve öğrencileri kontrol etmeye yönelik çok az davranışlar gösterirken, öğrencilerin tepkilerini ve hareketlerini kabullenir ve sadece izleyici olmayı tercih eder (Kris, 1996; Moore, 1989; Woolfolk & Nicolich, 1980), *aldırılmaz sınıf yönetimi profilinde* öğretmen sınıfa pek katılmaz ve öğrencilere karşı çok duyarsızdır (Kris, 1996).

Konuyla ilgili yapılan literatür taramasında yapılan çalışmalar; *öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerini belirlemeyi amaçlayan çalışmalar* (Acat & Demiral, 2002; Coll & ark., 2002; Ertem, 2006; Freedman, 1997; Lewthwaite & Fisher, 2004; Lin & ark., 2002; Siegel & Ranney, 2003) ve *öğretmen niteliklerinin öğrenci motivasyonuna etkisi* (Korur, 2008;Sarıyer, 2008;Seniye, 2007;Özsöz, 2007) olarak gruplandırılabilir.Ancak biyoloji dersinde öğrenci motivasyonunun belirlenmesiyle ilgili yeterli çalışmanın yok denecek kadar az sayıda olduğu tespit edilirken (Özatl, 2006; Özkan, 2003),özellikle öğretmenlerin sınıf yönetimi profillerinin öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeylerine etkisinin araştırıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeylerini etkileyen faktörlerden biri olan öğretmenlerin sınıf yönetimi profilleri açısından konunun incelenmesi, konuya farklı bir bakış açısı kazandıracak, elde edilen verilerin öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeylerine etki eden faktörlerin belirlenmesiyle nitelikli biyoloji öğretimine yönelik alana oldukça katkı sağlayacağı beklenilmektedir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerine biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin etkisini değerlendirmektir. Bu genel amaç kapsamında aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır;

1. Öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinin dağılımı nasıldır?
2. Biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profilleri nasıl dağılım göstermektedir?
3. Öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeyleri biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Öğrencilerin biyoloji dersine yönelik motivasyonu ile motivasyonun boyutları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
5. Biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profilleri öğrencilerin biyoloji motivasyon düzeylerini yordamakta mıdır?

2. YÖNTEM

Bu çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Çünkü tarama modelleri geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekli ile betimlemeyi amaç edinen araştırmalar için uygun bir modeldir (Karasar, 2006).

2.1.Evren ve Örneklem

Çalışma 2009–2010 Eğitim-Öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Ankara ili merkez ilçelerine bağlı genel ortaöğretim okulları arasından basit tesadüfi yolla seçilmiş liselerde yapılmıştır. Toplam 3142 öğrenciye ve 110 biyoloji öğretmenine ulaşılmıştır. Öğrencilerin 1829'u (%56,2) kız ve 1423'ü (%43,8) erkek öğrencidir. Öğrencilerin 1125'i (%34,6) 9. sınıf, 692'si (%21,3) 10. sınıf, 733'ü (%22,5) 11.sınıf ve 702'si (%21,6) 12. sınıf öğrencisidir. Öğretmenlerin 83'ü (%75,5) kadın ve 27'si (%24,5) erkektir.

2.2.Veri Toplama Araçları

Veriler Glynn & Koballa (2006) tarafından hazırlanan “*Biyoloji Dersi Motivasyon Anketi*” ve Kris (1996a) tarafından hazırlanan “*Sınıf Yönetimi Profili Envanteri*” ile toplanmıştır.

2.2.1.Biyoloji Dersi Motivasyon Anketi:Glynn & Koballa (2006) tarafından hazırlanan “Biyoloji Dersi Motivasyon Anketi” Ekici (2009) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ankette 5’li Likert tipinde düzenlenmiş toplam 30 madde yer almaktadır. Anketin genelinden alınabilecek en yüksek puan 150, en düşük puan ise 30’dur. Anketin boyutlarında ise toplam 5’er madde vardır. Biyoloji dersi motivasyon anketinin bu çalışma için hesaplanan Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı ölçeğin geneli için .89 olarak belirlenmiştir.

2.2.2.Sınıf Yönetimi Profili Envanteri:Kris (1996) tarafından hazırlanmış olan “Sınıf Yönetimi Profili Envanteri” Ekici (2004) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Envanterde 5’li likert tipinde düzenlenmiş toplam 12 madde yer almakta ve her sınıf yönetimi profili için toplam üçer madde bulunmaktadır. Her maddeye 1 ile 5 arasında puan verilebilmektedir. Sınıf yönetimi profili envanteri için hesaplanan Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları ölçeğin geneli için .68 olarak hesaplanmıştır.

2.3.Verilerin Analizi

Veriler SPSS-15.0 programıyla analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde betimsel istatistikler, bağımsız gruplar t-testi, çok yönlü varyans analizi, Bonferroni çoklu karşılaştırma testi, Pearson Korelasyon katsayısı ve basit doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır

3. BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın alt amaçları yönünde belirlenen verilere ait bulgulara yer verilmiştir.

