



PEDAGOJİK FORMASYON ALAN TARİH ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖĞRETİM TEKNOLOJİSİ VE MATERYAL TASARIMI DERSİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Tekin ÇELİKKAYA*

Öz

Öğretmenlerin sınıf içinde etkin bir şekilde öğretim yapabilmeleri için, öğretim teknolojisi kullanımı ile ilgili becerileri kazanmaları ve bunları etkin bir şekilde uygulamaları gerekmektedir. Bunun için bu beceriler hizmet öncesi eğitimde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı (ÖTMT) dersiyle öğretmen adaylarına kazandırılmaya çalışılmalıdır. Bu araştırmanın amacı, ÖTMT dersinin pedagojik formasyon alan tarih öğretmen adaylarına neler kazandırdığını ortaya koymaktır. Bu çalışmada pedagojik formasyon alan tarih öğretmen adaylarının almış oldukları ÖTMT dersine ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan yapılandırılmış görüşme formu açık uçlu 5 sorudan oluşmakta olup verilerin çözümlenmesinde içerik analizi türlerinden tümevarımcı analiz kullanılmıştır. Öğretmen adayları ÖTMT dersinin öğretmenlik meslek bilgisine katkılarını en çok farklı materyallerle nasıl verimli ders işleneceğini öğretmesi, en az da konuya uygun materyal seçmeyi/yapmayı öğretmesi olarak ifade etmişlerdir. Öğretmen adayları en çok film-video materyalini en az ise diorama materyalini kullanmayı tercih edeceklerini ifade etmişlerdir. Bunları sırasıyla maket-model, albüm, histomap, kavram karikatürü, gazete-medya materyalleri takip etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pedagojik formasyon, öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı, tarih öğretmen adayları.

* Doç.Dr. Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, tcelikkaya@ahievran.edu.tr

OPINION OF HISTORY PRESERVICE TEACHERS WHO TAKE PEDAGOGICAL FORMATION COURSE ABOUT THE INSTRUCTIONAL TECHNOLOGIES AND MATERIAL DESIGN COURSE

Abstract

Teachers need to acquire skills in using instructional technology and apply them effectively to effectively teach within the classroom. For this reason, these skills should be tried to be taught to these preservice teacher by The Instructional Technologies and Material Design (OTMT) course in preservice training. The purpose of this research is to reveal what OTMT course gives to the history preservice teachers who take pedagogical formation course. In this study, case studies were used qualitative research methods to determine opinions of OTMT course that preservice history teacher. The structured interview form used consists of 5 open-ended questions in the research. The descriptive analysis technique was used in data analysis. Preservice teacher stated that their contribution to teaching profession knowledge of OTMT course taught how to work efficiently with the most different materials, at least to teach / choose materials appropriate to the subject. Preservice teacher preferred film-video material and diorama material at least. These are followed by model, album, histomap, concept caricature, newspaper-media materials respectively.

Keywords: *Pedagogical formation, instructional technologies and material design, preservice history teacher.*

1. GİRİŞ

Bilimsel ve teknolojik alanda meydana gelen gelişmelerin insan yaşamının ayrılmaz bir parçası haline geldiği bu günlerde, eğitimcilerin eğitim ve öğretim teknolojisi alanlarındaki gelişmelerle yakından ilgilenmeleri ve bu gelişmeleri kendi alanlarında uygulamaları kaçınılmaz bir zorunluluktur.

Geçmişten günümüze hemen hemen bütün toplumlarda öğretmen statüsünde bulunan kişiler bir bilgiyi başkasına aktarırken o dönemin özelliklerini yansıtan bir araç-gereçten yararlanmışlardır (Sarıtaş, 2007: 55). Günümüzde bilginin artması ve teknolojinin gelişmesi ile birlikte eğitim sistemimizde de öğretmen niteliğini artırmaya yönelik olarak öğretmenlik formasyon programlarında yerini alan öğretmenlik meslek bilgisi derslerinden biri olan “Öğretim Teknolojileri ve

Materyal Tasarımı” (ÖTMT) dersidir. ÖTMT dersi, öğretmenlik meslek dersleri içinde yer alan önemli derslerden biridir. Bu dersin tarihçesine bakıldığında, ilk olarak 1998-1999 eğitim-öğretim yılından itibaren öğretmen yetiştiren programlarda formasyon dersi olarak “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” adı altında verilmeye başlandığı, 2006-2007 yılında yapılan değişiklikle dersin adının, “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı” olarak değiştirildiği görülmektedir (Yüksek Öğretim Kurulu [YÖK], 2007a). YÖK (2007b) tarafından belirtilen kur tanımına göre ÖTMT dersinin içeriği “Öğretim teknolojisi ile ilgili kavramlar, çeşitli öğretim teknolojilerinin özellikleri, öğretim teknolojilerinin öğretim sürecindeki yeri ve kullanımı, okulun ya da sınıfın teknoloji ihtiyaçlarının belirlenmesi, uygun teknoloji planlamasının yapılması ve yürütülmesi, öğretim teknolojileri yoluyla iki ve üç boyutlu materyaller geliştirilmesi öğretim gereçlerinin geliştirilmesi (çalışma yaprakları, etkinlik tasarımı, tepegöz saydamları, slaytlar, görsel medya (VCD, DVD) gereçleri, bilgisayar temelli gereçler), eğitim yazılımlarının incelenmesi, çeşitli nitelikteki öğretim gereçlerinin değerlendirilmesi, internet ve uzaktan eğitim, görsel tasarım ilkeleri, öğretim materyallerinin etkinlik durumuna ilişkin araştırmalar, Türkiye’de ve dünyada öğretim teknolojilerinin kullanım durumu.” şeklinde belirtilmiştir. Ancak burada belirtilen kur tanımındaki tepegöz saydamları, VCD, DVD araç-gereç ve materyalleri teknolojik gelişmelerden dolayı (akıllı tahta, projeksiyon) kullanılmamaktadır.

