

ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ÖĞRETMEN EĞİTİMİ ALAN BİLGİSİ PROGRAMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Nevin Saylan, Ayşen Karamate

BA.Ü. Necatibey Eğitim Fakültesi - BALIKESİR

ÖZET

Bu çalışmada, Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi ve Fen Edebiyat Fakültesi'nde uygulanan ortaöğretim fen ve matematik öğretmen eğitimi programları alan bilgisi dersleri arasında farklılık olup olmadığını belirlemek için analiz edilmiştir. Ayrıca, alan bilgisi derslerinin ortaöğretim alan öğretimi için yeterliliğini ortaya koymak amacıyla her iki fakülte'deki derslerin içerikleri ortaöğretim programları çerçevesinde incelenmiştir. Çalışmanın bulguları, her iki fakülte'deki alan bilgisi derslerinin öğretmen adaylarının ortaöğretimde öğretmenlik için ihtiyaç duydukları nitelikleri karşılamadığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen Eğitimi Programları, Fen ve Matematik Alan Bilgisi Dersleri

ABSTRACT

In this study, secondary education science and mathematics teacher education curricula that are applied at Balıkesir University Necatibey Education Faculty and Faculty of Science and Arts were analyzed to determine whether or not there were difference between the subject matter courses. Both faculties courses contents were also examined in terms of the secondary education curricula to put forward the qualifications of subject matters courses for the secondary education field teaching. The findings of the study indicated that both faculties subject matter courses are not met the qualifications that the teacher trainees are in need of teaching at secondary education.

Key Words: Teacher Education Curricula, science and Mathematics Subject Matter Courses.

GİRİŞ

Bireyin davranışlarında istendik değişiklikler meydana getirme süreci olan eğitimin üç temel ögesi, öğrenci, öğretmen ve eğitim-öğretim program tasarılarıdır. Öğrenci, davranışlarında istendik değişikliklerin gerçekleştirilmesi amacıyla eğitim kurumlarına devam eden birey; öğretmen, davranış değişikliklerini oluşturacak değişkenleri uygun şekilde düzenleyerek öğrenciye öğrenme fırsatları hazırlayan kişi; program tasarısı ise bir eğitim kurumunun genel ve öğretimin özel hedeflerini gerçekleştirmek için kullanılacak tüm değişkenlerin düzenini gösteren plandır. Bu üç öğeden biri olan öğretmen ayrı bir öneme sahiptir. Çünkü; öğrenen bireyin davranışlarında değişiklik, öğretmen ve onun düzenlediği çevre ile öğrencinin etkileşimde bulunmasıyla oluşmaktadır.

Eğitim ve öğretim program tasarıları ne kadar mükemmel planlanırsa planlansın, bu tasarılarından uygulamada yararlanacak öğretmenler iyi yetiştirilmezlerse, istenilen hedeflere ulaşılacak için harcanan tüm çabalar boşa gidecektir.

Bir ülkenin her alanda kalkınabilmesi o ülkenin nitelikli insan gücüne bağlıdır. Nitelikli insan gücü nitelikli eğitim, nitelikli eğitim ise nitelikli öğretmene bağlıdır (Büyükkaragöz, 1998: 11).

"Nitelikli eğitim... çağdaş anlamda hazırlanmış eğitim programları ve bu programların uygulanması için düzenlenmiş çok ortamlı eğitim durumlarıyla, en önemlisi de nitelikli öğretmenlerle sağlanabilir" (Demirel, 1991: 139). Bu nedenle, üzerinde en çok durulan ve tartışılan konuların başında öğretmen eğitimi gelmektedir.

Ülkemiz öğretmen yetiştirme konusunda zengin bir deneyime sahiptir. Çeşitli mesleklerin temelini oluşturan bilgi alanlarında yeterli sayı ve nitelikte öğretmenlerin yetiştirilmesi Cumhuriyet öncesi dönemden başlayarak daima gündemde kalmış ve bu amaçla önemli atılımlar gerçekleştirilmiştir.

Ortaöğretim kurumlarına alan öğretmeni yetiştirmeye süresi 3 yıl olan “Darümuallimin-i Rüşdi”nin 16 Mart 1848’de İstanbul’da açılmasıyla başlanmıştır. (Akyüz, 1989: s.198). Bu okul 1924 yılında 3 yıl alan ve meslek derslerini, 1 yıl da staj ve uygulama çalışmalarını içeren 4 yıllık okul haline getirilmiş, adı da “Yüksek Muallim Mektebi” olarak değiştirilmiştir. 1935’de ise okulun adı “Yüksek Öğretmen Okulu” olmuştur. 1956 yılında Ankara’da, 1966’da İzmir’de açılanlarla birlikte sayısı üçe yükselen Yüksek Öğretmen Okulları 1978’de kapatılmaya kadar liselerin öğretmen ihtiyacını karşılamada önemli rol oynamışlardır (Oğuzkan, 1983: 609; Duman, 1991: 43-44).

