

ÖĞRETİM ELEMANI VE ÖĞRENCİ GÖZÜYLE BİYOLOJİ ÖĞRETİMİNİ YETİŞTİREN KURUMLARIN PROGRAMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Selâmi YEŞİLYURT*

Özet

Bu çalışmada, biyoloji öğretmeni yetiştiren kurumların öğretim programlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın örneklemini alan ve meslek bilgisi derslerini yürüten öğretim elemanları (26 kişi) ile Eğitim Fakültelerinin yürüttüğü tezsiz yüksek lisans programına katılan biyoloji öğrencileri (3,5+1,5 ve 4+1,5) (93 kişi) oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplamak için anket ve mülakat teknikleri kullanılmıştır. Uygulanan anket Likert tipi 53 madde içermektedir. Veriler SPSS 12.0 paket programı yardımıyla analiz edilmiştir. Çalışmada, biyoloji programının öğelerine ilişkin görüşlerin genelinde öğretim elemanlarının öğrencilere göre daha olumlu tutum içerisinde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, düz anlatım gibi klasik yöntemlerin, keşif gibi bilimsel yöntemlere göre daha da çok, yazılı sınav tekniklerinin proje ve ödev gibi tekniklere göre daha az kullanıldığı görülmüştür. Biyoloji iyileştirilmesine yönelik çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Biyoloji programları, öğretmen yetiştirme, program değerlendirme.

An Investigation On Assessing Curricula Of Institutions Training Biology Teachers With The View Of University Lecturers And Students

Abstract

In this study, it is aimed to evaluate teaching curriculum of the institutions training biology teachers. The sample of the study consisted of 26 undergraduate lecturers conducting biology and formation lessons and 93 biology students attending master program without thesis in education faculties. In order to obtain data, a questionnaire and interviews were used. The questionnaire consisted of 53 Likert items and the data were analyzed by using SPSS 12 pocket program. The results showed that the lecturers have more positive attitude than the students relating to biology program. In addition, it was shown that conservative techniques such as exposure are more used than modern techniques such as exploring; conservative assessments such as examination are widely used rather than students' projects and home-works. Some suggestions were made for improving biology program.

Key words: Curricula of biology, training biology teachers, evaluation of curricula

* Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Biyoloji Öğretmeliği Böl.

1. GİRİŞ

Bilim ve teknolojideki hızlı değişme ve gelişmeler her alanda olduğu gibi eğitim alanında da kendini göstermektedir. Toplumun sosyal, kültürel, politik ve ekonomik yönden kalkınmasında ve bireylerin kendilerini gerçekleştirmelerinde önemli bir role sahip olan eğitim sisteminin, öğrenci, öğretmen ve program şeklinde üç temel ögesi vardır. (Gözütok, 2003). Eğitim sisteminin etkililiği ve verimliliği bu üç ögenin belirli bir hedefe doğru bir uyum içerisinde ilerlemesine bağlıdır. Bu öğelerden herhangi birinin diğerinden daha önemli olduğu söylemek de söz konusu değildir (Üstüner, 2004; Karagözoğlu ve diğerleri, 1995).

Öğretmenlik; bir ulusun ve bir ülkenin geleceğini hazırlama sorumluluğunu taşıyan özel ve çok önemli bir ihtisas alanıdır. Eğitimde etkinlik ve verimlilik ancak nitelikli öğretmenler yetiştirmekle mümkündür (Gürsoy, 2003; Ceyhan, 2003; Korkut, 1986).

Birey, toplum ve bilim alanındaki gereksinim ve değişmeler dikkate alınarak, programlarda meydana gelen aksaklık ve eksikliklerin giderilmesi; kısaca, sürekli yapılan program geliştirme çalışmaları, eğitimin niteliğinin olumlu yönde gelişmesine hizmet etmektedir (Erden, 1998).

Programların uygulanmasında bilme ve yapabilmeyi kılavuzlamanın iki boyutu; uygun ortam sağlamak ve kolaylaştırmak ön plana çıkmalıdır. Öğretmen adayı, bu iki boyutta da rol oynayacak yeterlikte yetiştirilmelidir (Başar, 1998). Bunun yanında öğretmen yetiştirme konusunu ele alırken, dünyadaki gelişmeler ve insanlığın gelecekte neler beklediği gibi hususlar göz önünde bulundurulmalıdır (Kırbıyık, 1998).

Program değerlendirme, bir programdaki bütün boyutların yada bir veya birkaç boyutun etkisinin, etkinliğinin ve sahip olabileceği tüm çıktılarının yargılanması için bilgilerin toplanması, çözümlenmesi ve yorumu olarak kabul edilebilir (Kaya, 1997).

Eğitimde program değerlendirme ve geliştirme iç içedir (Varış, 1997). Sağlıklı bir değerlendirme öğretim programlarının sağlıklı olarak uygulanmasına ve geliştirilmesine yardımcı olacaktır.

Bu çalışmada Erzurum'da biyoloji öğretmeni yetiştiren kurumların programlarının öğelerine yönelik bir değerlendirme yapılması amaçlanmıştır. Bu amaçla biyoloji eğitimi veren öğretim elemanları ile bu eğitimlerini tamamlamak üzere olan tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin görüşleri karşılaştırılmıştır.

