



**ÜNİVERSİTELERİN FİZİK ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMLARINDAKİ DERSLERİN  
KREDİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI, FİZİK DERSLERİNİN EĞİTİM VE FEN-  
EDEBİYAT FAKÜLTELERİNDE YÜRÜTÜLME MODELLERİNİN TARTIŞILMASI\***

COMPARISON OF COURSE CREDITS OF PHYSICS TEACHERS TRAINING PROGRAMS  
INVOLVED IN UNIVERSITIES AND DISCUSSION OF MODELS TO CONDUCT PHYSICS  
COURSES IN EDUCATION AND SCIENCE-ART FACULTIES

**Doç. Dr. Selahattin GÖNEN**

Dicle Üniversitesi Z.G. Eğitim Fakültesi OFMA Eğitimi Bölümü, Diyarbakır

[sgonen@dicle.edu.tr](mailto:sgonen@dicle.edu.tr)

**Öz**

Bu çalışmada, ülkemizdeki 5 devlet üniversitesinin fizik öğretmenliği programlarında bulunan “fizik, fizik eğitimi, genel eğitim bilimleri, genel kültür ve yan alan” derslerinin her bir döneme ait kredileri karşılaştırılmış ve eğitim ve fen-edebiyat fakültelerinde yürütülme modelleri tartışılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular fizik öğretmenliği programlarında tam bir birlik ve uyumun olmadığını göstermiştir. Bu noktadan hareketle fizik öğretmenliği programlarında birlik ve uyumu sağlamak amacıyla anabilim dalı başkanlarının ya da temsilcilerinin katılacağı bir çalıştayın yapılması önerilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Fizik eğitimi, öğretmen eğitimi, ders kredileri, fizik programları

**Abstract**

In this study each semester credits of physics, physics education, general education sciences, general culture and side area courses involved in Physics Teachers Training programs in 5 state universities were compared and the models to conduct physics courses in Education and Science-Art Faculties were discussed. The findings obtained from the study revealed that there was not an exact unity and coherence in these programs. Hence, with a view to ensuring unity and coherence in physics teachers Training programs, a workshop in which Heads or Representatives of the departments would take part was recommended to be held.

**Key words:** Physics education, teacher training, course credits, physics programs

---

\* Bu makale 8. Ulusal Fen ve Matematik Eğitimi Kongresinde (27–29 Ağustos 2008) sunulan bildiriden uyarlanmıştır.

## 1. GİRİŞ

Toplumların ihtiyaç duyduğu nitelikli bireylerin yetişmesini sağlayan kurumlar eğitim kurumları olup bu kurumların en temel ögesi öğretmenlerdir. Bu nedenle, öğretmenlerin hizmet öncesi eğitimlerinde yeterli düzey ve mükemmellikte yetiştirilmesi gerekmektedir. Alan bilgisi, meslek bilgisi ve genel kültür düzeyleri yüksek öğretmenler yetiştirmeyi amaç edinen ülkeler öğretmen eğitimine özel önem vermekte ve öğretmen eğitimi, eğitim alanında yapılan çalışmaların odak noktasını oluşturmaktadır. Ülkemizde de son yıllarda bu alanda ciddi çabaların harcandığını ve çalışmalar yapıldığını söyleyebiliriz. Öğretmenlerin planlama, sınıf içi davranışlar ve değerlendirme yapabilme yeterlilikleri öğrenci başarıları üzerinde önemli bir role sahiptir. Oktar ve Bulduk (1999)' a göre öğretmen davranışlarındaki olumsuzluklar öğrencilerin başarısızlık nedenlerinin başında gelmektedir. Öğretmen, öğretim faaliyetlerini öğretim programı yardımıyla gerçekleştirdiğinden dolayı öğretmen ve öğretim programı arasındaki ilişki eğitim sistemini etkileyen en önemli etmenlerden biridir. Bu nedenle, fizik öğretmenlerinin sınıf içi faaliyetleri ve laboratuvar etkinliklerini yürütebilecek yeterlilik ve kalitede yetiştirilmesi gerekir. Öğretmen yetiştirme görevi yasal zeminde Eğitim Fakültelerine verilmiş olmakla birlikte Fen- Edebiyat Fakültesi çıkışlılara da 6.11.1997 tarih ve 22449 sayılı Yüksek Öğretim Kurulu kararı ile Tezsiz Yüksek Lisans Programları başlatılarak öğretmenlik yolu açılmıştır (Aycan, Aycan ve Türkoğuz, 2005; Mahiroğlu, 2004). Böylece tamamen alana yönelik eğitim gören Fen-Edebiyat Fakültesi mezunlarının Tezsiz Yüksek Lisans Programlarıyla, Alan Eğitimi ve Genel Eğitim Bilimleri derslerine devam etmek suretiyle fen ve sosyal bilimler alanlarında öğretmenlik yapma haklarını elde etmişlerdir. Lisans eğitimleri öğretmenlik mesleği ve öğreticilikten uzak kişilere iş olanağı sağlama amacı taşıyan bu programların öğretmen kalitesini ve mesleki saygınlığını düşüren etmenlerden biri olduğu göz ardı edilmemelidir. Öğretmen yetiştirmede diğer önemli bir sorun da Eğitim Fakültelerinin aynı programları arasında Alan, Alan Eğitimi, Genel Kültür ve Yan Alan derslerinin sayı ve kredilerindeki uyumsuzluklardır. Ortaöğretime öğretmen yetiştirme konusunda Kavcar, Erol, Kaya Şengören, Tanel, Tanel ve Sağlam, (2007) tarafından önerilen modele göre Eğitim Fakültelerine öğrencilerin Öğretmen Liselerinden gelmesinin ideal olacağı ifade edilmektedir. Bu model ayrıca, Fen-Edebiyat Fakültelerinden gelecek öğrenciler için ulusal düzeyde bir bilim sınavı yanında ilgi ve tutum yönünden de bir seçim ölçütü önermektedir. Eğitim Fakültelerimizin genel durumu dikkate alındığında bu ve benzeri modellerin uygulanabilmesi için öncelikle tüm Eğitim Fakültelerinde öğretim elemanı sayısı, öğretim teknolojileri ile donatılmış laboratuvar ve derslik gibi alt yapı sorunlarının halledilmesi gerekmektedir.

