

---

## **ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE MATERYAL GELİŞTİRME (ÖTMG) DERSİNİN ÖNEMİ VE ÖĞRETİM SÜRECİNE İLİŞKİN ÖNERİLER**

---

Yard.Doç.Dr. Mete ALIM\*



### **ÖZET**

*Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersi ile, öğretmen adaylarının eğitim teknolojilerindeki gelişmeleri takip edebilmeleri, araç-gereç ve materyal kullanma becerilerine katkı sağlamaları ve bunlara karşı olumlu tutum geliştirmeleri hedeflenmektedir.*

*Bu çalışmada, Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı'nda 2005-2006 öğretim yılı güz yarıyılında okutulan Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersinin planlamadan değerlendirmeye tüm öğretim süreci ortaya konmaya çalışılmıştır. Ayrıca, uygulama saatlerinde hazırlanan araç-gereç ve materyallerden örnekler sunulmuş ve dersin işlenişine yönelik bazı önerilere yer verilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** *Coğrafya eğitimi, öğretim teknolojisi, materyal*

---

\* Atatürk Üniversitesi, Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi, Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı, Erzurum. metealim@atauni.edu.tr

---

**ABSTRACT**

*With the Teaching Technologies and Material Development Course, we aim the teacher candidates at following the developments in education Technologies, contributing to the skills of using materials and developing positive attitudes towards there.*

*In this study, we attempted to determine the whole teaching process of the course “Teaching Technologies and Material Development” from planning to evaluation that is given Autumn Term of 2005-2006 Academic year in Geography Main Branch. Besides, samples of tools and materials prepared during the application hours have been presented and some suggestions on the process of the course have been given.*

**Key Words:** *Geography Education, Teaching Technology, Material*

---

## **ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE MATERYAL GELİŞTİRME (ÖTMG) DERSİNİN ÖNEMİ VE ÖĞRETİM SÜRECİNE İLİŞKİN ÖNERİLER**

*The Importance of Teaching Technologies and Material Development Course And Suggestion on the Teaching Process*

---

### **GİRİŞ**

Bilgi çağında eğitimde teknolojik gelişmelerden her geçen gün daha fazla yararlanılmaktadır. Yaşadığımız bilgi çağının önemli iki dinamiği olan teknoloji ve eğitimin birbirinden ayrı düşünülmesi mümkün değildir. Eğitim ve teknoloji arasında, eğitimde teknolojik olanaklardan yararlanma, teknik iş gücü yetiştirmek ve teknolojik ortama uyum sağlayacak yeteneklerde bireyler yetiştirme olmak üzere üç yönlü bir ilişkinin olduğu unutulmamalıdır. Ayrıca, eğitim istemlerinin karşılanması ve bu alandaki sorunların çözümü ancak ileri düzeyde bir teknoloji ile gerçekleştirilebilir (Alkan, 2005:43).

Öğretim teknolojisi kavramının, farklı kişiler tarafından farklı tanımları yapılsa da, genellikle, öğretme-öğrenme sürecinde kullanılan araç-gereçler (tepegöz projektörleri, slayt makineleri, bilgisayar v.b.) olarak algılanmakta ve böyle tanımlanmaktadır (Yalın, 2004:4). Bunun yeterli olmadığı da kabul görmektedir. Nitekim Reiser öğretim teknolojisini, “daha etkili bir öğretim sağlamak amacıyla, öğrenme ve iletişimle ilgili araştırmalara dayalı, insan ve maddi kaynakların birlikte kullanılarak öğrenme ve öğretme sürecinin bütününe belirli özel hedefler açısından sistematik olarak tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesidir” (Reiser, 1987:11) şeklinde tanımlamaktadır. Öğrenme-öğretme sürecinde teknolojik araçların kullanılması öğretim teknolojisinin önemli bir kısmını ifade etse de tek başına yeterli olduğu söylenemez. Şahin Yanpar ve Yıldırım ise Öğretim Teknolojisini, öğrenme-öğretme ortamının en etkin şekilde düzenlenmesi için gösterilen sistematik ve planlı etkinlikler bütünü olarak tanımlamaktadırlar (Şahin Yanpar-Yıldırım, 1999:4).

Davis (2003), öğretmen eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerini uygulamanın toplumun bilgi çağında gereksinim duyduğu insan nitelikleri ile donatılmasına yardımcı olacağını belirtmiştir Öğretim materyalleri, öğrencilerin

birden fazla duyusuna hitap ederek etkili ve kalıcı öğrenme ortamları sağlar. Örneğin, görsel materyaller özellikle diğer uyarıcılar ile desteklenirse (ses, hareket vb.) son derece etkili olabilir. Eğer okullarımızda yeterli donanım bulunursa gösteri yöntemi en etkin coğrafya öğretim yöntemidir (Doğanay, 2002:166). Bu yöntem daha çok duyu organını uyardığı, öğrencinin ilgi ve dikkatini çektiği için öğrenmeyi kolaylaştırır (Güngördü, 2003:70-71). Gösteri, öğrencinin kolay dikkatini çeker. Öğrenci, hem görerek hem işiterek hem de gerektiğinde uygulayarak öğrenir (Kolukisa, 1996:57). Öğretim yöntem ve teknikleriyle çok iyi kombine edilmiş görsel materyal kullanımı algılamayı ve öğrenmeyi kolaylaştırır, unutmayı azaltır ve hatırlamayı sağlar. Ayrıca yanına gidilmesi ya da sınıfa taşınması mümkün olmayan olay, olgu ve varlıkları sınıfa taşır (Yaşar, 2004:108). Günümüzde sunum teknolojisi dediğimiz materyal hazırlama sadece eğitim sektöründe değil her iş kolunda önem verilen bir konudur. Eğitimde etkili dersler hazırlamak ya da öğrencilerin oluşturmasını sağlamak gerekmektedir. Bunun için materyallerin hepsi, yerine göre önemli ve etkilidir. Öğretmenler araçları tanımalı, kullanma özelliklerini bilmelidir. Bunun yanında, öğretimi tasarlama bilgisini işe koşarak etkili öğrenme materyalleri hazırlamalı ya da öğrencilerin hazırlamasına rehberlik etmelidir (Şahin Yanpar, 2004:282).