1. Öğrencilerin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeyi Puanlarına Ait Bulgular

Tablo 1’de öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeyinin hem ölçeğin genelinde hem de boyutlarında gösterdiği dağılım verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeyinin Ölçeğin Geneli ve Boyutuna Ait Betimsel İstatistikler

	X	SS	Varyans	Min.	Max.	Çarpıklık Katsayısı İstatistik	Basıklık Katsayısı Standart Hata	İstatistik	Standart Hata
Biyoloji Dersi Motivasyon Puanı	104,68	17,43	304,14	42,00	146,0	-,380	,047	,08	,094
İçsel Motivasyon Boyutu Puanı	17,99	4,14	17,14	5,00	25,0	-,480	,044	-,07	,087
Dışsal Motivasyon Boyutu Puanı	19,50	3,62	13,16	5,00	25,0	-,723	,043	,58	,087
Biyoloji Öğrenmeye İlgili Boyutu Puanı	17,16	4,33	18,80	5,00	25,0	-,378	,044	-,13	,088
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk Boyutu Puanı	17,77	3,81	14,58	5,00	25,0	-,537	,044	,15	,088
Biyoloji Öğrenmede Güven Boyutu Puanı	18,10	4,35	18,99	5,00	25,0	-,551	,044	-,02	,087
Biyoloji sınavlarında Endişe Boyutu Puanı	13,95	4,44	19,71	5,00	25,0	,233	,044	-,44	,087

Tablo 1’de görüldüğü gibi, öğrencilerin biyoloji dersi genel motivasyon puanı ortalaması $X=104,68$ ’dir. Bu değer öğrencilerin “orta” düzeyde biyoloji dersi genel motivasyon düzeyine sahip olduğunu göstermektedir. Bunun yanında, öğrencilerin “yüksek” düzeyde dışsal motivasyona sahip olduğu ve “düşük” düzeyde biyoloji sınavlarında endişe boyutu puanına sahip oldukları belirlenmiştir. Çarpıklık katsayısı incelendiğinde ise tüm puan türlerine ait verilerin normal dağılım gösterdiğini söylemek mümkündür ($ÇK=-.380, -.480, -.723, -.378, -.537, -.551$ ve $.233 < 1$), (Büyüköztürk, 2005)

2. Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Profili Puanlarına Ait Bulgular

Tablo 2’de öğretmenlerin sınıf yönetimine ilişkin puanlarına ait betimsel istatistik bulgularına yer verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Profili Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler

	X	SS	Varyans	Min.	Max.	Çarpıklık Katsayısı		Basıklık Katsayısı	
						İstatistik	Standart Hata	İstatistik	Standart Hata
Sınıf Yönetimi Profili Genel	41,63	4,03	16,25	27,0	55,0	,302	,240	2,20	,476
Otoriter Sınıf Yönetimi Profili	10,40	1,62	2,65	6,0	14,0	-,274	,233	,53	,461
Takdir Edilen Sınıf Yönetimi Profili	12,84	1,79	3,23	6,0	15,0	-,701	,235	,75	,465
Başboş Sınıf Yönetimi Profili	10,16	1,93	3,76	5,0	15,0	-,141	,235	,28	,465
Aldırmaz Sınıf Yönetimi Profili	8,22	1,79	3,21	5,0	13,0	,227	,231	-,28	,459

Tablo 2’de görüldüğü gibi, öğretmenlerin sınıf yönetimi profillerine ait genel ortalama $X= 41,63$ olarak hesaplanmıştır. Bu değer “orta” düzeyde olduğu görülmektedir. Diğer yandan, öğretmenlerin “orta” düzeyde “Otoriter”, “Başboş” ve “Aldırmaz” sınıf yönetimi profili gösterdikleri, “yüksek” düzeyde “Takdir Edilen” sınıf yönetimi profili gösterdikleri anlaşılmaktadır. Çarpıklık katsayısı dikkate alındığında, verilerin normal dağılım gösterdiği anlaşılmaktadır ($ÇK=.302, -.274, -.701, -.141$ ve $.227 < 1$), (Büyüköztürk, 2005).

3. Öğrencilerin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeyinin Ölçeğin Genelinde ve Boyutlarındaki Puanlarının Biyoloji Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Profillerine Bağlı Olarak Değerlendirilmesine Ait Bulgular

Tablo 3’de öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinin ölçeğin genelinde ve boyutlarındaki puanlarının biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerine bağlı olarak dağılımı incelenmiştir.

Tablo 3. Öğrencilerin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeyinin Ölçeğin Genelinde ve Boyutlarındaki Puanlarının Biyoloji Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Profillerine Göre Dağılımı

	Sınıf Yönetimi Profili		N	X	SS
	Otoriter	Takdir edilen			
Biyoloji Dersi Genel Motivasyon Puanı	Otoriter	Takdir edilen	375	105,690	17,511
	Başboş	Aldırmaz	1966	104,295	17,413
			337	106,026	17,387
			49	103,040	18,003
İçsel Motivasyon Boyutu Puanı	Otoriter	Takdir edilen	375	18,077	4,289
	Başboş	Aldırmaz	1966	17,968	4,161
			337	18,350	4,076
			49	17,673	4,360
Dışsal Motivasyon Boyutu Puanı	Otoriter	Takdir edilen	375	20,250	3,483
	Başboş	Aldırmaz	1966	19,390	3,629
			337	19,347	3,958
			49	19,653	3,683
Biyoloji Öğrenmeye İlgili Boyutu Puanı	Otoriter	Takdir edilen	375	17,314	4,420
	Başboş	Aldırmaz	1966	17,137	4,355
			337	17,347	4,337
			49	16,163	4,900
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk Boyutu Puanı	Otoriter	Takdir edilen	375	17,928	3,781
			1966	17,675	3,891

Biyoloji Öğrenmede Güven Boyutu Puanı	Başboş	337	17,967	3,739
	Aldırmaz	49	18,244	3,688
	Otoriter	375	18,426	4,272
	Takdir edilen	1966	18,116	4,381
Biyoloji Sınavlarında Endişe Boyutu Puanı	Başboş	337	18,353	4,286
	Aldırmaz	49	17,612	3,930
	Otoriter	375	13,693	4,542
	Takdir edilen	1966	14,008	4,429
	Başboş	337	14,661	4,582
	Aldırmaz	49	13,693	3,847