Eğitim tarihimiz incelendiğinde, öğretmen yetiştirme programlarımızın birçok kez değiştirildiği görülmektedir. Bu değişimlerden biri Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ve Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) işbirliğinde 1998–1999 eğitim- öğretim yılından itibaren uygulamaya konulmuştur. Bu uygulama ile ortaöğretim alan öğretmenliği programları 5 yıla çıkartılmış ve 3,5 yıla (7 yarıyıl) alan dersleri, son 1,5 yıla (3 yarıyıl) ise meslek dersleri programlanmıştır. Bu yolla öğretmen yetiştirme

programlarının, tüm eğitim fakültelerinde ortak bir program anlayışı ile düzenlenmesi hedeflenmiştir. Ancak beklenti ve anlayış bu iken uygulama sonuçlarının hedefleri karşılamaktan uzak kaldığı görülmüştür. Bu uygulamaların öğretmen yetiştirmede sorunlar yarattığı, birçok üniversitede alan derslerinin fen-edebiyat fakültelerinde verilmesinin öğretmenlik öğrencilerinin ileride yapacakları mesleğe yönelik tutumlarının zayıflamasına ve kendilerini öğretmen adayı gibi hissetmemelerine neden olduğu belirtilmektedir (Yiğit ve Akdeniz, 2004; Saraç, 2006). Ayrıca, meslek bilgisi dersleri ile alan derslerinin birbirinden soyutlanmış bir şekilde farklı dönemlerde verilmesi ve bu derslerin dönemler içerisinde birbirleriyle ilişkilendirilememesinden dolayı 2007–2008 eğitim- öğretim yılından itibaren kesintisiz 5 yıllık lisans programı şeklinde yeni bir düzenlemeye daha gidilmiştir. Uygulamaya giren yeni düzenleme çerçevesinde üniversitemizdeki fizik öğretmenliği programlarında okutulan fizik, fizik eğitimi, genel eğitim bilimleri, genel kültür ve yan alan derslerinin dönemsel dağılımları, kredileri ve toplam kredideki oranlarının üniversiteler bazında karşılaştırılması, alan derslerinin fen-edebiyat ve eğitim fakültelerinde yürütülme modellerinin tartışılması bu çalışmanın temel amacını oluşturdu.

## **2. YÖNTEM**

Bu çalışmada; analitik araştırma yaklaşımlarından biri olan doküman analizi yöntemi kullanılmıştır.

### **2.1. Evren ve Örneklem**

Çalışmanın evrenini fizik öğretmenliği programlarına öğrenci kabul eden 13 üniversite, örneklemi ise 5 üniversite (Atatürk Üniversitesi, Balıkesir Üniversitesi, Dicle Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Marmara Üniversitesi ) oluşturdu.

### **2.2. Veri toplama aracı**

Örneklem olarak seçilen üniversitelerin fizik öğretmenliği programlarındaki fizik, fizik eğitimi, genel eğitim bilimleri, genel kültür ve yan alan derslerinin kredi ve saatlerini karşılaştırmak için gerekli belgeler fakülte dekanlıkları ve fizik eğitimi anabilim dallarından sağlandı.

### **2.3. Verilerin Analizi**

Örnekleme alınan üniversitelerin programlarında yer alan derslerin hem yarıyıllara göre hem de 5 yıllık eğitim-öğretim sürecini kapsayacak şekilde kredileri ve toplam kredideki oranları belirlenerek tablolar halinde sunuldu.

## **3. BULGULAR**

Fizik, fizik eğitimi, genel eğitim bilimleri, genel kültür ve yan alan derslerinin yarıyıllara göre kredileri ve toplam kredi içindeki oranları sınıflara göre Tablo 3.1’de sunulmuştur.