Bu araştırma kapsamında ÖTMT dersine yönelik görüşleri alınacak öğretmen adaylarına verilen ÖTMT dersinin içeriğine yukarıda belirtilen kur tanımına ilave olarak şu konular da eklenmiştir:

- Eğitim ortamlarında iletişim /iletişim nedir? / iletişimin öğeleri / öğretme-öğrenme sürecinde iletişim,
- Öğretim materyallerinin tasarlanması, hazırlanması ve seçimi,

- Senkronik tarih şeridi, ışıklı ve magnetik puzzle harita, gazete ve fotoğraf albümü, film ve fotoğraf kullanımı, kavram karikatürü,
- Materyal sunumları,
- Eğitim ortamlarında geliştirilen materyallerin değerlendirilmesi

Çoğu kez eğitim teknolojisiyle eş anlamlı olarak kullanılan öğretim teknolojisi terimi, Şahin Yanpar ve Yıldırım (1999: 4) tarafından öğrenme-öğretme ortamının en etkin şekilde düzenlenmesi için gösterilen sistematik ve planlı etkinlikler bütünü olarak tanımlanırken; Demircioğlu (2014: 10) ise sağlıklı öğrenmelerin meydana gelebilmesi için öğretim ortamlarının teknolojik açıdan düzenlenmesi ve bu ortamların daha verimli bir hale getirilmesi için yapılan bilimsel çalışmalar süreci olarak tanımlamaktadır.

Eğitim fakültelerinde zorunlu ders olarak okutulan ÖTMT dersi ile öğretmen adaylarının çeşitli öğretim teknolojilerinin özelliklerini (bunların birbirlerine göre yararları ve sınırlılıkları, kullanım alanları vb.) bilme ve bunları kullanabilme becerileri kazanmış olmaları gerekir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının derslerinde kullanmak üzere yeni öğretim materyalleri geliştirebilmeleri ya da var olan materyallerin niteliklerini değerlendirebilmeleri yeterlilikleri de kazanmış olmaları gerekir. Öğretmenlerin etkili öğretim materyalleri hazırlama yeterliliklerine sahip olabilmeleri için bunların öğretim ortamlarındaki işlevlerini, bunları hazırlarken dikkat edilmesi gereken ilkeleri ve yaygın kullanılan materyal türlerinin yarar ve sınırlılıkları ile bunların seçiminde ve kullanımında dikkat edilecek özellikleri de iyi bilmeleri gerekir. Öğretmen adaylarının bunları bilgi düzeyinde değil uygulama hatta değerlendirme düzeylerinde kazanmaları ileride mesleki yaşantılarında materyal geliştirmelerinde onlara yardımcı olacaktır (Gündüz ve Odabaşı, 2004: 46)

Öğretmenler, eğitim sisteminin önemli bir ögesi olup, eğitim sisteminin başarısı temelde, sistemi işletecek ve onu başarıya götürecektir olan öğretmenin niteliklerine bağlıdır. Bu durum, öğretimin çeşitli basamaklarında görev yapacak öğretmenlerin nitelikleri üzerinde dikkatle ve önemle durulmasını gerektirmektedir. Çünkü öğretmenin niteliği eğitimin niteliğini olumlu ya da olumsuz biçimde etkilemektedir (Gültekin, 2002: 50). Bu da ancak öğretmenlik meslek bilgisi derslerini iyi bir şekilde öğrenmeleri ve bunları hayata geçirmeleriyle mümkün olacaktır. Nitelikli ve verimli bir eğitim için eğitim programlarının ayrılmaz bir parçası olan ders araç-gereçlerinden faydalanma yoluna gidilmesi son derece önemlidir (Nalçacı ve Ercoşkun, 2005: 142).

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 (Alım, 2007: 247). İşte bu durumlarda öğretmenlerden beklenen, mesleki yaşamlarında öğrenmelerin kalıcı olması adına etkili öğrenme ortamları tasarlayabilmeleri, gerçekleştirdikleri öğretim sırasında teknolojinin gereği olan araç-gereçleri verecekleri mesajlara uygun olarak seçip kullanabilmeleri, ulaşamama durumunda da bu ders araç-gereç ve materyalleri bizzat kendilerinin yapma becerilerine sahip olmalarıdır (Kolburan Geçer, 2010: 2). Fakat buna rağmen bazı öğretmenlerin, ellerinde bulunan en temel ders gereçlerini bile kullanmak istemeyecekleri zamanlar olabilir. Öğretim

için ayrılan zaman, bütçe, eğitim ortamı, araç-gereç kullanımı hakkında bilgi yetersizliği, beceri eksikliği ve sınıf mevcudunun kalabalık olması gibi nedenler araç-gereç seçimini etkilemektedir. Araç-gereçlerin karmaşık yapıda olması veya öğretmenlerin araç-gereci kullanma bilgisinin ve becerisinin olmaması araç-gereç kullanımında sıkıntıların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Çelik, 2009: 38). Bu becerileri kazandırma sürecinde ÖTMT dersi oldukça önemli bir yere sahiptir.

ÖTMT dersine yeni başlayan her öğretmen adayından asıl istenen şey, kendi potansiyellerini kullanarak, göreve başladıklarında kendi mesleklerini icra esnasında etkin şekilde kullanacakları bir takım becerileri önceden deneyimleyip görerek ve yaşayarak öğrenmeleridir. Bu öğrenme; öğretmen adaylarının fikir, yaratıcılık ve el becerilerini devreye sokmalarıyla gerçekleşmektedir (Çalışoğlu, 2015: 25).