Tablo 3'e göre, "Başboş" sınıf yönetimi profiline sahip öğretmenlerin öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeyleri ölçeğin genelinde, içsel motivasyon, biyoloji öğrenmeye ilgi ve biyoloji sınavlarında endişe motivasyon puanı ortalamaları yüksek değerlerde bulunurken, "Aldırmaz" sınıf yönetimi profiline sahip öğretmenlerin öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyonu, içsel motivasyon, biyoloji öğrenmeye ilgi, biyoloji öğrenmede güven boyutlarına ait motivasyon puanı ortalamaları daha düşük düzeyde bulunmuştur. Diğer yandan, "Otoriter" sınıf yönetimine sahip öğretmenlerin öğrencilerinin dışsal motivasyon ve biyoloji öğrenmede güven boyutlarına ait motivasyon puanı ortalamaları yüksek bulunurken, biyoloji sınavlarındaki endişe düzeyleri düşük bulunmuştur. Ayrıca, "Aldırmaz" sınıf yönetimi profiline sahip öğretmenlerin öğrencilerinin biyoloji öğrenmede sorumluluk boyutu puanları diğer puanlardan yüksek bulunmuş, "Başboş" sınıf yönetimi profiline sahip öğretmenlerin öğrencilerinin dışsal motivasyon puanı; "Takdir edilen" sınıf yönetimi profiline sahip öğretmenlerin öğrencilerinin de biyoloji öğrenmede sorumluluk puanlarının en düşük değerlerde olduğu saptanmıştır.

Tablo 4. Öğrencilerin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeyinin Ölçeğin Genelinde ve Boyutlarındaki Puanlarının Biyoloji Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Profillerine Göre Çok Yönlü Varyans Analizi (MANOVA) Sonuçları

	Değer	F	Hipotez sd	Hata sd	p
Pillai's trace	,017	2,626	18,000	8160,000	,000
Wilks' lambda	,983	2,629	18,000	7688,150	,000
Hotelling's trace	,017	2,631	18,000	8150,000	,000
Roy's largest root	,012	5,268(a)	6,000	2720,000	,000

* p<.05

Tablo 4'de görüldüğü gibi öğretmenlerin sınıf yönetimi profillerine göre elde edilen öğrenci motivasyon puanları arasında tespit edilen ortalama farklılıkları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Wilks Lambda (Λ)=,983, F=2,629; p<.001).

Tablo 5. Öğrencilerin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeyinin Ölçeğin Genelinde ve Boyutlarındaki Puanlarının Biyoloji Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Profillerine Göre İki Yönlü İzleme Testi Sonuçları

		KT	sd	KO	F	p
Biyoloji Dersi Genel Motivasyon Puanı	Kontrast	1417,271	3	472,424	1,554	,198
	Hata	827689,686	2723	303,962		
İçsel Motivasyon Boyutu Puanı	Kontrast	49,108	3	16,369	,940	,420
	Hata	47401,197	2723	17,408		
Dışsal Motivasyon Boyutu Puanı	Kontrast	243,893	3	81,298	6,092	,000
	Hata	36339,688	2723	13,345		
Biyoloji Öğrenmeye İlgi Boyutu Puanı	Kontrast	70,122	3	23,374	1,223	,300
	Hata	52053,587	2723	19,116		
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk Boyutu Puanı	Kontrast	50,768	3	16,923	1,139	,332
	Hata	40452,067	2723	14,856		
Biyoloji Öğrenmede Güven Boyutu Puanı	Kontrast	56,768	3	18,923	1,001	,391
	Hata	51461,904	2723	18,899		
Biyoloji Sınavlarında Endişe Boyutu Puanı	Kontrast	183,196	3	61,065	3,077	,027
	Hata	54043,447	2723	19,847		

Tablo 5'de görüldüğü gibi iki yönlü izleme analizi testi sonucunda, öğrencilerin dışsal motivasyon boyutu puanı ve biyoloji sınavlarında endişe boyutu puanı ortalamalarının biyoloji öğretmenlerinin sınıf

yönetimi profiline göre anlamlı ölçüde farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (sırasıyla $F=6,092$; $p<.001$ ve $3,077$; $p<.05$).

Tablo 6. Öğrencilerin Dışsal Motivasyon Boyutu Puanı ve Biyoloji Sınavlarında Endişe Boyutu Puanının Biyoloji Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Profillerine Göre Bonferroni İkili Karşılaştırma Sonuçları

	Sınıf Yönetimi Profili	Sınıf Yönetimi Profili	Ortalama Farkı	SH	p
Dışsal Motivasyon Boyutu Puanı	Otoriter	Takdir edilen	,861(*)	,206	,000
		Başboş	,903(*)	,274	,006
		Aldırmaz	,598	,555	1,000
Biyoloji Sınavlarında Endişe Boyutu Puanı	Başboş	Otoriter	,968(*)	,334	,023
		Takdir edilen	,654	,263	,077
		Aldırmaz	,968	,681	,933

* $p<.05$

Tablo 6'dan da anlaşıldığı gibi, yapılan Bonferroni çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, "Otoriter" sınıf yönetimi profiline sahip öğretmenlerin öğrencilerinin dışsal motivasyon puanları "Takdir edilen" ve "Başboş" sınıf yönetimi profillerine sahip öğretmenlerin öğrencilerinin puanlarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Bunun yanında, "Başboş" ile "Otoriter" sınıf yönetimi profiline sahip öğretmenlerin öğrencilerinin biyoloji sınavlarında endişe boyutu puanları "Başboş" sınıf yönetim profili lehine anlamlı bulunmuştur.

4. Öğrencilerin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeylerinin Ölçeğin Geneli ile Boyutları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesine Ait Bulgular

Tablo 7'de öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeyleri ölçeğin geneli ile boyutları arasındaki ilişki incelenmiştir.