Tablo 3.1. incelendiğinde, 1.sınıf I.yarıyılıda toplam kredilerin 21 ile 26 arasında değiştiği ve en az kredinin Atatürk Üniversitesinin programında en fazla kredinin ise Karadeniz Teknik Üniversitesinin programında bulunduğu görüldü. Balıkesir Üniversitesinin 1.sınıf I.yarıyıl programında “Fizik Öğretmenliğine Giriş” dersi bulunurken diğer üniversitelerin programlarında bu ders yer almamaktadır. Bununla birlikte, Marmara ve Karadeniz Teknik Üniversiteleri hariç diğer üniversitelerin programlarında 3 kredilik “Eğitim Bilimine Giriş” dersi yer almaktadır. 1. sınıf II. yarıyılıda da krediler 21 ile 26 arasında olup ve yine en az kredinin Atatürk Üniversitesinin programında en fazla kredinin ise Karadeniz Teknik Üniversitesinin programında bulunduğu görülmüştür. Marmara ve Karadeniz Teknik Üniversiteleri hariç diğer üniversitelerin programlarında 3 kredilik “Gelişim Psikolojisi” dersi yer almaktadır. 2.sınıf I.yarıyılıda toplam krediler 16 ile 23,5 arasında değişmekte olup en az kredi Atatürk Üniversitesinde en fazla kredi ise Karadeniz Teknik Üniversitesinin programında bulunmaktadır.

**Tablo 3.1:** Fizik Öğretmenliği Programlarında Okutulan “Fizik, Fizik Eğitimi, Genel Eğitim Bilimleri, Genel Kültür Ve Yan Alan” Derslerinin Dönemsel Dağılım Oranları

Üniver.	Ders Kategorisi.	1. sınıf		2.sınıf		3.sınıf		4.sınıf		5.sınıf		
		Yarıyıl		Yarıyıl		Yarıyıl		Yarıyıl		Yarıyıl		
		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
Atatürk	F.D.	Kredi	7	7	5	5	5	11	6	8	7	8
		(%)	(33,3)	(33,3)	(31,2)	(27,7)	(33,3)	(73,3)	(40)	(44,4)	(46,6)	(44,4)
	F.E.D.	Kredi					2		5	8	6	5
		(%)					(13,3)		(33,3)	(44,4)	(40)	(27,7)
	G.E.B.D.	Kredi	3	3	3	3	3	2	2			3
		(%)	(14,2)	(14,2)	(18,7)	(16,6)	(20)	(13,3)	(13,3)			(16,6)
	G.K.D.	Kredi	2	2	2	6	5	2	2	2	2	2
		(%)	(9,52)	(9,52)	(12,5)	(33,33)	(33,33)	(13,33)	(13,33)	(11,11)	(13,33)	(11,11)
Y.A.D.	Kredi	9	9	6	4							
	(%)	(42,86)	(42,86)	(37,5)	(22,22)							
<b>Toplam Kredi</b>		<b>21</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	
Balıkesir	F.D.	Kredi	5	5	11	17	14	8	7	7		
		(%)	(20)	(19,23)	(55)	(85)	(70)	(42,11)	(41,17)	(41,17)		
	F.E.D.	Kredi	2				3		3	7	8	13
		(%)	(8)				(15)		(17,64)	(41,17)	(61,53)	(100)
	G.E.B.D.	Kredi	3	3		3	3	3	4	3		
		(%)	(12)	(11,53)		(15)	(15)	(15,78)	(23,52)	(17,64)		
	G.K.D.	Kredi	6	9	6			8	3		5	
		(%)	(24)	(34,61)	(30)			(42,11)	(17,64)		(38,46)	
Y.A.D.	Kredi	9	9	3								
	(%)	(36)	(34,61)	(15)								
<b>Toplam Kredi</b>		<b>25</b>	<b>26</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	
Dicle	F.D.	Kredi	7	7	7	7	8	15	12	13	11	4
		(%)	(28)	(28)	(38,88)	(35)	(38,09)	(68,18)	(75)	(68,42)	(64,7)	(30,77)
	F.E.D.	Kredi				3	3	3		3	3	7
		(%)				(15)	(14,28)	(13,64)		(15,79)	(17,64)	(53,84)
	G.E.B.D.	Kredi	3	3	3	3	2		2	3	3	
		(%)	(12)	(12)	(16,66)	(15)	(9,52)		(12,5)	(15,79)	(17,64)	
	G.K.D.	Kredi	6	6	3	3	4		2			2
		(%)	(24)	(24)	(16,66)	(15)	(19,04)		(12,5)			(15,38)
Y.A.D.	Kredi	9	9	5	4	4	4					
	(%)	(36)	(36)	(27,77)	(20)	(19,04)	(18,18)					
<b>Toplam Kredi</b>		<b>25</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	