Cumhuriyetin ilan edilmesinden sonra başlayan okullaşma hamlesi ile ortaya çıkan Türkçe öğretmeni ihtiyacını karşılamak için 1926-1927 öğretim yılında Konya’da 2 yıllık “Orta Muallim Mektebi” açılmıştır. Bir yıl sonra pedagoji bölümü eklenerek Ankara’ya nakdedilmiştir. 1929-1930 öğretim yılında çeşitli bölümler açılarak öğretim süresi iki yıl hazırlık ve bir buçuk yıl mesleki eğitim olmak üzere üç buçuk yıl olarak düzenlenmiştir. Okulun adı 1930’da “Gazi Orta Muallim Mektebi ve Terbiye Enstitüsü”, 1946’da “Gazi Eğitim Enstitüsü” olarak değiştirilmiştir (Akyüz, 1989: 426-427).

Ortaöğretimde sürekli artan öğretmen ihtiyacını karşılamak üzere 1945-1960 yılları arasında Balıkesir, Bursa, İstanbul ve İzmir’de de Eğitim Enstitüleri açılmıştır. 1978 yılına kadar sayıları 18’e yükselen eğitim enstitülerinin sayıları aynı yıl 10’a indirilmiş ve öğretim süresi de 1973 yılında yürürlüğe giren 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu uyarınca dört yıla çıkarılmıştır. 1980-1981 öğretim yılında adları “Yüksek Öğretmen Okulu” olan bu okulların programları 16 bölüm halinde düzenlenmiştir. Kuruluşlarından 1978 yılına kadar, bu okullarda, farklı alanlar için ayrı ayrı ya da toplu programlar uygulanmış, ana alanın yanı sıra yan alan uygulaması yapılmıştır. Programlar alan bilgisi, genel kültür ve öğretmenlik meslek bilgisi dersleri yer alacak şekilde düzenlenmiş ancak derslerin oranları zaman zaman değişikliğe uğramıştır (Akyüz, 1989: 426-429; Duman, 1991: 95-167; Büyükkaragöz, 1987:347).

1982 yılına kadar, ortaöğretime alan öğretmeni yetiştirme büyük çapta Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı Eğitim Enstitüleri ile Yüksek Öğretmen Okullarında gerçekleştirilmiştir. Darülfünun’un kuruluşundan itibaren Yüksek Öğretmen Okulu öğrencilerinin alanda yetişmeleri konusunda üniversite önemli rol oynamıştır. Ayrıca, sürekli artan öğretmen açığını kapatmak ve ihtiyaçları gidermek için üniversitelerin Fen, Edebiyat ve Fen Edebiyat Fakültelerinde öğretmenlik sertifikası programı uygulanarak çeşitli alanlarda çok sayıda öğretmen yetiştirilmiştir (Oğuzkan, 1983: 611). Ancak, öğretmen yetiştirme ile ilgili politikalar, amaçlar ve uygulamalar sık sık değişikliğe uğradığından öğretmenler çok değişik kaynaklarda, değişik ölçütlere göre yetiştirilmiştir. Cumhuriyetin ilanından başlayarak eğitim ve nitelikli öğretmen eğitime önem verilmiş, çalışmalar yapılmış, düşünceler geliştirilmiş olmakla birlikte, günün şartlarına bağlı olarak, öğretmen ihtiyacının giderilmesi öncelikle ele alınmış ve nitelik konusu daima ihmal edilmiştir (MEB, 1982: 2). Oysa, bir eğitim sisteminin başarısı temelde sistemi işletecek öğretmenlerin niteliğine bağlıdır.

Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren gündeme gelen öğretmenlerin üniversitelerde yetiştirilmesi konusu, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu’na bağlı 41 sayılı kararname ile 20 Temmuz 1982 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Böylece, öğretmen yetiştiren tüm yüksek öğretim kurumları üniversitelere bağlanarak dört yıllık lisans öğrenimi veren Eğitim Fakülteleri haline gelmiştir. Öğretmenlerin tek kaynaktan yetiştirilmesi ilkesi benimsenmiş ve üniversite düzeyinde birlik ve bütünlük sağlanmaya çalışılmıştır. Bu

uygulama ile, dünyadaki eğitime paralel olarak öğretmenliğin üniversiteleşmesi gerçekleştirilmiştir. Ancak, öğretmenleştirme süreci iyi işletilmemiş ve bu konuda çok çeşitli güçlüklerle karşılaşmıştır (Demirel, 1991: 26).