Tablo 7. Öğrencilerin Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeyinin Genel Puanı ile Boyutlarına Ait Puanların Pearson Korelasyon Analizi Bulguları

Boyutlar	Genel Motivasyon Düzeyi	İçsel İçsel Motivasyon	Dışsal Dışsal Motivasyon	Biyoloji Öğrenmeye İlgili	Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk	Biyoloji Öğrenmede Güven
İçsel Motivasyon	r	,844(**)				
	p	,000				
Dışsal Motivasyon	r	,697(**)	,524(**)			
	p	,000	,000			
Biyoloji Öğrenmeye ilgili	r	,819(**)	,671(**)	,625(**)		
	p	,000	,000	,000		
Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk	r	,789(**)	,624(**)	,568(**)	,583(**)	
	p	,000	,000	,000	,000	
Biyoloji Öğrenmede Güven	r	,821(**)	,628(**)	,492(**)	,553(**)	,599(**)
	p	,000	,000	,000	,000	,000
Biyoloji Sınavlarında Endişe	r	,263(**)	,096(**)	-,208(**)	-,001	-,024
	p	,000	,000	,000	,943	,193

** Korelasyon .001 düzeyinde anlamlı, **r**: Pearson korelasyon katsayısı, **p**: anlamlılık

Tablo 7'de öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon puanlarının geneli ile içsel motivasyon boyutu ($r=.844$; $p<.001$), biyoloji öğrenmeye ilgi boyutu ($r=.819$; $p<.001$), biyoloji öğrenmede sorumluluk boyutu ($r=.789$; $p<.001$), biyoloji öğrenmede güven boyutu ($r=.821$; $p<.001$) arasında yüksek ve doğrusal bir ilişki tespit edilmiştir. Bunun yanında, öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon puanları ile dışsal motivasyon boyutu puanları arasında orta düzeyde ($r=.697$; $p<.001$), öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon puanlarının geneli ile biyoloji sınavlarında endişe boyutu puanları arasında ise ($r=.263$; $p<.001$) düşük düzeyde ve pozitif bir ilişki vardır ($p<.001$).

5. Öğrencilerin Biyoloji Dersi Genel Motivasyon Düzeyine Biyoloji Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Profillerinin Etkisine Ait Bulgular

Tablo 8, 9, 10, 11, 12 ve 13’de biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin öğrencilerin genel biyoloji motivasyon düzeylerini ve boyutlarını yordayıp-yordamadığına yönelik regresyon analizine ait bulgular verilmiştir.

Tablo 8. Biyoloji Dersi Motivasyon Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Bulguları

Değişken	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	104,870	1,218		86,099	,000
Öğretmen Profili	-,095	,579	-,003	-,163	,870
R=0,003	R ² =0,000	F ₍₁₋₂₇₂₅₎ =0,027, p=0,870			

Tablo 8’de görüldüğü gibi, biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin, öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı olmadığı anlaşılmaktadır (R=0,003, R²=0,000, F₍₁₋₂₇₂₅₎=0,027, p=0,870). Bu sonuç, biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeyine etkisinin olmadığını göstermektedir.

Tablo 9. İçsel Motivasyon Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Bulguları

Değişken	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	17,859	,268		66,535	,000
Öğretmen Profili	,067	,128	,009	,525	,600
R=0,009	R ² =0,000	F ₍₁₋₃₁₆₅₎ =0,275, p=0,600			

Tablo 9’da da görülebileceği gibi, biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profilleri öğrencilerin içsel motivasyon düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı değildir (R=0,009, R²=0,000, F₍₁₋₃₁₆₅₎=0,275, p=0,600).

Tablo 10. Dışsal Motivasyon Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Bulguları

Değişken	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	20,317	,235		86,503	,000
Öğretmen Profili	-,405	,112	-,064	-3,613	,000
R=0,064	R ² =0,004	F ₍₁₋₃₁₆₆₎ =13,056, p=0,000			

Tablo 10’da da görüldüğü gibi, biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin, öğrencilerin dışsal motivasyon düzeyinin önemli bir yordayıcısı olduğu (R=0,064, R²=0,004, F₍₁₋₃₁₆₆₎=13,056, p=0,000), diğer bir deyimle biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin öğrencilerin dışsal motivasyonları üzerinde anlamlı düzeyde etkili olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre, dışsal motivasyona ilişkin toplam varyansın %0,4’ünün biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profilleri ile açıklandığı söylenebilir.

Tablo 11. Biyoloji Öğrenmeye İlgili Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Bulguları

Değişken	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	17,428	,285		61,108	,000
Öğretmen Profili	-,131	,136	-,017	-,964	,335
R=0,017	R ² =0,000	F ₍₁₋₃₀₉₉₎ =0,929, p=0,335			

Tablo 11’de biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin, öğrencilerin biyoloji öğrenmeye ilgi düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı olmadığı saptanmıştır (R=0,017, R²=0,000, F₍₁₋₃₀₉₉₎=0,929, p=0,335).

Tablo 12. Biyoloji Öğrenmede Sorumluluk Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Bulguları

Değişken	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	17,754	,250		70,941	,000
Öğretmen Profili	,007	,119	,001	,056	,955
R=0,001	R ² =0,000	F ₍₁₋₃₀₈₇₎ =0,003, p=0,955			

Tablo 12’de biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin, öğrencilerin biyoloji öğrenmede sorumluluk düzeyi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir (R=0,001, R²=0,000, F₍₁₋₃₀₈₇₎=0,003, p=0,955).

Tablo 13. Biyoloji Öğrenmede Güven Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Bulguları

Değişken	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	18,126	,283		63,940	,000
Öğretmen Profili	-,015	,135	-,002	-,114	,909
R=0,002	R ² =0,000	F ₍₁₋₃₁₄₃₎ =0,013, p=0,909			

Tablo 13’de görüldüğü gibi, biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin, öğrencilerin biyoloji öğrenmede güven düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı olmadığı anlaşılmaktadır ($R=0,002$, $R^2=0,000$, $F_{(1-3143)}=0,013$, $p=0,909$).