<b>Karadeniz Teknik</b>	<b>F.D.</b>	<b>Kredi</b>	6	6	9	13	13	16	8	4			
		<b>(%)</b>	(23,07)	(23,07)	(38,3)	(55,31)	(81,25)	(88,88)	(44,44)	(21,05)			
	<b>F.E.D.</b>	<b>Kredi</b>								6	12	6	8
		<b>(%)</b>								(33,33)	(63,16)	(54,54)	(57,14)
	<b>G.E.B.D.</b>	<b>Kredi</b>			3	3	3	2	2	2	3	3	3
		<b>(%)</b>			(12,76)	(12,76)	(18,75)	(11,11)	(11,11)	(15,79)	(27,27)	(21,43)	
	<b>G.K.D.</b>	<b>Kredi</b>	8	8	7,5	7,5				2		2	3
<b>(%)</b>		(30,77)	(30,77)	(31,91)	(31,91)				(11,11)		(18,18)	(21,43)	
<b>Y.A.D.</b>	<b>Kredi</b>	12	12	4									
	<b>(%)</b>	(46,15)	(46,15)	(17,02)									
<b>Toplam Kredi</b>		<b>26</b>	<b>26</b>	<b>23,5</b>	<b>23,5</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>14</b>		
<b>Marmara</b>	<b>F.D.</b>	<b>Kredi</b>	7	7	17	12	10	5	6	6			
		<b>(%)</b>	(31,81)	(31,81)	(77,27)	(57,14)	(62,5)	(41,66)	(46,15)	(42,85)			
	<b>F.E.D.</b>	<b>Kredi</b>								3	9	8	
		<b>(%)</b>								(21,42)	(75)	(66,66)	
	<b>G.E.B.D.</b>	<b>Kredi</b>			3	3	2	3	5	3	3		
		<b>(%)</b>			(13,63)	(14,28)	(12,5)	(25)	(38,46)	(21,42)	(25)		
	<b>G.K.D.</b>	<b>Kredi</b>	6	6	2	2	4	4	2				4
<b>(%)</b>		(27,27)	(27,27)	(9,09)	(9,52)	(25)	(33,33)	(15,38)				(33,33)	
<b>Y.A.D.</b>	<b>Kredi</b>	9	9		4				2				
	<b>(%)</b>	(40,90)	(40,90)		(19,04)				(14,28)				
<b>Toplam Kredi</b>		<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>12</b>		

**F.D.** : Fizik Dersleri, **F.E.D.**: Fizik Eğitimi Dersleri, **G.E.B.D.** : Genel Eğitim Bilimleri Dersleri, **G.K.D.** : Genel Kültür Dersleri,  
**Y.A.D.** : Yan Alan Dersleri

2.sınıf II.yarıyılıda toplam krediler 18 ile 23,5 arasında değişmekte ve yine en az kredi Atatürk Üniversitesinde en fazla kredi ise Karadeniz Teknik Üniversitesinin programında bulunduğu görülmektedir. 3.sınıf I.yarıyılıda toplam krediler 15 ile 21 arasında değişmekte ve en az kredi Atatürk Üniversitesi programında en fazla kredi ise Dicle Üniversitesi programında bulunmaktadır. 3.sınıf II.yarıyılıda ise toplam krediler 12 ile 22 arasında değişmekte ve en az kredinin Marmara Üniversitesinin programında en fazla kredinin ise Dicle Üniversitesinin programında bulunduğu görüldü. 4.sınıf I.yarıyılıda toplam krediler 13 ile 18 arasında değişmekte ve en az kredi Marmara Üniversitesinin en fazla kredi ise Karadeniz Teknik Üniversitesinin programında bulunmaktadır. 4.sınıf II.yarıyılıda ise toplam krediler 14 ile 19 arasında değişmekte ve en az kredinin Marmara Üniversitesinin programında en fazla kredinin ise Dicle ve Karadeniz Teknik Üniversitelerinin programlarında olduğu görüldü. 5.sınıf I.yarıyılıda toplam krediler 11 ile 17 arasında değişmekte olup en az kredi Karadeniz Teknik Üniversitesinin programında fazla kredi ise Dicle Üniversitesinin programında bulunmaktadır. 5.sınıf II.yarıyılıda ise toplam krediler 12 ile 18 arasında değişmekte ve en az kredinin Marmara Üniversitesinin programında en fazla kredinin ise Atatürk Üniversitesinin programında bulunduğu görülmektedir.

Çalışma kapsamında fizik öğretmenliği programları incelenen üniversitelerde 5 yıllık eğitim-öğretim sürecinde okutulan fizik derslerinin teori, uygulama ve laboratuvar haftalık ders saat ve kredilerinin karşılaştırılması Tablo 3.2.'de sunulmuştur.

**Tablo 3.2.** Fizik Öğretmenliği Programlarında Okutulan Fizik Derslerinin Toplam Teori, Uygulama Ve Laboratuar Ders Saat Ve Kredilerinin Üniversitelere Göre Dağılımı

Üniversite	Teorik Ders Saatleri	Uygulama Saatleri	Laboratuar Saatleri	Toplam Saat	Toplam Kredi
Atatürk	63	-	12	75	69
Balıkesir	63	6	16	85	74
Dicle	82	2	16	100	91
Karadeniz Teknik	68	4	10	82	75
Marmara	58	-	24	82	70

Tablo 3.2. incelendiğinde, 5 yıllık eğitim-öğretim sürecinde fizik derslerinin teorik ders saatlerinin 58 ile 82 arasında, uygulama ders saatlerinin 2 ile 6 arasında ve laboratuar ders saatlerinin ise 10 ile 24 saat arasında değiştiği görülmüştür. Fizik derslerindeki teorik ders saatlerinin en fazla Dicle Üniversitesinin programında en az ise Marmara Üniversitesinin programında bulunduğu saptandı. Bununla birlikte, laboratuar ders saatlerinin en az Karadeniz Teknik Üniversitesinin programında en fazla ise Marmara Üniversitesinin programında yer aldığı görüldü. Marmara Üniversitesinde her bir laboratuar dersine ait haftalık ders saati 4 iken diğer üniversitelerde genellikle 2 saattir.

