

## ÖĞRENCİLERİN BİYOLOJİ LABORATUVAR DERSLERİNDE ÖĞRETMENLERİNDEN BEKLEDİKLERİ ÖĞRETİM YÖNETİMİ DAVRANIŞLARI\*

### THE TEACHING MANAGEMENT BEHAVIOR THAT THE STUDENTS EXPECT FROM THE TEACHERS IN THE BIOLOGY LABORATORY

Gülay EKİCİ\*\*

**ÖZET:** Bu çalışma, biyoloji dersinde uygulanan laboratuvar dersini alan öğrencilerin, öğretmenlerin öğretim yönetimi davranışlarına ilişkin beklentilerini tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Ankara ili merkez ilçelerine bağlı farklı liselerde kayıtlı 308 öğrenciye “Öğretmenin Öğretim Yönetimi Davranışlarını Değerlendirme Formu” uygulanmıştır. Uygulanan değerlendirme formu toplam 25 madde içermektedir. Bu çalışma sonunda öğrencilerin biyoloji laboratuvar derslerinde, öğretmenlerden belirli öğretim yönetimi davranışlarını, göstermelerini bekledikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin verdikleri cevaplara göre, biyoloji laboratuvar derslerinde, öğrencilerin öğretmenlerinden amaçlar konusunda öğrenciyi bilgilendirme, öğrenciyi motive etme, öğrencilere dönüt verme gibi bekledikleri birtakım öğretim yönetimi davranışlarını ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular yönünde öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** laboratuvar dersi, biyoloji öğretimi, öğretim yönetimi

**ABSTRACT:** This study is conducted to determine the teaching management behaviors that the students expect from the teachers in the biology laboratory lessons. “Evaluation form of the Teacher’s Teaching Management Behaviors” was administered to 308 high school students. This form includes 25 items. As a result of it was determined that students expected from their biology teachers to show certain teaching management behaviors in the biology laboratory lessons. The findings indicate that the students expect the following behaviors: informing on the aims, motivating, feedback. Based on these findings some suggestions were proposed.

**Keywords:** laboratory lesson, biology instruction, instructional management.

## 1. GİRİŞ

### 1.1. Biyoloji Öğretiminin Önemi

İnsanlar pek çok ihtiyaçlarıyla dünyaya gelirler ve yeryüzü-yeraltı kaynaklarını kendi ihtiyaçlarını karşılamak doğrultusunda kullanmak amacıyla farklı bilim dallarını geliştirmişlerdir. Bu bilim dallarından biri de “biyoloji” dir. İnsanı, diğer canlıları ve canlılar arasındaki ilişkileri inceleyen biyoloji alanı, yüzyıllardır en fazla gelişme gösteren bilim dallarından biri olarak insan hayatındaki etkisi oldukça fazla olmuştur. Bu anlamda biyoloji alanındaki gelişmeler insanın ihtiyaçlarını karşılamak ve insanın en iyi şekilde yaşamasını sağlamak yönünde olurken, diğer taraftan, insanın ihtiyaçları biyoloji alanındaki gelişmelere kaynaklık etmektedir. Bu karşılıklı etkileşim biyoloji alanının öğretiminin ve bu kapsamda öğretmenlerin göstermeleri gereken öğretim yönetimi davranışlarının önemini daha çok artırmaktadır.

### 1.2. Biyoloji Öğretiminde Laboratuvar Dersinin Önemi

Bilimsel bilgileri edinme yolu olarak geliştirilen bilimsel yöntem, okullarda fen bilimleri dolaısıyla biyoloji alanının öğretim yöntemlerinin içinde de yer almaya başlamasıyla, laboratuvar yöntemi biyoloji alanının öğretilmesinde en etkili yöntemlerden biri olarak benimsenmiştir. 19.Yüz-

\* Bu çalışma 2000’li Yıllarda I. Öğrenme ve Öğretme Sempozyumu, 29-31 Mayıs 2002, İstanbul: Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Öğretim Görevlisi Dr., Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü EPÖ Anabilim Dalı- Ankara, e-mail: gekici@gazi.edu.tr.

yılın ortalarından itibaren okul programlarına girmeye başlayan laboratuvar derslerinin önemi fen bilimlerinden biri olan biyoloji alanının öğretiminde de çeşitli dönemlerde değişik şekillerde gündeme getirilmiştir. Önceleri sınırlı olarak ve sadece bilinen bazı olayları öğrencilere teorik olarak verdikten sonra demonstrasyonlar yapmak amacıyla kullanılan laboratuvarlar günümüzde çok yaygın olarak ve büyük oranda öğrencilerin bireysel veya grupla çalışmalar yapmalarına olanaklar verecek şekilde sürdürülmektedir.