Tablo 14. Biyoloji Sınavlarında Endişe Düzeyinin Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi Bulguları

Değişken	B	Standart Hata	Beta	t	p
Sabit	13,069	,288		45,372	,000
Öğretmen Profili	,436	,137	,056	3,171	,002
$R=0,056$ $R^2=0,003$	$F_{(1-3145)}=10,054$, $p=0,002$				

Tablo 14’de görüldüğü gibi, biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin öğrencilerin biyoloji sınavlarında endişe düzeyinin önemli bir yordayıcısı olduğu tespit edilmiştir ($R=0,056$, $R^2=0,003$, $F_{(1-3145)}=10,054$, $p=0,002$). Bu sonuç, biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin öğrencilerin biyoloji sınavlarında endişe düzeyleri üzerinde önemli ölçüde etkili olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin biyoloji sınavlarında endişe düzeyine ilişkin toplam varyansın %0,3’ünün biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profilleri ile açıklandığını söylemek mümkündür.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

“Öğrenciler fen konularını öğrenmek için neden çok çaba harcarlar? bu çabalar sırasındaki duyguları, düşünceleri, inançları vb nelerdir? öğrenci başarısını arttırmak için neler yapılabilir?” gibi sorular (Glynn, Taasobshirazi & Brickman, 2009) eğitimcilerin üzerinde en fazla çalıştıkları konuların başında ve dolayısıyla kapsamda motivasyon son yıllarda üzerinde en fazla çalışmalar yapılan konuların başında gelmektedir (Freedman, 1997; Lee & Brophy, 1996). Konu öğrencinin bir derse yönelik motivasyonu açısından düşünüldüğünde motivasyonu da etkileyen pek çok faktörün varlığı ciddi olarak üzerinde düşünülmesi gereken bir konudur.

Bu çalışmada, ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeylerine biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonunda öğrencilerin “orta” düzeyde genel biyoloji dersi motivasyon düzeyine sahip oldukları belirlenmiştir. Bunun yanında öğrencilerin “yüksek” düzeyde dışsal motivasyona sahip oldukları tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalarda motivasyonu yüksek olan öğrencinin sınıftaki derslere katılımları, soru sorması, önerileri dikkate alması, çalışmalara katılması gibi akademik alandaki çalışmalarda daha başarılı oldukları belirtilmektedir (Pajares, 1996; Schunk & Pajares, 2001; Wolters & Rosenthal, 2000). Ancak bu çalışmada elde edilen sonuçlara göre; öğrencilerin biyoloji dersi motivasyon düzeylerinin “orta” düzeyde çıkması ve öğrencilerin “yüksek” düzeyde dışsal motivasyona sahip olmaları, öğrencilerin biyoloji dersinde yeterli düzeyde motive olamadıkları ve dış faktörlerin etkisiyle orta düzeyde motivasyona sahip oldukları biçiminde değerlendirilebilir. Çünkü yapılan çalışmalarda öğrencilerin zaman içinde içsel motivasyonlarını kaybettikleri ve daha çok dışsal motivasyona sahip oldukları, bunun ise eğitim-öğretim faaliyetlerindeki deneyim yetersizliğinden kaynaklandığı belirtilmektedir (Naccarato, 1988; Ryan & Deci, 2000). Ayrıca yüksek içsel motivasyon düzeyinin ve orta düzeydeki dışsal motivasyona sahip öğrencilerin diğer öğrencilere göre daha başarılı oldukları ifade edilmektedir (Lin & McKeachie, 1999).

Diğer taraftan, öğretmenlerin sınıf yönetimi profillerine ait genel ortalama puanlarının “orta” düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin “orta” düzeyde otoriter sınıf yönetimi profilini, başıboş sınıf yönetimi profilini ve aldırılmaz sınıf yönetimi profilini tercih ettikleri ve “yüksek” düzeyde takdir edilen sınıf yönetimi profilini tercih ettikleri anlaşılmaktadır. Belirlenen sonuçlar değerlendirildiğinde, öğrencilerin takdir edilen sınıf yönetimi profili nitelikleri kapsamında dışsal motivasyon düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir. Çünkü sınıf yönetimi profillerine göre elde edilen öğrenci motivasyon puanları arasında tespit edilen ortalama farklılıkları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Öğrencilerin dışsal motivasyon boyutu puanı ve biyoloji sınavlarında endişe motivasyon boyutu puanı ortalamalarının öğretmenlerinin sınıf yönetimi profiline göre anlamlı ölçüde farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Yapılan Bonferroni çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, “Otoriter” sınıf yönetimi profiline sahip öğretmenlerin öğrencilerinin dışsal motivasyon puanları “Takdir edilen” ve “Başboş” sınıf yönetimi profillerine sahip öğretmenlerin öğrencilerinin puanlarından anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Bunun yanında, “Başboş” ile “Otoriter” sınıf

yönetimi profiline sahip öğretmenlerin öğrencilerinin biyoloji sınavlarında endişe boyutu puanları “Başboş” sınıf yönetimi profili lehine anlamlı bulunmuştur. Sınıf yönetimi profili nitelikleri dikkate alındığında araştırma sonunda oldukça anlamlı bir sonuç çıktığı söylenebilir. Çünkü sınıfta öğrencileriyle ilgilenmeyen ve öğrencileri kendi hallerine bırakan bir öğretmenin öğrencilerinin biyoloji sınavlarına yönelik endişe hissetmeleri kadar doğal bir sonuç olamayacaktır.

