

# ÖĞRETMEN ADAYLARINA MATERYAL GELİŞTİRME VE UYGULAMA BECERİLERİNİN KAZANDIRILMASINA YÖNELİK UYGULAMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yasemin DEVECİOĞLU\*

Ali Rıza AKDENİZ\*\*

## Özet

Öğretmen yetişme sürecinde, gelişime ve değişime açık yapılandırılmaları sunan yaklaşımlardan faydalanılması gerekmektedir. Bu çalışmada, fizik öğretmen adaylarına Özel Öğretim Yöntemleri-II Uygulama Dersi'nde (ÖÖY-II UD) Öğretmen Rehber Materyalleri (ÖRM) geliştirme ve uygulama bilgi ve becerilerinin kazandırılması amacıyla uygulanan yaklaşımın etkililiği değerlendirilmiştir.

Çalışma, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Fizik Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans Programına devam eden 10 öğretmen adayı ile dersin amaçlarına yönelik uygulamalarla başlamıştır. Adaylardan, lise fizik konularında farklı öğrenme kuramlarıyla öğretim yöntem ve tekniklerine dayalı ÖRM geliştirerek sunmaları istenmiştir. Uygulamalar sürecinde adaylarla sınıf içi tartışmaları yürütülmüştür. Çalışmanın verileri derslerde yapılan gözlemlerden ve adaylara uygulanan bir anketten elde edilmiştir. Süreç sonunda öğretmen adaylarının ÖÖY-II UD ile hedeflenen davranışların çoğunu olumlu derecede kazandıkları görülmüştür. Öğretmenlik meslek derslerinde kazanmış olmaları beklenen öğretim yöntem ve tekniklerine ait bilgi ve becerileri konu alanına uygulamaları istenen adayların, farklı öğretim durumlarını planlama, fizikteki kavram yanılgılarını belirleme gibi davranışları geliştirdikleri belirlenmiştir. Ayrıca, uygulanan yaklaşımın ÖÖY-II UD'nin hedeflerinin gerçekleştirilmesinde kullanılabilecek etkili yaklaşımlardan biri olduğu sonucuna varılmıştır. Öğretmen adaylarına ÖRM geliştirme ve uygulama becerilerini kazandırmak amacıyla etkili öğretim durumlarının tasarlanmasına yönelik önerilerle çalışma tamamlanmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Öğretmen eğitimi, Özel Öğretim Yöntemleri-II Dersi, öğretmen rehber materyalleri

## 1. Giriş

Gelişen bilgi çağı, nitelikli insan yetiştirme sorununun çözümünü eğitim kurumlarına yüklemiştir. Dolayısıyla öğretmen eğitiminde, gelişime ve değişime açık yapılandırmaları sunan çağdaş öğretim yaklaşımlarından faydalanılmasını gerekmektedir. Bu yaklaşımlar öğretmenleri, konu alanındaki gelişimi belirleyen en önemli unsurlar olarak kabul etmektedir (Hacıoğlu ve Alkan, 1997). Süreç bu yönüyle öğretmene, çağdaş yaklaşımları uygulamayı gerektiren yeni görev ve sorumluluklar yüklemektedir (Bilen, 1996; YÖK, 1998; Ekici, 2001; Posnanski, 2002). Bu nedenle, hizmet öncesi eğitim programları öğretmen adaylarının hizmette ihtiyaç duyacakları temel bilgi, beceri ve tutumların gelişmesine fırsat veren bir süreç olması bakımından

\* Arş. Gör.; KTÜ Fatih Eğitim Fak. OFMA Eğitimi, Trabzon

\*\* Prof. Dr.; KTÜ Fatih Eğitim Fak. OFMA Eğitimi, Trabzon

önemlidir (Çepni ve Akdeniz, 1996; Hedrick, McGee ve Mittag, 2000; Şen ve Erişen, 2000; Posnanski, 2002; Atay, 2003; Devocioğlu, 2004).

Nitelikli öğretmen ihtiyacı, hizmet öncesi öğretmen eğitimi programlarının yeni yaklaşımlardan faydalanılarak yürütülmesini zorunlu hâle getirmektedir (Posnanski, 2002). Bu bağlamda, bütünleştirici öğrenme kuramı gibi çağdaş yaklaşımlardan faydalanılmasının öğretmen eğitimi için gerekli olduğu vurgulanmaktadır (Tatto, 1997; Atay, 2003; Devocioğlu, 2004). Bu durum aynı zamanda, öğretmenlik meslek bilgisinin ve alan bilgisinin kullanımına önem verilmesini de gerektirmektedir (Posnanski, 2002; Atay, 2003; Devocioğlu, 2004).

Öğretmen eğitimi programlarındaki yeniden yapılanma, adayların mesleki gelişimi için uygulamaya yönelik derslerin yürütülmesini zorunlu hâle getirmiştir (Baki, vd., 1996; YÖK, 1998; Saka, 2002; Karamustafaoğlu, 2003). Öğretmen eğitiminde lisans ve lisansüstü düzeyde verilen öğretmenlik meslek dersleriyle, çağdaş öğrenme kuramlarının öğretime ve bunların uygulamalarına yönelik dersler yürütülmektedir (YÖK, 1998). Bu yönüyle Özel Öğretim Yöntemleri-I ve II (ÖÖY-I ve II) dersleri ve uygulamalarında öğretmen adaylarına özel öğretim yöntemlerine yönelik bilgi ve beceriler kazandırılmaya çalışılmaktadır. ÖÖY-II Uygulama Dersi (ÖÖY-II UD), adayların kazandıkları bilgileri pratikte uygulamalarına fırsat vermesi bakımından geçiş niteliğindedir. Bu süreçte adayların, fiziğin farklı konularında öğrenme kuramlarına uygun Öğretmen Rehber Materyalleri (ORM) hazırlayarak sunmaları beklenmektedir. Ayrıca adaylarla, öğrenme ortamlarında hangi yöntemler kullanılırsa anlamlı öğrenme gerçekleşir konuları tartışılmaktadır (Karamustafaoğlu, 2003; Devocioğlu, 2004).

Öğretmenlerin sahip olması gereken en önemli becerilerden biri, öğretim etkinliklerini planlama ve uygulama becerisidir (Roskos ve Walker, 1994; Oktar ve Bulduk, 1999; Driel, Jong ve Verloop, 2002; Posnanski, 2002). Dolayısıyla, ORM hazırlama ve uygulama becerilerinin öğretmen adaylarına, çağdaş öğretim kuramlarına uygun etkinliklerle kazandırılması gerekmektedir (Yiğit, 1997; Doğru, 2002; Saka, 2001; Devocioğlu, 2004).