Eğitim teknolojisi unsurları olan araç-gereçlerin eğitim-öğretimdeki önemi burada sorgulanamayacak kadar iyi bilinmektedir. Öğretim materyallerinin öğretim ortamında farklı amaçlar için kullanıldığı bir gerçektir. Materyaller, bazı öğretim ortamlarında öğretmeni destekleyici amaçla kullanıldığı halde, bazı ortamlarda ise tamamen öğretmen rolü üstlenerek içeriği doğrudan öğrencilere aktarmaktadır (Şahin Yanpar, 1999:12). Çok genel olarak bunlar, zengin öğretim ortamları oluşturarak süreci daha zevkli ve daha çekici hale getirirler. Araç-gereç ve materyallerin öğretimdeki yeri ve önemi Yalın (2002) ve Şimşek (2002) tarafından aşağıdaki şekilde özetlemektedirler. Araç-gereç ve materyaller;

1. Çoklu öğrenme ortamları sağlarlar,
2. Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının karşılanmasına yardımcı olurlar,
3. Dikkat çekerler,
4. Hatırlamayı kolaylaştırırlar,
5. Soyut şeyleri somutlaştırırlar,
6. Zamandan tasarruf sağlarlar,

7. Güvenli gözlem yapma imkânı sağlarlar,
8. Farklı zamanlarda birbirleriyle tutarlı içeriğin sunulmasını sağlarlar,
9. İçeriği basitleştirerek anlaşılmasını kolaylaştırırlar (Yalın, 2002:82-90),
10. Öğrenmeyi kalıcı hale getirir,
11. Sözcük gelişimine katkı sağlar (Şimşek, 2002:60).

Öğretim materyallerini çeşitli ve yeterli düzeyde kullanabilmek için hem onları iyi tanımak ve özelliklerini bilmek hem de planlamayı, öğrenme ilkelerini, gelişim psikolojisini vb. çok iyi bilmek gerekir. Özellikle hangi tür öğretim hedefleri için hangi tür materyallerin kullanılabileceğini bilmek önemlidir. Bilindiği gibi, öğretim araç- gereçlerinin seçimini etkileyen bazı faktörler vardır. Öğretim hedefleri, kullanılacak öğretim yöntemleri, öğrenci özellikleri, ortam özellikleri, öğretmenlerin tutumları, zaman ve maliyet bunların başlıcalarıdır. Gelişen ve değişen koşullarla birlikte, eğitimciler ve diğer sunum teknolojilerine ihtiyaç duyanlar ihtiyaç duydukları öğretim araç-gereç ve materyallerini piyasada kolaylıkla bulabilmektedirler. Böyle olmakla birlikte, bunlara ulaşmak bazen zor, zaman alıcı ve pahalı olabilir. İşte bu durumlarda öğretmenler ihtiyaç duydukları bazı araç-gereç ve materyalleri kendileri hazırlayabilir veya öğrencilere rehberlik ederek hazırlatabilirler. Öğretim materyallerinin öğretmen ve öğrenciler hazırlayacaksa uymaları gereken bazı ilkeler vardır. Bunlar (Şahin Yanpar-Yıldırım, 2004:28-30):

1. Öğretim materyali basit, sade ve anlaşılabilir olmalıdır.
2. Öğretim materyali dersin ve konunun hedeflerine uygun seçilmeli ve hazırlanmalıdır.
3. Öğretim materyali, dersin konusunu oluşturan bütün bilgilerle değil, önemli ve özet bilgilerle donatılmalıdır.
4. Öğretim materyalinde kullanılacak görsel özellikler (resim, grafik, renk v.b.) materyallerin önemli noktalarını vurgulamak amacıyla kullanılmalı, aşırıya kaçılmamalıdır.
5. Öğretim materyalinde kullanılan yazılı metinler, görsel-ışitsel öğeler, öğrencinin pedagojik özelliklerine uygun olmalı ve öğrencinin gerçek hayatıyla tutarlılık göstermelidir.
6. Öğretim materyali, öğrenciye alıştırmaya ve uygulama imkânı sağlamalıdır.

7. Öğretim materyali mümkün olduğunca gerçek hayatı yansıtmalıdır.
8. öğretim materyali her öğrencinin erişimine ve kullanımına açık olmalıdır.
9. Materyaller sadece öğretmenin rahatlıkla kullanabildiği türden değil, öğrencilerin de kullanabileceği düzeyde basit olmalıdır.
10. Zaman içinde tekrar kullanılacak materyaller dayanıklı hazırlanmalı, bir defalık kullanımlarda zarar görmemelidir.
11. Hazırlanan öğretim materyalleri, gerektiği taktirde, kolaylıkla geliştirilebilir ve güncelleştirilebilir olmalıdır.

Eğitimde araç-gereç ve materyal kullanmanın önemi bilinmekle birlikte bazı branşlarda yeterince kullanıldıkları söylenemez. Buna yönelik çok sayıda araştırma vardır. Örneğin, Doğanay-Zaman-Alım (2002) ortaöğretim coğrafya eğitiminde, artık bilgisayar destekli eğitim aşamasına ulaşmış olmamıza rağmen, okullarımızda mevcut olsa da, klasik ders araç-gereçlerinden bile yeterince faydalanılmadığı; Aşan (2002) öğretmen adaylarının çoğunun, teknolojiyi kendi derslerinde nasıl kullanabileceği konusunda sınırlı bilgiyle eğitim fakültelerinden mezun oldukları; Uçar (1999) öğretmenlerin büyük bir bölümünün hizmet öncesi eğitimlerinde öğretim teknolojileri konusunda yeterli bilgi ve becerilerle donatılmadığından, öğretim süreçlerinde teknolojiyi kullanma açısından eksiklikleri olduğunu ve İşman (2002) öğretmenlerin öğretme-öğrenme süreçlerinde yeni teknolojileri kullanmadıklarını ortaya koymuşlardır. Hu, Clark ve Ma (2003) okullarda öğretmenlerin öğretim teknolojilerine karşı dirençli davrandıklarını belirtmişlerdir. Betrus ve Molenda (2002) ise, öğretim teknolojileri dersinin okutulduğu öğretmen yetiştiren kurumlarda bile, öğretmen adaylarına bu derste öğretilenlerle, öğretmenlerin uygulamaları arasında uyumsuzluklar gözlemlendiğini ifade etmişlerdir