1.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Tarih geçmişte insanların eylemlerini anlamaya ve yorumlamaya çalışan bir bilim alanı olmasını yanında, aynı zamanda okullarda okutulan bir ders olarak da karşımıza çıkmaktadır. Formal eğitim öncesi, belirli bir plan ve program olmadan öğretilen tarih, 19.yüzyıla beraber gündeme gelen zorunlu ve modern eğitim kurumlarının temel derslerinden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. 19.yüzyılda formal eğitim kurumlarına girmeye başlayan tarih derslerinin zaman içinde gerek içerik ve gerekse amaçlarında önemli değişimler yaşanmıştır. Teknolojik ve ekonomik açıdan gelişmiş dünyada tarih dersinin genel amaçları incelendiği zaman bu dersin etkin, üretken, yaratıcı, problem çözen, demokrasi ve insan haklarına saygılı, hoşgörülü, ortak çalışabilme becerileri gelişmiş, geçmişini ve kültürünü bilen bireyler yetiştirmeyi hedeflediği görülmektedir. Tarih derslerinde bu güne getirme ve bu dersleri daha anlaşılır ve zevkli kılmanın

yollarından birisi, dersin içeriğine yönelik materyal tasarlamak ve ilgili öğretim teknolojilerinden yararlanmaktır (Demircioğlu, 2014: 3-5).

Öğretmenlerin sınıf içinde etkin bir şekilde öğretim yapabilmeleri için, öğretim teknolojisi kullanımı ile ilgili becerileri kazanmaları ve bunları etkin bir şekilde uygulamaları gerekmektedir. Bunun için bu beceriler hizmet öncesi eğitimde ÖTMT dersiyle öğretmen adaylarına kazandırılmaya çalışılmalıdır. Bu araştırmanın amacı, ÖTMT dersinin pedagojik formasyon alan tarih öğretmeni adaylarına neler kazandırdığını ortaya koymaktır.

ÖTMT dersi ile ilgili çeşitli branşlardaki öğretmen adayları ile yapılan çalışmalar dikkat çekmektedir. Acer (2011) okulöncesi öğretmen adaylarının; Alım (2015) coğrafya öğretmen adaylarının; Çalışoğlu (2015) ile Bektaş, Nalçacı ve Ercoşkun, (2009) sınıf öğretmeni adaylarının ; Geçer Kolburan (2010) teknik öğretmen adaylarının; Güneş ve İskenderoğlu Aydoğdu (2014) matematik öğretmen adaylarının (2014); Özer ve Tunca (2014) yabancı diller, okulöncesi, resim-iş ve beden eğitimi öğretmen adaylarının; Öztürk ve Öztürk Zayimoğlu (2015) ise tarih öğretmen adaylarının; Sevim (2014) ve Yaman (2007) Türkçe öğretmeni adaylarının materyal hazırlama ve kullanıma yönelik görüşlerini belirlemeye çalışmışlardır. Tarih öğretmeni adayları ile yapılan çalışma sayısı sadece 1 ile sınırlı olup bu çalışma, Öztürk ve Öztürk Zayimoğlu (2015) tarafından yapılan çalışmadan daha fazla örneklem grubu (n:77) ve sorulan sorular bakımından farklılık göstermektedir.

Araştırmada şu alt sorunlara yanıt aranmaya çalışılmıştır:

- ÖTMT dersinin formasyon programındaki yeri ve gerekliliği ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?
- ÖTMT dersi öğretmenlik mesleği adına size ne gibi katkılar sağlamıştır?

- ÖTMT dersi materyallerini hazırlarken hangi güçlüklerle karşılaştınız? Bu güçlükleri nasıl aşmaya çalıştınız?
- Öğretmen olduğunuzda hangi materyalleri niçin hazırlamayı düşünürsünüz?
- Gelecek yıllarda ÖTMT dersinin içeriğine eklenmesini önerebileceğiniz etkinlikler nelerdir? Siz olsaydınız dersi nasıl işlerdiniz?

2. YÖNTEM

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması, güncel bir olguyu kendi gerçek yaşam çerçevesi içinde inceleyen, olgu ve içinde bulunduğu içerik arasındaki sınırların açıkça belli olmadığı, değişik kaynaklardan edinilen kanıtların kullanılarak sistemli ve derinlemesine incelendiği görgül bir araştırma desenidir (Yin, 1989: 23).

2.1. Araştırma Grubu

Araştırma grubu, 2015-2016 eğitim-öğretim bahar döneminde Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Pedagojik formasyon sertifika programında öğrenim gören uygun örnekleme yöntemi ile belirlenen 42 (%54,55) kız ve 35 (%45,45) erkek olmak üzere toplam 77 tarih öğretmen adayından oluşmaktadır.

2.2. Veri Toplama Aracı ve Analizi

ÖTMT dersinde 7 hafta boyunca teorik içerik olarak verilmiş olup bunu izleyen sonraki 7 haftada ise öğretmen adayları konu ve materyal durumuna göre ikiye ya da üçer kişilik gruplar oluşturmuş ve 9.,10. ve 11. sınıf seviyesindeki tarih öğretim programında yer alan konular için iki boyutlu, üç boyutlu ve bilgisayar destekli materyaller hazırlamış ve bunları sınıfta sunmuşlardır.

Öğretmen adayları tarafından 14 öğretim materyali geliştirilmiştir. Materyallerin geliştirilmesinin her aşamasında öğretim üyesi ve materyali hazırlayan öğrenciler birlikte çalışmışlardır. Öğretim üyesi süreç içerisinde teorik sunum, materyal geliştirmede rehberlik ve dönüt, düzeltme işlemlerini gerçekleştirmiştir.