Öğretmen eğitimi alanında, adaylara mesleki bilgi, beceri ve tutumların kazandırılmasına yönelik uygulamaları inceleyen çalışmalar genellikle belirli bir öğretim yaklaşımını temel aldığı görülmektedir. Bu alandaki çalışmalardan biri Devocioğlu (2004) tarafından, fizik öğretmen adaylarına 'ORM geliştirme ve uygulama becerilerini kazandırma'da uygulanabilecek en etkili öğretim yaklaşımının belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür. Sürecin etkililiğini arttırmak amacıyla geliştirilen "ÖÖY-II UD Öğretim Programı"nın öğretmen adaylarının ilgili dersle hedeflenen davranışları kazandırmada olumlu katkılarının olduğu belirlenmiştir. Bu yönüyle çalışmanın ve ÖÖY-II UD Öğretim Programının, öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerine rehberlik sağlayacak niteliktedir (Devocioğlu, 2004).

Benzer öğretim yaklaşımının dayandırıldığı bir çalışma, fen bilgisi öğretiminde rehber materyal geliştirme becerilerinin okul öncesi öğretmen adaylarına kazandırılması amacıyla Akdeniz ve diğerleri (Akdeniz, Ayvaci ve Devocioğlu, 2005) tarafından yürütülmüştür. Akdeniz ve Keser (2000) tarafından yürütülen bir başka çalışma, fizik öğretmen adaylarına proje hazırlama becerilerinin kazandırılmasında uygulanabilecek bir öğretim yaklaşımını önermektedir (Akdeniz ve Keser, 2000).

Bu yaklaşımlar temelde, adayların etkin oldukları bir süreçte bilgilerini pratiğe uygulayarak davranış hâline getirmelerini ve olumlu tutum geliştirmelerini amaçlamaktadır. Böylelikle adayların, öğretmenlik mesleğine yönelik temel bilgi, beceri ve tutumları kazanmalarını beklenmektedir (Roskos ve Walker, 1994; Hedrick vd, 2000;

Clarke ve Hollingsworth, 2002). Diğer yandan, öğretmenlerin mesleklerinin ilk yıllarında ÖRM hazırlama ve uygulama konusunda problemlerinin olduğu bilinmektedir (Azar, 1998). ÖÖY-II UD'nin, öğretmen adaylarının bu yöndeki ihtiyaçlarının giderilmesinde önemli katkı sağlayacağına inanılmaktadır.

## 2. Amaç

Bu çalışma, fizik öğretmen adaylarına Özel Öğretim Yöntemleri-II Uygulama Dersi'nde Öğretmen Rehber Materyalleri geliştirme ve sunma becerilerini kazandırmak için yürütülen yaklaşımın tanıtılması ve değerlendirilmesi amacıyla yürütülmüştür.

## 3. Yöntem

KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsüne bağlı Fizik Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans programına devam eden 10 öğretmen adayı ile 2002–2003 eğitim öğretim yılı bahar döneminde yürütülen çalışma, örnek olay yaklaşımına uygun olarak yürütülmüştür.

Dersin uygulamalarında adaylardan, farklı öğrenme kuramlarıyla öğretim yöntem ve tekniklerine dayalı ÖRM'ni geliştirmeleri istenmiştir. Bu amaçla, uygulama dersinin tanımını, hedeflerini, içeriğini ve bu süreçte yürütülecek ödev çalışmalarını, adayların değerlendirilme ölçütlerini ve bunlara ait ayrıntılı bilgileri içeren "ÖÖY-II UD Öğretim Programı" geliştirilerek adaylara verilmiştir (Devocioğlu, 2004). Böylelikle adayların, dersin uygulamaları sonunda kazanmaları beklenen davranışlardan haberdar olmaları sağlanmıştır. Çalışmayı yürüten araştırmacılar aynı zamanda dersin öğretim elemanı olarak uygulamalara katılmıştır. Adaylara, ÖÖY-II UD'de "ÖRM Geliştirme ve Uygulama Becerileri"nin kazandırılması amacıyla aşağıdaki basamaklarla tanımlanan yaklaşım uygulanmıştır:

1. Adaylara, ÖRM'nin tanımı ve içeriği konularında açıklamaların yapılması.
2. Lise-II Fizik dersi öğretim programında yer alan konuların her adaya rasgele dağıtılması.
3. Adaylara, konularına ait kavram yanlışlarını, öğretiminde ve öğrenilmesinde güçlük çekilen noktaları belirlemeleri için gereken araştırmaların yaptırılması.
4. Araştırmalardan elde edilen bulguların sınıfta sunulması; sınıf içi tartışmaların yürütülmesi ve adaylara, çalışmalarının geliştirilmesi sürecinde anlamadıkları konularda gerekli açıklamaların yapılması.
5. Hazırlanan ÖRM'nin eksik yönlerinin belirlenmesi ve geliştirilmesi için değerlendirilmesi, çalışmalarla ilgili dönütlerin verilmesi.
6. Her bir adayın, öğrenme kuramlarından birine uygun olarak geliştirdikleri ÖRM'ni sınıfta 40 dakikalık sürede sunması.
7. Sınıf içi tartışmalarda adayların süreçle ilgili düşüncelerinin belirlenmesi.
8. Dönem sonunda, adayların geliştirdikleri ÖRM'nin toplu dokümanı niteliğinde tanımlanan "Öğretim Paketleri"nin notla değerlendirilmek üzere toplanması.
9. Öğretmen adaylarının başarı notlarının, öğretim paketlerinden ve konu anlatımlarının yapıldığı uygulamalardan elde ettikleri puanlarla belirlenmesi.

Yaklaşımın etkililiğinin değerlendirilmesi amacıyla öğretmen adayları dersin uygulamaları sürecinde sürekli olarak gözlenmişlerdir. Uygulama dersi saatlerinde yapılandırılmamış gözlemler ve sınıf içi tartışmalar yanında, adayların ders sunumları sırasında yarı yapılandırılmış gözlemler yürütülmüştür. Ders sunumları sırasında "Öğretmen Adayı Değerlendirme Formu"ndan (Ek 1) yararlanılmıştır. Kullanılan gözlem formu için YÖK/Dünya Bankası Fakülte-Okul İşbirliği Öğretmen Eğitimi Dizisi

yayınında yer alan “Ders Gözlem Formu ve Öğretmen Uygulaması Değerlendirme Formu”ndan faydalanılmıştır (YÖK, 1998; Devocioğlu, 2004). Bu form, dersin içeriğine uygun olarak adaylarda gözlenmesi mümkün davranışlar doğrultusunda alanında uzman üç öğretim üyesiyle birlikte düzenlenmiştir. Gözlem formları, araştırmacılar tarafından her bir adayın farklı zamanlarda yaptıkları sunular sırasında doldurulmuştur. Formların değerlendirilmesinde adaylar “Konu Alan Bilgisi, Öğretme-Öğrenme Süreci, Sınıf Yönetimi, İletişim ve Diğer Mesleki Yeterlikler” alanlarında “Eksiği Var (E), Kabul Edilebilir (K), İyi (İ)” ölçütlerine uygun olarak değerlendirilmiş ve formun bir bölümünde gerekli “Açıklama ve Yorumlar” yapılmıştır. Adaylar, kendileriyle ilgili yorumlardan haberdar edilmiş ve bir sonraki sunularında eski performanslarındaki gelişimleri göz önüne alınarak sergiledikleri olumlu gelişmelere göre değerlendirilmişlerdir. Dönem sonunda, adayların ders sunularından (%15) ve Öğretim Paketleri’nin değerlendirilmesinden (%15) elde ettikleri puanlar ÖÖY-II UD’den alınan %30’luk başarı notu olarak kaydedilmiştir. Çalışmada, yapılandırılmamış gözlemlerden ve formlardan elde edilen bulgular, adaylarda tespit edilen davranışlar ve bunlara karşı öğretim elemanın yaklaşımını olarak kısaca açıklanmaktadır.