Eğitim Fakülteleri ilk yıl Milli Eğitim Bakanlığı'ndan aktarılan programlarla çalışmalarını sürdürmüştür. Yükseköğretim Kurulu tarafından düzenlenen çerçeve programlar 1983-1984 öğretim yılında "Lise ve Ortaokul Müfredat Programları" dikkate alınarak uygulanmak üzere fakültelere gönderilmiştir (YÖK, 1983). Daha sonraki yıllarda, Eğitim Fakülteleri arasında "akademik yapılanma ve istihdam ettikleri öğretim elemanları yönünden farklılıklar ortaya çıkmıştır" (Oktay, 1998: 23). Eğitim Fakülteleri gerek Yükseköğretim Kurulu tarafından gönderilen yazılar, gerekse kendi olanakları, koşulları ve akademik kadroları çerçevesinde programlarında değişiklikler yapmışlardır. Programlarda, Milli Eğitim Kanunu'nun 43'üncü maddesi doğrultusunda genel kültür, alan bilgisi ve meslek bilgisi ile ilgili teorik ve uygulamalı dersler yer almakla birlikte, bu elemanların oranında ve düzeninde arzu edilen düzey, birlik ve bütünlük sağlanamamıştır. Bu nedenlerle, Eğitim Fakültelerindeki programlar arasında kapsam, öğretim süreci ve uygulamaları açısından büyük ölçüde farklılıklar ortaya çıkmıştır. Öğretmenlik meslek bilgilerini içeren derslerin kapsam ve saatlerinde azaltmalar yapılmış, öğretim elemanlarının uzmanlaştığı konularda ve öğretmenlik alanı için gerekli olmayan, disiplin alanı için zorunlu olan konularda dersler programlarda yer almaya başlamıştır. Böylece, Eğitim Fakültelerinin programları büyük oranda Fen Edebiyat Fakültelerinin programlarına benzer hale gelmiştir (Ataman, 1998: 264-265).

Ayrıca, Eğitim Fakültelerindeki programların ilköğretimin ilk beş sınıfı ve ortaöğretime öğretmen yetiştirecek şekilde düzenlenmiş olması, ilköğretimin 6., 7., ve 8. sınıfları için gerekli nitelik ve nicelikte öğretmen açığı ve ihtiyacına neden olmuştur.

Yapılan çeşitli çalışmalarda ve toplantılarda, öğretmen yetiştirme programlarındaki çarpık oluşumlar, eksiklikler ve yanlışlıklar dile getirilerek istenilen nitelik ve nicelikte öğretmen yetiştirmenin gereği vurgulanmıştır. Bu gereğin yerine getirilebilmesi için, öğretmen eğitiminde birlik ve bütünlüğün sağlanması, sürekli ve sistemli yapılacak değerlendirme verileri ışığında program geliştirme çalışmalarının yapılması, programlarının kapsamının ve içeriğinin öğretmen adayının görev yapacağı kurumun amaçlarına uygun olarak belirlenmesi, öğretmen açığı bulunan alanlar için nitelikli öğretmenleri yetiştirecek tedbirlerin alınması, alan bilgisi lehine meslek bilgisinden taviz verilmemesi gibi öneriler sunulmuştur (Küçükahmet, 1987; Türkoğlu, 1988; Çağlar, 1991; Sözer, 1991; Saylan, 1997). Ayrıca, ortaöğretime öğretmen yetiştiren programların "orta dereceli okul programları gözden geçirildikten sonra ve ileriye dönük gelişmeler hesaba katılarak derslerin kapsamında, içeriğinde ve hatta yöntemlerinde değişikliğe gidilmesi" gerektiği belirtilmiştir (Oğuzkan, 1987: 362). Yapılan çeşitli çalışmalarda ve toplantılarda ortaya konan öğretmen eğitimi ile ilgili sorunları ve önerileri dikkate alan Yükseköğretim Kurulu 1996 yılı başında öğretmen yetiştirme programlarının yeniden düzenlenmesi çalışmalarını başlatmış ve programlarda değişiklikler yapmıştır.