Araştırmada veriler yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Görüşme formu hazırlanırken konu ile ilgili alan yazın incelenmiş olup elde edilen veriler ışığında görüşme formu hazırlanmıştır. Bu form eğitim programları ve öğretim alanından bir ve öğretmenlik eğitimi alanında ÖTMT ile ilgili çalışmaları olan bir olmak üzere toplamda iki öğretim üyesine incelettirilerek onların görüşleri ve önerileri doğrultusunda son hâline getirilmiştir. Örneklem dışında tutulan 6 öğretmen adayı ile de ön görüşmeler yapılarak soruların anlaşılabilirliği ölçülmüştür. Araştırmada kullanılan yapılandırılmış görüşme formu açık uçlu 5 sorudan oluşmaktadır. Görüşme formu adayların (iki grup) uygun bir ders saatinde gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra her grup için ayrı zamanlarda 40 dakikalık bir zaman diliminde gerçekleştirilmiştir.

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin çözümlenmesinde içerik analizi türlerinden tümevarımcı analiz kullanılmıştır. Tümevarımcı analiz, kodlama yoluyla verilerin altında yatan kavramları ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak amacıyla yapılmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 259). Görüşme formlarının doğrulanması için bir alan uzmanından yardım alınmıştır. Uzman, araştırma verisinin %20'sini bağımsız olarak incelemiş, daha sonra araştırmacının yaptığı dökümler ile karşılaştırılmıştır. Yapılan karşılaştırmalar sonucunda dökümlerin birbiri ile tutarlı olduğu belirlenmiş, temaların belirlenmesinde araştırmacı ile uzman arasında görüş birliğine varılmıştır. Araştırmacı tarafından yapılan yorumları desteklemek ve öğrencilerin bakış açılarını yansıtmak amacıyla doküman metinlerinden alıntılara yer verilmiştir.

Yapılan içerik analizinde temalar, ilgili kavramları kapsayacak kadar geniş ve ilgisiz kavramları dışarıda bırakacak kadar dar kapsamda belirlenmeye çalışılmıştır. Bu temalar ve temaları oluşturan alt temaların kendi aralarındaki ilişkisi ile her bir temanın diğerleriyle ilişkisi kontrol edilerek bütünlük sağlanmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde, araştırma kapsamında sorulan sorulara verilen cevaplar soruların sıralaması esas alınıp tablolaştırılarak sunulmuştur. Verileri desteklemek için öğrencilerin görüşlerine yer verilerek, erkek öğretmen adayları için E1,E2,E3,...E35;kız öğretmen adayları için K1,K2,K3,...K42 kodları kullanılmıştır.

Tablo 1.Öğretmen Adaylarının ÖTMT Dersinin Formasyon Programındaki Yeri ve Gerekliliğine İlişkin Düşünceleri

Görüş	f
Konunun daha iyi anlaşılmasını sağlıyor.	32
Dersin eksikliğini tamamlıyor.	26
Dersin zevkli ve eğlenceli hale gelmesini sağlıyor.	16
Çağın gerektirdiği eğitim sistemine ayak uydurmayı sağlıyor.	15
Öğretmenin işini kolaylaştırıyor.	14
Öğrencinin kendisinde var olan yeteneğinin farkına varabilmesini sağlıyor.	9
Öğrencinin aktif hale gelmesini sağlıyor.	4
Planlı ve sistemli çalışmayı öğretiyor.	4
Toplam	120

Öğretmen adaylarının “ÖTMT dersinin formasyon programındaki yeri ve gerekliliği ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?” sorusuna verdikleri cevaplar incelenip tablolaştırılmış ve Tablo 1’de verilmiştir. Tablo 1 incelendiğinde öğretmen adayları ÖTMT dersinin yeri ve gerekliliğini en çok konunun daha iyi anlaşılmasını sağlaması (32), dersin eksikliğini tamamlaması (26) sonrasında ise dersin zevkli ve eğlenceli hale gelmesini sağlaması (16), çağın gerektirdiği eğitim sistemine ayak uydurmayı sağlaması (15), öğretmenin işini kolaylaştırması (14),

öğrencinin kendisinde var olan yeteneğin farkına varabilmesini sağlaması (9) en az da öğrencinin aktif hale gelmesini sağlaması (4), planlı ve sistemli çalışmayı öğretmesi (4) ifadeleri ile belirtmişlerdir.

Konunun daha iyi anlaşılmasını sağladığına ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler;

“Materyal dersinin, dersin işlenmesinde ve öğrencinin konuyu anlamasında çok olumlu etkileri vardır. Hem dersi anlatırken kullandığımız materyal görsel olduğu için öğrencinin anlamasını daha da arttırıyor.” (E3)

“ Bu ders bir öğretmen için gerekli olan önemli bir mihenk taşıdır. Çünkü soyut öğrenimi somutlaştırarak hem görsele hem duyuşsala hitap ederek öğrencinin kolay anlamasını ve hatırlamasını sağlamaktadır.” (K21)

Dersin eksikliğini tamamlamasına ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler;

“ Materyal ilgi çekici ve görsel olduğu için sınıfın hâkimiyeti daha iyi sağlanıyor ve böylelikle ders daha çok verimli hale geliyor.”(K41)

“ Öğretmenlerin dersi öğrenciye daha verimli ve kalıcı olarak aktarmalarına yardımcı olarak sadece kitap bilgisi ile değil ek bilgilerde vermelerini sağlayarak konunun eksik kalan kısımlarının aktarılmasını sağlıyor.” (K28)

Dersin zevkli ve eğlenceli hale gelmesine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“ÖTMT dersi öğrencilerin daha çok bilgiyi daha zevkli ve akılda kalacak şekilde aktarılmasını sağlar.” (E33)