Ayrıca başboş sınıf yönetimi profiline sahip öğretmenlerin öğrencilerinin biyoloji dersi motivasyon düzeyleri ölçeğin genelinde, içsel motivasyon, biyoloji öğrenmeye ilgi, sorumluluk ve biyoloji sınavlarında endişe motivasyon puanı ortalamaları diğer sınıf yönetimi profillerine göre daha yüksek değerlerde bulunurken, otoriter sınıf yönetimi profiline sahip öğretmenlerin öğrencilerinin dışsal motivasyon ve biyoloji öğrenmede güven boyutlarına ait motivasyon puanı ortalamaları yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlarda öğrencilerin dışsal baskı ve sınıfı başboş bırakmaya yönelik sınıf yönetimi profili kullanmayı tercih eden öğretmenlerin öğrencilerinin dışsal motivasyon geliştirdikleri görülmektedir. Oysa ki, Stipek’e (1996) göre, sınıfa ait olduğunu hissedilen, öğretmenlerinden destek alan öğrencilerin sınıf çalışmalarına daha ilgili olduklarını göstermektedir. Bulgular, destekleyici ve kabul edici sınıf ortamının -öğrenci akademik başarısı ve yetenekleri ne olursa olsun- hem öğrenmede hem de motivasyon sağlamada önemli olduğunu vurgulamaktadır (www.eğitim.edu.tr).

Biyoloji dersi motivasyon puanlarının geneli ile içsel motivasyon boyutu, biyoloji öğrenmeye ilgi boyutu, biyoloji öğrenmede sorumluluk boyutu, biyoloji öğrenmede güven boyutu arasında yüksek ve doğrusal bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlardan da anlaşıldığı gibi, içsel motivasyonun yüksek olması biyoloji öğrenmeye ilgiyi, kendine güven ve sorumluluklarının farkında olma boyutlarıyla doğrudan ve yüksek ilişkiye sahiptir. Dolayısıyla öğrencilerin özellikle içsel motivasyon geliştirmelerine uygun olan sınıf yönetimi profillerinin kullanılması bu yönde etkili olacaktır. Birey bir doyum elde etmek için başarmak istiyorsa, bu içsel motivasyondur (Ercan, 2004). Çünkü başarılı sınıf öğretmenleri yüksek derecede motive edici olmalarıyla ünlüdür (Öncü, 2004). Spitzer’e (1996) göre, öğretim ortamlarında motivasyon boyutunun ihmal edilmesi öğretimin başarısız veya istenilen düzeyde olmamasının en önemli nedenlerinden birisidir.

Araştırmada elde edilen önemli sonuçlardan diğeri ise; biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin öğrencilerin biyoloji dersi genel motivasyon düzeyinin, öğrencilerin içsel motivasyon düzeylerinin, biyoloji öğrenmeye ilgi düzeylerinin, biyoloji öğrenmede sorumluluk düzeylerinin ve biyoloji öğrenmede güven düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısı olmadığı belirlenmiştir. Ancak motivasyon, basit ve yalın bir yapıdan ziyade çok boyutlu bir yapıyı temsil etmektedir. Bu noktada bireyler motivasyonun sadece farklı miktarlarına değil aynı zamanda farklı çeşitlerine de sahiptirler (Ryan & Deci, 2000). Araştırmada elde edilen sonuçlarda bunu destekler niteliktedir. Çünkü; öğretmenlerin sınıf yönetimi profilleri öğrencilerin dışsal motivasyon düzeylerinin önemli bir yordayıcısı olduğu, yani dışsal motivasyona ilişkin toplam varyansın %0,4’ünün ve biyoloji sınavlarında endişe düzeylerine ilişkin toplam varyansın %0,3’ünün biyoloji öğretmenlerinin sınıf yönetimi profilleri ile açıklandığı belirlenmiştir. Dolayısıyla öğrencilerin motivasyonları farklı boyutlarıyla detaylıca incelenmesi gereken bir konu olduğu göz ardı edilmemelidir.

Sonuç olarak, sınıf içi etkili iletişim süreci öğrencilerin başarılı öğrenmeler gerçekleştirmelerinde ve dolayısıyla yüksek motivasyon düzeylerinde oldukça önemlidir. Belirtilen etkili iletişim süreci ise pek çok faktör yanında özellikle öğretmen niteliklerinin bütünü olarak ifade edilebilen sınıf yönetimi profilleriyle ilişkilidir. Çünkü yapılan araştırmalarda da öğretmen niteliklerinin motivasyona etkisi belirtilmektedir. (Korur, 2008; Sarıyer, 2008; Seniye, 2007; Özsöz, 2007). Özellikle nitel verilerin toplanabileceği detaylı araştırmalarla konu hakkında yeni veriler elde edilebilir.

KAYNAKLAR

- Acat, M. B., & Demiral, S. (2002). Türkiye’de yabancı dil öğreniminde motivasyon kaynakları ve sorunları. *Kuramdan Uygulamaya Eğitim Yönetimi*, 8, 312–329.
- Alsop, S., & Watts, M. (2000). Facts and feelings: Exploring the affective domain in the learning of physics. *Physics Education*, 35, 132–138.
- Arwood, L. (2004). Teaching cell biology to nonscience majors through forences, or how to design a killer course? *Cell Biology Education*, 3, 131-138.
- Brophy, J. (1998). *Motivating students to learn*. Madison, WI: McGraw Hill.
- Büyüköztürk, Ş., (2005). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. (5. Baskı). Ankara: Cankin Matbaası.