Çalışma kapsamında fizik öğretmenliği programları incelenen üniversitelerde 5 yıllık süreyle okutulan fizik, fizik eğitimi, genel eğitim bilimleri, genel kültür ve yan alan derslerinin kredileri ve toplam kredi içindeki oranları Tablo 3.3.'de sunulmuştur.

**Tablo 3.3.** Fizik Öğretmenliği Programlarında Okutulan “Fizik, Fizik Eğitimi Genel Eğitim Bilimleri, Genel Kültür Ve Yan Alan” Derslerinin Kredilerinin Ve Toplam Kredideki Oranlarının Üniversitelere Göre Dağılımı

Üniversite	Fizik Dersleri: Kredi (%)	Fizik Eğitimi Dersleri: Kredi(%)	Genel Eğitim Bilimleri Dersleri: Kredi(%)	Genel Kültür Dersleri: Kredi (%)	Yan Alan Dersleri: Kredi (%)	Toplam Kredi
Atatürk	69 (40,11)	26 (15,11)	22 (12,79)	27 (15,7)	28 (16,28)	172
Balıkesir	74 (38,94)	36 (18,94)	22 (11,58)	37 (19,47)	21 (11,05)	190
Dicle	91 (46,43)	22 (11,22)	22 (11,22)	26 (13,26)	35 (17,85)	196
Karadeniz Teknik	75 (38,46)	32 (16,41)	22 (11,28)	38 (19,48)	28 (14,36)	195
Marmara	70 (42,17)	20 (12,05)	22 (13,25)	30 (18,07)	24 (14,46)	166

Tablo 3.3. incelendiğinde, fizik derslerinin toplam kredilerinin 69 ile 91 arasında değiştiği ve en az kredinin Atatürk Üniversitesinin programında, en fazla kredinin ise Dicle Üniversitesinin programında bulunduğu görülmektedir. Fizik eğitimi derslerine ait krediler 20 ile 36 arasında değişmekte olup en az kredinin Marmara Üniversitesinin programında, en fazla kredinin ise Balıkesir üniversitesinin programında yer aldığı görülmektedir. Genel eğitim bilimleri dersleri her bir üniversitede farklı yarıyıllara konulmuş olmakla birlikte saat ya da kredileri arasında bir fark yoktur.

Genel kültür derslerinin üniversitelere göre kredileri incelendiğinde, en az kredinin (26 kredi) Dicle Üniversitesinin programında, en fazla kredinin (38 kredi) ise Karadeniz Teknik Üniversitesinin programında yer aldığı görülmektedir. Fizik öğretmenliği programında bulunan yan alan dersleri olarak nitelendirdiğimiz Kimya, matematik, fen ve teknoloji derslerinin kredileri incelendiğinde en az kredi (21 kredi) Balıkesir Üniversitesinin programında, en fazla kredi (35 kredi) ise Dicle Üniversitesinin programında bulunmaktadır. Bütün bu derslerin kredileri bir arada değerlendirildiğinde en az kredinin (166 kredi) Marmara Üniversitesi programında en fazla kredinin (196 kredi) Dicle Üniversitesinin programında bulunduğu görülmektedir. Balıkesir, Marmara ve Karadeniz Teknik Üniversitelerinde farklı dönemlerde seçmeli I-II-III-IV-V-VI şeklinde 6'şar tane (2 veya 3 kredilik) seçmeli ders bulunurken, Dicle Üniversitesinde bir tane 2 kredilik ve Atatürk Üniversitesinde 2 tane 3'er kredilik seçmeli dersler bulunmaktadır. Bu üniversitelerden, Marmara ve Karadeniz Teknik Üniversitelerinde Alan, Yan Alan ve Genel Kültür dersleri Fen-Edebiyat Fakülteleri tarafından yürütülmektedir.