Yüksek Öğretim Kurulu öğretmen adaylarının sürekli gelişen teknolojiyle bütünleşmesini sağlamak ve öğretmenlik becerilerini geliştirmek için önlemler alma gereği duymuştur. Bunun için, öğretmen yetiştiren programlara zorunlu okutulacak bazı dersler getirmiştir. Yüksek Öğretim Kurulu'nun Eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması kapsamında öğretmen yetiştiren programlarda okutulmasını zorunlu tuttuğu derslerden biri de "Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme" dersidir. Ders öğretim üyeleri ve özellikle öğrenciler arasında "ÖTMG" şeklinde ifade edilmektedir. Genel olarak bu dersle, öğretmen adaylarının teknolojik gelişmelerden

haberdar olması, teknolojiyi kullanabilmesi, teknolojiyi ve çevreyi kullanarak yeni materyaller geliştirme becerisi kazanması vb. hedeflenmektedir.

### **ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEM**

Bu çalışmanın esas amacı, Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı'nda 2005-2006 öğretim yılı güz yarıyılında okutulan Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersinin planlamadan değerlendirmeye tüm öğretim sürecini ortaya koymaktır. Bu esas amaç çerçevesinde;

1- Eğitim-öğretimde araç-gereç ve materyallerin önemine tekrar dikkat çekilmeye,

2- Eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması kapsamında okutulmaya başlanan Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersinin öğretim sürecine yönelik bir örnek ortaya konmaya,

3- Bu dersin uyumla saatlerinde öğrenciler tarafından hazırlanan bazı öğretim araç-gereç ve materyalleri tanıtılmaya, çalışılacaktır.

Çalışmanın teorik boyutu için öncelikle literatür taraması yapılmıştır. Daha sonra, 2005-2006 Öğretim yılı Güz yarıyılında okutulan Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersinin planlamadan değerlendirmeye tüm öğretim süreci ortaya konmaya çalışılmıştır. Son olarak, dersin yürütülmesine yönelik bazı önerilere yer verilmiştir.

### **ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE MATERYAL GELİŞTİRME DERSİNİN ÖĞRETİM SÜRECİ**

Eğitim Fakültelerinin yeniden yapılanması çerçevesinde zorunlu ders olarak okutulmaya başlanan Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersinin içeriği YÖK tarafından belirlenmiştir. Buna göre dersin içeriği;

“Çeşitli öğretim teknolojilerinin özellikleri, öğretim sürecindeki yeri ve kullanımı, öğretim teknolojileri yoluyla öğretim materyallerinin (çalışma yaprakları, saydamlar, slaytlar, video, bilgisayar temelli ders materyali, vb.) geliştirilmesi ve çeşitli nitelikteki materyallerin değerlendirilmesi” şeklindedir (YÖK., 1998: 166). Demek ki, öğretmen adayları bu dersi aldıktan sonra çeşitli öğretim teknolojilerinin özelliklerini bilme ve bunları kullanabilme becerileri kazanmış olmalıdırlar. Ayrıca, yeni öğretim materyalleri geliştirebilme yada mevcut materyallerin niteliklerini

değerlendirebilme yeterlilikleri de kazanmış olmaları gerekir. Genel olarak Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersinin amaçları şöyle ifade edilmektedir (<http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr>);

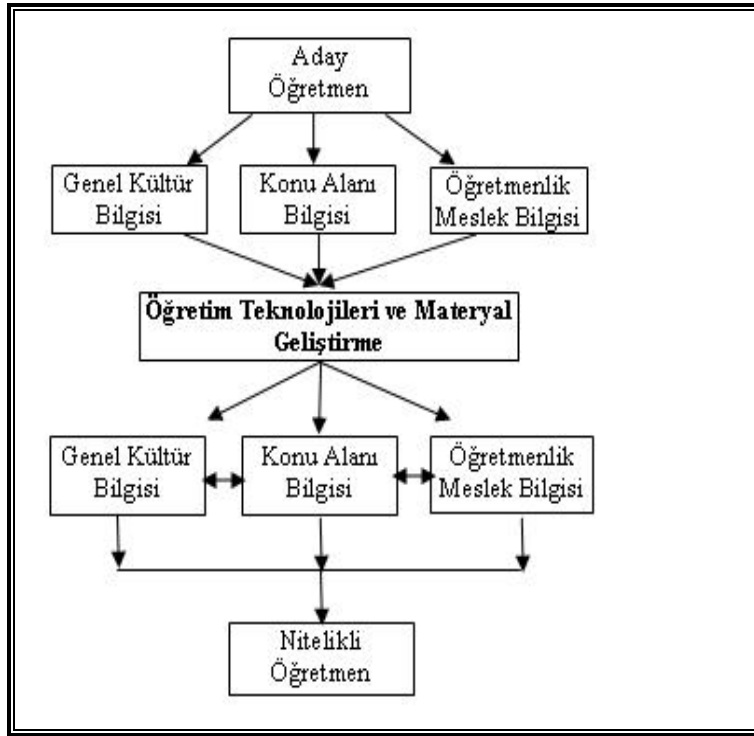
- Öğrencilerde zihin ve el becerilerinin geliştirilmesi,
- Edinmiş oldukları bilgileri hayata uygulayabilme ve hayattan aldıklarıyla da yeni bilgiler üretebile,
- Eğitim amaçlı teknolojik araç ve gereçleri etkili biçimde kullanabilmek,
- Doğadan ve sanal ortamdan materyal toplama tekniklerini öğrenmek,
- Doğal, yapay ve sanal ortamlardan toplanan materyalleri eğitim ve öğretim amaçlı materyal üretmede kullanabilmek,
- Varlıklara-olaylara-ilişkilere benzeşim-benzetim yaparak materyal üretmek.