- 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.
- Coll, R. K, Dalgety, J. & Salter, D. (2002). The Development of the chemistry attitudes and experiences questionnaire (CAEQ). *Chemistry Education Research and Practice in Europe*, 1, 19-32.
- 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.
- Druger, M. (1998). Creating a motivational learning environmental in large. introductory science course. *Journal of Natural Resources and Life Science Education*, 27, 80-82.
- 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.
- Ekici, G. (2004). İlköğretim I. kademe öğretmenlerinin sınıf yönetimi profillerinin değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 29 (131), 50-60.
- Ekici, G.(2009).Biyoloji dersi motivasyon anketinin Türkçeye uyarlanması. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 365, 6-15.
- Ercan, L. (2004). *Motivasyon. Sınıf yönetiminde yeni yaklaşımlar* (Edit:L. Küçükahmet). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Ertem, H. (2006). *Ortaöğretim öğrencilerinin kimya derslerine yönelik güdülenme tür (içsel ve dışsal) ve düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- 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. Jr. (2006). *Motivation to learn in college science*. In J. Mintzes & W. H. Leonard (Eds), *Handbook of college science teaching* (pp. 25- 32). Arlington, VA: National Science Teachers Association Pres.
- Glynn, S. M, Taasobshirazi, G., ve Brickman, P. (2009). Science motivation questionnaire: Construct validation with nonscience major. *Journal of Research in Science Teaching*, 46 (2), 127-146.
- Hepburn, P. (1983). Can Schools, teachers and administrators make a difference?. The research evidence. Mary A. Hepburn (Eds). *Democratic education in schools and classrooms*. USA: Washington NCSS Bulletin, N. 70, 1983.
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Korur, K. (2008). *Fizik öğretmenlerinin niteliklerinin öğrencilerin fizikteki motivasyonlarını nasıl etkilediği üzerine çoklu durum çalışması*. Yayınlanmamış Doktora tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kris, B. (1996). Teacher talk " What is your classroom management profile?". 12.07.2002 tarihinde [http:// education.indiana.edu / cas/ tt/ v1i2/ what. html](http://education.indiana.edu/cas/tt/v1i2/what.html). adresinden alınmıştır.
- Lee, O., & Brophy, J. (1996). Motivational patterns observed in sixth-grade science classrooms. *Journal of Research in Science Teaching*, 33(3), 585-610.
- Lewthwaite, B., & Fisher, D. (2004). The application of a primary science delivery evaluation questionnaire. *Research in Science Education*, 34, 55-70.
- Lin, H. T., Chin, C. C., & Hornig, S. (2002). The development of a questionnaire for assessing students' motivation toward science learning. *Paper Presented at the Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching*. LA: New Orleans.
- Lin, Yi-Guang & Mckeachie, W. J. (1999). College student intrinsic and / or extrinsic motivation and learning. *Presented at the annual conference of the American Psychological Association*, 107th, Boston.
- Naccarato, R. W. (1988). *Assessing learning motivation. A consumer's guide* (Northwest Regional Educational Lab, Portland, OR, No: ED297027, Office of Educational Research and Improvement (ED), Washington, DC.
- Öğrenmede motivasyon ve dikkatin önemi (2004). 03.07.2009 tarihide [http:// www. egitim. edu. tr](http://www.egitim.edu.tr). adresinden alınmıştır.
- Öncü, H. (2004). *Motivasyon. Sınıf yönetimi*. (Edit:L. Küçükahmet).Ankara:Nobel yayınevi. 2004.
- Özatlı,S.N. (2006).*Öğrencilerin biyoloji derslerinde zor olarak algıladıkları konuların tespiti ve boşaltım sistemi konusundaki bilişsel yapılarının yeni teknikler ile ortaya konması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Özkan, S. (2003). *The roles of motivational beliefs and learning styles on tenth grade students' biology achievement*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, ODTÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özsöz, B. (2007). *Öğrenci güdülenmesini etkileyen öğretmen özellikleri ve bu özelliklerle ilgili öğretmen farkındalığı*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Pajares, F. (1996).Self-Efficacy beliefs in academic settings.*Review of Educational Research*, 66 (4), 543-578.
- Ryan, R., & Deci, E. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Sarıyer, S. (2008). *Anadolu lisesi 9.sınıf öğrencilerinin ingilizce öğreniminde güdülenmelerine olumsuz etki eden faktörler ve öğretmenlerin kullandıkları güdüleme stratejileri*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2001).The Development of Academic Self-Efficacy. In A. Wigfield & J. Eccles (Eds). *Development of achievement motivation* (pp.15-31). San Diego: American Pres.
- Seniye, M. (2007). *Öğretmenlerin ve öğrencilerin güdüleyici öğretmen davranışları hakkındaki algıları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bilkent Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Siegel, M. A., & Ranney, M. A. (2003). Developing the changes in attitude about the relevance of science (CARS) questionnaire and assessing two high school science classes.*Journal of Research in Science Teaching*, 40 (8), 757-775.
- Spitzer, D. (1996). Motivation: The neglected factor in instructional design. *Educational Technology*, 36 (3), 45-49.

- Thompson, T. L., & Mintzes, J. J. (2002). Cognitive structure and the affective domain: On knowing and feeling in biology. *International Journal of Science Education*, 24(6), 645–660.
- 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.
- 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.
- Woolfolk, A. & Nicolich, L. McC. (1980). *Educational psychology for teachers*. USA: Prentice-Hall.
- 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.

Extended Abstract

Motivation is a complicated psychological structure which tries to explain efforts and behaviours shown in different activities (Watters & Ginns, 2000). According to Brophy (1998), motivation is “a theoretical term which is used to explain the beginning, direction, volume and decisiveness of aim based behaviour”. Generally motivation is the driving force which provides beginning behaviour of an individual to reach the goal and maintaining this behaviour until the goal is achieved. When the issue is considered in terms of the motivation of a student to a course especially, it is also an important issue to think seriously about the presence of many factors which affects motivation. When it is considered from this point of view, the activities which teachers perform in the classroom to achieve the aims, stated in the curriculum, is very significant for the motivation of students, because the teacher, with his/her classroom management profiles, aims to try forming the desired behaviours, stated in the curriculum and a sufficient motivation level. In this context, one of the most important factors on the motivation of the students is classroom management profiles, however there are many factors. The behaviours teachers presented in their education-instruction process constitute their classroom management profiles. In this study, the classroom management profiles of teachers such as authoritarian, authoritative, laissez-faire and indifferent are considered. This study was prepared to evaluate the effect of biology teachers' classroom management profiles on the biology course motivation level of the high school students.