Ayrıca, ÖÖY-II UD sürecinin ve ÖRM’ni geliştirme ve uygulama çalışmalarının etkililiğinin değerlendirilmesi amacıyla adayların görüşlerini belirlemede 6 açık uçlu sorudan oluşan anketten yararlanılmıştır. Anket verileri, çoğunlukla adayların görüşlerinin yer aldığı tablolarda sınıflandırılarak verilmiştir. Bu bulguların tablolaştırılmasında durumların özel sınıflandırılması amaçlanmıştır. Bazı durumlarda, adayların kullandıkları özel ifadeler “ ” içerisinde sunulmuştur.

#### 4. Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde, araştırmada uygulanan yaklaşımın değerlendirilmesi amacıyla ÖÖY-II UD’deki gözlemlerden ve adayların bu konudaki fikirlerini belirlemek amacıyla uygulanan anketten elde edilen bulgular yer almaktadır.

##### 4.1. Gözlemlerden Elde Edilen Bulgular

Dersin uygulamaları sürecinde ve adayların kısa süreli ders sunumları sırasında kullanılan gözlem formlarından elde edilen bulgular aşağıdaki gibi düzenlenmiştir:

1. Çalışmalarının ilk zamanlarında adayların özellikle, konularını farklı öğrenme kuramlarına uygun olarak hazırlama ve sunma konusunda problemler yaşadıkları gözlenmiştir. Ders sunumu sırasında adaylar, konularının öğretimi için farklı öğretim yöntem ve tekniklerinden yeterince yararlanamamışlar veya bunları zamanında etkili biçimde kullanamamışlardır.

2. Adayların, konularını lise seviyesine indirgeme konusunda problemleri olduğu belirlenmiş ve onlara konunun olabildiğince öğretici, anlamlı ve seviyeye uygun olarak sunulması gerektiği önerisinde bulunulmuştur.

3. Sunular sırasında, öğretmenlik deneyimi olduğu belirlenen 2 adayın oldukça rahat ve başarılı olduğu, ancak diğer adayların çoğunun heyecanlı oldukları ve zaman zaman konularında bazı noktaları unutarak yazılı notlara bağlı kaldıkları gözlenmiştir.

4. Adayların, sunularının ilk zamanlarında öğretmen merkezli öğretime dayalı uygulamalar yaptıkları, farklı öğretim yöntem ve tekniklerinden ayrıca, konunun öğretimine ve öğrencilerin öğrenmelerini değerlendirmeye yönelik görsel materyallerden yeterince yararlanamadıkları gözlenmiştir.

5. Konularındaki kavram yanlışları hakkında yeterli araştırma yapmadıklarını söyleyen adayların çoğunluğunun, konularına ait dikkat çekici durumları ve günlük örnekleri zamanında ve yeterince kullanamadıkları görülmüştür.

6. Adayların çoğunun, tahtayı etkili kullanma ve etkili bir öğretim ortamı oluşturma konusunda problemlerinin olduğu gözlenmiştir.

7. Adaylardan bazılarının konularına ait kavram, ilke, formül ve grafikleri sunarken basitten zora, kolaydan karmaşığa ve somuttan soyuta ilkesine uygun olarak anlatımda güçlük çektikleri belirlenmiştir.

Çalışmada yapılan gözlemler, adayların ÖRM'ni geliştirme ve sunma süreçlerine ait bulguları göstermektedir. Adayların zamanla, anlatıma dayalı geleneksel öğretimden uzaklaşarak, farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmaya başladıkları, daha rahat ve başarılı sunumlar gerçekleştirdikleri tespit edilmiştir.

#### 4.2. Anketten Elde Edilen Bulgular

Bu kısımda, anketten elde edilen bulgular yer almaktadır. Adayların cevapları, çoğunlukla belirtilen ifadelerin genelden özele sıralanmasıyla tablolaştırılarak ve ya genelleştirilerek sunulmuştur. "f" aynı ifadeyi belirten aday sayısını göstermektedir.

#### 1. ÖÖY-II UD'nde yürütülen ÖRM geliştirme ve sunma çalışmalarının size kazandırdığını düşündüğünüz davranışlar nelerdir?

Adayların belirttikleri ifadeler Tablo 1'deki gibi düzenlenmiştir.

Tablo 1. ÖÖY-II UD'nin Kazandırdığı Davranışlar

	Adayların kazandıklarını belirttikleri davranışlar	f
1	Öğrenme kuramlarına uygun ders planlama/sunma	8
2	Etkili ders planları ve içeriği hazırlama/uygulama	6
3	Hizmet öncesinde öğretmenlik deneyimi kazanma	7
4	Dersin amaçlarına uygun etkinlikler geliştirme/uygulama	5
5	Konunun öğretimine uygun yöntem ve teknikleri seçme/kullanma	5
6	Konuya ait amaç ve hedef davranış yazma	5
7	Sınıf hakimiyetini sağlama	5
8	Konuya ait dikkat çekme etkinliklerini belirleme/kullanma	5
9	Sınıf seviyesine uygun etkinlikler geliştirme ve uygulama	4
10	Süreçte, ünite konusu ve ödevlerle ilgili araştırmalar yapma	2
11	Alınan dönütlerle, eksiklerini tamamlama	2
12	Sürecin değerlendirilmesine yönelik düşüncelerini kağıda yansıtma	1

Tablo 1'de görüldüğü gibi adaylar genellikle, bu uygulamalarla kuramlara uygun etkili rehber materyal geliştirme becerisi kazandıkları görüşünde birleşmişlerdir. Ayrıca adaylar bu uygulamaların kendileri için çok etkili birer deneyim olduğunu belirtmişlerdir.

#### 2. Etkili bir ÖRM hazırlamadan önce ne gibi etkinliklerde bulunulması gerekir?

Adayların bu soruya ÖRM'ni geliştirme sırasında girdikleri araştırma sürecinde yaptıkları etkinlikleri açıklayarak cevaplar verdikleri belirlenmiştir. Buna göre, en çok vurgulanan durumlar belirlenerek Tablo 2'de düzenlenmiştir.