Laboratuvar yönteminde kullanılan araçlar, kök, yaprak, çiçek gibi diri ya da ölü canlı parçaları ile basit araç ve modellerden, çok karmaşık diri ya da ölü canlı vücutları ile araç ve modellere kadar değişebilir. Yapılan işlem ve deneyler, tamamen öğretmenin seçtiği işlemler ve deneylerden, öğrencinin kendi ilgi, beceri ve yaratıcılığına bağlı olarak kendi kendine düzenlediği işlem ve deneylere kadar değişebilir (Çilenti ve Özçelik, 1991: 99- 100 ).

Biyoloji öğretiminde böylesine önemli bir yere sahip olan laboratuvar dersinin, haftalık ders sayıları incelendiğinde, eğitim sistemimizde bu sayıların yeterli olduğunu söylemek mümkün değildir. 1995-1996 öğretim yılında uygulamaya geçilen sınıf geçme sisteminde biyoloji dersi+ laboratuvar ders saatleri şöyle dağılım göstermektedir:

**Lise I: 2 saat teorik ders.**

**Lise II: 2 saat teorik+2 saat laboratuvar dersi.**

**Lise III: 3 saat teorik+2 saat laboratuvar dersi ( MEB, 1996 ).**

Ders saatlerinin yetersiz olması biyoloji öğretiminde laboratuvar derslerinin amaçlarının gerçekleştirilmesinde ve verimliliğin artırılmasında olumsuz bir faktör teşkil etmektedir. Ancak programda belirlenmiş olan ders süresinin etkili bir biçimde kullanılmasında en büyük görev öğretmene düşmektedir. Bu kapsamda biyoloji öğretmenin ayrılacak laboratuvar ders saatinde uygun öğretim yönetimi davranışları göstererek ders saatinin en verimli biçimde kullanılmasını sağlaması gerekmektedir

Laboratuvar dersinin işlenişi dört aşama olarak gruplandırılabilir. Bunlar; Derse hazırlık bölümü, Sunuş bölümü, Uygulama bölümü ve Sonuç-değerlendirme bölümü ( Bilen, 1996; Burden, 1995; Ekici, 2003; Good & Brophy, 2000; Özden, 1998).

Biyoloji öğretmenin laboratuvar dersine başlamadan önce laboratuvarı öğrencilerin kullanımına uygun hale getirmesi gereklidir. Bu kapsamda ortamı, araç-gereçleri, materyalleri, örnek çizimleri, o derste incelenecek olan modelleri vb hazırlaması gereklidir. Çünkü hazır bir laboratuvara girmek her zaman öğrencinin motivasyonunu arttıracaktır. Aksi taktirde öğretmen ders saatinin bir kısmını ders ortamını hazırlamak için harcar ise, öğretim faaliyetlerine yeterli zaman ayıramaz. Gereklilikleri yaptıktan sonra, belirlenmiş olan laboratuvar ders saatinde sınıfa giren öğretmenin yapması gereken ilk davranışlar şunlardır;

*“Öğrencilerin sessizce-arac-gereçlere zarar vermeden yerlerine oturmalarını sağlama, öğrencilerin getirmesi gereken veya laboratuvarında bulunan materyalleri hazır hale getirmelerini sağlama, kullanmaları gereken koruyucu malzemeleri giymelerini sağlama (eldiven, önlük vb) öğrencileri dersi dinlemeye hazır hale getirme vb ”.*

**Derse hazırlık bölümü:** Öğrenciler öğretmeni dinler duruma getirildikten sonra öğrencinin o gün anlatılacak olan konuya dikkatinin çekildiği aşamadır. Dersin hazırlık aşaması 3-8 dakikayı geçmemelidir. Bu aşamada öğretmenin yapacağı en önemli davranış konunun **“Niçin”** ini yani hedeflerini açıklamaktır.

**Sunuş bölümü:** Bu aşamada öğretim sırasında öğrencilere kazandırılmak istenen bilgiler, kavramlar, tanımlar, şekiller, kurallar veya açıklamalar detaylı bir şekilde işlenir. Diğer bir deyişle öğretmenin **“Ne”** sorusunu tüm yönleri ve ayrıntılarıyla cevapladığı, öğrencilerin kazanması gereken bilgi+yetenekleri öğrettiği aşamadır.

**Uygulama bölümü:** Uygulama aşamasında sunulan bilginin öğrencinin zihninde uygun biçimde kodlanması için uygun uygulama olanakları sağlanır. Bu aşamada öğretmenin cevaplaması gereken soru **“Nasıl”** sorusudur.