Yeni düzenleme ile Eğitim Fakültelerinin bölümleri ve anabilim dalları Milli Eğitim sistemindeki okul yapılaşmasına uygun hale getirilmiştir. Böylece, son yıllara kadar Eğitim Fakültelerinde ilköğretime yönelik öğretmenlerin yetiştirilmesi ile ilgili bölümlerin açılmamasından kaynaklanan boşluğun doldurulması sağlanmaya çalışılmıştır. Okul öncesi eğitimi ve ilköğretim

öğretmenlerinin lisans düzeyinde yetiştirilmeleri planlanmıştır. Lisans düzeyindeki öğretmenlik alanları için, ilköğretim okullarında uygulamada bulunan ders program tasarıları dikkate alınarak öğretmen eğitimi programları geliştirilmiştir. Ayrıca, meslekleşmeyi sağlayan öğretmenlik formasyonu yeniden düzenlenerek mesleki uygulamalara ayrılan zaman önemli ölçüde artırılmıştır (YÖK, 1998). Bu nedenlerle, yeniden yapılanma olumlu bir gelişme olmakla birlikte, yeni yapılanmanın getirdiği, başta öğretim elemanı olmak üzere, sorunlar acilen çözülmediği takdirde istenilen nitelikte öğretmenlerin yetiştirilmesi mümkün değildir.

Dört yıllık lisans programlarında hem alan bilgisine hem de öğretmenlik formasyonuna ayrılan sürenin yetersiz olduğu gerekçesiyle, ortaöğretime alan öğretmeni yetiştirme yüksek lisans düzeyine getirilmiştir. Böylece, alan öğretmenlerinin daha güçlü alan bilgi ve becerilerine sahip olmaları, öğretmenlik formasyonu teori ve uygulamalarına ayrılan zamanın artırılarak hem daha güçlü formasyonun sağlanması hem de alanın öğretiminin ön plana çıkarılması hedeflenmiştir (YÖK, 1998, 22-13).

Yeni düzenleme ile öğrenim süresi 5 yıla çıkarılan alan öğretmenliği programlarının 3,5 yılı (7 dönem) alan bilgisini, 1,5 yılı (3 dönem) ise öğretmenlik meslek bilgisini kapsamaktadır. Fakülteelerde uygulanmakta olan öğretmenlik formasyonu derslerinin öğretmen adaylarını öğretmenliğe hazırlanmaktan uzak olduğu ve tezsiz yüksek lisansın yeni bir uygulama olduğu belirtilerek öğretmenlik formasyonu derslerinde düzenlemeler ve değişiklikler yapılmıştır. Böylece, Eğitim Bilimleri Bölümünün desteği ile ilgili enstitülerde 3 dönemde gerçekleştirilecek olan tezsiz yüksek lisans programı geliştirilmiştir. Ortaöğretim alan öğretmenliği tezsiz yüksek lisans programında 24 saatlik teorik, 30 saatlik uygulamalı olmak üzere toplam 54 saatlik 10 çeşit ders yer almaktadır. Programın toplam kredisi ise 39'dur. Öğretmenleştirme süresini artıran ve kapsamını genişleten bu düzenleme olumlu bir gelişmedir. Ancak, alan bilgisi derslerinin tümü bittikten sonra, bu derslerden bağımsız olarak ayrı bir süreçte gerçekleştirilecek öğretmenlik formasyonu programıyla öğretmenleştirmenin nasıl sağlanacağı sorusu gündeme gelmektedir.

Yeniden yapılanma çerçevesinde öğretmenlik formasyonu programının geliştirilmesine karşın Fen Edebiyat Fakültesi programlarında hiçbir düzenleme ve geliştirme çalışması yapılmadan alan bilgisi derslerinin bu fakültelerce 7 dönemde tamamlanması öngörülmüştür.

1998-1999 öğretim yılında uygulanmaya başlanan yeni düzenleme, yıllardır süregelen Eğitim Fakültesi-Fen Edebiyat Fakültesi ikilemi tartışmaları çerçevesinde sorulan her iki fakültenin programları arasında farklılıkların olup olmadığı sorusuna yeni bir boyut kazandırmıştır.

Bu çalışmada, Eğitim ve Fen Edebiyat Fakültesinde Ortaöğretime Fen ve Matematik alanlarında öğretmen yetiştirmek üzere uygulanan alan bilgisi derslerinin benzerlik ve farklılıklarını belirlemek, her iki fakülte programlarındaki alan bilgisi derslerinin ortaöğretim alan öğretmenliği için yeterliğini ortaya koymak, programların geliştirilmesi için öneriler sunmak amaçlanmıştır.