Tablo 2. ÖRM Geliştirme Sürecinde Yapılan Etkinlikler

	Belirtilen Etkinlikler	f
1	Konunun öğretiminde kullanılabilir etkili yöntem(ler)in ve tekniklerin belirlenmesi	9
2	Konuyla ilgili anlamakta güçlük çekilen noktaların ve kavram yanlışlarının belirlenmesi	7
3	Belirlenen yanlışların giderilmesi için materyallerin ve öğretim durumlarının düzenlenmesi	7
4	Konuya ait alan bilgisinin tekrar edilmesi/ders kitaplarının ve ilgili kaynakların araştırılması	6
5	Konunun öğretiminde etkili olabilecek öğrenme kuramlarının belirlenmesi	5
6	Konuya ait amaç ve hedef davranışların belirlenmesi	5
7	Konunun öğretim programında işleniş sırasının/konuya ayrılan sürenin belirlenmesi	4
8	Konuyla ait güncel örneklerin ve dikkat çekme durumlarının/düşündürücü soruların belirlenmesi	4
9	Deney-grup çalışması gerektiren etkinliklerin ve gerekli ortamların/imkânların belirlenmesi	3
10	İnternet, kütüphane araştırmalarının ve uygulama öğretmenleriyle mülakatların yapılması	4
11	Öğrenci başarısının değerlendirilmesinde kullanılacak ölçütlerin ve araçların belirlenmesi	4
12	Konunun teknoloji kullanımı (bilgisayar, tepegöz vs.) ile ilgili durumlarının belirlenmesi	2
13	Materyalin bölümlerinin belirlenmesi	3
14	Konunun öğretiminde kullanılabilir grafik, resim, şekil vb.nin belirlenmesi	2

Tablo 2'ye göre, ÖRM'nin geliştirilmesi öncesinde yapılması gereken 14 farklı etkinlik belirlenmiştir. Buna göre öncelikle, konunun öğretiminde faydalanılacak yöntem(ler)in, anlatımında ve anlaşılmasında güçlük çekilen noktaların ve kavram yanlışlarının belirlenmesi gerekmektedir. Adaylar ayrıca, öğrenci seviyesine ve sınıf mevcuduna bağlı olarak materyalin niteliğinin de değişebileceğini belirtmişlerdir.

**3. ÖÖY-II UD'ni alan bir öğretmen adayının ÖRM geliştirme becerisi kazanıp kazanmadığını ölçme yönünde yapılabilecek değerlendirme durumları neler olabilir?**

Adayların bu soruya verdikleri cevaplar Tablo 3'teki gibi oluşturulmuştur. Adayların, ÖRM'nin geliştirilmesi ve uygulanması ile ilgili belirttikleri ifadeler genel bir madde altında toplanmıştır.

Tablo 3. Adayların Değerlendirilme Durumları İle İlgili Görüşleri

	Adayların Belirttikleri Değerlendirilme Durumları	f
1	<p>Bir fizik konusundaki ÖRM'yi etkili bir şekilde geliştirme ve uygulama;  Öğrenci seviyesine ve sınıf mevcuduna uygun ÖRM hazırlama ve sunma  Konuya uygun yöntem ve teknikleri belirleme  Etkili öğrenme durumlarını tespit etme  Konuya dikkat çekme ve bunu devam ettirme  Konunun hedeflerine uygun bir ders yürütme  Konudaki kavram yanılgılarını belirleme ve gidermeye yönelik etkinlik geliştirme  Öğrenci merkezli etkinliklere yer verme  Konuya güncel hayattan örnekler vererek somutlaştırma  Farklı sorulara ve örnek problemlere yer verme  Tahtayı etkili kullanma  Sınıfa hakim olma, sınıf disiplini sağlama  Etkili bir dil kullanma  Konu ve kavramları aşamalı bir düzende verme  Konunun önemli yerlerini vurgulama, konu bütünlüğünü sağlama  Materyaller geliştirme (çalışma kağıtları, saydamlar vs.) ve bunlardan yararlanma  Bilgisayar, tepegöz gibi teknolojik araçların kullanımına yer verme  Öğrencilere bilimsel süreç becerilerini ve bilimsel düşünme yeteneğini geliştirmeyi hedefleme  Değerlendirme bölümünde düşündürücü ve etkili sorulara yer verme</p>	9
2	Farklı ve özgün önerilerle diğer öğretmenlere ve adaylara hatırlatmalarda bulunma	8
3	Öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği davranışları ve bilgileri kullanma	7
4	Adayın aldığı dönütlerle çalışmasını ve kendini geliştirmesine göre değerlendirme	7
5	Materyallerin geliştirilmesine yönelik araştırmaları yapma	7

Tablo 3'te görüldüğü gibi adaylar etkili bir değerlendirmenin adayın yürüteceği ders sırasında belirlenebileceğini belirtmişlerdir. Buna göre adaylar 18 farklı durum belirtmişlerdir. Bunun dışında, bazı adayların konuyla ilgili belirttikleri ifadeler aşığıdaki gibi verilmiştir:

*"Planın uygulanabilirliğine, özenli ve itinalı hazırlanıp hazırlanmadığına bakılmalıdır.", "Adayın hazırladığı rehber materyal onu değerlendirmenin sadece bir boyutudur. Diğer değerlendirme ise adayın bu materyali sunarken yapmış olduklarıdır. Ancak bunları değerlendirme de objektif olmayabilir. Çünkü öğretmen aday sunum sırasında rahatsız olabilir. İlk sunumlarda hep heyecan olur. Farklı dış etkiler olabilir.", "Adayın, gerçek lise sınıfında, materyali sunup sunamadığının gözlenmesi gerekir. Bu da Okul Deneyimi-2 dersiyle yapılabilir."*



**4. Öğretim ortamını düzenleme bilgi ve becerisi kazandırması bakımından, ÖÖY-II UD'nde yürütülen ÖRM geliştirerek uygulama faaliyetlerinin ne gibi faydaları olabilir? Bu konudaki önerileriniz nelerdir?**

Adayların cevapları Tablo 4 ve Tablo 5'teki gibi düzenlenmiştir.