“... 5 duyu organını harekete geçirerek dersi eğlenceli hale getirir, öğrenme pekişir, kalıcı olur.”(K13)

Çağın gerektirdiği eğitim sistemine ayak uydurmayı sağlamasına ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Teknoloji oldukça geliyor. Eğitim de teknolojiye bağlı değişime uğramaktadır. Bu değişimi yakalamak ve değişen eğitimden geri kalmamak için bu ders verilmelidir.” (E7)

“Gerekli olduğunu düşünüyorum. Çünkü sürekli ilim ve teknolojide ilerleyen bir dünya üzerinde yaşıyoruz. Bu ders ile bu duruma ayak uydurmaya çalışıyoruz.” (K42)

Öğretmenin işini kolaylaştırmasına ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Meslek hayatı boyunca bir öğretmen için gerekli olan bütün araçların kullanımını öğrenme kolaylığı sağlıyor. Bir öğretmenin konu anlatımında

materyal dersinde öğrendikleri ile daha anlaşılır ve verimli bir ders işleyeceğini düşünüyorum.” (K3)

“Öğretmen olduğumuzda diğer öğretmenler gibi tek tip anlatım yapmak yerine materyal kullanarak dersi nasıl işlememiz ve süreyi nasıl kullanmamız gerektiğini öğrenmemiz durumunda öğretmenlik yaşantımızda rahat ederiz.” (K8)

Tablo 2. ÖTMT Dersinin Öğretmenlik Mesleği Adına Öğretmen Adaylarına Sağladığı Katkılara İlişkin Görüşler

Görüş	f
Farklı materyallerle nasıl verimli ders işleneceğini öğrendim.	40
Materyaller ile dersin eğlenceli hale nasıl gelebileceğini öğrendim.	17
Teknolojiden faydalanma yollarını öğrendim.	16
İletişim becerim gelişti.	16
Planlı ve disiplinli çalışmayı öğrendim.	9
Alan bilgisi eksikliğini fark ettim.	8
Konuya uygun materyal seçmeyi/yapmayı öğrendim.	7
Toplam	113

Öğretmen adaylarının “ÖTMT dersi öğretmenlik mesleği adına size ne gibi katkılar sağlamıştır?” sorusuna verdikleri cevaplar incelenip tablollaştırılmış ve Tablo 2’de verilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde öğretmen adayları ÖTMT dersinin öğretmenlik meslek bilgisine katkılarını en çok farklı materyallerle nasıl verimli ders işleneceğini öğretmesi (40), en az da konuya uygun materyal seçmeyi/yapmayı öğretmesi (7) ifadeleri ile belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra sağlamış olduğu diğer katkılar arasında ise materyaller ile dersin eğlenceli hale nasıl gelebileceğini öğretmesi (17), teknolojiden faydalanma yollarını öğretmesi (16), iletişim becerilerini geliştirmesi (16), planlı ve disiplinli çalışmayı öğretmesi (9), alan bilgisi eksiliklerinin farkına varmayı sağlaması (8) ifadeleri ile belirtmişlerdir.

Farklı materyallerle nasıl verimli ders işleneceğini öğretmesine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Sınıftaki araç-gereçlerin tahta, silgi ve kalemle ibaret olmadığını imkânlar doğrultusunda materyal kullanarak dersi daha verimli hale getirmeyi öğretti.”(E7)

“Yazılı dokümanlar, kaynaklar gibi ezberci ve sıkıcı olmaktansa, materyaller kullanarak dersi daha dikkat çekici, güdeleyici ve verimli işlenebileceğini biliyorum” (K20)

Materyaller ile dersin eğlenceli hale nasıl gelebileceğini öğretmesine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“İlköğretim ve ortaöğretim çağındaki öğrencilere nasıl ders anlatılır ne gibi faaliyetlerle eğlenceli olarak sıkmadan yaş grubuna inerek eğitim verebilirim düşüncesinde bana çok katkı sağladı.”(E15)

“Öğrendiğimiz teknikleri ve materyalleri dersin gerektiği şekilde kullanmayı, öğrencinin her şeyden önce sıkılmadan, bunalmadan öğrenmeleri için elimden geleni yapabileceğimi görmemi sağladı.”(K19)

Teknolojiden faydalanma yollarını öğretmesine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Bir öğretmenin teknoloji ile içli dışlı olmasını ve bilgisayar programlarına hâkim olması gerektiğini gösterdi.” (E26)

“ÖTMT dersinde teknolojiden en iyi şekilde nasıl yararlanılır? Nasıl slayt hazırlanır? Film nasıl kullanılır? Akıllı tahtadan nasıl faydalanılır? gibi sorulara cevaplar buldum.” (K1)

İletişim becerilerinin geliştirilmesine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Karşımdakilere karşı hitabet etme açısından eksikliklerimi fark etme açısından büyük katkısı oldu.” (K6)

“Şimdiye kadar üniversitede doğru düzgün herhangi bir konuda sunum yapamazken, konuşamazken, bu ders sayesinde nasıl rahat davranabileceğimi, nasıl hitap edeceğimi öğrendim”(E23)

Planlı ve disiplinli çalışmayı öğretmesine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Öğretmen –öğrenci ilişkilerine nasıl etki edeceğini planlayarak ona göre programlı bir şekilde öğretim hayatımızı yönlendirmede katkı sağlayacaktır.”(E10)

“Araştırma anlamında bir konu ile ilgili hazırlığın nasıl olması gerektiğini, araştırma yaparken nelerin yapılması gerektiğini öğrendim. Konunun hazırlık aşamalarının doğru bir şekilde nasıl planlanması gerektiğini öğrenmiş oldum. (K32)