Bu çalışmanın, biyoloji eğitimi programlarının yeterliliğine ilişkin görüşleri ve programların daha iyiye ulaşmasına ışık tutacak önerileri içermesi açısından, Türkiye'de bu konuda yapılmış farklı çalışmalarla birlikte (Ünal, 1996; Nakipoğlu, 1994; Baran ve diğerleri, 1995; Işık ve Soran, 2000; Yaman ve Soran, 2000; Cansaran, 2004) biyoloji öğretmeni yetiştiren kurumların programlarının geliştirilmesine yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

2. YÖNTEM

2.1. Örneklem

Araştırmanın evrenini, alan bilgisini Fen-Edebiyat Fakültelerinden, öğretmenlik meslek bilgisini ise Eğitim Fakültelerinden alan tezsiz yüksek lisans programı öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini, Erzurum Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesinde Biyoloji Eğitimi tezsiz yüksek lisans programına katılan (3,5+1,5 ve 4+1,5) Eğitim Fakültesi ve Fen-Edebiyat Fakültesi kökenli 93 öğrenci ile alan ve pedagojik formasyon derslerini yürüten toplam 26 öğretim elemanı oluşturmaktadır. Araştırma 2004–2005 eğitim-öğretim yılı güz yarıyılı sonunda yapılmıştır.

Tablo 1. Çalışmaya katılanların fakültelere (sınıf) ve cinsiyetlere göre dağılımı.

GÖREV	Fakültesi Programı	veya CİNSİYET		Toplam
		Bayan	Erkek	
f				
f	f			
Öğretim Elemanı	Eğitim Fak.	2	6	8
	Fen-Edebiyat Fak.	5	13	18
Öğretim Elemanı Toplamı		7	19	26
Öğrenci				
	3,5+1,5	20	26	46
4+1,5				
20	27	47		
Öğrenci toplamı				
40	53	93		
Genel Toplam				
	47	72	119	

2.2. Çalışmanın Yöntemi

Bu çalışmada elde edilen veriler anket ve mülakat yöntemiyle toplanmıştır. Bunun için örnekleme oluşturan öğrenci ve öğretim elemanlarına farklı davranış ve tutumları yansıtan, değerleri 1 ile 5 arasında değişen, katıldıkları, olumlu olarak gördükleri ve yoğun olarak kullanıldığını inandıkları her davranış ve duruma en yüksek katılma derecesini ifade eden 5’den başlayarak aşağıya doğru puan verebilecekleri Likert tipi derecelendirme ölçeği ile çeşitli kategorilerdeki sorulardan oluşan bir anket uygulanmıştır.

Uygulanan anket toplam 57 madde içermektedir. Maddelerden 53’ü Likert tipi derecelendirme ölçeğidir. Diğer 4 madde ise demografik özelliklerden oluşmaktadır.

Anket sorularına verilen cevapların gerekçelerinin daha iyi ortaya konulabilmesi için, ankete katılan, her sınıftan 8 öğrenci (toplam 16 öğrenci) ve 4 öğretim elemanı ile mülakat yapılmıştır.

Anket için hazırlanan ifadeler bir uzman grubu tarafından kontrol edilmiştir. Hazırlanan ölçeğin geçerliliğini sınamak amacıyla, bir dönem öncesinde teste katılanlar dışında rastgele seçilmiş tezsiz yüksek lisans programına katılan öğrenciler (15'er öğrenci) ile 4 öğretim elemanına uygulanan ön çalışmada, yapılan karşılıklı görüşmelerde soruların ve seçeneklerin anlaşıldığı görülmüş ve her bir grupta da verilen cevaplar birbirleriyle benzerlik göstermiştir. Likert tipi 53 maddenin SPSS 12.0 paket programı ile yapılan güvenirlik analizinde ise maddelerin Cronbach Alpha değeri 0,91 olarak bulunmuştur.

Ankette sorulan sorular alt başlıklara ayrılarak incelenmiştir. Bu alt başlıklar ve analiz sonuçları ayrı ayrı olarak bulgularda verilmiştir.

3. BULGULAR

Çalışmada, istatistiksel analizler SPSS 12.0 paket programı yardımıyla yapılmıştır.

χ^2 analizleri sonucu ankete katılan öğretim elemanları ($\chi^2=17,105$ $p=0,583$) ve öğrencilere göre ($\chi^2=57,982$ $p=0,476$) soruların tamamının cevaplanmasında cinsiyete göre anlamlı farklılık görülmemiştir ($p>0,05$).

Likert tipi soruların tamamının ortalamasının χ^2 analizleri sonucu, anketteki ifadelerle verilen cevaplar açısından Fen-Edebiyat fakültesi ile Eğitim fakültesi öğretim elemanları ($\chi^2=17,785$ $p=0,587$) ve Fen-Edebiyat Fakültesi ile Eğitim Fakültesi öğrencileri ($\chi^2=64,102$ $p=0,271$) arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür ($p>0,05$). Bu sebeple çalışmada öğretim elemanları ve öğrencilerin fakültele göre ayrımı yapılmamıştır.

Ankette sorulan sorular alt başlıklara ayrılarak incelenmiştir. Bu alt başlıklara göre elde edilen verilerin Mann-Whitney U testinden elde edilen sonuçları şöyledir:

a. Programın geneline ait görüşler

Öğretim elemanı ve öğrencilerin biyoloji programının tamamının yeterliliğine ait görüşlerinin Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre;

“Programda son teknolojik gelişmeler çok rahat izlenebilmektedir.” ve “Programda verilen dersler öğretmen adaylarının ihtiyaç düzeyine uygundur.” ifadeleri ($p<0,05$) dışında diğer ifadelerde anlamlı farklılığın olmadığı ($p>0,05$) görülmüştür. Anlamlı farklılığın olduğu ifadelerde öğretim elemanları öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemişlerdir (Tablo 2). Programın geneline yönelik değerlendirmede programın yeterli düzeyde uygulandığı yönünde görüşler ortaya çıkmıştır (Tablo 2).