**Sonuç-değerlendirme bölümü:** Bu aşamada temel amaç; öğrencinin öğrenme sonucunda kazanması planlanan alışkanlıkların, tutumların, becerilerin, bilgilerin vb ne oranda gerçekleştiğini belirlemektir. Ayrıca bu aşamada öğretmenin, öğrenmenin ezberlemenin ötesine geçip geçmediğini anlamak amacıyla öğrencilere “.....ise” soruları sorması önemlidir.

**“Dersi bitirme”:** Dersi bitirme kavramıyla akademik bilgi vermek amacıyla yapılması planlanan tüm faaliyetlerin ders için ayrılmış olan zaman içinde bitirilmesiyle zilin çalmasına kadar geçen zaman vurgulanmaktadır. Bu aşamada öğretmenin yapabileceği en iyi uygulama dersi özetlemektir.

Biyoloji dersi amaçlarını öğrenciye yaparak yaşayarak kazandırmayı amaçlayan laboratuvar yöntemi, öğrencilerin bir bilim adamı gibi düzenli ve dikkatli çalışma alışkanlığı kazandırmaktadır. Ancak bu alışkanlıkların kazandırılabilmesi için öğretmenlerin, öğrencilere laboratuvar dersinin önemini kavratması oldukça önemlidir. Bu nedenle biyoloji öğretmenlerinin öğretim yönetimine ait davranışları yerinde zamanında ve uygun miktarda göstermeleri biyoloji öğretiminde amaçlara ulaşılmasında etkilidir.

### 1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın temel amacı, biyoloji laboratuvar dersini alan öğrencilerin, öğretmenlerin gösterdikleri öğretim yönetimi davranışlarına ilişkin beklentilerini tespit etmektir. Bu temel amaca yönelik olarak; biyoloji öğretmenlerinin laboratuvar dersinin derse hazırlık bölümünde, sunuş bölümünde, uygulama bölümünde ve sonuç-değerlendirme bölümünde göstermeleri gereken öğretim yönetimi davranışları konusunda öğrenci görüşlerinin nasıl bir dağılım gösterdiği belirlenmiştir.

## 2. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu araştırma betimsel nitelikte bir alan araştırmasıdır.

### 2.1. Denekler

Bu araştırmaya Ankara ili merkez ilçelerine bağlı farklı liselerde kayıtlı 308 öğrenci katılmıştır.

### 2.2. Bilgi Toplama Aracı ve Verilerin Analizi

Araştırmaya katılan öğrenci grubuna araştırmacı tarafından hazırlanan “Laboratuvar Dersinde Öğretmenin Öğretim Yönetimi Davranışlarını Değerlendirme Formu” uygulanmıştır. Formun hazırlanmasında çeşitli araştırmalardan yararlanılmıştır (Dağlı, 1998, Kaptan ve Korkmaz, 2001). Form ön uygulamada 110 öğrenciye uygulanmıştır. Ön uygulamadan sonra formun Cronbach-alfa güvenilirlik değerleri derse hazırlık bölümü için 0.85, sunuş bölümü için 0.83, uygulama bölümü için 0.78 ve sonuç-değerlendirme bölümü için 0.80 olarak hesaplanmıştır. Uygulanan değerlendirme formu toplam 25 madde içermektedir. Formda her bir madde için ilgili davranışı öğretmen “Gösteriyor”, “Kısmen Gösteriyor” ve “Göstermiyor” şeklinde üç seçenek bulunmaktadır. Ayrıca öğrencilerin dersin ilgili bölümünde öğretmenin göstermesi gerektiğini düşündükleri öğretim yönetimi davranışlarının karşısına işaret koymaları istenilmiştir. Bu işlemde amaç ilgili davranışların **Tercih Önem Sırası (TÖS)** belirlemektir. Öğrencilerin görüşleri doğrultusunda sonuçlar frekans (f) ve yüzde (%) kullanılarak değerlendirilmiştir. Ayrıca öğretmenin gösterdiği davranışın en fazla tercih edilme durumu ilgili tabloda **koyu punto ve altı çizilerek** belirgin hale getirilmiştir. Ayrıca tablolarda Tercih Önem Sırası “TÖS” olarak kısaltılarak verilmiştir.