Tablo 2. Fakülteler ve Alanlara Göre Alan Bilgisi Derslerinin Teorik ve Uygulama Ders Saatlerinin Toplamı ile Kredileri

ALAN	Necatibey Eğitim Fakültesi		Fen-Edebiyat Fakültesi	
	Teorik+Uyg.=Top.	Kredi	Teorik+Uyg.=Top.	Kredi
Matematik	126+11=137	131	114+28=142	128
Fizik	117+26=143	130	118+36=154	136
Kimya	94+50=144	119	107+70=177	142
Biyoloji	111+34=145	128	111+65=176	143

Tablo 2 incelendiğinde, fakülteleere ve alanlara göre derslerin teorik ve uygulama saatleri ile toplam kredilerinde fark olduğu anlaşılmaktadır. En az teorik ders saatinin Necatibey Eğitim Fakültesi Kimya alanında, en fazla teorik ders saatinin ise yine aynı fakültenin Matematik alanında olduğu görülmektedir. En az uygulama ders saati Necatibey Eğitim Fakültesi Matematik alanında, en fazla uygulama ders saati ise Fen Edebiyat Fakültesi Kimya alanında bulunmaktadır. Tüm alanlarda toplam ders saati Fen Edebiyat Fakültesi'nde daha fazladır. Matematik alanı dışındaki alanlarda derslerin toplam kredileri Fen Edebiyat Fakültesi'nde Necatibey Eğitim Fakültesi'nden daha fazladır.

Yeni düzenlemeye göre, Fen Edebiyat Fakültesi'nde derslere devam eden Eğitim Fakültesi öğrencileri alan bilgisi derslerini yedi yarıyıldan tamamlayacaklarından 8'inci yarıyıldan programlarda yer alan dersleri almaya çalışacaklardır. Bu durumda, Fen Edebiyat Fakültesi'nin her bir alanındaki derslerin sayısı, çeşidi, toplam ders saatleri ve kredileri Tablo 3'te gösterildiği şekilde olacaktır.

Tablo 3. Yedi Yarıyıldan Yer Alan Derslerin Alanlara Göre Sayısı, Çeşidi, Ders Saatleri Toplamı ve Kredisi'

ALAN	Ders Çeşidi ve Sayısı		Ders Saatleri Teorik+Uygulama=Toplam	Kredi
	Teorik+Uygulama=Toplam			
Matematik	17*+0=17		98+28=126	112
	28*+0=28			
Fizik	18*+4=22		104+34=138	121
	27*+6=33			
Kimya	21*+9=30		96+61=157	127
	28*+15=43			
Biyoloji	27*+12=39		96+55=151	123
	33*+19=52			

Tablo 1, 2, 3 birlikte incelendiğinde; yedi yarıyıldan yer alan derslerin alanlara göre sayı, çeşit, ders saatleri toplamı ve kredilerinde belirgin bir azalma olduğu görülmektedir.

Fen Edebiyat Fakültesi'nde yedi yarıyıldan verilecek dersler Necatibey Eğitim Fakültesi'nin dersleri ile karşılaştırıldığında, Matematik alanında 13, Fizik'te 16, Kimya'da 20, Biyoloji'de 30 dersin her iki fakülte programında aynı adlarla yer aldığı görülmektedir. Bu derslerin bazıları aynı kredi saatle

aynı yarıyılıda yer alırken, bazıları farklı yarıyılarda, bazıları ise farklı kredi saatle yer almaktadır. Her iki fakültenin programlarında en fazla 2 seçmeli derse yer verilmiştir. Bir kısım dersler bir fakültenin programında yer alırken diğerinde bu dersler bulunmamaktadır. Bu derslerin alanlara ve fakültele göre adları, yarıyılları, teorik ve uygulama saatleri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Bir Fakültede Bulunan Diğer Fakültede Bulunmayan Dersler