Biyoloji programının genel yeterliliğine ait sorulan mülakat sorusuna öğrencilerin “programın genel hatları ile yeterli olmasına karşılık bazı konuların öğretmenlik hayatlarında işlerine yaramayacağı” inancını taşıdıkları görülmektedir. Öğretim elemanlarının çoğunluğu ise programın genel olarak başarılı olduğu ancak eldeki imkânlardan kaynaklanan bazı eksikliklerinin olabileceğinden söz etmişlerdir. Öğrencilerin biyoloji programındaki bazı derslerin ağırlığı konusunda şikâyetlerinin olduğu şeklinde bir soruya da “öğrencilerin öğretmenlik mesleğine başlayıp, gerekli deneyimleri kazanmadan neyin gerekli neyin gereksiz olacağını bilemeyebileceğini” ifade eden öğretim elemanları “bizim görevimiz dersin gerekliliği ne ise onu yapmaktır” şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Tablo 2. Öğretim elemanı ve öğrencilerin biyoloji programının geneline ait yönelik görüşleri.

Maddeler	Görev	N	\bar{X}	Std. Sapma	Mann-Whitney U	p
Programda son teknolojik gelişmeler çok rahat izlenebilmektedir.	Ö.E.	26	3,3462	,79711	826,500	0,011
	Ö.	93	2,7634	1,16468		
Programda öğrenci yeterince aktif hale getirilmektedir.	Ö.E.	26	3,4615	,85934	1012,500	0,190
	Ö.	93	3,0860	1,17636		
Program sonunda yetiştirilen öğretmenler yeterince bilgi, tecrübe ve özgüvene sahiptirler.	Ö.E.	26	3,6538	,89184	1174,000	0,813
	Ö.	93	3,5806	1,09666		
Programda verilen dersler öğretmen adaylarının ihtiyaç düzeyine uygundur.	Ö.E.	26	4,1154	,95192	767,500	0,003
	Ö.	93	3,3226	1,25249		

Ö.E.= Öğretim Elemanı Ö.= Öğrenci

b. Alan derslerine ilişkin bulgular

Öğretim elemanı ve öğrencilerin alan derslerinin yeterliliğine ait görüşlerinin Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre;

“Programda verilen alan dersleri orta öğretim müfredatlarını kapsamaktadır.”, “Alan derslerinin verildiği program sonunda yetiştirilen öğretmen adayları bilgi, tecrübe ve özgüvene yeterince sahiptirler.” ve “Programda öğrenci yeterince aktif hale getirilmektedir.” ifadeleri ($p>0,05$) dışındaki ifadeler verilen cevaplarda öğretim elemanları ile öğrenciler arasında anlamlı farklılıkların olduğu ($p<0,05$) görülmektedir (Tablo 3). Bu farklılıklara bakıldığında programdaki alan derslerinin yeterliliği konusunda öğretim elemanlarının öğrencilere göre daha olumlu tutum içerisinde olduğu görülmektedir. Ortalamalara bakıldığında ise Öğretim elemanı ve öğrenciler alan derslerini genel olarak yeterli görmektedir (Tablo 3).

Tablo 3 Öğretim elemanı ve öğrencilerin alan derslerinin yeterliliğine ait görüşleri.

Maddeler	Görev	N	\bar{X}	Std. Sapma	Mann-Whitney U	p
Programda verilen alan dersleri öğretmen adaylarının ihtiyaç düzeyine uygundur.	Ö.E.	26	4,1154	,95192	762,500	0,003
	Ö.	93	3,3118	1,25090		
Biyoloji dersleri amaçları doğrultusunda işleniyor.	Ö.E.	26	4,1538	,92487	909,500	0,045
	Ö.	93	3,5914	1,24444		
Uygulanan programda yeterli alan bilgisi verilmektedir.	Ö.E.	26	4,5385	,64689	648,000	0,000
	Ö.	93	3,5914	1,22684		
Programda alan dersleri kademeli, anlaşılır şekilde öğrenciye						

sunulmaktadır.	Ö.E.	26	4,1923	63367	726,000	0,001
Ö.						
93	3,3656	1,21391				
Programda verilen alan dersleri orta öğretim müfredatlarını kapsamaktadır.	Ö.E.	26	3,8077	1,09615	972,000	0,117
Ö.						
93	3,3333	1,34595				
Alan derslerinin verildiği program sonunda yetiştirilen öğretmen adayları bilgi, tecrübe ve özgüvene yeterince sahiptirler.	Ö.E.	26	3,6923	92819	1154,000	0,710
Ö.	93	3,6022	1,05439			
Alan derslerinin verildiği programda öğrenci yeterince aktif hale getirilmektedir.	Ö.E.	26	3,3846	89786	1055,500	0,306
Ö.	93	3,1075	1,17457			

c. Öğretmenlik meslek bilgisi derslerine ilişkin bulgular

Öğretim elemanı ve öğrencilerin meslek bilgisi derslerinin yeterliliğine ait görüşlerinin Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre;

“Uygulanan programda yeterli meslek dersleri verilmektedir.” ve “Programda verilen meslek dersleri öğretmen adaylarının ihtiyaç düzeyine uygundur.” ifadeleri ($p < 0,05$) dışında diğer ifadelerde anlamlı farklılığın olmadığı ($p > 0,05$) bulunmuştur. Anlamlı farklılığın olduğu ifadelerde öğretim elemanları öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemişlerdir (Tablo 4). Meslek bilgisi derslerine yönelik değerlendirmede programın yeterli düzeyde olduğu yönünde görüşler ortaya çıkmıştır (Tablo 4).

Meslek bilgisi derslerinin yeterliliğine konusunda yeterli olduğu ancak uygulama zamanının eğitimlerinin son bir buçuk yılı içerisinde olmasının bu programın olumsuz yanı olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenciler ayrıca “öğretmenliğe psikolojik açıdan hazırlayan meslek bilgisi derslerini öğretmen olacak her adayın mutlaka alması gerektiğini” de vurgulamışlardır. Öğretim elemanlarının ekserisi ise “meslek bilgisi eğitiminin genel olarak başarılı olduğunu” ifade etmişlerdir. Ancak bu başarının yanında “hedeflenen amaçlara ulaşılmasında kendileri dışında gerçekleştirilecek bazı sorunların olabileceği” şeklinde bir düşünceye sahip oldukları görülmüştür.