## 3. BULGULAR VE YORUMLAR

### 1. Biyoloji Öğretmenlerinin Laboratuvar Dersinin Derse Hazırlık Bölümünde Göstermeleri Gereken Öğretim Yönetimi Davranışları Konusundaki Öğrenci Görüşleri

Tablo 3.1’de derse hazırlık bölümünde öğretmenlerin göstermeleri gereken davranışların hiçbirini göstermedikleri görülmektedir. Buna karşın Öğrencilerin dikkatini o gün çalışılacak konuya çekme, Geçmiş konularla yeni konunun bağıntısını kurma, Materyallerin nasıl kullanılacağı konusunda bilgi verme ve Örnekler verme (kesit alma, mikroskopu kullanma vb) davranışlarının öğretmenler tarafından kısmen gösterildiği belirtilmiştir. Diğer taraftan öğrenciler, öğretmenlerin Öğ-

rencileri konunun amaçları hakkında bilgilendirme ve Öğrencileri motive etme davranışlarını göstermedikleri yönünde görüş belirtmişlerdir (Tablo 3.1). Bu durum öğrencilerin, öğretmenlerinden konunun amaçları hakkında bilgilendirme ve öğrencileri motive etme davranışlarını göstermelerine ihtiyaç duyduklarını ifade etmektedir. Ekici (2001) yaptığı çalışmada, öğrencilerin laboratuvar dersinde göstermeleri gereken davranışları laboratuvar dersinin önemini kavramadıklarından kaynaklandığını ifade etmektedir. Bu durum da öğretmenler dersin giriş bölümünde öğrencileri motive eden, dikkatlerini çeken uyarıcılar veremediklerinde öğrencilerin laboratuvar dersine olan ilgileri daha da azalacaktır. Dersin amaçlarını öğrenen, motive olan öğrenci için ders daha çok anlam ifade edecektir

Öğrenciler Tercih Önem Sırasına göre Derse Hazırlık Bölümünde öğretmenlerinin en fazla Öğrencileri konunun amaçları hakkında bilgilendirme, Öğrencileri motive etme, Materyallerin nasıl kullanılacağı konusunda bilgi verme vb davranışları göstermelerini beklemektedirler ( Tablo 3. 1).

## 2. Biyoloji Öğretmenlerinin Laboratuvar Dersinin Sunuş Bölümünde Göstermeleri Gereken Öğretim Yönetimi Davranışları Konusundaki Öğrenci Görüşleri

Tablo 3. 2' de laboratuvar dersinin sunuş bölümünde öğretmenlerin göstermeleri gereken öğre-

tim yönetimi davranışları konusunda öğrenci görüşlerinin dağılımı incelendiğinde, öğretmenlerin en fazla Konunun ilgili bölümleri hakkında not yazdırma, çizimler yaptırma ve Yeni terimleri (şekilleri) açıklama davranışlarını gösterdikleri görülmektedir. Diğer taraftan öğretmenlerin, Öğrencilerin eksik ya da yanlış bilgilerini düzeltme, Uygun görsel-ışitsel araçları etkili biçimde kullanma, Öğrencilerle tek tek ilgilenme, Başarılı çalışan öğrencilere pekiştirme verme ve Öğrencilerin laboratuvarında çalışma alışkanlığı kazanmalarına yardımcı olmak amacıyla uygun davranışlar gösterme (önlük giyme, masasını temiz tutma, ellerini sık sık yıkama vb) davranışlarını kısmen gösterdikleri belirtilmiştir. Ancak öğretmenlerin, Öğrencilerin materyalleri uygun biçimde kullanmalarına yönelik uygun ve yeterli ipuçları verme, Nasıl çalışması, materyalleri nasıl kullanması, mikroskoptaki inceleme sonunda hangi şekli bulması vb gerektiğini anlamayan öğrencileri soru sormaya özendirme, Öğrencilere yerinde ve zamanında yardımcı olma ve Öğrencilerin tepkilerini çalışma düzenlerini, hızlarını kontrol etme davranışlarını göstermedikleri belirtilmiştir. Dikkat edileceği gibi öğrencilerin derse katılımını ve nasıl çalışmalarını gerektiğini sağlamaya yönelik pek çok davranışın biyoloji öğretmenleri tarafından gösterilemediği tespit edilmiştir (Tablo 3.2 ). Bu durum da doğal olarak öğrenciler laboratuvar ortamında der-

**Tablo 3. 1.** Laboratuvar Dersinin Derse Hazırlık Bölümünde Öğretmenlerin Göstermeleri Gereken Öğretim Yönetimi Davranışları Konusunda Öğrenci Görüşlerinin Dağılımı

| Öğretmen Davranışları                                   | Gösteriyor |      | Kısmen Gösteriyor |             | Göstermiyor |             | Tercih Düzeyi |     |
|---|------------|------|-------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-----|
|   | f          | %    | f                 | %           | f           | %           | f             | TÖS |
| Öğrencileri konunun amaçları hakkında bilgilendirme     | 18         | 5,8  | 42                | 13,6        | <b>213</b>  | <b>69,1</b> | 296           | 1.  |
| Öğrencilerin dikkatini o gün çalışılacak konuya çekme   | 42         | 13,6 | <b>159</b>        | <b>51,6</b> | 97          | 31,4        | 222           | 5.  |
| Geçmiş konularla yeni konunun bağlantısını kurma        | 49         | 15,9 | <b>117</b>        | <b>37,9</b> | 63          | 20,4        | 234           | 4.  |
| Öğrencileri motive etme                                 | 42         | 13,6 | 18                | 5,8         | <b>93</b>   | <b>30,1</b> | 268           | 2.  |
| Materyallerin nasıl kullanılacağı konusunda bilgi verme | 65         | 21,1 | <b>123</b>        | <b>39,9</b> | 58          | 18,8        | 252           | 3.  |
| Örnekler verme (kesit alma, mikroskobu kullanma vb)     | 76         | 24,6 | <b>151</b>        | <b>49,0</b> | 71          | 23,0        | 195           | 6.  |