#### 4. TARTIŞMA

Çalışma kapsamına alınan üniversitelerin fizik öğretmenliği programları incelendiğinde, fizik derslerinin haftalık teori, uygulama ve laboratuvar ders sayısı, çeşidi, saati ve kredilerinde, fizik eğitimi derslerinin sayısı, çeşidi, saati ve kredilerinde, genel kültür ve yan alan derslerinin kredi ve dönemlerinde, seçmeli ders sayılarında ve toplam kredilerinde farklılıklar olduğu saptanmıştır. Fizik derslerinin programlardaki teori, uygulama ve laboratuvar haftalık toplam ders saati 75–100 ve toplam kredisi 69–91 arasında değişmektedir. İncelenen tüm üniversitelerin programlarındaki fizik derslerinin teorik toplam ders saatlerinin 58–82 arasında değişmesi dikkate değer bir farklılığın olduğunu göstermektedir. Programlar incelendiğinde haftalık ders saatlerindeki bu dengesizliklerin her bir üniversitenin aynı isimli dersleri iki döneme yaymalarından ya da farklı adlar altında dersleri programlamalarından ve dersler için farklı saat ve krediler tayin etmelerinden kaynaklandığı görülmektedir. Örneğin; kuantum fiziği ve katihal fiziği dersleri Balıkesir Üniversitesinde tek dönemde 4'er kredilik dersler olarak okutulurken diğer programlarda iki dönemde 4'er kredilik dersler olarak okutulmaktadır. Karadeniz Teknik Üniversitesinde Optik dersi; Geometrik Optik (4 kredi) ve Fizik Optik (4 kredi) dersleri adı altında iki farklı ders olarak okutulurken, Dicle Üniversitesinde Optik ve Dalgalar (6 kredi) adı altında tek ders olarak okutulmaktadır. Ayrıca, Karadeniz Teknik Üniversitesinin programında, incelenen diğer programlarda bulunmayan Çevre Fiziği dersi (4 kredi), Balıkesir Üniversitesinin programında ise Biyofizik dersi (2 kredi) zorunlu dersler olarak yer almaktadır. Aynı durumun yan alan dersleri olarak okutulan matematik derslerinde de söz konusu olduğunu belirtmekte yarar vardır. Alana ait teorik derslerde olduğu gibi laboratuvar derslerinde de sayı, çeşit, ders saati ve kredi bakımından üniversitelerin programları arasında önemli farklılıkların olduğu görülmektedir. Fizik öğretmenliği programlarında çok önemli bir yere sahip olan laboratuvar



derslerinin haftalık ders saatinin 10–24 ve toplam kredinin 5–12 arasında değişmesi laboratuvar derslerine ayrılan sürenin yetersiz olduğunu göstermektedir. Laboratuvar dersleri genellikle üniversitelerin olanakları dâhilinde belirlenmekle birlikte, fizik öğretmen adaylarının tümünün aynı düzeyde laboratuvar derslerinden faydalanmaları sağlanmalıdır. Laboratuvarların yaparak yaşayarak öğrenmenin gerçekleştiği ortamlar olduğu ve fizik öğrenmede laboratuvar çalışmalarının önemi dikkate alındığında haftalık laboratuvar ders saatlerinde dengesizliğin giderilmesi ve laboratuvar ders saatlerinin artırılmasının öğretmen eğitimi açısından yararlı olacağı düşünülmektedir. Bu üniversitelerde okutulan genel eğitim bilimleri derslerinin kredileri arasında bir fark bulunmama ile birlikte dönemsel dağılımlarında farklılıklar bulunmaktadır. Dicle, Atatürk ve Balıkesir üniversitelerinin programlarında 1. sınıf I. Yarıyılında “Eğitim Bilimine Giriş”, 1. sınıf II. Yarıyılında ise “Gelişim Psikolojisi” dersleri yer alırken, Karadeniz Teknik ve Marmara Üniversitelerinin programlarında 1. sınıf I. ve II. Yarıyıldarda genel eğitim bilimleri dersleri yer almamaktadır. Bununla birlikte, diğer üniversitelerin programlarında yer almayan “Fizik Öğretmenliğine Giriş” (2 kredi) dersinin Balıkesir Üniversitesinin programında 1.sınıf I. Yarıyılı konulmuş olması fizik öğretmenlerinin eğitimi açısından olumlu bulunmuştur. Ayrıca, Marmara Üniversitesinin programında bulunan “Toplumsal Afet Bilinci Eğitimi” (2 kredi) gibi genel kültür derslerinin diğer üniversitelerin sadece fizik öğretmenliği programlarına değil, tüm öğretmenlik programlarına konulmasının öğretmen eğitimi ve toplumsal afet bilincinin yükseltilmesi açısından yararlı olacağı düşünülmektedir. Üniversitelerin fizik öğretmenliği programlarında gözlenen sorunlardan biri de genel kültür derslerinden sayılan yabancı dil derslerinin kredi ve sayılarındaki farklılıklardır. Örneğin, Karadeniz Teknik Üniversitesinde haftada 4 saat olmak üzere 4 yarıyıl yabancı dil dersi okutulurken, diğer üniversitelerde haftada ikişer saat olmak üzere 2 yarıyıl okutulmaktadır. Bununla birlikte, Marmara Üniversitesinde “Mesleki İngilizce” adı altında 2 saatlik bir genel kültür dersi, Balıkesir üniversitesinde ise seçmeli derslerden birinin (3 saatlik) tercihleri arasında “Mesleki İngilizce” adı altında bir İngilizce dersi yer almaktadır. Bu çalışma kapsamında incelenen fizik öğretmenliği programlarında, Genel Eğitim Bilimleri ders saat ve kredileri bakımından tam bir birlik ve uyum bulunmakla birlikte, öğretmenlik mesleği için gerekli olan Eğitim Sosyolojisi ve Eğitim Felsefesi gibi derslerin bulunmaması öğretmen eğitimi açısından bir eksiklik olarak değerlendirilmektedir. Bu çalışma kapsamında elde edilen verilerin değerlendirilmesi sonucunda üniversitelerin fizik öğretmenliği programlardaki derslerin sayı ve çeşitlerinin örtüşmediği görülmüştür. Bu programlardaki ders çeşitliliği ve ders kredileri arasındaki farklılıkların hem eşdeğer kabul edilen bu programlar arasındaki yatay geçişlerde hem de aynı kalitede fizik öğretmenleri yetiştirmede sorunlar oluşturacağı düşünülmektedir. Benzer problemler diğer fen alanları (biyoloji ve kimya öğretmenliği) için de söz konusudur. Emre ve arkadaşları (2002) yaptıkları bir çalışmada; Boğaziçi, Dicle, Hacettepe ve İnönü Üniversitelerinin kimya öğretmenliği programlarında okutulan kimya derslerini karşılaştırmışlar ve okutulan derslerin toplam haftalık ders saat ve kredilerinde farklılıklar saptamışlardır. Benzer bir çalışma Işık ve Soran (2005) tarafından ülkemizdeki biyoloji öğretmenliği