Gündüz ve Odabaşı'na göre (2004) öğretmen adaylarının eğitiminde teknolojinin derslerle bütünleştirilmesinde izlenmekte olan yol Şekil 1'de verilmiştir. Ülkemizde öğretmen adaylarını yetiştiren Eğitim Fakültelerinin lisans programlarının ilk yıllarında öğrencilere genel kültür, konu alanı ve öğretmenlik meslek bilgileri birbirlerinden bağımsız olarak verilmektedir. Aday öğretmenler, daha sonra almış oldukları bu ders ile öğretim teknolojilerinin kullanımlarını ve materyal geliştirmeyi öğrenirler. Öğretmen adaylarından son sınıfa geldiklerinde Öğretmenlik Uygulaması dersinde alan bilgilerinin aktarırken meslek bilgisi ile öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme bilgilerini bütünleştirerek uygulama yapmaları beklenir. Nitelikli öğretmen olarak yetişmek için bu önemli bir ögedir. Öğretmen adayları Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersini aldıktan sonra bilgilerinin daha etkili, çekici ve verimli bir biçimde sunabilme yeterliliği kazanmaktadırlar (Gündüz-Odabaşı, 2004:46).

Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) öğretmen yetiştirme programlarına Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersini ekleyerek, gelişen bilgi teknolojilerinin okulda kullanımını ve öğretimde gerekli olan çeşitli materyallerin geliştirilmesini ön plana alan dersler yoluyla öğretmen adaylarının bilgisayar, internet, çoklu ortam, televizyon, video, projektör makineleri gibi çeşitli teknolojileri tanımaları ve öğretimde kullanmaları amaçlanmıştır. Bu şekilde geleceğin öğretmeninin, teknolojiyi tanıyan ve öğretimde etkili ve verimli bir şekilde işe koşabilen nitelikte olması öngörülmüştür (YÖK., 1998:6). Öğretmen yetiştirme programları ve dolayısıyla Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalları 3.5+1.5



Birleştirilmiş Lisans + Tezsiz Yüksek Lisans programının son üç yarıyılında ve 4+1.5 Tezsiz Yüksek Lisans programında okutulan öğretmenlik formasyon dersleri ve kredileri Tablo 1’de incelenmiştir. Bu derslerle, öğretmen adaylarının öğrendikleri alan bilgilerini öğrencilere aktarırken ihtiyaçları olacak öğretmenlik meslek bilgilerinin kazandırılması hedeflenmektedir.



**Şekil 1.** Eğitim Fakülteleri’nde ÖTMG dersinin işlenme süreci (Gündüz- Odabaşı, 2004:46)

Öğretim Teknolojiler ve Materyal Geliştirme dersi için temel bilgisayar becerisi ön şarttır. Bu şartı karşılamayan öğrencilere bu dersten önce lisans ve yüksek lisans düzeyinde temel bir bilgisayar dersi verilir (YÖK., 1998:165). Bunun için tüm programlara zorunlu bilgisayar dersleri getirilmesi öngörülmüştür. Bu derslerle öğretmen adaylarının temel bilgisayar kullanma becerilerini kazanmaları ve bilgi teknolojilerini yakından tanımaları amaçlanmıştır. Zaten, gelişen teknolojilerin öğretim ortamına çeşitli şekillerde uygulanmasını kapsayan Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersi bu dersin devamı şeklinde düşünülmüştür. Bu ders

toplam 4 saattir. Bunların iki saati teorik iki saati de uygulamadır. Ancak kredisi 3 saattir. Bilindiği gibi, bu tür derslerin toplam kredi saati, teorik ders saati sayısının tamamı ile uygulama saat sayısının yarısının toplamından oluşur (YÖK., 1998:165). Ayrıca, öğretmen adaylarının öğrendikleri ve kazandıkları bilgi ve becerilerini sınıf ortamlarında uygulama ve sonuçlarını görme açısından, dersin uygulama saatleri oldukça önemlidir. Dersin amacına ulaşması ve etkili verilmesi için öğretim sürecinde aşağıda belirtilenlere dikkat etmek faydalı olabilir:

**Tablo 1.** Öğretmenlik Formasyon Dersleri ve Kredileri

I.Dönem/ 8. Yarıyıl	Dersler	Kredi
	1. Öğretmelik Mesleğine Giriş	3-0-3
	2. Gelişim ve Öğrenme	3-0-3
	3. Öğretimde Planlama ve Değerlendirme	3-2-4
	4. Okul Deneyimi I	1-4-3
	5. Özel Öğretim Yöntemleri (Coğrafya Öğretim Yöntemleri)	2-2-3
	Toplam	12-8-16
II.Dönem/ 9. Yarıyıl	<b>1. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme</b>	<b>2-2-3</b>
	2. Sınıf Yönetimi	2-2-3-
	3. Okul Deneyimi II	1-4-3
	4. Özel öğretim Yöntemleri II (Coğrafya Öğretim Yöntemleri II)	2-2-3
	5. Seçmeli I (Coğrafya Eğitimi Alan Araştırması)	3-0-3
	Toplam	10-10-15
III.Dönem/ 10. Yarıyıl	1. Konu Alanı Ders Kitabı İncelenmesi	2-2-3
	2. Rehberlik	3-0-3
	3. Öğretmenlik Uygulaması	2-6-5
	4. Seçmeli II (Coğrafya Eğitimi Alan Araştırması)	3-0-3
	Toplam	10-8-4
	<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>32-26-45</b>

*-Planlanma:* Daha önce de belirtildiği gibi, ÖTMG teorik ve uygulama ders saatleri olan bir derstir. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersinin teorik ders saatlerinde işlenecek konuların belirlenmesi ve bu doğrultuda öncelikle “öğretim programı formunun” hazırlanması son derece gereklidir. Bu form öğrencilerle ilk hafta paylaşılmalı, öğrenciler teorik ders saatlerinde işlenecek konulardan haberdar edilmelidir. Form çoğaltılarak öğrencilere dağıtılmalı veya

isteyen öğrencilerin çoğaltmalarına izin verilmelidir. Dersin uygulamalı saatlerinde neler yapılacağı da ilk hafta konuşulmalı ve planlanmalıdır. Önceki yıllarda hazırlanan materyallerle ilgili raporlar da öğrenciler tarafından incelenirse faydalı olabilir. Ayrıca, ilk haftalarda öğrencilerin hazırlayacakları materyalleri sunu sıraları da belirlenmelidir. Böylece öğrenciler tempolarını sunu sıralarına göre belirleyebilirler. Bu sıra, sınıf listesine göre olabileceği gibi, kurayla da belirlenebilir. Sunu sırasını gösteren liste zaman zaman sınıfta dolaştırılmalı, hazırlanması düşünülen araç-gereç ve materyaller öğrenciler tarafından isimlerinin karşısına yazılmalıdır. Bu uygulama hem aynı konuların seçilmesini engelleyecek hem de seçilen konular diğer öğrencilere fikir verebilecektir. Yine bazen öğrenciler konularını değiştirebilmektedir. Bu değişikliklerde listede güncellenmelidir.