sin konusu olan materyalleri incelemek yerine laboratuvarında bulunan diğer materyalleri inceleme, arkadaşlarını rahatsız etme gibi kısacası sınıf içi düzeni bozmaya yönelik farklı davranışlar göstereceklerdir .

Öğrenciler Tercih Önem Sırasına göre Dersin Sunuş Bölümünde öğretmenlerinin en fazla “Nasıl çalışması, materyalleri nasıl kullanması, mikroskoptaki inceleme sonunda hangi şekli bulması vb gerektiğini anlamayan öğrencileri soru sormaya özendirme ve Öğrencilerin materyalleri uygun biçimde kullanmalarına yönelik uygun ve yeterli ipuçları verme” davranışlarını göstermelerini beklerken bu davranışları sırasıyla “Öğrencilere ye-

rinde ve zamanında yardımcı olma, Öğrencilerin eksik ya da yanlış bilgilerini düzeltme, Uygun görsel-işitsel araçları etkili biçimde kullanma, Öğrencilerle tek tek ilgilenme, Öğrencilerle tek tek ilgilenme, Konunun ilgili bölümleri hakkında not yazdırma, çizimler yaptırma, Öğrencilerin laboratuvarında çalışma alışkanlığı kazanmalarına yardımcı olmak amacıyla uygun davranışlar gösterme (önlük giyme, masasını temiz tutma, ellerini sık sık yıkama vb), Yeni terimleri (şekilleri) açıklama, Öğrencilerin tepkilerini çalışma düzenlerini, hızlarını kontrol etme” davranışları izlemektedir (Tablo 3. 2 ).

**Tablo 3. 2.** Laboratuvar Dersinin Sunuş Bölümünde Öğretmenlerin Göstermeleri Gereken Öğretim Yönetimi Davranışları Konusunda Öğrenci Görüşlerinin Dağılımı

| Öğretmen Davranışları   | Gösteriyor |             | Kısmen Gösteriyor |             | Göstermiyor |             | Tercih Düzeyi |     |
|---|------------|-------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-----|
|   | f          | %           | f                 | %           | f           | %           | f             | TÖS |
| Öğrencilerin eksik ya da yanlış bilgilerini düzeltme  | 62         | 20,1        | <b>109</b>        | <b>35,3</b> | 59          | 19,1        | 123           | 4.  |
| Öğrencilerin materyalleri uygun biçimde kullanmalarına yönelik uygun ve yeterli ipuçları verme  | 28         | 9,1         | 56                | 18,5        | <b>172</b>  | <b>55,8</b> | 172           | 2.  |
| Uygun görsel-işitsel araçları etkili biçimde kullanma   | 38         | 12,3        | <b>124</b>        | <b>40,2</b> | 26          | 8,4         | 115           | 5.  |
| Öğrencilerle tek tek ilgilenme  | 19         | 6,2         | <b>87</b>         | <b>28,2</b> | 42          | 13,6        | 105           | 6.  |
| Nasıl çalışması, materyalleri nasıl kullanması, mikroskoptaki inceleme sonunda hangi şekli bulması vb gerektiğini anlamayan öğrencileri soru sormaya özendirme                    | 48         | 15,6        | 36                | 11,7        | <b>68</b>   | <b>22,1</b> | 255           | 1.  |
| Başarılı çalışan öğrencilere pekiştireçler verme  | 68         | 22,1        | <b>169</b>        | <b>54,8</b> | 35          | 11,4        | 98            | 7.  |
| Öğrencilere yerinde ve zamanında yardımcı olma  | 23         | 7,5         | 25                | 8,1         | <b>116</b>  | <b>37,6</b> | 156           | 3.  |
| Konunun ilgili bölümleri hakkında not yazdırma, çizimler yaptırma   | <b>56</b>  | <b>18,2</b> | 17                | 5,5         | 54          | 17,5        | 85            | 8.  |
| Yeni terimleri ( şekilleri) açıklama  | <b>59</b>  | <b>19,1</b> | 45                | 14,6        | 56          | 18,5        | 50            | 10. |
| Öğrencilerin tepkilerini çalışma düzenlerini, hızlarını kontrol etme  | 65         | 21,1        | 19                | 6,1         | <b>69</b>   | <b>22,4</b> | 42            | 11. |
| Öğrencilerin laboratuvarında çalışma alışkanlığı kazanmalarına yardımcı olmak amacıyla uygun davranışlar gösterme (önlük giyme, masasını temiz tutma, ellerini sık sık yıkama vb) | 85         | 27,6        | <b>96</b>         | <b>31,2</b> | 25          | 8,1         | 59            | 9.  |