**Tablo 4. ÖRM Geliştirme ve Uygulama Çalışmasının Kazandırdığı Davranışlar**

	Uygulamaların kazandırdığı davranışlar	f
1	Öğretmenliğe ve derse hazırlanma alışkanlığı kazandırıyor.	10
2	Adaylara, alan bilgisi ve alan eğitimi eksiklerini belirleme fırsat veriyor.	7
3	Farklı yöntem, teknik ve kuramlar üzerinde çalışma fırsatı veriyor.	6
4	Karşılaşılabilecek her türlü seviyesine göre ders planlama ve uygulama fırsatı veriyor	6
5	Sınıf yönetimi konusunda deneyim kazandırıyor.	4
6	Amaç ve hedef davranış yazma becerisi geliştiriyor.	4
7	Sunularda yapılan eleştiriler, yapıcı ve olumlu değişikliklere imkân veriyor.	4
8	Kavram yanlışları ve nasıl belirleneceği hakkında bilgi veriyor.	4
9	Araştırmaya yönlendiriyor.	3
10	ÖÖY-I'e benzer, fakat daha aktif bir şekilde, öğrendiklerimizi uygulama fırsatı veriyor.	3
11	Konularla ilgili ilginç durumları, dikkat çekici örnekleri belirlemeyi öğretiyor.	3
12	Öğretmen adayına kalabalık sınıf karşısında ders anlatma fırsatı veriyor.	2

Tablo 4'te görüldüğü gibi adayların hepsi, bu çalışmaların öğretmenlik mesleğine yönelik uygulamalara birer deneyim fırsatı vermesi bakımından etkili olduğu görüşünde birleşmişlerdir. Bir aday düşüncesini, "Uygulamalar, öğretmen adayına belli bir düzen ve bu düzeni nasıl kullanacağına dair bilgiler kazandırıyor." şeklinde ifadelerle açıklamıştır.

**Tablo 5. Öğretmen Adaylarının ÖÖY-II UD İçin Önerileri**

	Uygulamalar için öneriler	f
1	Sunulara daha fazla önem verilmeli.	10
2	Gerçek sınıf ortamlarında sunu yapılmasına fırsat verilmeli.	8
3	Dersin uygulamaları için zaman artırılmalı.	6
4	Ders, Okul Deneyimi 2 ile iç içe ve uygulamalı olarak yürütülmeli.	4
5	Liselerde karşılaşılabilecek farklı durumlarda ne tür tepkiler verilmesi gerektiği öğretilmeli.	4
6	Konular sınırlandırılmamalı/üniteler hâlinde çalışılmamalı.	3
7	Diğer derslerin ve ödevlerinin işlenişyle uyumlu olmalı.	2
8	Dersin önemi dönem başında adaylara tam olarak açıklanmalı.	3
9	Gerekli teknolojik donanımı sağlanmalı.	3



Tablo 5'te görüldüğü gibi adaylar en fazla, sunulara daha çok önem verilmesi ve sunuların gerçek sınıf ortamında yapılması gerektiği konusunda ortak görüş belirtmişlerdir. Bir aday üniversitedeki sınıf ortamı ile lisedeki gerçek sınıf ortamının çok farklı olduğunu bu yüzden, konuyu bilenlerle ders yürütmenin, bilmeyenlere uygulamaktan daha zor olduğunu ayrıca, ÖÖY-II UD'nin "öğretmen adaylarının bilgilerini, konuya hakimiyetlerini, öğretmenlik becerilerini etkin şekilde kontrol edilip değerlendirilebileceği bir ortama fırsat vermesi" bakımından etkili olduğunu ve "ÖÖY-II UD, Materyal Geliştirme ve Okul Deneyimi dersi ile birleştirilirse muazzam bir yetenek ihracı doğmaktadır." şeklindeki ifadelerle düşüncesini açıklamıştır. Bir başka aday düşüncesini, "Öğretmenlik mesleğinin küçümsenmeyecek kadar önemli olduğunu kavradım. Öğretmenliğe başladığımızda kendine güvenen ve öğretimi etkili, kalıcı bir şekilde nasıl yapacağını bilen bir öğretmen olmada kesinlikle etkili bir ders." ifadeleriyle belirtmiştir. Bir aday ise, "Dersin işlenişi gayet güzel. Ödevler biraz sıkıyor ama her şeye rağmen derste hedeflenen her şeyin kazandırıldığına inanıyorum" ifadesini kullanmıştır.

### 5. ÖRM'nin geliştirilmesinde farklı öğretim yöntemlerinden faydalanılmasının gereği nedir?

Adaylarının cevapları Tablo 6'daki gibi düzenlenmiştir.

**Tablo 6. Öğrenme Kuramlarıyla Öğretim Yöntemlerinin Kullanılmasına Yönelik Adayların Görüşleri**

	Belirtilen ifadeler	f
1	Öğrenmenin gerçekleşmesi için daha kısa sürede ve etkili adımlar atılmasını sağlar.	8
2	Öğrenci merkezli öğretime fırsat verir.	5
3	Öğrenmenin adım adım, ayırt etmelerle anlamlı olarak gerçekleşmesini sağlar.	3
4	Öğrenmenin, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarda gerçekleşmesine yardımcı olur.	4
5	Konuyu her bir öğrenci seviyesine göre hazırlamaya imkân verir.	4
6	Öğrencilerin bilişsel seviyelerinin belirlenmesine yardımcı olur.	3
7	Farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanımına imkân verir.	3
8	Öğrencilerin bilimsel süreç becerilerinin gelişimine imkân sağlar.	2
9	Fiziki imkânlar ölçüsünde uygulanabilir planlar hazırlamaya imkân verir	3

Tablo 6'ya göre adaylar, öğrenme kuramlarının öğrenme sürecinin etkililiğine rehberlik sağladığı, amaçlananların daha kısa sürede ve etkili bir şekilde gerçekleşmesine fırsat verdiği görüşünde birleşmişlerdir. Ayrıca adaylar, kuramların öğrenci merkezli öğretime, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor davranışların gelişimine yardımcı olduğu, öğrenci seviyesine uygun öğretime fırsat verdiği görüşünde birleşmişlerdir.

### 6. Öğrenme etkinliklerini düzenlerken kullanılacak yöntem ve teknikleri seçmede etkili olan faktörler nelerdir?

Adayların cevapları, Tablo 7'deki gibi düzenlenmiştir.

Tablo 7. Yöntem ve Teknikleri Seçmede Etkili Faktörler

Belirtilen durumlar	f
Öğrencilerin seviyesine	9
Okulun laboratuvar imkânlarına/Araç-gereç durumuna	8
Sınıf mevcuduna	7
Konuyla ilgili kazandırılmak istenen amaç ve davranışlara	5
Konuya ayrılan zamanın elverişliliğine	5
Öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına	4
Konuyla ilgili mevcut kavram yanlışlarına	3
Konunun özelliğine	4

Tablo 7’de görüldüğü gibi adaylar, yöntem ve tekniklerin belirlenmesinde öncelikle öğrencilerin bilişsel seviyesinin önemli bir etken olduğunu belirtmişlerdir. Adaylardan bazıları, ÖRM hazırlamada konunun dikkat çekici, günlük hayatla ilişkili örneklerinin belirlenmesi, düşündürücü soruların hazırlanması gerektiğini belirtirken; bir başka aday, öğrenci merkezli etkinliklere yer verilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Konunun özelliğine göre yöntemin seçilmesi gerektiğini belirten adaylardan biri, somut örneklerin bulunduğu durumlarla deneylerin ve gözlemlerin yapılmasını ve 3 boyutlu modellerin kullanılmasını önermiştir. Kavram yanlışlarının giderilmesiyle ilgili olarak adaylar saydamlarla, modellerin kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Adaylardan bazıları örneğin gösteri yönteminin, maddi imkânların yetersiz olduğu durumlarda, kalabalık sınıflarda, sınıf kontrolünü sağlamak amacıyla ve problem çözüme yönteminin mevcudun az olduğu durumlarda kullanılabileceğini ifade etmişlerdir.