*-Dersin işlenişi:* Öğretim üyesi ilk haftalarda dersin nasıl yürütüleceği konusunda da açıklamalar yapmalıdır. Daha önce de belirtildiği gibi, ÖTMG teorik ve uygulama saatleri olan bir derstir. Dersin amacına ulaşmasında uygulama ders saatlerinin yapılması son derece önemlidir. Bu tür derslerde genellikle teorik ve uygulamalar peş peşe yapılmaktadır. Bununla birlikte farklı uygulamalar da vardır. Örneğin, Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı'nda 2005-2006 öğretim yılı Güz yarıyılında bu derste teorik ve uygulamalı saatleri şöyle yürütülmüştür: On beş haftalık yarıyılın ilk yedi haftasında, daha önceden belirlenen ve ders öğretim programı formuyla da duyurulan konular teorik olarak işlenmiştir. Böylece teorik ders saatlerinde öğrencilere, dersin amaçları, hedefleri, araç-gereç ve materyallerin eğitim-öğretimdeki önemi, başlıca ders araç-gereçleri, öğretim materyalleri hazırlama ilkeleri vb. konular verilmiştir. Ders işlenirken dersin amaç ve adına yakışır şekilde öğretim teknolojilerinden yararlanılmaya çalışılmalıdır. Bu arada, zaman zaman bazı ders saatleri öğrencilerin sorularına ayrılmıştır. Öğrencilere hazırlayacakları araç-gereç ve materyalleri belirlemeleri ve tasarımları konusunda rehberlik edilmiştir. Teorik dersler yapılırken de öğretim üyesi, materyal hazırlarken dikkat etmeleri gereken konularda öğrencilere bilgiler aktarmaya, sorulara cevap vermeye ve rehberliğe devam etmelidir. Mutlaka hazırlanmakta olan araç-gereç veya materyaller birkaç defa derse getirilmeli üzerinde konuşulmalıdır. Böylece öğretim üyesi materyallerin eksik ve hatalarını anında düzeltme şansı da bulabilir.

*-Materyallerin Sunumu:* Teorik konular bittikten sonra bu konulardan bir değerlendirme yapılmış ve daha sonra uygulamaya geçilmiştir. Öğrencilerden daha önceden belirlenen bir sürede (ortalama 15-20 dk.) materyallerini tanıtmaları ve o materyali bir ders sunusunda kullanmaları istenmiştir. Öğrenciler konuyu belirleme,

tasarlama, kullanılan malzeme ve materyalin yapılışı hakkında bilgiler veririler. Bunu da bir rapor halinde öğretim üyesine teslim ederler (Tablo 2).

**Tablo 2.** Hazırlanan Materyallerin Tanıtıldığı Raporlara Bir Örnek.

<p style="text-align: center;"><b>ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ</b> <b>KÂZIM KARABEKİR EĞİTİM FAKÜLTESİ</b> <b>COĞRAFYA EĞİTİMİ ANABİLİM DALI</b></p> <p><b>Ders:</b> Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme <b>Öğretim Üyesi:</b> Yrd.Doç.Dr. Mete ALIM <b>Adı:</b>Özlem <b>Soyadı:</b>AKSOY <b>Numarası:</b>01065017 <b>Materyalin Adı:</b> Bitki Albümü (Doğu Karadeniz Bölümü Ağaç Türleri) <b>Amacı:</b> Doğu Karadeniz Bölümü’nde görülen başlıca ağaç türlerinin tanıtımına yardımcı görsel bir materyal geliştirmek. <b>Kullanılan Araç-gereç ve Malzemeler:</b> Fotoğraflar, A 4 boyutunda dosya kağıdı, Plastik dosyalar, Yapıştırıcı, Bilgisayar, Fotoğraf makinesi. <b>Hazırlanışı:</b> Yaz tatilinde araziye çıkılarak ağaçların fotoğrafı çekildi. Literatür taranarak ve internette faydalanarak ağaç türleri hakkında bilgi toplandı. Fotoğraflar beyaz dosya kağıdına yapıştırılıp, fotoğraf altlarında ağaç tanıtılmaya çalışıldı. Bunlar saydam dosyalara yerleştirildi ve albüm tamamlanmış oldu.</p>
--

Öğrencilerden toplanan materyal tanıtım formları, daha sonraki dönemlerde okutulacak derslerde öğrencilere örnek teşkil edecek ve fikir verecektir. Ayrıca bunlardan, değerlendirme aşamasında da faydalanılabilir. Öğrenciler daha sonra ilgili bir konuda hazırladıkları araç-gereç veya materyali kullanırlar. Örneğin “Kayaç koleksiyonu” hazırlayan bir öğrenci “oluşum kökenlerine göre kayaçlar” konulu bir sunu yapmıştır. Öğretim üyesi not verirken kullanmak üzere, sunu sırasında önceden belirlenen ve öğrencilerin de haberdar olduğu kriterler ışığında değerlendirmeler yapmalı ve notlar almalıdır.

*-Değerlendirme:* değerlendirmenin nasıl yapılacağı da dönem başında öğrencilere duyurulmalı ve ders öğretim programı formunda da açık şekilde ortaya konulmalıdır. Dersi yürüten öğretim elemanları kolayca kaçarak sadece teorik

konularla ilgili değerlendirmeden kaçınılmalıdır. Uygulama ders saatlerinde hazırlanan araç-gereç ve materyal ile sunular da mutlaka değerlendirilmelidir. Hazırlanan materyaller ve sunular bir vize veya final sınavı olarak değerlendirilebileceği gibi, yapılacak sınavlara katkı şeklinde de değerlendirilebilir. Uygulama ders saatlerinde yapılan etkinliklerin değerlendirmedeki payına paralel olarak öğrencilerin derse ilgilerinin artacağı unutulmamalıdır. Coğrafya Eğitimi anabilim Dalı 2005-2006 güz yarıyılında yürütölen derste teorik konulardan vize sınavı yapılırken, öğrencilerin hazırladıkları araç-gereç ve materyaller ile ders sunuları ise yarıyıl sonu sınavı olarak değerlendirilmiştir. Değerlendirmede, ilgili sınıf geçme yönetmelikleri çerçevesinde farklı uygulamalar yapılabilir. Ancak, ortaya çıkan ürünlerin mutlaka değerlendirilmesi ve ders geçme notuna yansıtılması son derece önemlidir.