### 3. Biyoloji Öğretmenlerinin Laboratuvar Dersinin Uygulama Bölümünde Göstermeleri Gereken Öğretim Yönetimi Davranışları Konusundaki Öğrenci Görüşleri

Tablo 3.3' de laboratuvar dersinin uygulama bölümünde öğretmenlerin göstermeleri gereken öğretim yönetimi davranışları konusunda öğrenci görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin, Öğrencinin öğrendiği bilgileri farklı konuda-materyalde-malzemede-modelde kullanmasını sağlama ve Öğrencilerin bilgilerini kullanmaya özendirme davranışlarını kullandıkları belirtilmiştir. Diğer taraftan öğretmenlerin Sürpriz gelişmelere karşı anlayışlı olma ve Uygun şekli-materyali bulamayan öğrencinin başka masadaki çalışma sonuçlarını görmelerini sağlama davranışlarını kısmen gösterdikleri belirtilirken, Öğrencilerin derse aktif katılımını sağlama davranışını göstermedikleri belirtilmiştir (Tablo 3. 3). Özellikle öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamakta öğretmenlerinin yetersiz olmaları pek çok nedene bağlıdır. Bunlar öğretmenlerin dersin başında öğrencilerin derse olan ilgilerini yüksek tutamamaları, öğrencilerin öğrenmeleri gereken bilgileri yeterince öğrenmemiş olmaları, öğrenme ortamının uygun olmaması vb olarak sıralanabilir. Derse karşı ilgisi ve bilgisi düşük seviyede olan bir öğrenci derslerde başarısız olacaktır .

Öğrenciler Tercih Önem Sırasına göre Dersin Uygulama Bölümünde öğretmenlerinin en fazla

“Öğrencinin öğrendiği bilgileri farklı konuda-materyalde-malzemede-modelde kullanmasını sağlama ve Uygun şekli-materyali bulamayan öğrencinin başka masadaki çalışma sonuçlarını görmelerini sağlama” davranışlarını göstermelerini beklerken, bu davranışları sırasıyla “Öğrencilerin derse aktif katılımını sağlama, Öğrencilerin bilgilerini kullanmaya özendirme ve Sürpriz gelişmelere karşı anlayışlı olma” davranışları izlemektedir (Tablo 3.3).

### 4. Biyoloji Öğretmenlerinin Laboratuvar Dersinin Sonuç-Değerlendirme Bölümünde Göstermeleri Gereken Öğretim Yönetimi Davranışları Konusundaki Öğrenci Görüşleri

Tablo 4.4 incelendiğinde dersin sonuç-değerlendirme bölümünde öğretmenlerin göstermeleri gereken öğretim yönetimi davranışlarının çoğunu gösterdikleri görülmektedir. Bu davranışlar Öğrencilerin belirlenmiş olan davranışlara ulaşma düzeyini belirlemeye yönelik sorular sorma ve Derste yapılan çalışmalarını özetleme davranışlarıdır. Belirtilen bu davranışlar öğrencinin ders süresince yaptığı faaliyetleri bir bütün olarak algılamasında ve ilişkileri kurmasında etkili olacaktır. Diğer taraftan öğretmenlerin göstermedikleri ifade edilen davranışlardan biri de Öğrencilerin laboratuvar defterlerini kontrol ederek onaylama davranışlarıdır (Tablo 4. 4). Bu davranış öğrencilerin la-

**Tablo 3. 3.** Laboratuvar Dersinin Uygulama Bölümünde Öğretmenlerin Göstermeleri Gereken Öğretim Yönetimi Davranışları Konusunda Öğrenci Görüşlerinin Dağılımı