ALAN ve DERSLER		NEF			FEF			
		Y	T	U	Y	T	U	
Matematik	Genel Fizik Lab. I	1	0	2				
	Genel Fizik Lab. II	2	0	2				
	Bilgisayar ve Programlama I	3	2	2				
	Bilgisayar ve Programlama II	4	2	1				
	Olasılık	5	4	0				
	İstatistik	6	4	0				
	Dönüşümler ve Geometri I	5	3	0				
	Dönüşümler ve Geometri II	6	3	0				
	Nümerik Analiz I	7	3	0				
	Nümerik Analiz II	8	3	0				
	Matematik Öğretim Teknikleri I	7	0	2				
	Matematik Öğretim Teknikleri II	8	0	2				
	Çok Değişkenli Fonksiyonlar				3	2	2	
	Bilgisayara Giriş				4	2	2	
	Paskal Programlama Dili I				5	4	0	
	Paskal Programlama Dili II				6	4	0	
	C Programlama Dili I				7	4	0	
	Ölçü ve İntegral				7	4	0	
	Fizik	Lineer Cebir I	1	2	0			
		Lineer Cebir II	2	2	0			
Genel Biyoloji I		3	3	0				
Genel Biyoloji II		4	3	0				
Genel Biyoloji Lab. I		3	0	2				
Genel Biyoloji Lab. II		4	0	2				
İstatistik		5	3	0				
Deney Kurma ve Geliştirme I		7	2	2				
Deney Kurma ve Geliştirme II		8	2	0				
Çekirdek Fiziği		8	6	0				
Atom ve Çekirdek Fiziği Lab.		8	0	2				
Fizikte Matematiksel Yöntemler		5	4	0				
Fizik Araştırma Teknikleri I		7	0	2				
Fizik Araştırma Teknikleri II		8	0	2				
Elektromagnetik Teori		7	3	0				
Katıhal Fiziği II		8	4	0				
Dalgalar Lab.					4	0	2	
Nükleer Fizik					7	4	2	
Uygulamalı Matematik I					3	4	2	
Uygulamalı Matematik II				4	4	2		
Teorik Matematik				7	4	0		
Mesleki Yabancı Dil I				7	3	0		
Fiziksel Matematik I				5	4	0		
Fiziksel Matematik II				6	4	0		
Kimya	Stokiyometri	7	2	0				
	Reaktif Ara Ürünler	7	2	0				

Tablo 4 devam

ALAN ve DERSLER		NEF			FEF			
		Y	T	U	Y	T	U	
Kimya	Deney Kurma ve Geliştirme	8	1	2				
	Kimyasal Termodinamik	8	2	0				
	Genel Biyoloji I	3	3	2				
	Genel Biyoloji II	4	3	2				
	Besin Kimyası ve Lab	8	2	2				
	Enstrümental Analiz II				6	4	0	
	Enstrümental Analiz Lab				7	0	4	
	Seçmeli Kimya I				6	2	0	
	Seçmeli Kimya II				7	2	0	
	Bilgisayar ve Programlama II				2	2	1	
	Fiziksel Kimya I				3	4	0	
	Fiziksel Kimya II				4	4	0	
	Fiziksel Kimya Lab				4	0	4	
	Diferansiyel Denklemler				3	3	0	
	Organik Yapısal Analiz				5	3	0	
	Organik Reaksiyonlar				6	3	0	
	Endüstriyel Kimya				7	3	0	
	Biyo Kimya Lab I				7	0	4	
	Biyoloji	İnsan Anatomisi	6	3	0			
		İnsan Sağlığı	7	1	0			
Bitki Fizyolojisi		8	3	0				
Biyostatistik		5	3	0				
Deney Kurma ve Geliştirme		7	2	0				
Biyoloji Araştırma Teknikleri I		7	0	2				
Biyoloji Araştırma Teknikleri II		8	0	2				
Organik Kimyaya Giriş		2	3	2				
Omurgalı Hayvanlar					7	4	0	
Omurgalı Hayvanlar Lab					7	0	2	
Hayvan Anatomisi Lab.					4	0	2	
Hayvan Fizyolojisi Lab.					6	0	3	
Biyokimya Lab.					5	0	3	
Mikrobiyoloji II					6	2	0	
Mikrobiyoloji Lab.					5	0	2	
Moleküler Genetik					6	3	0	
Moleküler Biyoloji Lab.					6	0	2	
Jeoloji					2	2	0	
Histoloji					3	2	0	
Histoloji Lab.					3	0	2	
Biyoteknoloji					5	3	0	
Lab. ve Mik. Tek.					1	1	2	

Her iki fakültenin programlarında aynı adı taşıyan derslerin içerikleri karşılaştırıldığında, derslerin büyük bir kısmının içeriklerinin tamamen aynı, bazı derslerin içeriklerinin Necatibey Eğitim Fakültesi'ndeki, bazılarının ise Fen Edebiyat Fakültesi'ndeki programlarda daha kapsamlı olduğu anlaşılmaktadır. Ancak, uygulama ders saatleri daha fazla olmasına rağmen derslerin içeriklerinin Fen Edebiyat Fakültesi'nde daha teorik, Eğitim Fakültesi'nde ise uygulamaya daha yönelik olduğu görülmektedir.