Alan bilgisi eksikliklerini fark etmelerine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Histomap, maket ve film materyalleri ile sunum yapılırken aslında ne kadar çok şeyi bilmediğimi fark ettim.”(K15)

“Konum gazete-medya materyali ile 1960 darbesine ait haberlerden oluşan albüm yapmaktı. Konum üzerinde yaptığım araştırmalar sayesinde dönem hakkında fazlasıyla bilgi sahibi oldum.” (E11)

Konuya uygun materyal seçmeyi/yapmayı öğretmesine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Materyal tasarımı sayesinde gelecekte atanırsam hangi materyal hangi konuya daha uygun bunu dikkate alarak konu anlatımı yapacağım.” (K1)

“Materyal tasarımı sayesinde bir olay görsel bir şekilde nasıl aktarılır, yapılırken nelere dikkat edilmesi gerektiğini öğrendim.”(E5)

Tablo 3. Öğretmen Adaylarının Materyallerini Hazırlarken Karşılaştıkları Güçlükler ve Bunları Aşma Yollarına İlişkin Görüşleri

Güçlük	Aşma yolları	f	Toplam
Materyalin tasarlanması aşaması	Hocalarımıza ve arkadaşlarımıza danışarak	21	58
	Deneme yanılma ile	16	
	İnternette araştırma yaparak	12	
	Grup üyeleri ile beyin fırtınası yaparak	9	
Materyalin yapım aşaması	Hocalarımıza ve arkadaşlarımıza danışarak	16	47
	Plânlı çalışarak	13	
	İnternette araştırma yaparak	12	
	Pratik zekâmızı kullanarak	5	
Materyalin sunum aşaması	Uykudan fedakârlık yaparak	1	7
	Derste gösterilen örnek uygulamalara bakarak	5	
Grup üyelerinin bir araya gelememesi	Önceki sunumlara yapılan eleştirileri dikkate alarak	2	3
	Evde kalanların evini kullanarak	1	
	Sabrederek	1	
	Üyeler arasında görev dağılımı yaparak	1	

Öğretmen adaylarının “ÖTMT dersi materyallerini hazırlarken hangi güçlüklerle karşılaştınız? Bu güçlükleri nasıl aşmaya çalıştınız?” sorusuna verdikleri cevaplar incelenip tablolaştırılmış ve Tablo 3’te verilmiştir. Tablo 3 incelendiğinde öğretmen adayları ÖTMT dersinde materyal hazırlarken en çok materyal tasarımı (58) ve materyal yapımı aşamalarında (47) en az ise grup üyelerinin bir

araya gelememesi (3) ve materyalin sunum aşamasında (7) gibi güçlüklerle karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Materyalin tasarlanması ve yapım aşamasında karşılaşılan sorunları en fazla hocalarına ve arkadaşlarına danışarak (21,16) çözmeye çalışmışlardır. Materyalin tasarlanması aşamasında deneme yanılma ile (16), internetten araştırma yaparak (12) ve grup arkadaşları ile beyin fırtınası yaparak (9); materyalin yapım aşamasında plânlı çalışarak (13), internetten araştırma yaparak (12), pratik zekâlarını kullanarak (5), uykudan fedakârlık yaparak (1); materyalin sunum aşamasında derste gösterilen örnek uygulamalara bakarak (5), önceki sunumlara yapılan eleştirileri dikkate alarak (2); grup üyelerinin bir araya gelememesi sorununu ise evde kalanların evini kullanarak (1), sabrederek (1) ve üyeler arasında görev dağılımı yaparak (1) çözmeye çalışmışlardır.

Materyal tasarımı aşamasında karşılaşılan güçlükleri aşma yollarına ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Film materyalini hazırlarken konuya uygun film seçmekte çok zorlandım. Çünkü çok fazla film vardı. Fakat zamanla bu filmleri izleyerek ededim ve yaş grubuna uygun filmi buldum.” (E15)

“Materyalimle alakalı en çok gazete küpürü bulmakta zorlandım. Çünkü her geçen cümlemin gazete küpürünü bulmak zorundaydım. Bu zorlukları ise uzun araştırmalar sonunda aşabildim.”(K40)

Materyal yapım aşamasında karşılaşılan güçlükleri aşma yollarına ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Bilgisayar programının zorluklarıyla karşılaştım. Filmin bölümlere ayrılması vb. birçok konu hakkında çok zorluklar çektim. Nitekim bunları usta kişilerle hazırlanmış videoları izleyerek aşmaya çalıştım. Şuan adını daha önceden duymadığım programı çok iyi bir şekilde kullanabiliyorum.”(E17)

“Uykudan fedakârlık yaptım. Grup arkadaşlarımı kontrol etmeyi öğrendim. Güçlükler karşısında pratik zekâmın olduğunu keşfettim.”(E28)

Materyal sunum aşamasında karşılaşılan güçlükleri aşma yollarına ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Hazırlanan materyali sınıfta sunarken daha önce derste gösterilen örnek çalışmalar ile farklı materyallerle sunum yapan arkadaşların sunumlarını model alarak çözmeye çalıştık.”(K21)

“Materyal ile dersi anlatırken nasıl davranacağımı, öğrenciye nasıl hitap edeceğimi pek bilmiyordum. Fakat hocamızın gerek derste göstermiş olduğu örneklerle olsun, gerek kendisinin bizzat yardımcı olması bu sıkıntıların üstesinden gelmemde çok yardımcı oldu.” (E23)

Grup üyelerinin bir araya gelememesi aşamasında karşılaşılan güçlükleri aşma yollarına ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“... Bir araya gelip konuyu hazırlarken birlikte yapmamız gereken uygulamaları tam anlamıyla yapamadık. Çalışma ortamının eksikliğini evi olanların evini kullanarak, bir araya gelemediğimiz durumlarda da bireysel çalışarak çözmeye çalıştık.”(K32).