#### 4. Tartışma ve Sonuçlar

Çalışmanın bulguları incelendiğinde ÖÖY-II UD sürecinde “ÖRM geliştirme ve uygulama becerisi kazandırmak” amacıyla uygulanan yaklaşımın fizik öğretmen adaylarına, gerekli bilgiyi kazanma ve farklı durumlara uygulama davranışlarının kazandırılmasında etkili olduğu görülmektedir. Aynı zamanda adayların araştırma, bulma ve uygulayan öğrenenler olmalarına fırsat veren yaklaşımın, ÖÖY-II UD bünyesinde kazandırılması düşünülen mesleki bilgi, beceri ve tutumların gelişiminde etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu süreçte adayların özellikle bir önceki dönemde öğrenmiş olmaları beklenen öğrenme kuramları ile öğretim yöntem ve tekniklerini alan bilgisine uygulayarak farklı deneyimler kazandıkları belirlenmiştir. Adayların ayrıca, belirlenen ölçütlere ve gerçek uygulamalarda dikkat edilecek durumlara uygun davranma gibi davranışları sergiledikleri gözlenmiştir. Belirtilen bu davranışların, adayların eğitim süreçlerinin niteliğini belirtmesi bakımından önemli olduğu düşünülmektedir.

Diğer yandan, dersin hedefleri doğrultusunda ÖÖY-II UD öğretim programının geliştirilmesiyle uygulanan yaklaşımın, bu sürecin niteliğini artırdığı, adaylara ve dersin sorumlusu öğretim elemanlarına etkili bir rehberlik sağladığı belirlenmiştir. Çalışma yaklaşımının geliştirilmesinde, adayların öğrenme ortamlarında aktif ve bilgiyi bulma çabasıyla araştırmacı ve üretken olmalarının gereği belirlenmiştir. Rehber alınan yaklaşım, uygulamalarla kazandırılması hedeflenen bilgi ve becerilerin belirlenerek adayların bunlardan haberdar edilmesi yönüyle davranışçı kuramlara uygun öğretim durumlarını içermektedir. Diğer boyutuyla, özellikle uygulama sürecinde

adayların geçmiş öğrenme yaşantılarının rehberliğinde, kendi çabalarıyla yeni bilgilere ulaşmaları, ilgili çalışmalarını geliştirerek sunmaları, aldıkları dönütlerle farklı durumları geliştirmeleri ve yürütmeleri noktalarında bütünleştirici öğrenme kuramına uygun ğretim durumlarının özelliğini taşımaktadır.

Araştırmadan elde edilen gözlem bulguları, materyallerin geliştirilmesi sürecinde adayların karşılaştıkları problemlerin belirlenmesi bakımından önemlidir. Bu yniyle adayların öncelikle çalışmanın içeriğini, neyi, nasıl yapacaklarını anlamadıkları tespit edilmiştir. Diğer yandan, adaylara verilen Y-II UD ğretim Programı'nın ve süreçte yapılan açıklamaların onları yönlendirdiği belirlenmiştir. Dolayısıyla, bu çeşit geniş kapsamlı uygulamalarla ilk defa karşılaşan adaylara rehberlik edecek etkili ğretim programların hazırlanması gerektiğine inanılmaktadır.

alışmalarının ilk zamanlarında adayların özellikle konularının ğretiminde kullanabilecekleri öğrenme kuramını, ğretim yöntem ve tekniklerini, uygun model ve benzetmeleri, konuya ait dikkat çekme durumlarını, güncel örnekleri, kavram yanlığları ile bunların giderilmesine yönelik etkinlikleri, konunun amaç ve hedef davranışlarını belirleme konularında problemler yaşadıkları tespit edilmiştir. Ders sunumunu istenen ltlerle uygun yapmaya çalışan adayların özellikle, dikkat çekme durumlarını gerçekleştirme, öğrencileri aktif tutma, etkinlikleri uygulama, iletişimi sağlama gibi noktalarda önemli eksikliklerinin olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle süreçte adaylara, ğretim etkinliklerini belli bir öğrenme yaklaşımına dayandırmanın, ğretimi daha etkili ve aktif tutacağı konusunda ihtiyaç hissetmelerini gerektiren açıklamalar yapılmaya çalışılmıştır. Öğretmenlerle yrttği benzer bir çalışmada Saka (2001) bu konunun öneminden bahsetmektedir. Buna göre, ğretim etkinliklerinin yürütülmesinde farklı ğretim yöntem ve tekniklerinden yararlanmanın yanında, öğrencilerin ilgilerini artırmaya yönelik durumların öğretmenler tarafından etkili bir şekilde oluşturulmasının gereğinin hizmet öncesi eğitim sürecinden başlayarak ğretmen adaylarına kazandırılması gerekmektedir.

Adayların, konularına ait amaç ve hedef davranışları belirleme ve yazma konusundaki problemlerinin, bir önceki dönem yürütülmüş olan ğretimde Planlama ve Değerlendirme dersinin uygulamalarında kazanmaları beklenen davranışları etkili bir şekilde kazanamamış olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Diğer yandan, çalışmadan elde edilen veriler süreç sonunda adayların konuya ait amaç ve davranışları belirleme, bunları hiyerarşik bir düzende yazma, ğretim programını hedefleri kazandıracak yönde düzenleme ve öğrenme sonuçlarını değerlendirme gibi temel davranışları kazandıklarını göstermektedir. Anketten elde edilen bulgularda, adayların programlı yürütülen bu çeşit uygulamaların etkililiği konusunda olumlu düşüncede oldukları ve bu çalışmaların önemini anladıkları belirlenmiştir. Dolayısıyla, adayların deneyim kazanmalarına fırsat veren bu gibi uygulamaların yürütülmesinin gerekli olduğuna inanılmaktadır. Geniş bir alanda araştırma yaptıklarını söyleyen adayların bu konuda, ihtiyaçtan doğan bir çabayla kendilerini yetiştirmeye çalıştıkları, bilişsel ve psikomotor alandaki beceriler yanında duyuşsal alanda da kendilerini geliştirdikleri sonucuna varılmıştır. Bu konuda adaylara deneyim sağlayan uygulamaların önemi, ğretim ortamlarında materyal ve teknoloji kullanımı konusunda öğretmenlerin yeterliklerinin geliştirilmesinin gereği ile uyulmaktadır (McGinnis vd., 2002).