Tablo 4. Öğretim elemanı ve öğrencilerin öğretmenlik meslek bilgisi derslerinin yeterliliğine ait görüşleri.

Maddeler	Görev	N	\bar{X}	Std. Sapma	Mann-Whitney U	p
Uygulanan programda yeterli meslek dersleri verilmektedir.	Ö.E.	26	4,2308	86291	847,000	0,016
Ö.	93	3,5591	1,26373			
Programda verilen meslek dersleri öğretmen adaylarının ihtiyaç düzeyine uygundur.	Ö.E.	26	4,2308	95111	710,500	0,001
Ö.	93	3,3441	1,25538			
Meslek bilgisi derslerinin verildiği program sonunda yetiştirilen öğretmen adayları bilgi, tecrübe ve özgüvene yeterince sahiptirler.	Ö.E.	26	3,7692	95111	1114,500	0,521
Ö.	93	3,6237	1,03119			
Meslek derslerinin verildiği programda öğrenci yeterince aktif hale getirilmektedir.	Ö.E.	26	3,8462	67482	937,000	0,060
Ö.	93	3,4946	82914			

d. Okul uygulamalarının (Okul deneyimi-I, Okul deneyimi-II ve öğretmenlik uygulaması) yeterliliğine ait bulgular

Öğretim elemanı ve öğrencilerin okul uygulamalarının yeterliliğine ait görüşlerinin

Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre;

“Programdaki okul uygulamaları hedeflerine ulaşmaktadır.” ifadesinde anlamlı farklılığın olmadığı ($p>0,05$), “Programda uygulanan okul uygulamalarının süresi yeterlidir.” ifadesine yönelik öğretim elemanları ile öğrenciler arasında anlamlı farklılıklar olduğu ($p<0,05$) görülmektedir (Tablo 5). Tablo 5’e bakıldığında okul uygulamalarının yeterli denilebilecek düzeyde hedefine ulaştığı belirtilirken, okul uygulamaları sürelerinin yeterliliği konusunda öğretim elemanları ile öğrencilerin ortak düşünceye sahip olmadığı, öğretim elemanlarının bu süreyi yeterli bulmadıkları görülmektedir.

Mülakata katılanlarla yapılan görüşmede, okul deneyimi-I, okul deneyimi-II ve öğretmenlik uygulamalarının yeterliliği ve kazandırdıkları ile ilgili soruya mülakata katılan öğrencilerin çoğunluğu “bu uygulamaların kendilerine tecrübe kazandırdığını, öğretmenlik mesleğini yapabilmeye yönelik tedirginliklerini büyük oranda giderdiğini” belirtmişlerdir.

Tablo 5. Öğretim elemanı ve öğrencilerin okul uygulamalarının (Okul deneyimi-I, Okul deneyimi-II ve öğretmenlik uygulaması) yeterliliğine ait görüşleri.

Maddeler	Görev	N	\bar{X}	Std. Sapma	Mann-Whitney U	p
Programdaki okul uygulamaları hedeflerine ulaşmaktadır.	Ö.E.	26	3,1154	1,17735	1121,000	0,558
	Ö.	93	3,2473	1,18556		
Programda uygulanan okul uygulamalarının süresi yeterlidir.	Ö.E.	26	2,9615	1,21592	793,000	0,006
	Ö.	93	3,6882	1,15136		

e. Laboratuvar uygulamalarına ilişkin bulgular

Öğretim elemanı ve öğrencilerin laboratuvar uygulamalarının yeterliliğine ait görüşlerinin Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre;

Tüm ifadelerde öğretim elemanları ile öğrenciler arasında anlamlı farklılığın olduğu ($p<0,05$) bulunmuştur. Öğretim elemanlarının öğrencilere göre laboratuvar uygulamalarının teorik derslere katkısı, paralellliği, amaca ulaşması, kullanılan föyler ve laboratuvar uygulamaları için sürenin yeterliliği konusunda daha olumlu bir tutum sergiledikleri görülmektedir (Tablo 7).

Yapılan sözlü mülakatlarda laboratuvarlar uygulamaların yeterliliği ile ilgili soruya öğretim elemanlarının çoğunluğu, “eldeki imkânlara göre laboratuvar uygulamalarının en iyi şekilde yapılmaya çalışıldığını, ifade etmişlerdir.

Tablo 6. Öğretim elemanı ve öğrencilerin laboratuvar uygulamalarına ilişkin görüşleri.

Maddeler	Görev	N	\bar{X}	Std. Sapma	Mann-Whitney U	p
Laboratuvar uygulamaları biyoloji dersinin öğrenilmesine katkıda bulunuyor	Ö.E.	26	4,6154	1,49614	798,000	0,005
	Ö.	93	3,9032	1,15217		
Laboratuvar uygulamaları teorik derslerle paralel olarak yürütülüyor	Ö.E.	26	4,4231	1,64331	894,000	0,032
	Ö.	93	3,8817	1,11169		
Laboratuvar uygulamaları için ayrılan süre bence yeterlidir	Ö.E.	26	4,0769	1,12865	745,500	0,002
	Ö.	93	3,2366	1,28027		
Laboratuvar uygulamalarında kullanılan föyler yeterlidir	Ö.E.	26	3,7692	1,81524	761,500	0,003
	Ö.	93	3,0108	1,17487		
Laboratuvar uygulamaları amacına ulaşıyor.	Ö.E.	26	4,0769	1,79614	828,500	0,010
	Ö.	93	3,4624	1,11861		

f. Ölçme değerlendirme tekniklerinin kullanılma sıklığına ait bulgular

Öğretim elemanı ve öğrencilerin biyoloji öğretim programının geneline yönelik ölçme değerlendirme tekniklerinin kullanılma sıklığına ait görüşlerinin Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre;