#### **MATERYAL GELİŐTİRMEDEKİ TEMEL KAYNAKLAR VE 2005-2006 ÖğRETİM YILINDA HAZILANAN BAZI MATERYALLER**

Öğretim materyalleri farklı kaynaklardan elde edilebilir. Örneğin kendimiz üretebileceğimiz gibi doğadan da materyal temin edebiliriz. Demirkuş'a göre materyal geliőtirmedeki temel kaynaklar şunlardır ([www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr](http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr)):

1- *Doğadan toplanan materyaller*; Bitki, hayvan, kayaç örnekleri, resim ve filmler.

2- *Yapay ortamdaki toplanan materyaller*; Sanayi, eğitim kurum-kuruluşları, fabrikalardan aldığımız sanayi malları, CD'ler, filmler, kitap ve kütüphane bilgileri.

3- *Kişisel ve kurumsal kaynaklar*; Uzman kişi ve kuruluşlardan bilgi temini. Bir uzmanın web sitesinden yararlanmak gibi.

4- *Ürettiğimiz materyaller*; Sunu slayt, animasyon-simölasyon ve gösteri hazırlamak, televizyondan bilgisayara kayıt yapmak.

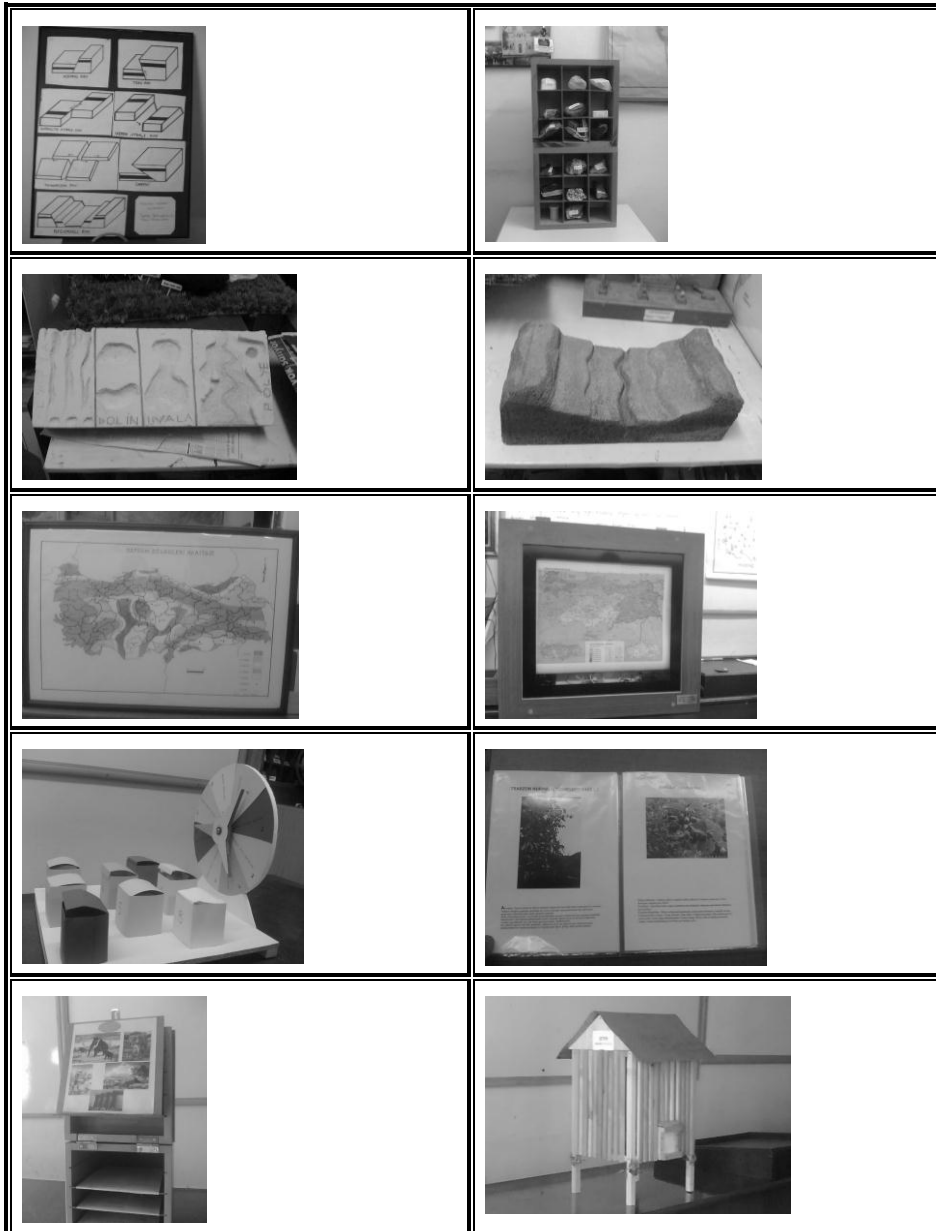
5- *Sanal Kaynaklar*; internette bilgileri toplamak, dijital ortamdaki dergi, kitap, resimlerden belgeseller ve filmlerden yararlanmak.

*Aşağıda 2005-2006 öğretim yılında Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı'nda hazırlanan bazı araç-gereç ve materyal örnekleri verilmiştir:*

*Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme (Ötmg) Dersinin Önemi ve Öğretim Sürecine İlişkin Öneriler*



*The Importance of Teaching Technologies and Material Development Course And Suggestion on the Teaching Process*



## **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılmasının öğretmen yetiştirme sistemimize en önemli katkısı, uygulaması olan formasyon derslerinin kredileri arttırılarak tüm programlarda zorunlu hale getirilmesi ve fakülte uygulama okulu işbirliğinin geliştirilmesi olmuştur. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersi ile, öğretmen adaylarının eğitim teknolojilerindeki gelişmeleri takip edebilmeleri, araç-gereç ve materyal kullanma becerilerine katkı sağlamaları ve bunlara karşı olumlu tutum geliştirmeleri hedeflenmektedir.