Öğretmen adaylarına rehber materyal geliştirme ve uygulama davranışları kazandırmak amacıyla başlatılan sürecin niteliğini, adayların bunları öğrenmelerinde faydalanılabilecek öğrenme yaklaşımının etkililiği belirlemektedir. Bu bakımdan bütünleştirici öğrenme kuramının bu süreçte faydalanılabilecek en etkili yaklaşım olduğu düşünülmektedir (Posnanski, 2002; Atay, 2003; Devocioğlu, 2004). Ayrıca uygulama yaklaşımın, adayların mesleki eğitimlerine yönelik birçok davranış geliştirme ve

uygulama konusunda yeni kazanımlar sağladığı düşünülmektedir. Adayların araştırma ve sorgulayan öğretmen tipine uygun nitelikte davranışlar kazanmalarına fırsat veren uygulamalarla yetiştirilmelerinin gereğine inanılmaktadır.

## 5. Öneriler

Araştırma sonuçlarına dayalı olarak ÖÖY-II UD'nin yürütülme sürecine, öğretmen adaylarına ve öğretim üyelerine yönelik önerilerde bulunulmuştur:

1. Adaylara, dönem başından itibaren ÖRM geliştirme ve sunma çalışmalarıyla, bu süreçte öğrenme kuramlarından, konunun öğretiminde kullanılacak farklı model ve benzetmelerden ve kavram öğretiminden faydalanmanın gereği ve önemi açıklanmalıdır.

2. Öğretmen adaylarına, geliştirdikleri ÖRM'ni uygulayabilecekleri gerçek sınıf ortamlarında sunu yapma imkânı verilmelidir.

3. Geliştirilen ÖRM, deneyimli öğretmenlerin ve alan eğitimcilerinin denetiminde incelenmeli, kullanılabilirliğini ve uygulanabilirliğini artırmaya yönelik çalışmalar yürütülmelidir. Bu amaçla, Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulamaları gibi derslerde öğretmen adayı-öğretmen iş birliği sağlanmalıdır.

4. Hizmet öncesi eğitim süreçlerinde adayların, kendilerini yetiştirme adına etkili ÖRM geliştirme ve uygulama sorumluluğunu hissederek, araştırmacı ve gelişime açık bir anlayışla bilinçli hareket etmeleri beklenmektedir. Kendilerine sunulan öğrenme ortamlarında gerekli mesleki bilgi ve becerileri kazanmanın yanında, bunların uygulamalarına yönelik ortamlara aktif olarak katılmaları gerekmektedir. Bu nedenle adayların, derslerden kazandıkları bilgi ve becerileri ne derecede kullanabildiklerini belirlemeleri ve gelişimleri için eksiklerini tamamlama, yanlışlarını düzeltme gayreti içerisine girmeleri beklenmektedir. Dolayısıyla, adayların değerlendirilmelerine yönelik çalışmalar sıklıkla sürdürülmeli ve belli bir programla yürütülmelidir.

5. Öğretmen adaylarının rahatlıkla uygulama yapabilecekleri, üniversitelere bağlı, tam donanımlı uygulama okulları açılmalıdır.

Diğer eğitim fakültelerinin öğretmen eğitimi programlarında da ÖÖY-II UD'nin yürütülmesi ile ilgili olarak aynı veya benzer yaklaşımların uygulanmasına imkân veren çalışmalar yapılmalıdır.

## Kaynakça

- AKDENİZ, A.R., DEVECİOĞLU, Y., AYVACI, H.Ş. (2005). "Okul Öncesi Öğretmen Adaylarına Fen Bilgisi Öğretiminde Rehber Materyal Geliştirme Becerileri Kazandırmak İçin Bir Yaklaşım", **Buca Eğitim Fakültesi Dergisi**, Basımda.
- AKDENİZ, A.R., KESER, Ö.F. (2000). "Fizik Öğretmen Adaylarının Proje Hazırlama Becerilerinin Geliştirilmesi İçin Bir Yaklaşım", IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi 2000, **Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 6-8 Eylül, 305-310, Ankara**.
- ATAY, D. Y. (2003). **Öğretmen Eğitiminin Değişen Yüzü**, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- AZAR, A. (1998). **Fizik Öğretmenlerinin Mesleki Gelişim Süreçlerindeki Özel Konular**, K.T.Ü. Fen Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Trabzon.
- AZAR, A. (2003). **Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması Derslerine İlişkin Görüşlerinin Yansımaları**, **Millî Eğitim**, Yaz 2003, S.159.
- BAKİ, A., ÇEPNİ, S., AKDENİZ, A.R., AYAS, A., KALKAVAN, A. ve ÖZBAY, Y. (1996). **Türkiye'de Eğitim Fakültelerinin Yeniden Yapılandırılması: Durum Analizi ve Öneriler**, YÖK/Dünya Bankası Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi Geliştirme Projesi Başkanlığına Sunulan Rapor, Trabzon.