Tablo 4.Öğretmen Adaylarının Öğretmen Olduklarında Hangi Materyalleri Hangi Gereçeklerle Tercih Etmelerine İlişkin Görüşleri

Materyal	Gerekeçe	f	Toplam
Film-Video	Bilginin kalıcılığı sağladığı için	27	52
	Dikkat çekici olduğu için	9	
	Olayları çok yönlü aktardığı için	6	
	Milli duyguları aşıladığı için	4	
	Film gerektiren çok konu olduğu için	4	
	Maliyeti olmadığı için	2	
Maket-Model	Ayrıntıları aktarabildiği için	14	45
	Gerçekleri sınıf ortamına taşıdığı için	12	
	Görsel olarak faydalı olduğu için	12	
	Dikkat çekici olduğu için	7	
Albüm	Görselleri kalıcı hale getirdiği için	12	37
	Hazırlaması kolay ve pratik olduğu için	7	
	Dikkat çekici olduğu için	6	
	Belli bir dönem/şahsı /yeri tanıtmak için	5	
	Tekrar tekrar kullanılabilir olduğu için	5	
	Maliyeti az olduğu için	2	
Histomap	Konuyu anlaşılır kıldığı için	8	15
	Araştırmaya yönelttiği için	4	
	Dikkat çekici olduğu için	3	
Kavram karikatürü	Esprili anlatımdan dolayı	4	7
	Yanılırları gösterdiği için	3	
Gazete-Medya	İddiaları kanıtlamak için	2	5
	Gelişmeleri kronolojik olarak takip etmek için	2	
	Yakından inceleme olanağı sağladığı için	1	
Diorama	3 boyutlu olduğu için	1	1

Öğretmen adaylarının “Öğretmen olduğunuzda hangi materyalleri niçin hazırlamayı düşünürsünüz?” sorusuna verdikleri cevaplar incelenip tablolaştırılmış ve Tablo 4’te verilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde öğretmen adayları en çok film-video (52) materyalini tercih ederken en az diorama (1) materyalini tercih etmişlerdir. Bunları sırasıyla maket-model (45), albüm (37), histomap (15), kavram karikatürü (7),gazete-medya (5) materyalleri takip etmektedir.

Film-video materyalini kullanmada bilginin kalıcılığı sağlaması (27), dikkat çekici olması (9), olayları çok yönlü aktarması (6), milli duyguları aşılması (4), film gerektiren çok konu olması (4), maliyetinin olmaması (2); Maket-model materyalini kullanmada ayrıntıları aktarabilme (14), gerçeklerin sınıf ortamına taşınabilmesi (12), görsel olarak faydalı olması (12), dikkat çekici olması (7); Albüm materyalini kullanmada görselleri kalıcı hale getirme (12) hazırlanmasının kolay ve pratik olması (7), dikkat çekici olması (6), belli bir dönem/şahsı /yeri tanıtımda etkili olması(5), tekrar tekrar kullanılabilir olması (5), maliyetinin az olması (2); Histomap materyalini kullanmada konuyu anlaşılır kılması (8), araştırmaya yöneltmesi (4), dikkat çekici olması (3); Kavram karikatürü materyalini kullanmada esprili anlatım dolayısıyla (4) ve kavram yanlışlarını göstermesi (3); Gazete -Medya materyalini kullanmada iddiaları kanıtlama (2), gelişmeleri kronolojik olarak takip edebilme (2), yakından inceleme olanağı sağlaması (1); Diorama materyalini kullanmada 3 boyutlu olması (1) gerekçeleri ifade edilmiştir.

Film-video kullanımının gerekçelerine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Çocuklara vatan sevgisini ve milli mücadele yıllarında yapılan fedakârlıklar ve bağımsızlık ruhunu anlatan filmler izletirim.”(E1).

“Olayın sadece tek bir boyutu ele alınmayıp kılık-kıyafet, ev, yiyecek, ulaşım ve yaşam biçimi gibi birçok yönden ele alındığı için filmi kullanmayı tercih ederim.” (K13)

"... Çünkü tarihteki birçok savaşın akılda kalması, öğrencileri sıkılmaması açısından etkili bir yöntem"(K30)

Maket-model kullanımının gerekçelerine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

".. Çünkü sadece anlatmak yeterli değildir. Hem anlatım hem de görsel olarak tanıtmaya çalışmak öğrenci için daha iyi olur. Nerde ne var, nasıl bir yapı olduğunu daha iyi kavrar."(K14)

"Maketlerde ülkemizde bulunan mimari eserler cami gibi yerlerin bilinmeyen yönlerini öğrencilerime aktarmak isterim. Bu konuda benimde kendi eksikliklerimin giderilmesine yardımcı olur." (E13)

"O döneme ait bilgi verirken elimde bir tasarım olması konunun daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır."(K32)

Albüm kullanımının gerekçelerine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

"Çok eğlenceli ve renkli bu yüzden ilgi çekici ve akılda kalıcı. Fotoğraf kullanımı olduğu için çok iyi bir materyal bence hem işi bildikten sonra pek maliyeti de yok."(K20)

"Albümde belli bir dönemi anlatırken görsellerle daha iyi anlaşılmasına yardımcı oluyor."(K15)

"Tekrar tekrar kullanılıyor olması ve kolay kolay bozulmayacağı için öğrenci ve öğretmen açısından kullanışlı olması "(K12)

Histomap kullanımının gerekçelerine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

"Çünkü zaman içinde oluşan birçok buluş, icat vb. ürünleri daha yakından ve doğru bir şekilde öğretmeyi amaçlıyor."(E28)

"Histomapta tarih aralığı ile ilgili daha detaylı araştırma yapılması, o tarihe ait gelişmelerin farklı ülkelere göre eş zamanlı olarak karşılaştırılması gibi nedenlerden ötürü kullanmayı tercih ederim"(K7)

Kavram karikatürü kullanımının gerekçelerine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

"Mizah yoluyla öğrencilerin dikkatini daha fazla göstermesi ve ayrıca öğrencilerin yanlış olarak bildikleri kavramları doğru bir şekilde öğrenebilmesi için" (E27).