“Laboratuar uygulamalarında pratik sınavlar yapılmaktadır.” ifadesi ($p < 0,05$) dışında diğer ifadelerde anlamlı farklılığın olmadığı ($p > 0,05$) bulunmuştur. “Kısa cevaplı testler (boşluk doldurma) kullanılmaktadır.” ve “Laboratuar uygulamalarında pratik sınavlar yapılmaktadır.” ifadeleri dışında öğrenciler öğretim elemanlarına göre daha olumlu tutum sergilemişlerdir. Laboratuar uygulamalarında pratik sınavların çoğunlukla uygulandığını vurgulayan öğretim elemanlarının aksine öğrenciler bu pratik sınavları öğretim elemanlarına göre yeterli bulmamaktadır. Anketteki ölçme ve değerlendirmeye yönelik cevapların geneline bakıldığında yazılı sınavlarla ölçme tekniğinin en fazla kullanıldığı görülmektedir (Tablo 4). “Derlerde sözlü sınav tekniğinin ve projelerle ölçme yapılmasının çok fazla uygulanmadığı” yönünde görüş ifade etmişlerdir. Bunun nedenlerine yönelik olarak, öğretim elemanlarının çoğunluğunun “bu uygulamaların çok zaman aldığı, sınıf mevcudunun fazla olması nedeniyle bu tip uygulamaların müfredatın uygulanmasını engelleyebileceği düşüncesine sahip oldukları, bu sebeple yazılı ölçme tekniklerine başvurmayı zorunlu olarak gördükleri” anlaşılmaktadır.

Tablo 7. Öğretim elemanı ve öğrencilerin biyoloji öğretim programının geneline yönelik ölçme değerlendirme tekniklerinin kullanılma sıklığına ait görüşleri.

Maddeler	Görev	N	\bar{X}	Std. Sapma	Mann-Whitney U	p
Yazılı sınav (kompozisyon tipi sınav) tekniği kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	3,5769	1,62906	1175,000	0,819
Ö.	93	3,7742	1,24350			
Sözlü sınav tekniği kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	1,8077	,98058	1207,500	0,992
Ö.	93	1,9247	1,25314			
Çoktan seçmeli testler kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	3,5769	1,10175	1012,500	0,186
Ö.	93	3,8817	1,01990			
Kısa cevaplı testler (boşluk doldurma) kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	4,1923	,84943	931,000	0,061
Ö.	93	3,7527	1,06990			
Doğru yanlış tipi testler kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	3,8462	1,15559	1203,500	0,971
Ö.						

Öğretim Elemanı Ve Öğrenci Gözüyle Biyoloji Öğretmeni Yetiştiren Kurumların Programlarının Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma

93	3,8495	1,11264				
Eşleştirme maddeler kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	2,3462	1,16421	1094,000	0,444
Ö.						
93	2,5269	1,09932				
Ödevler verilmektedir.	Ö.E.	26	2,8077	1,29674	1024,000	0,222
	Ö.	93	3,1720	1,27368		
Projeler verilmektedir.	Ö.E.	26	1,8462	1,22286	977,000	0,116
Ö.	93	2,2473	1,34047			
Laboratuvar uygulamalarında pratik sınavlar yapılmaktadır.	Ö.E.	26	4,1538	1,88056	633,000	0,000
	Ö.	93	2,8710	1,51245		

g. Öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılma sıklığına ait bulgular

Öğretim elemanları ve öğrencilerin derslerde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılma sıklığına yönelik tutumlarına ait Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 8’de görülmektedir.

Buna göre; “Düz-anlatım yöntemi kullanılmaktadır.”, “Demonstrasyon yöntemi kullanılmaktadır.” ve “Beyin fırtınası yöntemi kullanılmaktadır.” ifadeleri ($p < 0,05$) dışında diğer ifadelerde anlamlı farklılığın olmadığı ($p > 0,05$) bulunmuştur (Tablo 8).

Tablo 8’e bakıldığında öğretim elemanlarına göre “Düz-anlatım yöntemi” gibi klasik yöntemlerin derslerde daha çok kullanıldığını belirten öğrenciler, öğretim elemanları ile hemfikir olarak derslerde keşif gibi bilimsel yöntemlerin daha az kullanıldığını da ifade etmişlerdir.

Derslerde çoğunlukla kullanılan “düz anlatım yönteminin” tercih edilme nedenleri konusunda öğretim elemanlarının ekserisi “sınıf mevcudu ve öğretim elemanına düşen ders miktarı fazlalığından” söz etmişlerdir.

Öğrenciler derslerde “keşif, proje, beyin fırtınası, soruşturma, tartışma gibi bilimsel yöntemlerin daha az kullanıldığını, kullanılırsa da eğitimin daha da kaliteli olacağını” ifade ederken, “bu öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanışı ile ders geçmede daha fazla emek harcamaları gerektiğini” vurgulamışlardır. Öğrencilerin bir kısmı ise bazı öğrencilerin “bu tarz bir eğitim ile kendi ders yüklerinin daha da ağırlaşacağından endişe duyduklarını”, hatta “kendilerini ödev ve proje yapmaya yönlendiren öğretim elemanlarını, maalesef, eski köye yeni adet getirenler olarak gördüklerini” itiraf etmişlerdir.

Tablo 8. Öğretim elemanı ve öğrencilerin derslerde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin Kullanılma sıklığına ait görüşleri.