- CLARKE, D., HOLLINGSWORTH, H. (2002). "Elaborating a Model of Teacher Professional Growth", *Teaching and Teacher Education*, 18, 947-967.
- ÇEPNİ, S. (2005). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş*, Üçyol Kültür Merkezi, 80-85, Trabzon.
- ÇEPNİ, S., AKDENİZ, A.R. (1996). "Fizik Öğretmenlerinin Yetiştirilmesinde Yeni Bir Yaklaşım", *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 221-226.
- ÇEPNİ, S., AYAS, A., JOHNSON, D. ve TURGUT, F. (1997). *Fizik Öğretimi*, YÖK/Dünya Bankası Mili Eğitimi Geliştirme Projesi, Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi, Ankara.
- ÇEPNİ, S., KÜÇÜK, M., BACANAK, A. (2001). "Fen Bilimleri Eğitiminde Araştırmacı Öğretmen Modelinin Yeri", *Yeni Binyılın Başında Türkiye'de Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu*, Maltepe Üniversitesi, 309-316, İstanbul.
- DEVENCİÖĞLU, Y. (2004). *Fizik Öğretmen Adaylarına Rehber Materyal Geliştirme ve Uygulama Becerilerinin Kazandırılmasına Yönelik Bir Yaklaşım*, K.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Trabzon.
- DOĞRU, D. (2002). *Canlılığın Temel Birimi Hücre Ünitesindeki Mitoz ve Mayoz Bölünme Kavramlarının Öğretiminde Rehber Materyallerin Geliştirilmesi ve Kullanılması*, K.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Trabzon.
- DRIEL, J. H. V., JONG, O. D., VERLOOP, N. (2002). "The Development of Preservice Chemistry Teachers' Pedagogical Content Knowledge", *Science Teacher Education*, 86, 572-590.
- EKİCİ, G. (2001). "Biyoloji Öğretmenlerinin Öğretim Yöntemleri konusundaki Teorik Bilgi Yeterliklerinin İncelenmesi", *Çağdaş Eğitim*, 274, 40-46.
- HACIOĞLU, F., ALKAN, C. (1997). *Öğretmenlik Uygulamaları-Öğretim Teknolojisi*, Alkım Yayınevi, Ankara.
- HEDRICK, W. B., MCGEE, P. ve MITTAG, K. (2000). "Preservice Teacher Learning Through One-on-One Tutoring: Reporting Perceptions Through e-Mail", *Teaching and Teacher Education*, 16, 47-63.
- KARAMUSTAFAOĞLU, O. (2003). *Fen Bilgisi ve Fizik Öğretmen Adaylarının Kazanmaları İstenebilir Becerileri Yansıtabilecekleri Ortamların Düzenlenmesi*, K.T.Ü. Fen Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Trabzon.
- MCGINNIS, J.R., KRAMER, S., SHAMA, G., GRAEBER, A.O., PARKER, C., WATANABE, T. (2002). "Undergraduates' Attitudes and Beliefs About Subject Matter and Pedagogy Measured Periodically in a Reform-Based Mathematics and Science Teacher Preparation Program", *Journal of Research in Science Teaching*, Vol: 39, No:8, pp:713-737.
- OKTAR, İ., BULDUK, S. (1999). "Ortaöğretim Kurumlarında Çalışan Öğretmenlerin Öğretmenlik Davranışlarının Değerlendirilmesi", *Millî Eğitim*, 142, s. 66-69.
- POSNANSKI, T.J. (2002). "Professional Development Programs for Elementary Science Teachers: An Analysis of Teacher Self-Efficacy Beliefs and a Professional Development Model", *Journal of Science Teacher Education*, 13(2):189-220.
- ROSKOS, K., WALKER, B. J. (1994). "Learning to Teach Problem Readers: Instructional Influences on Preservice Teachers' Practical Knowledge", *Journal of Teacher Education*, September-October, Vol: 45, No: 4.
- SAKA, A. Z. (2001). *Öğretmenlik Uygulamalarında Fizik Öğretmen Adayları İçin Yürütülebilecek Etkinlikler ve Kazandırılacak Davranışların Belirlenmesi*, K.T.Ü. Fen Bilimler Enstitüsü, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Trabzon.
- SAKA, A. (2001). *Denetleyici ve Düzenleyici Sistemler Ünitesi İçin Öğretmen Rehber Materyallerinin Geliştirilmesi*, K.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Trabzon.
- ŞEN, H. Ş., ERİŞEN, Y. (2000). "Öğretmen Yetiştiren Kurumlarda Öğretim Elemanlarının Etkili Öğretmenlik Özellikleri", G.Ü. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, cilt 22, sayı 1, 99-116.
- TATTO, M.T. (1997). "Reconstructing Teacher Education for Disadvantaged Communities", *International Journal of Educational Development*, Vol:17, No:4, pp:405-415.
- TURGUT, F., BAKER, D., CUNNINGHAM, R., PIBURN, M. (1997). *İlköğretim Fen Öğretimi*, YÖK/Dünya Bankası Mili Eğitimi Geliştirme Projesi, Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi Dizisi, Ankara.
- YİĞİT, N. (1997). *Fizik Öğretiminde Örnek Rehber Materyallerin Geliştirilmesi*, K.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Trabzon.
- YÖK, (1998). *Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi*, Mart, Ankara.

**Ekler**

Ek 1. Öğretmen Adayı Değerlendirme Formu

**ÖĞRETİM ELEMANI İÇİN ÖRNEK BİR DERS PLANININ  
UYGULANMASININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

Öğretmen Adayı:

E: Eksiği var. K: Kabul edilebilir. İ: İyi.

		E	K	İ	Açıklama ve Yorumlar
<b>1.0</b>	<b>KONU ALAN BİLGİSİ</b>				
	1.1 Konunun temel ilke ve kavramlarını mantıksal bir tutarlıkla özgün bir şekilde ilişkilendirebilme				
	1.2 Konunun gerektirdiği sözel ve görsel dili (şekil, şekma, grafik, formül vb.) uygun biçimde kullanabilme				
<b>2.0</b>	<b>ÖĞRETME-ÖĞRENME SÜRECİ</b>				
<b>2.1</b>	<b>ÖĞRETİM SÜRECİ</b>				
	2.1.1 Çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerini uygun biçimde kullanabilme				
	2.1.2 Araç-gereç ve materyalleri sınıf düzeyine göre, örnek bir uygulama ile kullanabilme				
	2.1.3 Temel fizik konularının öğretiminde konu ve kavramların yaşama ilişkilendirebilme				
<b>2.2</b>	<b>SINIF YÖNETİMİ</b>				
	2.2.1 Derse uygun bir giriş yapabilme ve dikkati çekebilme				
	2.2.2 Dersi toparlayabilme				
	2.2.3 Gelecek dersle ilgili bilgiler ve ödevler verebilme				
<b>2.3</b>	<b>İLETİŞİM</b>				
	2.3.1 Ses tonunu anlaşılır açıklamalar ve yönergeler vermede etkili biçimde kullanabilme				
	2.3.2 Konuya uygun düşündürücü sorular sorabilme				
<b>3.0</b>	<b>DİĞER MESLEKİ YETERLİKLER</b>				
	3.1 Mesleki öneri ve eleştirilere açık olma				
	3.2 Dinleyici öğretmen adaylarının sorularına açıklayıcı cevaplar verme				
	3.3 Hazırlanan çalışmayı etkili bir sunmak için gerekli ortamı oluşturma				
	<b>Toplam</b>				

## THE IMPLEMENTATIONS TO DEVELOP STUDENT TEACHERS' ABILITIES IN TEACHER EDUCATION

---

**Yasemin DEVECİOĞLU\***

**Ali Rıza AKDENİZ\*\***

### **Abstract**

It is important to integrate teaching approaches to develop student teachers' skills and knowledge in pre-service teacher education programs. In this study, the effectiveness of the approach in which student teachers' gained the skills to develop and use teacher guided materials (TGMs) in Special Teaching Methods Course-II (STMC-II) for pre-service Physics teachers was evaluated. Study was conducted with 10 student teachers attending to the Master Degree Program without thesis at the Graduated School of Natural and Applied Sciences in KTU. The students were asked to develop and present effective TGMs planned according to principles of special teaching approaches. They were supposed to use the knowledge of pedagogical courses they obtained before this course. In short, they were supposed to develop professional competence in their field. Student teachers' thoughts about the implementations were determined by using a questionnaire. At the end of the process it is concluded that all of the student teachers gained nearly whole defined aims –skills and knowledge- of the STC-II. This has an implication on the notion that the approach used in this study could be one of the appropriate ways to reach the targets of the courses such as STMC-II.

**Key Words:** Teacher education, Special Teaching Methods Course-II, teacher guided materials

---

\* Ass.; KTU, Fatih Faculty of Education, Education of OFMA, Trabzon

\*\* Prof. Dr.; KTU, Fatih Faculty of Education, Education of OFMA, Trabzon