| Öğretmen Davranışları   | Gösteriyor |      | Kısmen Gösteriyor |      | Göstermiyor |      | Tercih Düzeyi |     |
|---|------------|------|-------------------|------|-------------|------|---------------|-----|
|   | f          | %    | f                 | %    | f           | %    | f             | TÖS |
| Öğrencinin öğrendiği bilgileri farklı konuda-materyalde-malzemede-modelde kullanmasını sağlama    | 85         | 27,6 | 26                | 8,4  | 56          | 18,5 | 141           | 1.  |
| Öğrencilerin derse aktif katılımını sağlama   | 23         | 7,5  | 67                | 21,7 | 129         | 41,8 | 89            | 3.  |
| Öğrencilerin bilgilerini kullanmaya özendirme   | 115        | 37,3 | 95                | 30,8 | 38          | 12,3 | 60            | 4.  |
| Sürpriz gelişmelere karşı anlayışlı olma  | 42         | 13,6 | 152               | 49,3 | 65          | 21,1 | 9             | 5.  |
| Uygun şekli-materyali bulamayan öğrencinin başka masadaki çalışma sonuçlarını görmelerini sağlama | 36         | 11,7 | 97                | 31,5 | 52          | 16,9 | 123           | 2.  |

boratuvar dersi sırasında yaptıkları davranışlarını kontrol eden ve bu davranışlarına çeki düzen veren bir uygulamadır. Çünkü dersin sonunda defterin kontrol edileceğini bilen bir öğrenci ders süresince yapılan faaliyetlerin ilgili bölümlerini defterine yazacaktır. Öğretmenlerin dersin sonunda laboratuvar defterlerini kontrol etmemeleri laboratuvar dersinin sistemli olarak devam ettirilmesini sağlamak açısından bir eksiklik olarak algılanabilir.

Öğrenciler Tercih Önem Sırasına göre Dersin Sonuç-Değerlendirme Bölümünde, öğretmenlerinin en fazla Öğrencilerin belirlenmiş olan davranışlara ulaşma düzeyini belirlemeye yönelik sorular sorma davranışını göstermelerini beklerken, bu davranışı sırasıyla Derste yapılan çalışmaları özetleme ve Öğrencilerin laboratuvar defterlerini kontrol ederek onaylama izlemektedir (Tablo 4. 4).

**Dersi Bitirme Aşaması:** Dersi bitirme aşaması özellikle öğrencilerin bir disiplin içinde laboratuvarında çalışma alışkanlıkları kazanmalarını sağlamak açısından çok önemlidir. Çünkü ders bittikten sonra zil çalana kadar öğrencilerin laboratuvarında çalışmalarından kalan artık materyalleri toparlamaları, ilgili materyalleri yerlerine yerleştirmeleri, masalarını temizlemeleri, ellerini yıkamaları vb gibi pek çok önemli davranışlar bu kısa zaman diliminde yapılması uygundur.

#### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın amacına yönelik olarak elde edilen bulgulara dayalı olarak sonuçlar çıkartılmış ve öneriler sunulmuştur.

#### 4. 1. Sonuç

Biyoloji öğretmenleri laboratuvar dersinin bölümlerinde göstermeleri gereken pek çok öğretim yönetimi davranışlarını göstermemekte veya kısmen göstermektedirler.

Laboratuvar dersinin *Hazırlık Bölümünde* öğretmenlerin “Öğrencileri konunun amaçları hakkında bilgilendirme ve Öğrencileri motive etme” davranışlarını göstermedikleri belirlenmiştir.

Laboratuvar dersinin *Sunuş Bölümünde* öğretmenlerin “Öğrencilerin materyalleri uygun biçimde kullanmalarına yönelik uygun ve yeterli ipuçları verme, Nasıl çalışması, materyalleri nasıl kullanması, mikroskoptaki inceleme sonunda hangi şekli bulması vb gerektiğini anlamayan öğrencileri soru sormaya özendirme vb davranışları göstermedikleri belirlenmiştir.

Laboratuvar dersinin *Uygulama Bölümünde* öğretmenlerin “Öğrencilerin derse aktif katılımını sağlama” davranışını göstermedikleri belirlenmiştir.

Laboratuvar dersinin *Sonuç-Değerlendirme Bölümünde* öğretmenlerin “Öğrencilerin laboratuvar defterlerini kontrol ederek onaylama” davranışını göstermedikleri belirlenmiştir. Bu durum öğrencilerin laboratuvar defteri kullanmadıkları şeklinde de yorumlanabilir.

Öğrenciler Tercih Önem Sırasına göre sıraladıkları, öğretmenlerin en fazla göstermelerini bekledikleri öğretim yönetimi davranışları dersin bölümlerine göre şöyle dağılım göstermektedir:

**Tablo 4.4.** Laboratuvar Dersinin Sonuç-Değerlendirme Bölümünde Öğretmenlerin Göstermeleri Gereken Öğretim Yönetimi Davranışları Konusunda Öğrenci Görüşlerinin Dağılımı

| Öğretmen Davranışları  | Gösteriyor |      | Kısmen Gösteriyor |      | Göstermiyor |      | Tercih Düzeyi |     |
|--|------------|------|-------------------|------|-------------|------|---------------|-----|
|  | f          | %    | f                 | %    | f           | %    | f             | TÖS |
| Öğrencilerin belirlenmiş olan davranışlara ulaşma düzeyini belirlemeye yönelik sorular sorma | 152        | 49,3 | 56                | 18,1 | 26          | 8,4  | 74            | 1.  |
| Derste yapılan çalışmaları özetleme  | 196        | 63,6 | 23                | 7,5  | 56          | 18,1 | 33            | 2.  |
| Öğrencilerin laboratuvar defterlerini kontrol ederek onaylama                                | 35         | 11,4 | 42                | 13,6 | 215         | 69,8 | 16            | 3.  |

*Derse Hazırlık Bölümünde;* Öğrencileri konunun amaçları hakkında bilgilendirme.

*Dersin Sunuş Bölümünde;* Nasıl çalışması, materyalleri nasıl kullanması, mikroskoptaki inceleme sonunda hangi şekli bulması vb gerektiğini anlamayan öğrencileri soru sormaya özendirme.

*Uygulama Bölümünde;* Öğrencinin öğrendiği bilgileri farklı konuda- materyalde-malzemede- modelde kullanmasını sağlama.

*Sonuç-Değerlendirme Bölümünde;* Öğrencilerin belirlenmiş olan davranışlara ulaşma düzeyini belirlemeye yönelik sorular sorma.

#### 4.2. Öneriler

1. Öğretmenlik uygulamalarına ağırlık verilerek karşılaşılan problemlerin çözümünde diğer ülkelerde belirlenen uygulamalardan yararlanılmalıdır.
2. Eğitim fakülteleri ile uygulama okulları arasındaki işbirliği; öğrencilere verilen teorik bilgilerin uygun laboratuvar ortamlarında veya sınıf ortamlarında pratik hale dönüştürebilmelerine imkan sağlayacak şekilde organize edilmelidir.
3. Öğretmen Eğitiminde görev alan öğretim elemanlarının da öğretim yönetimi davranışları konusunda ihtiyaç duydukları noktalarda eğitim almalarına fırsatlar sağlanmalıdır.
4. MEB tarafından öğretmenlerin laboratuvarında göstermeleri gereken öğretim yönetimi davranışları konusunda kaynak materyaller hazırlanmalı ve bu çalışma üniversitelerle işbirliği halinde düzenli olarak yapılmalıdır.
5. Öğretmenlerin laboratuvarında göstermeleri gereken öğretim yönetimi davranışları konusunda alanda uzman elemanların katılımıyla yürütülen hizmet-içi eğitim kursları düzenlenmelidir.

#### KAYNAKLAR

- Bilen, M., (1996). *Plandan uygulamaya öğretim*. Ankara: Aydan Web Tesisleri.
- Burden, P. R., (1999). *Classroom Management and discipline: Methods to facilitate cooperation and instruction*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Çilenti, K. ve Özçelik, D. A. (1991). *Biyoloji öğretimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını, yayın no:182.
- Dağlı, A., (1998). İlköğretim denetmenlerine göre ilköğretim öğretmenlerinin yeterlikleri. *Eğitimde Yansımalar: IV. Cumhuriyetin 75. Yılında İlköğretim I. Ulusal Sempozyumu*. Ankara: Tek Işık Yayınları. 109-120.
- Ekici, G., (2001). Biyoloji öğretmenlerinin laboratuvar derslerinde öğrencilerden bekledikleri davranışlar. *Eğitim ve Bilim*. 26 ( 120 ), 64-71.
- Ekici, G., (2003). Öğretim yönetimi. (ed. Emin Karip). *Sınıf yönetimi*. (62- 93). ( 3. basım). Ankara: Pegem A Yayıncılık Tic. Ltd. Şti.
- Good, L. T. & Brophy, J. E., (2000). *Looking in classroom*. (8. ed). U.S.A: Addison-Wesley Educational Publishers Inc.
- Kaptan, F. ve Korkmaz, H., (2001). İlköğretim okulu öğretmenlerinin fen öğretimine yönelik yeterlik düzeylerine ilişkin ilköğretim müfettişlerinin ve okul yöneticilerinin algıları. *Eğitimde Yansımalar: VI. 2000 Yılında Türk Milli Eğitim Örgütü ve Yönetimi Ulusal Sempozyumu*. Ankara: Tek Işık Yayınları, 216-231.
- M.E.B., (1996). Ortaöğretim kurumları sınıf geçme yönetmeliğini uygulayan orta-öğretim kurumlarının 9,10,11,12. sınıflarına ait haftalık ders dağıtım çizelgeleri. *MEB Tebliğler Dergisi* (Sayı: 2455). Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Özden, Y., ( 1998). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık Tic. Ltd. Şti.