Maddeler	Görev	N	\bar{X}	Std. Sapma	Mann-Whitney U	p
Düz-anlatım yöntemi kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	3,7308	1,15092	767,000	0,002
Ö.	93	4,3978	86149			
Soru-cevap yöntemi kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	3,3462	89184	1119,000	0,536
Ö.	93	3,1613	98124			
Tartışma yöntemi kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	2,7692	1,17670	1139,500	0,643
Ö.	93	2,6989	1,09132			
Demonstrasyon yöntemi kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	3,3462	97744	783,500	0,005
Ö.	93	2,6667	1,14525			
Beyin fırtınası yöntemi kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	2,2692	1,25085	908,500	0,036
Ö.	93	1,7312	1,02299			
Keşif yoluyla bilgiler öğretilmektedir.	Ö.E.	26	2,0385	1,14824	1029,500	0,210
Ö.	93	1,6882	82064			
Projeler verilerek öğretim yoluna gidilmektedir.	Ö.E.	26	1,9231	1,01678	1202,000	0,962
Ö.	93	1,9570	1,09260			
Soruşturma yöntemi kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	2,1154	99305	954,000	0,388
Ö.	93	1,7634	98243			

b. Görsel araçların kullanıma sıklığına ait bulgular

Öğretim elemanı ve öğrencilerin görsel araçların kullanıma sıklığına ait görüşlerinin Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre;

“Resimler ve fotoğraflar kullanılmaktadır.” ve “Modeller ve levhalar kullanılmaktadır.” ifadeleri ($p < 0,05$) dışında diğer ifadelerde anlamlı farklılığın olmadığı ($p > 0,05$) bulunmuştur. Ankette her iki grubunda kitap ve yazı tahtasının en çok kullanıldığını düşündüğü görülmektedir (Tablo 9).

Öğretim elemanları ve öğrencilerin ankete verdikleri cevaplarla mülakat sırasında kendilerine yöneltilen görsel araçların kullanımına ait soruda ekserisinin bu materyallerin yeterli düzeyde kullanıldığına yönelik bir düşünceye sahip oldukları anlaşılmıştır.

Tablo 9. Öğretim elemanı ve öğrencilerin derslerde kullanılan görsel araçların kullanılma sıklığına ait görüşleri.

Maddeler	Görev	N	\bar{X}	Std. Sapma	Mann-Whitney U	p
Kitap ve yazı tahtası kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	4,7308	53349	1102,000	0,388
Ö.	93	4,5161	,93962			
Resimler ve fotoğraflar kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	3,8846	90893	838,000	0,013
Ö.	93	3,2366	1,11704			
Modeller ve levhalar kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	3,5000	1,14018	902,500	0,040
Ö.	93	3,0645	1,03005			
Slaytlar ve film şeridi kullanılıyor.	Ö.E.	26	3,5000	1,24097	917,500	0,055
Ö.	93	2,9677	1,25500			
Tepegöz kullanılmaktadır.	Ö.E.	26	4,4615	70602	991,000	0,129
Ö.	93	4,1183	,98741			

1. İşitsel, görsel-ışitsel araçların ve bilgisayarın kullanılma sıklığına ait bulgular

Öğretim elemanı ve öğrencilerin işitsel, görsel-ışitsel araçların ve bilgisayarın kullanılma sıklığına ait görüşlerinin Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre;

“Programlı eğitim araçları (bilgisayar) kullanılmaktadır.” ifadesi ($p < 0,05$) dışında diğer ifadelerde anlamlı farklılığın olmadığı ($p > 0,05$) bulunmuştur. Ankete göre radyo ve ses bantları her iki gruba göre de çok az kullanıldığının düşünüldüğü, sırasıyla hareketli film, tv-video ve bilgisayarın eğitim materyali olarak daha çok tercih edildiği görülmüştür (Tablo 10).

i. Canlı ve cansız örneklerin kullanılma sıklığına ait bulgular

Öğretim elemanı ve öğrencilerin canlı ve cansız örneklerin kullanılma sıklığına ait görüşlerinin Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre;

Tüm ifadelerde öğretim elemanları ile öğrenciler arasında anlamlı farklılığın olduğu ($p < 0,05$) bulunmuştur. Bu verilere bakıldığında canlı veya cansız bitki-hayvan

örneklerinin sıklıkla kullanımı konusunda öğretim elemanlarının öğrencilere göre daha olumlu tutum sergiledikleri görülmüştür.

Mülakat sonucunda her iki grubun çoğunluğunun, anketteki verileri destekler nitelikte “cansız materyallerin bulundurma, kontrol ve korunması gibi nedenlerden dolayı daha çok kullanıldığına yönelik” görüş bildirdikleri anlaşılmıştır.

Tablo 10. Öğretim elemanı, öğretmen ve öğrencilerin derslerde kullanılan canlı ve cansız örneklerin kullanılma sıklığına ait görüşleri.

Maddeler	Görev	N	\bar{X}	Std. Sapma	Mann-Whitney U	p
Cansız hayvan örneklerinden yararlanılmaktadır.	Ö.E.	26	4,3846	,98293	598,000	0,000
Ö.	93	3,1720	1,38017			
Cansız bitki örneklerinden yararlanılmaktadır.	Ö.E.	26	3,9615	1,39945	820,000	0,010
Ö.	93	3,2796	1,32177			
Canlı bitki örneklerinden yararlanılmaktadır.	Ö.E.	26	3,5385	1,33359	848,000	0,018
Ö.	93	2,8172	1,38271			
Canlı hayvan örneklerinden yararlanılmaktadır.	Ö.E.	26	2,6923	1,28901	838,000	0,012
Ö.	93	2,0538	1,27147			

4. Sonuç ve Tartışma

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirildiğinde programın işlenişine ve değerlendirilmesine yönelik öğretim elemanlarının genel olarak öğrencilere göre daha olumlu tutum sergiledikleri görülmektedir.

Çalışmada öğretim elemanları, programların kazandırmayı amaçladığı hedeflere ulaşma derecesini öğrencilere göre daha yüksek bulmuşlardır (Tablo 2, 3 ve 4). Verilen eğitimin kalite ve düzeyi onun hedef ve amaçlarına ulaşma oranıyla ölçülebildiğine (Nakipoğlu, 1994; Işık ve Soran, 2000) göre programlara yönelik düşünceler ne oranda birbirine yakın ve olumlu olursa o program o derece başarılıdır denilebilir. Buna göre biyoloji programının genelde başarılı olduğu söylenebilir.