Descriptive scanning survey was used in the study. The study was conducted at high schools in the central towns of Ankara during 2009-2010 Education and Instruction year. 3142 students and 110 biology teachers participated as a study group. The data were collected with “Biology Course Motivation Survey”, prepared by Glynn & Koballa (2006), and “Classroom Management Profile Inventory”, prepared by Kris (1996). In this study, the reliability coefficient of Cronbach-Alpha was found as 0, 89 and it was found 0, 68 for classroom management profile inventory. To evaluate data, descriptive statistics, independent groups t-test, multi factor analysis of variance, Bonferroni multiple-comparison test, Pearson Correlation coefficient and general linear regression analysis were used.

At the end of the study, it was determined that the motivation level of the students was found “medium” and they have “high” external motivation level. In the studies, it is pointed out that highly motivated students are successful at academic studies such as participating the course, asking questions, minding suggestions and attending studies (Pajares, 1996; Schunk & Pajares, 2001; Wolters & Rosenthal, 2000). However, it was found that the biology course motivation level of the students is “medium” and they have “high” external motivation so this can be evaluated that students cannot be motivated for biology classes and they have “medium” level motivation thanks to external factors.

On the other hand, it was understood that the teachers prefer “medium” level authoritarian, laissez-faire, indifferent classroom management profile and “highly” authoritative classroom management profile. It is preferable to have authoritative classroom management profile for teachers but the situation that students have medium level motivation and high external motivation can be accepted as a situation which does not correspond with the qualities of highly authoritative classroom management profile.

It was found that there is a statistically meaningful difference between classroom management profiles of the teachers and student motivation points (Wilks Lambda (Λ) =, 983, $F=2,629$; $p<.001$). It was found that the classroom management profiles of biology teachers differ from the average points of external motivation and biology exams anxiety dimensions (respectively $F=6,092$; $p<.001$ & $3,077$; $p<.05$). According to the results of Bonferroni multiple comparison test, the external motivation points

of the students who has teachers, having authoritarian classroom management profile, is found higher than the points of the students who has teachers, having authoritative and laissez-faire classroom profiles, because the students of the teachers, who do not care with his students and leave them freely, worry about the biology exams naturally.

The biology motivation level of the students, who have laissez-faire classroom management profile, was found higher in the overall scale when it was compared to the average of the motivation levels in the inner motivation, interest to learn biology, responsibility and biology exam anxiety. On the other hand, the average motivation points of the students who have teachers, having authoritarian classroom management profile, was found higher when it was compared to the other classroom management profiles. The average motivation points of the external motivation and reliance dimension in biology teaching were found high for the students, who have authoritative classroom management profile. According to these results, it might be evaluated that the students of the teachers, who prefer external pressure and laissez-faire classroom management profile, develop external motivation. However, the students, who feel as a member of the classroom and get the support of their teachers, are interested in classroom studies according to Stipek (1996). Findings emphasize that supportive and accepting classroom environment – whatever academic success and skills of the students' are significant both in learning and providing motivation (www.egitim.edu.tr).

It was defined that there is a linear and high relativity between the overall motivation points of biology course for students and inner motivation dimension ($r=.844$; $p<.001$), interest dimension for biology learning ($r=.819$; $p<.001$), responsibility dimension for biology teaching ($r=.789$; $p<.001$), reliance dimension in biology teaching ($r=.821$; $p<.001$). As it is understood from these results, high inner motivation has a linear and high relation with interest for learning biology, self-confidence and being aware of his/her responsibilities. Inner motivation is the ability to face every challenge on the way to the achievement of a goal or dream (Ercan, 2004), so it will be effective for teachers to use the classroom management profile that is suitable for developing the inner motivation of the students, because successful class teachers are famous for being highly motivating (Öncü, 2004).

One of the results, gained from the study, is that the classroom management profiles of the biology teachers are not explanatory of biology course overall motivation levels, inner motivation levels, interest level for biology course, responsibility level in biology learning and reliance levels in biology learning of the students, but motivation represents not a simple and plain but multi dimensional structure. At this point, individuals have not only different quantities but also different types of the motivation (Ryan & Deci, 2000). The results, gained from the study, fortify that, because the classroom management profiles of the biology teachers is an important explanatory for the external motivation level of the students ($R=0,064$, $R^2=0,004$, $F_{(1-3166)}=13,056$, $p=0,000$), so it was defined that %0.4 of the total variance about the external motivation is accounted for the classroom management profiles of the biology teachers. Moreover, it is a significant explanatory for the anxiety levels of the students in biology exams ($R=0,056$, $R^2=0,003$, $F_{(1-3145)}=10,054$, $p=0,002$), so it was defined that %0.3 of total variance about the anxiety levels of the students in biology exams is accounted for the classroom management profiles of the biology teachers. Therefore, the motivation of the students is a point which should be examined from different dimensions, so these results might account for some dimensions of the biology motivation levels for students; however they might not account for some dimensions.

As a result, effective communication process in the classroom is very significant for students to achieve learning and high motivation levels. The stated communication process is related to the classroom management profiles, which can be named as the whole of the teacher qualities, along with many factors, because it is stated that teacher qualities have effect on student motivation in many studies (Korur, 2008; Sarıyer, 2008; Seniye, 2007; Özsöz, 2007). Especially, detailed data may be obtained with detailed studies, which qualitative data can be gathered.