programları için yapılmış ve biyoloji öğretmenliği programlarında da toplam haftalık ders sayısı, ders çeşidi, ders saati ve kredilerinde farklılıklar olduğu saptanmıştır.

Kulaksızoğlu (2001), “Yüksek Öğretim Programlarının Yeniden Yapılandırılması” isimli çalışmasında, 1982 yılında yürürlüğe giren 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanununun hazırlanma gerekçelerinden birisinin aynı diplomayı alan yüksek öğretim mezunları arasındaki nitelik farkını azaltmak olduğunu belirtmesine rağmen sorunların halen devam ettiği görülmektedir. Kulaksızoğlu'nun da belirttiği gibi programlar arası birlik ve standardın sağlanabilmesi için benzer programlardan mezun öğretmen adaylarının hizmet öncesi eğitimleri süresince alacakları ders sayısının, saat ve kredilerinin birbirinden çok farklı olmaması gerekir. Aynı programların ders sayısı, saat ve kredilerindeki bu farklılıklar hem ulusal ve uluslar arası programlara yatay ve dikey geçişlerde hem de Bologna sürecinin gereği olan öğrenci değişim programlarında sorunlar oluşturabilir.

Çalışma kapsamında fizik öğretmenliği programları incelenen üniversitelerden, Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Marmara Üniversitesinde alan, yan alan ve genel kültür dersleri Fen-Edebiyat Fakültelerinde verilirken, Balıkesir, Dicle ve Atatürk Üniversitelerinde hem alan hem de alan eğitimi ve genel eğitim bilimleri dersleri Eğitim Fakültelerinde yürütülmektedir. Alan derslerinin Eğitim Fakültelerinde yürütülmesinin öğrencilerin kendi fakültelerinde daha fazla zaman geçirmelerini ve kendilerini bir öğretmen adayı olarak hissetmelerini sağlayacağı düşünülmektedir. Kavcar ve arkadaşları (2007) yaptıkları çalışmada, Eğitim Fakültesi ve Fen-Edebiyat Fakültesinde okutulan alan dersleri aynı olsa bile, Eğitim Fakültesi öğrencilerine bu derslerin Eğitim Fakültesi öğretim elemanları tarafından okutulmasının mesleği benimseme yönünde daha uygun olacağına, Eğitim Fakültesi öğrencilerinin üst düzeyde inandıklarını ifade etmeleri bu düşüncüyü doğrular niteliktedir. Yiğit ve Akdeniz (2004), Fatih Eğitim Fakültesi 4. sınıfta okuyan 122 öğrenci üzerinde yürüttükleri bir çalışmada, öğretmen adaylarının, Fen- Edebiyat Fakültesinde kendilerine ilgisiz davranıldığı, herhangi bir konuda yardım istediklerinde kendilerine yardımcı olunmadığı ve Fen-Edebiyat Fakültesindeki ortamın kendilerinde öğretmen olacağı hissini uyandırmadığı şeklinde görüşlere sahip olduklarını saptamışlardır. Sosyal bilimler alanlarına öğretmen yetiştiren programlarda da benzer sorunlar söz konusudur. Saraç (2006) 3,5 yılını Fen-Edebiyat Fakültelerinde tamamlayan 7 devlet üniversitesinin Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmenliği Programlarına devam eden 190 öğrenci üzerinde bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmasında, öğrencilerin kendilerine verilen alan derslerinin amaçlarına hizmet etmediği, alanlarıyla ilgili bilgilerin şablonlar halinde kuramsal olarak verildiği ve bu bilgiyi nasıl kullanacakları bilgisinin verilmediği şeklinde görüşlere sahip olduklarını saptamıştır. Bu çalışmalardan elde edilen sonuçlar bir arada düşünüldüğünde hem fen alanlarına hem de sosyal alanlara öğretmen yetiştirmede, Eğitim Fakültesi öğrencilerinin alan derslerinde Fen-Edebiyat Fakültesi öğrencileri ile aynı eğitime tabi tutulmalarının beklentilerini karşılamayacağını, motivasyonlarını düşüreceğini dolayısıyla başarı ve tutumlarını olumsuz yönde etkileyeceğini, öğretmenlik bilinci ve sevgisini kazandırmada yetersiz kalacağını söyleyebiliriz. Alan ve Yan alan dersleri Fen-Edebiyat

Fakültelerinde verilse bile bu dersleri veren öğretim elemanlarıyla Alan Eğitimi derslerini veren öğretim elemanlarının işbirliği içinde çalışmaları öğretmen adaylarının ihtiyacı olan alan bilgilerini almalarında ve bu bilgilerini uygulamalarında daha olumlu sonuçlar verebileceği düşünülmektedir.