Yeterli alan bilgisine sahip öğretmen adaylarını yetiştirilmesi biyoloji programlarında istenen bir özelliktir. Biyoloji alanında güçlü ve kalıcı bilginin elde edilmesi, teorik bilgiyi destekleyen laboratuvar uygulamaları ile mümkündür. Teori ve pratik birbirinden ayrılmaması gereken iki temeldir. Tablo 3 ve 6 incelendiğinde, öğretim elemanları ve öğrencilerin alan bilgisi ve laboratuvar uygulamalarının yeterliliğine yönelik genel anlamda olumlu tutum içerisinde oldukları anlaşılmaktadır. Ancak öğretim elemanları ile öğrenciler karşılaştırıldığında, öğretim elemanlarının öğrencilere göre daha olumlu tutuma sahip oldukları görülmektedir. Bu farklılık beklenen bir durumdur. Çünkü öğretmen adayı olan öğrenciler okul uygulamaları dönemi dışında meslekleriyle ilgili yeterli

deneyime sahip değillerdir. Bunun sonucu olarak öğrenciler, alan dersleri ve laboratuvar uygulamaları ile ilgili kazanımlarının farkında olmayabilirler. Bu durum tablo 5'te öğretim elemanlarının öğrencilere göre okul uygulamalarını yetersiz bulmasıyla daha da belirgin ortaya konmuştur. Mülakatlar sırasında ortaya çıkan öğretim elemanı görüşleri, bu durumu destekler niteliktedir. Işık ve Soran (2000) ve Cansaran (2004) da yapmış oldukları çalışmalarla bu durum desteklenmektedirler.

Eğitim Fakültelerindeki yeniden yapılanma ile öğretmenlerin daha iyi bir şekilde yetiştirilmesinin hedeflendiği açıktır. Ancak burada eksik olan programın en önemli unsuru olan öğrencileri doğrudan ilgilendiren durumların gözden kaçmasıdır. Çünkü öğretmen yetiştirmenin önemli bir boyutu da öğrencilerin öğretmenlik mesleğine psikolojik olarak hazırlanmalarını içermektedir (Nakiboğlu ve Sağesen, 2002). Anket verileri ve öğrencilerle olan mülakatlar sonucu tezsiz yüksek lisans programına katılan öğrencilerin çoğunluğunda "Öğretmen olmak için kesinlikle öğretmenlik meslek bilgisi eğitiminden geçilmesi gerektiğine" inancının yerleştiği görülmektedir. Bu ise konunun önemini belirginleştirmektedir. Işık ve Soran (2000), Ceyhan (2003) ve Cansaran (2004)'ın bulguları da bunu destekler niteliktedir.

Ünal (1996) yaptığı bir çalışmada eğitim fakültelerindeki öğrencilerin öğretmenlik davranışlarını orta düzeyde kazandığını belirlemiştir.

Çalışmada öğrencilerin alan derslerinin verildiği programa göre meslek derslerinin verildiği programda biraz daha fazla aktive edildiği görülmüştür. Bunun muhtemel nedeni meslek derslerinin pedagojik yapısından kaynaklanmış olabilir.

Anket sonunda proje ve ödev gibi ölçme değerlendirmeye yönelik tekniklerin daha az kullanıldığı belirlenmiştir. Bunun nedenleri üzerinde durulduğunda yönetilme ve yürütülmesinin diğer ölçme tekniklerine göre daha fazla zaman alması ve zor olması olabilir. Mülakat sırasında verilen cevaplar ile Işık ve Soran (2000)'ın bulguları bu sonucu destekler niteliktedir.

Çalışmada derslerde en fazla kullanılan yöntemin "Düz-anlatım", en az kullanılanların ise "Beyin fırtınası yöntemi", "Keşif yoluyla bilgiler öğretilme", "Projeler verilerek öğretim yoluna gidilme" ve "Soruşturma yöntemi" gibi bilimsel yöntemlerin olduğu bulunmuştur. Bunun muhtemel nedeni ise düz anlatım yöntemi ile kısa zamanda çok bilgi verilmesi, daha kolay bir yöntem olması, araç-gereç gereksiniminin en az seviyede olması olabilir. Ancak bilimsel olmalarına rağmen soruşturma, buluş ve beyin fırtınası yöntemlerin çok daha fazla zaman ve emek istemesi öğretmenleri bu yöntemleri kullanma konusunda çekimser yaptığı söylenebilir. Bununla birlikte, mülakat sırasında, bu yöntem ve tekniklerin uygulanışı ile ortaya çıkacak ilave çalışmanın öğrencilerce pek de hoş karşılanmadığı görülmektedir. Bunun muhtemel sebeplerinden birinin, öğrencilerin eğitimlerinin başlangıcından itibaren bu tarz eğitime yeterince yönlendirilememesi olabilir.

Çalışmamızda araç ve gereçlerin kullanılma sıklığına ilişkin bulgularda cansız bitki ve hayvan örneklerinin canlı bitki-hayvan örnekleriyle, işitsel, görsel-işitsel araçlar ve bilgisayara göre daha fazla kullanıldığı görülmüştür. Biyoloji derslerinin daha da iyi anlaşılmasına yardımcı olacak hareketli filmler, tv-video kullanımının ise yetersiz olduğu dikkati çekmektedir.

"Öğretmen yetiştiren öğretmen tipi" büyük önem taşımaktadır. Oysa iyi öğretmen ve iyi öğretim elemanı konusu ülkemizde zaman zaman çok fazla ihmal edilmiştir. Bu

sebeple iyi öğretmen yetiştirmek için öğretmen yetiştiren kurumlardaki programların değerlendirilmesi ve geliştirilmesi ile birlikte öğretim elemanları üzerinde de sıkı bir şekilde durmak gerekir. Çünkü değerlendirilen biyoloji programın fakültelerdeki uygulayıcıları öğretim elemanlarıdır.