Yapılan incelemelerde, bir fakültenin programlarında yer alan fakat diğerinde bulunmayan derslerin içeriklerinin bazı kısımlarının ilgili alanın diğer dersleri ile örtüşük olduğu da görülmektedir. Bu

sonuçlara göre, her iki fakültede bulunan alan dersleri arasında çok büyük farklılıkların olduğunu söylemek mümkün değildir.

Necatibey Eğitim Fakültesi ve Fen Edebiyat Fakültesi Matematik, Fizik, Kimya, Biyoloji alanlarındaki derslerin içerikleri ortaöğretimin aynı alanlardaki derslerinin içerikleri ile karşılaştırıldığında; bazı konuların her iki fakültede de yeterince kapsandığı, bazılarının yeterince kapsamadığı, bazılarının ise hiç kapsamadığı görülmektedir. Kapsanmayan ve yeterince kapsamayan konuların oranı Fen Edebiyat Fakültesi programlarında daha fazladır.

Yeterli düzeyde ve hiç kapsamayan konular arasında, geometrinin pek çok konusu, trigonometri, polinomlar, permütasyon-kombinasyon, maddenin hacmi, özkütle, elektrik potansiyeli, güneş enerjisi, elementler ve bileşikler, maddenin yapısı, mekanik, bakteriler, virüsler, insan ve çevre, insan sağlığı, gelişme, önemli hastalıklar vb. yer almaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Necatibey Eğitim Fakültesi ve Fen Edebiyat Fakültesi'nde uygulanan ortaöğretim Fen ve Matematik eğitimi alan bilgisi programları incelendiğinde, derslerin çeşit ve sayısında, teorik ve uygulamalı ders saatleri ile kredilerinde farklılıklar bulunmaktadır. Ancak, bu farklılık öğretmen adaylarının daha güçlü alan bilgi ve becerilerine sahip olmalarını sağlayacak düzeyde değildir. Çünkü, derslerin 2/3'ü her iki programda da aynı adı taşımakta ve büyük bir kısmının içerikleri de örtüşmektedir. Ayrıca, her iki fakültedeki alan bilgisi derslerinin ortaöğretimde görev alacak öğretmen adaylarının alan bilgisi açısından gereksinimlerini yeterince karşılamadığı görülmektedir.

Tüm bu sonuçlar, ortaöğretime öğretmen yetiştiren alan bilgisi programlarının bilimsel temeller çerçevesinde geliştirilmediğini; alan bilgisi derslerinin amaçlarının ortaöğretim kurumlarının amaçları çerçevesinde açık ve net bir şekilde belirlenmediğini; dersler ile içeriklerinin amaçlar ile ortaöğretim programları dikkate alınmadan düzenlendiğini; programlar arasında tutarlılık ve paralelliğin sağlanmadığını ortaya koymaktadır.

Mesleğe yöneltici bir programda yer alan içerik mesleğin yerine getirilmesi için gerekli tüm bilgi ve becerilerle uzmanlığa hazırlayıcı bilgi ve becerileri dengeli bir şekilde kapsamalıdır. Ayrıca, ortaöğretim fen ve matematik eğitiminin temel amacı, ortaöğretim kurumlarına öğretmen yetiştirmek olduğundan, ortaöğretim programları öğretmenlik programlarının alt kümesi olmalı ve her iki küme arasında gerekli ilişkiler kurulmalıdır. Bu açıdan incelendiğinde, öğretmenlik eğitimi alan bilgisi programlarında bu ilişki tam kurulmadan, yeni düzenleme çerçevesinde Fen Edebiyat Fakültelerinde uygulamaya geçilmiştir.

Bir programda gerçekleştirilmesi istenen hedeflere, programda yer alan tüm elemanların birbirlerini destekleyecek ve birbirleriyle kaynaşık bir bütün oluşturacak şekilde düzenlenmesiyle ulaşılabilir. Bu ilke çerçevesinde ortaöğretim tezsiz yüksek lisans programları incelendiğinde, programların iki temel alt kümesi olan öğretmenlik meslek bilgisi ve alan bilgisi derslerinin birbirinden bağımsız olarak, biri tamamlandıktan sonra diğerine geçilmesi şeklinde düzenlendiği görülmektedir. Bu durum öğretmenlik meslek bilgisi dersleri ile alan bilgisi derslerinin birbirleriyle ilişki içinde, birbirlerini destekleyici, kaynaşık bir bütün oluşturmalarını engellediği gibi; öğretmen adaylarının öğretmenlik

mesleğinin özelliklerini, gerçeklerini çeşitli boyutlarıyla programa girişten itibaren anlayarak kendilerini meslekten hissetmelerini de engelleyecektir.