- Genel olarak öğretmen adaylarına öğretim teknolojilerinin özellikleri, öğretim sürecindeki yeri ve önemi gibi teorik bilgilerin verildiği ancak, bunların kullanımının yeterince verilmediği kabul görmektedir. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme gibi derslerin bu açığı kapatabileceği söylenebilir. Bunun için bu derslere gereken önem verilmelidir.

- Bütün derslerde olduğu gibi mutlaka ders öğretim programı formları hazırlanmalı ve daha da önemlisi öğrencilerle paylaşılmalıdır. Öğrenciler işlenecek teorik konulardan haberdar olmalıdır.

- Dersin uygulama ders saatleri mutlaka amaca uygun olarak değerlendirilmelidir. Maalesef, derslerin teorik olarak yürütülmesi bazı öğretim üyelerine daha cazip, uygulamalar ise daha külfetli gelmektedir. Uygulama ders saatlerine önem verilmez ise bu ders amacına ulaşamaz.

- Teorik ve uygulama ders saatleri peş peşe yapılabilir. Ancak öğrencilerin hazırlayacakları araç-gereç ve materyaller için teorik bilgiye ve zamana ihtiyaçları olduğu düşünülerek, farklı uygulamalar yapılabilir. Örneğin, öğretim yarıyılıının yarısı teorik derslere diğer yarısı ise tamamen uygulamaya ayrılabilir. Böylece öğrenciler “öğretim materyalleri hazırlama ilkeleri” gibi teorik bilgileri aldıktan sonra materyallerini hazırlayacakları gibi, yeterince zamana da sahip olacaklardır.

- Dersi okutacak öğretim üyesinin, öğretim teknolojilerini ve özellikle coğrafya derslerinde kullanılan öğretim araç-gereç ve materyallerini iyi bilen ve kullanan kişiler olmaları gerekmektedir.

- Teorik ders saatlerinde öğretim üyesi öğretim teknolojilerinden mümkün olduğunca faydalanmaya çalışmalıdır. Bu, dersin amacına ulaşması ve özellikle öğretmen adaylarının öğretim teknolojilerine yönelik olumlu tutum geliştirmeleri açısından ,bu son derece önemlidir.



- İlk haftalarda mutlaka sunu sırası belirlenmelidir. Öğrenciler aşağı yukarı hangi hafta materyalinin hazır olması gerektiğini bilmeli ve ona göre hazırlığını yapmalıdır.

- Bir sınıf listesinde öğrencilerin ne hazırlayacağı yazılmalı ve değişiklikler sürekli güncellenmelidir.

- Öğrencilerden hazırladıkları araç-gereç veya materyali bir ders sunusunda kullanmaları istenebilir. Bu öğretmelik becerileri açısından öğretmen adaylarına yararlı olacaktır.

- Hazırlanan materyaller ve yapılan etkinlikler mutlaka değerlendirilmelidir. Uygulama ders saatlerinde yapılanların değerlendirmede önemli olması, öğrencilerin derse tutumu ve de dersin amacına ulaşması açısından önemlidir.

- Öğretmen adayları hazırladıkları materyale ilgili olarak bir rapor da hazırlayıp öğretim üyesine teslim etmelidir. Raporda materyalin amacı, tasarımı, kullanılan malzemeler ve yapılışı ayrıntılı olarak yazılmalıdır. Bu raporlar sonraki yıllarda yeni guruplara fikir vermesi açısından yararlı olabilir.

- Hazırlanan araç-gereç ve materyallerden mutlaka yararlanılmalıdır. Maalesef, bunlar genellikle fakültelerde depolarda kalmakta, zarar görmekte ve bir süre sonra da çöpe atılmaktadır. Bu maddi ve manevi israf ve kayıp anlamına geliyor. Hazırlananlar farklı şekilde değerlendirilebilir: Örneğin,

a. Eğitim fakültelerindeki derslerde kullanılabilir,

b. Öğretmen adaylarında kalabilir,

c. İlköğretim ve ortaöğretim kurumlarında değerlendirilebilir. Özellikle bu şekilde değerlendirilmesinin daha yararlı olacağı düşüncesindeyiz. Öğretmen adayları hazırladıkları araç-gereç ve materyalleri gittikleri uygulama okullarına hediye edebilirler.

-Yarıyıl sonunda hazırlananlar fakültede küçük bir “materyal sergisi” şeklinde de değerlendirilmelidir. Öğretmen adaylarının bu sergilere büyük ilgi gösterdiği görülmektedir.

- Son olarak, öğretmen yetiştiren tüm programlarda aynı kitaplar okutulmaktadır. Dersin adı branşlara göre ifade edilip, farklı branşlar için farklı

kitaplar hazırlanıp okutulması faydalı olabilir. Örneğin, “Coğrafya öğretiminde Öğretim Teknolojileri ve materyal Geliştirme” gibi..