5. ÖNERİLER

Elde edilen bulguların değerlendirilmesi sonucu biyoloji programlarının daha etkin ve istenen verimde olabilmesi için aşağıdaki noktalara dikkat edilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır;

Devleti ve toplumuyla barışık biyoloji öğretmenlerinin yetiştirilmesi için, öğretmen adaylarına eğitimlerinin başlangıcından itibaren verilecek derslerin ve bu derslere ait programların ihtiyaca ve istihdam edilecekleri yere göre düzenlenmesi, öğretmen yetiştirmeye yönelik öğretmenlik meslek bilgisi eğitiminin biyoloji programın başlangıcından itibaren uygulamaya konulması zorunlu görülmektedir.

Mesleki deneyimin artmasına yardımcı olacak okul uygulamalarına gereken önem verilmeli, etkinliğinin artırılma yolları aranmalıdır.

Günün değişen teknolojilerine göre derslerde kullanılacak araç-gereç seçiminin doğru yapılması, programın öğrencilerin ilgi ve meraklarını cezp edecek şekilde öğrenci merkezli hale getirilmesi, öğrencilere bilimsel tutum kazandıracak öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılması zorunlu görülmektedir.

Bunun yanında biyoloji programlarındaki ölçme ve değerlendirme teknikleri, öğrencileri ezberciliğe yöneltme yerine, yaratıcı düşünme ve problem çözme yeteneklerini geliştirmelidir.

Hazırlanacak programların gelişmeye ve geliştirilmeye açık olması da uygulanabilmesindeki başarısını arttıracaktır.

6. KAYNAKLAR

- Baran, İ., Kumlutaş, Y., Kesercioğlu, T., Aydın, H., Kanıslı, M., Durmuş, H. (1995). Üniversitelerde biyoloji eğitiminin bugünkü durumu üzerinde bir çalışma, Eğitim Bilimleri Enstitüsünde Yürütülen Projelerle İlgili II. Ulusal Fen Eğitimi Sempozyumu Bildirileri (11-13 Eylül 1995 (ODTÜ), s. 68-76.
- Başar, H. (1998). Öğretmen eğitiminde yenilikler, *Mili Eğitim Dergisi*, Ocak-Şubat-Mart, Sayı 137, s. 32 -33.
- Cansaran, A. (2004). Biyoloji öğretmenliği öğrencilerinin biyoloji öğretmenliği programı hakkındaki düşünceleri, *GÜ. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 24, sayı 1, s.1-21.
- Ceyhan, A. (2003). Tezsiz Yüksek Lisans Programındaki Öğrenen Adaylarının devam ettikleri programa ve öğretmenlik mesleğine ilişkin görüşleri, *A. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 13, Sayı 2, s. 43-58.
- Erden, M. (1998) Eğitimde program değerlendirme, *Anı Yayıncılık*, Ankara.
- Gözütok, F. D. (2003). Türkiye'de program geliştirme çalışmaları, *Milli Eğitim Dergisi*, sayı 160, s. 1-14.

- Gürsoy, H. (2003). Öğretmen yetiştirmede sorunlar ve öneriler, *Çağdaş Eğitim Dergisi*, Sayı 299, s. 28-30.
- Işık, S., Soran, H. (2000). Türkiye’de biyoloji öğretmeni yetiştiren kurumların programlarının değerlendirilmesi, *Hecettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18: 219-228.
- Karagözoğlu, G., Arıcı, H., Bülbül, S., Çoker, N.(1995) Türkiye’de öğretmen eğitim politikaları ve modelleri, Avrupa Konseyi Ülkeleri Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Modelleri Toplantısı, *Milli Eğitim Basımevi*, Yayın No: 3, Ankara.
- Kaya, Z. (1997). Eğitimde program değerlendirme sürecinin temel işlemleri, *GÜ. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, sayı 5, s. 59-72.
- Kırkbıyık, Y. (1998). Öğretmen yetiştirme, *Milli Eğitim Dergisi*, sayı 137, s. 37-39.
- Korkut, H. (1986). Toplumun mimarları olan öğretmenlere sahip çıkın, *Eğitim ve Bilim*, 10: 59, 25-32.
- Nakiboğlu, C., Sağesen, Ö. (2002). Eğitim fakültelerinin yeni yapılanmasının öğrenci boyutu açısından değerlendirilmesi, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, cilt 10, No 2, s.309-316.
- Nakipoğlu, M. (1994). 2000’li yıllara yaklaşırken üniversitemizdeki biyoloji eğitimine bir bakış, I. Ulusal Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu, 15-17 Eylül, s.155-163. İzmir
- Ünal, S. (1996). Öğretmen yetiştirmede kalite için bir yaklaşım: Öğretmenlik meslek bilgisi derslerini değerlendirme, Sempozyum’96 Modern Öğretmen Yetiştirmede Gelişme ve İlerlemeler, 30 Eylül-4 Ekim 1996, s. 63-73.
- Üstüner, M. (2004). Geçmişten günümüze Türk Eğitim Sisteminde öğretmen yetiştirme ve günümüz sorunları , İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt:5, sayı 7, s.1-15, webden; <http://web.inonu.edu.tr/~efdergi/Ustuner.htm>.
- Varış F. (1997) Program geliştirmede araştırma teknikleri, Eğitimde Program Geliştirme, Alkım Yayınları,7. baskı, İstanbul.
- Yaman, M., Soran, H. (2000). Türkiye’de ortaöğretim kurumlarında biyoloji öğretiminin değerlendirilmesi, *Hecettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18: 229-237.