Tüm bu olumsuzlukları gidermek için, yüksek lisans düzeyine çıkarılan ortaöğretime alan öğretmeni yetiştiren programların, öncelikle üniversitelerde oluşturulacak program geliştirme komitelerince, ortaöğretim programları ve bilimsel araştırmalar çerçevesinde geliştirilmesi ve mesleki formasyon programının alan bilgisi dersleri ile birlikte ilk yarıyıldan itibaren başlatılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Akyüz, Yahya. Türk Eğitim Tarihi (Başlangıçtan 1988'e). Ankara: A.Ü, 1989.
- Ataman, Ayşegül. "Eğitim Fakültelerinin Yeniden Yapılanmasının Düşündürdükleri", Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi. Yıl 4, Sayı 15, Yaz 1998, ss. 263-270.
- Büyükkaragöz, Savaş. "Genel Ortaöğretime Öğretmen Yetiştiren Yükseköğretim Kurumları Programlarının Dünü ve Bugünü," Öğretmen Yetiştiren Yükseköğretim Kurumlarının Dünü-Bugünü-Geleceği Sempozyumu. 8-11 Haziran 1987 Tebliğler. Ankara: Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim-Mesleki Eğitim-Teknik Eğitim Fakülteleri, 1987, Tebliğler-Ankara: G.Ü. 1987, ss. 341-357.
- Büyükkaragöz, Savaş ve Cuma Çivi. Genel Öğretim Metotları. Konya:Öz Eğitim Yayınları, No: 7, 1998.
- Çağlar, Adil. "Atatürk Eğitim Fakültesinde Yapılan Öğretmenlik Uygulaması Üzerine Bir Araştırma", Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi. Sayı 3, İstanbul: 1991, ss.53-72.
- Demirel, Özcan. "Eğitimde Nitelik Geliştirmede İşbirliğine Dayalı Öğrenme ile Tam Öğrenmenin Yeri ve Önemi", Eğitimde Arayışlar I. Sempozyumu. İstanbul:1991.
- Duman, Tayyip. Türkiye'de Ortaöğretime Öğretmen Yetiştirme (Tarihi Gelişim). İstanbul: 1991.
- Küçükahmet, Leyla. "Öğretmen Yetiştirme Düzenimizin XI. Milli Eğitim Şûrası Kararları Işığında Değerlendirilmesi," Öğretmen Yetiştiren Yükseköğretim Kurumlarının Dünü-Bugünü-Geleceği Sempozyumu. 8-11 Haziran 1987 Tebliğler. Ankara: Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim-Mesleki Eğitim-Teknik Eğitim Fakülteleri, 1987, ss. 65-75.
- Milli Eğitim Bakanlığı. Öğretmen Sorunları ve Eğilimleri Araştırması. Ankara: MEB Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, 1982.
- _____. Türkiye'de Öğretmen Yetiştirme: 1948-1995. Ankara: MEB, 1995.
- Oğuzkan, A. Ferhan. "Orta Dereceli Okullara Öğretmen Yetiştirme." Cumhuriyet Döneminde Eğitim. İstanbul: 1983.
- Oktay, Ayla. "Türkiye'de Öğretmen Eğitimi", Milli Eğitim. Sayı 137, Ocak-Şubat-Mart 1998, ss. 22-28.
- Saylan, Nevin. Necatibey Eğitim Fakültesi'nde Uygulanan Programlara İlişkin Sorunlar. Balıkesir: BAÜ Araştırma Fonu, 1997.
- Sözer, Ersan. Türk Üniversitelerinde Öğretmen Yetiştirme Sistemlerinin Öğretmenlik Davranışlarını Kazandırma Yönünden Etkililiği. Eskişehir: 1991.
- Türkoğlu, Adil. "Eğitim Yüksekokulları Program Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlar", Güzel Sanatlar Eğitimi ve Eğitim Programları ve Öğretim. Eğitim Bilimleri Birinci Ulusal Kongresi, 24-28 Eylül 1990, Bildiriler II. Ankara.1993, ss.179-189.

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı. "23.08.1983 Gün ve 220/7232 Sayılı Genelge," Ankara: 23 Ağustos 1983.

_____. Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları. Ankara: Mart 1998.

_____. Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi, Ankara: Mart 1998.