## 5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, Türkiye'deki fizik öğretmeni yetiştirme programları 4 aşamada ele alınmıştır. Birinci aşamada, çalışma kapsamına alınan 5 üniversitenin öğretim programlarında bulunan “fizik, fizik eğitimi, genel eğitim bilimleri, genel kültür ve yan alan” derslerinin dönemsel kredileri karşılaştırılmıştır. İkinci aşamada, 5 yıllık süreçte okutulan “fizik” derslerinin teori, uygulama ve laboratuvar ders saat ve kredileri karşılaştırılmıştır. Üçüncü aşamada 5 yıllık süreçte okutulan “fizik, fizik eğitimi, genel eğitim bilimleri, genel kültür ve yan alan” derslerinin kredileri ve toplam kredideki oranları karşılaştırılmıştır. Dördüncü aşamada ise alan derslerinin Fen-Edebiyat Fakültelerinde yürütülme modelleri tartışılmıştır.

Üniversitelerin ders programları arasında yapılan karşılaştırmalardan aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

- Fizik öğretmenliği programlarında yer alan “fizik, fizik eğitimi, genel kültür ve yan alan” derslerinin yarıyıllara göre dağılımında ve kredilerinde, “genel eğitim bilimleri” derslerinin ise yarıyıllara göre dağılımında farklılıklar bulunmaktadır.
- Fizik öğretmenliği programlarında okutulan “fizik” derslerinin haftalık toplam teori, uygulama ve laboratuvar saat ve kredileri arasında farklılıklar bulunmaktadır.
- Fizik öğretmenliği programlarında 5 yıllık eğitim-öğretim süreci boyunca okutulan “fizik, fizik eğitimi, genel kültür ve yan alan” derslerinin toplam kredi ve ders sayılarında farklılıklar bulunmaktadır.
- Alan derslerinin Fen-Edebiyat Fakültelerinde yürütülmesi ve öğrencilerin karşılaştığı sorunlar üzerine yapılan araştırmaların (Yiğit ve Akdeniz,2004; Kavcar ve ark.,2007) bulguları bir arada incelenerek, alan derslerinin Eğitim Fakültelerinde yürütülmesinin hem öğretmen eğitimi açısından hem de öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik olumlu tutum geliştirmeleri açısından yararlı olacağı sonucuna varıldı.

Bu sonuçlara dayalı olarak, fizik öğretmeni yetiştirmede Bologna süreci de dikkate alınarak, gerek üniversitelerin programlarındaki farklılıkların giderilmesi gerekse derslerin Eğitim ve Fen-Edebiyat Fakültelerinde yürütülme modellerinin ele alınması için anabilim dalı öğretim elemanlarının da görüş ve önerileri alınarak anabilim dalı başkanları ya da temsilcilerinin katılacağı bir çalıştayın yapılması önerilmektedir.

**KAYNAKÇA**

- Aycan, \_Ş., Aycan, N. ve Türkoğuz, S. (2005). Fen – Edebiyat Fakültesi Öğrencilerinin Tezsiz Yüksek Lisans Programlarından Beklentileri ve Kaygılar. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, Özel Sayı: 17, 17 – 24.
- Emre, F.B., Sayılkan, F., Sayılkan, H. ve Demirci, B. (2002). Eğitim Fakültelerinin Yeniden Yapılanmasında Ortaöğretim Kimya Öğretmenliği Programının Kapsam Dışı Bırakılmasına İlişkin Değerlendirme. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 219–228.
- Işık, S. ve Soran, H. (2005). Biyoloji Öğretmeni Yetiştiren Kurumların Öğretim Programlarının Karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 109–117.
- Kavcar, N., Erol, M., Kaya Şengören, S., Tanel, R., Tanel, Z. ve Sağlam, M. (2007). Ortaöğretime Öğretmen Yetiştirme: Tezsiz Yüksek Lisans Uygulamasının Sorgulanması ve Yeni Bir Model Önerisi. “*Türk Milli Eğitimi'nin Güncel Sorunları ve Çözüm Önerileri*”, *Yüksek Öğretmenliler Derneği-Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Sempozyumu Bildirisi*, Bolu.
- Kulaksızoğlu, A. (2001). Yüksek Öğretim Programlarının Yeniden Yapılandırılması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13, 125–134.
- Mahiroğlu, A. (2004). Öğretmenlik Yeterlilikleri Bakımından Eğitim Fakültelerinin Öğrencilerini Yetiştirme Düzeyleri. XII. Eğitim Bilimleri Kongresi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Bildiriler, C.I, 435 – 465.
- Oktar, İ. ve Bulduk, S. (1999). Ortaöğretim Kurumlarında Çalışan Öğretmenlerin Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, (142).
- Saraç, C. (2006). Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmen Adaylarının Fen-Edebiyat Fakültelerinde Karşılaştıkları Problemler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 349–358.
- Yiğit, N. ve Akdeniz, A.R. (2004). Öğretmen Adaylarının Fen-Edebiyat Fakültesindeki Problemleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12 (1), 77–84.