#### **KAYNAKÇA**

- ALKAN, C., 2005**, Eğitim Teknolojisi. Anı yayıncılık, Ankara.
- AŞAN, A., 2002**, Pre-service Teachers’ Use of Technology to Create Instructional Materials: a School-college Partnership. *Technology, Pedagogy And Education*, Vol. 11, No 2.
- BARTH, J.,-DEMİRTAŞ, A., 1997**, Sosyal Bilgiler Öğretimi. Öğretmen Eğitimi Dizisi, YÖK/Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Yayınları, Ankara.
- BETRUS, A.K., MOLEND, M., 2002**, “Historical Evolution of Instructional Technology in Teacher Education Programs”, *Techrends For Leaders in Education and Training*, Vol. 46, No 5: 18-21.
- ÇİLENTİ, K., 1984**, Eğitim Teknolojisi ve Öğretim. Kadioğlu Matbaası, Ankara.
- DAVİS, N., 2003**, “Technology in Teacher Education in the USA: what makes for sustainable good practice?”, *Technology, Pedagogy and Education*, Vol: 12, No 1: 59-73.
- DEMİRALP, N., 2004**, Coğrafya Öğretiminde Materyallerin Geliştirilmesi ve Kullanılması. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü XII. Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri, Cilt:IV, Ankara.
- DEMİRCİ, A.,-KARAKUYU, M., 2003**, Orta ve Yüksek Öğretimde Çağdaş Coğrafya Eğitimi İçin Ders Kitapları, Eğitim Araçları ve Tekniklerinin Etkin Kullanımı. Türk Coğrafya Kurumu Coğrafya Kurultayı (9-12 Temmuz 2002) Bildiriler Kitabı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- DEMİREL, Ö.,-SEFEROĞLU, S.S.-YAĞCI, E., 2001**, Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- DEMİRKUŞ, N., Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme.**  
<http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr>
- DIEMOND, S., 1997**, Inside Desing:Creating Your Environment Canfield Pres, San Frasco.
- DOĞANAY, H.,- ZAMAN, S.,-ALIM, M., 2001**, Ortaöğretim Coğrafya Öğretiminde Klasik Ders Materyali ve Coğrafya Öğretmenlerinin Bunlardan Yararlanma Sıklığı. *Doğu Coğrafya Dergisi*, Sayı:6, Konya.
- DOĞANAY, H., 2002**, Coğrafya Öğretim Yöntemleri. Aktif Yayın Evi, İstanbul.

- GİRGİN, M., KOCA, H., SEVER, R., 2003** Ortaöğretim Coğrafya Derslerinde Harita Seçimi. Türk Coğrafya Kurumu Coğrafya Kurultayı (9-12 Temmuz 2002) Bildiriler Kitabı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- GÜNDÜZ, Ş., ODABAŞI, F., 2004**, Bilgi Çağında Öğretmen Adaylarının Eğitiminde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Önemi. The Turkish Online Journal of Educational Technology, Vol: 3, <http://www.tojet.net/articles/317.htm>.
- GÜNGÖRDÜ, E., 2002**, Coğrafyada Öğretim Yöntemleri İlkeler ve Uygulamalar. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- GÜNGÖRDÜ, E., 2003**, Eğitimde Görsellik ve Görsel Araçlarda Bulunması Gereken Özellikler. Milli Eğitim Dergisi, Sayı:157, Ankara.
- HALİS, İ., 2001**, Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Mikro Yayınları, Konya.
- HEİNİCH, R., MOLEND, M., RUSSELL, J.D., SMALDİNO, S.E., 1999**, *Instructional Media and Technologies for Learning*, New Jersey, Prentice-Hall, Inc.
- HU, P.J., CLARK, T.H.K., MA, W.W., 2003**, "Examining technology acceptance by school teachers: a longitudinal study", *Information & Management*, Vol: 41, No 2: 227-241,
- İŞMAN, A., 2002**, Sakarya İli Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Yönündeki Yeterlilikleri. The Turkish Online Journal Of Educational Technology, Vol: 1, No: 1. <http://www.tojet.net/articles/317.htm>.
- İŞMAN, A., 2005**, Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Pegem A Yayıncılık (Sempati), Ankara.
- KİRSCHNER, P., SELİNGER, M., 2003**, "The State of Affairs of Teacher Education with Respect to Information and Communications Technology", *Technology, Pedagogy and Education*, Vol: 12, No 1: 5-17.
- KOLUKISA, E.A., 1996**, Coğrafya Öğretimi (Metotlar, Ders araçları, Etkinlikler, Tekışık Matbaası, Ankara.
- McNAİR, V., GALANOULİ, D., 2002**, "Information and Communications Technology in Teacher Education: can a reflective portfolio enhance reflective practice?", *Journal of Information Technology for Teacher Education*, Vol: 11, No 2.
- ÖZDEMİR, M.A., KARADOĞAN, S., 2003**, Coğrafya Öğretiminde Bilişim Teknolojilerinden Faydalanma. Türk Coğrafya Kurumu Coğrafya Kurultayı (9-12 Temmuz 2002) Bildiriler Kitabı, Gazi Kitabevi, Ankara.

- REISER, R., 1987**, Instructional Technology: A History. In R. Gagné (Ed.). Instructional Technology: Foundations. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- SAMANCI, O., 2004**, Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Aydan Matbaası, Ankara.
- SEZER, A.,-KOÇ, M.,-TUTKUN, F.,-BÖLÜKBAŞI, O.,-POLAT, Ü., 2004**. Coğrafya Derslerinde Öğretim Materyali Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, Sözlü Bildiriler, Malatya.
- ŞAHİN, C., 2001**, Türkiye’de Coğrafya öğretimi (Sorunlar-Çözüm Önerileri), Gündüz Eğitim Yayıncılık, Ankara.
- ŞAHİN YANPAR, T.,-YILDIRIM, S., 1999**, Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Anı Yayıncılık, Ankara.
- ŞİMŞEK, N., 2002**, Öğretmen ve Öğretmen Adayları için Derste Eğitim Teknolojisi Kullanımı. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- TAŞ, H. İ., 2006**, Coğrafya Eğitiminde Görselleştirmenin Önemi: Mekansal Algılamaya Pedagojik Bir Yaklaşım. Doğu Coğrafya Dergisi, Sayı:16, Çizgi Kitabevi, Konya.
- UÇAR, M., 1999**, İlköğretimde Ders Araç-Gereçleri Kullanımı Konusunda Öğretmen Görüşlerinin değerlendirilmesi. AKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 3, Afyon.
- UŞUN, S., 2000**, Dünyada ve Türkiye’de Bilgisayar Destekli Öğretim. Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- VURAL, B., 2004**, Eğitim-Öğretimde Teknoloji ve Materyal Kullanımı. Hayat Yayıncılık, İstanbul.
- YALIN, H.İ., 2002**, Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- YAŞAR, O., 2004**, İlköğretim Sosyal Bilgiler Derslerinde Görsel Materyal Kullanımı ile Coğrafya konularının Eğitim ve Öğretimi. Milli Eğitim Dergisi, Sayı:163, Ankara.
- YÖK., 1998**, Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları, Ankara.

<http://www.biyolojiegitim.yyu.edu.tr>

<http://www.tojet.net/articles/317.htm>