"Derse eğlenceli bir hava katıyor. Bir şeyleri öğrenirken zamanın nasıl geçtiğini anlamıyorsun"(K41)

Gazete-medya kullanımının gerekçelerine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

"Gazeteler, olayları kronolojik olarak aktarma imkanı sağladığı için kullanırdım."(E2)

“Gerçekliği ve kanıt kullanma özelliğinden dolayı kullandım” (K40)

Diorama kullanımının gerekçelerine ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Hazırlaması zahmetli olsa da olayların 3 boyutlu olarak canlandırılması gerçekçiliği daha da arttırdığı için kullandım” (E28)

Tablo 5.Öğretmen Adaylarının ÖTMT Dersinin İçeriğine Neler Eklenmesine ve Nasıl İşlenmesi Gerektiğine İlişkin Önerileri

Görüş	f
İçeriğe eklenecek bir şey yok	36
Materyal sayısını ve çeşitliliğini arttırdım.	9
Bilgisayar ve teknoloji kullanımına daha fazla zaman ayırdım.	9
Görselliği daha çok kullandım.	7
Materyalleri kişilerin ilgi ve becerilerine göre dağıttım.	6
Maket-model kullanmak yerine gezi düzenledim.	5
Gerçeklerin hayallerle buluşmasını sağladım.	3
Materyal kullanımı sonrası çalışma kağıdı ile değerlendirme yaparım.	3
Toplam	78

Öğretmen adaylarının “Gelecek yıllarda ÖTMT dersinin içeriğine eklenmesini önerebileceğiniz etkinlikler nelerdir? Siz olsaydınız dersi nasıl işlerdiniz?” sorusuna verdikleri cevaplar incelenip tablolaştırılmış ve Tablo 5’te verilmiştir. Tablo 5 incelendiğinde öğretmen adaylarının yaklaşık yarısı ÖTMT dersinin içeriğinin yeterli olduğunu eklenecek bir şey olmadığını (36) olmadığını ifade etmişlerdir. Dersin işlenişi ile ilgili olarak materyal sayısını ve çeşitliliğini artırma (9), bilgisayar ve teknoloji kullanımına daha fazla zaman ayırma (9), görselliği daha çok kullanma (7), yapılacak olan materyalleri kişilerin ilgi ve becerilerine göre dağıtma (6), maket–model kullanmak yerine gezi düzenleme (5), gerçeklerin hayallerle buluşmasını sağlama (3), materyal kullanımı sonrası çalışma kağıdı ile değerlendirme yapma (3) şeklinde önerilerde bulunmuşlardır. Bu önerilere ilişkin dikkat çekici bazı ifadeler:

“Ders çok güzeldi ilk başta kalacağız korkusuyla derse karşı biraz tepkiliydik. Ama bir şeyler öğrendikçe ve ortaya güzel bir şeyler

koyabildiğimizi gördükçe çok sevdim. Bir şeyler eklenmesi gerektiğini düşünmüyorum bir dakikamızın bile boş geçmediği çok planlı ve programlı bir dersti.” (K41)

“Materyal etkinliği olarak öğrencinin hayal dünyasına, düşünce yapısına bırakmak isterdim. Ortaya çarpıcı ve etkileyici örneklerin çıkmasını isterdim.” (K9).

“ÖTMT dersinin teknolojiye biraz daha fazla önem vermesini isterdim. Çünkü teknoloji çok ileri bir seviyede ve birçok okulda akıllı tahta kullanılmamaktadır. Bu imkanlar değerlendirilmelidir. Örneğin, staj yaptığım okulda akıllı tahta hiç aktif olarak kullanılmadı.” (K22).

“Daha çok bilgisayar ortamında materyallerin hazırlanması. Nedeni ise teknolojinin ilerlemesiyle okullarda derslerin daha fazla elektronik ortamda işlenmesi.” (E31)

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Öğretmen adaylarından ÖTMT dersinin yeri ve gerekliliğine yönelik olarak alınan cevaplar doğrultusunda elde edilen sonuçlar Öztürk ve Öztürk Zayımoğlu (2015) tarafından yapılan çalışma ile konunun daha iyi anlaşılmasını sağlaması, öğretmenin işini kolaylaştırması, ekip çalışmasının önemini ortaya koyup planlı ve sistemli çalışmaya katkı sağlaması, öğrencinin kendisinde var olan yeteneğin farkına varabilmesine yardımcı olması, teknolojiyi kullanmaya katkı sağlaması yönlerinden benzerlik göstermekte olup çalışmada Öztürk ve Öztürk Zayımoğlu’ndan (2015) farklı olarak dersin eksikliğini tamamlaması, öğrencinin aktif hale gelmesini sağlaması sonuçları da elde edilmiştir. Bununla birlikte, öğretmen adayları alan yazında öğretimde materyal hazırlama ve kullanmanın önemine ilişkin belirtilen “*zamandan tasarruf sağlama, güvenli gözlem yapma imkânı sağlama, çoklu öğrenme ortamı sağlama, farklı zamanlarda birbiriyle tutarlı içeriğin sunulmasını sağlama, tekrar kullanabilme*” (Yalın, 2010: 82-90) gibi özelliklere değinmemişlerdir.

Teknoloji, tüm eğitsel sorunların üstesinden gelebilecek bir çözüm olmamasına rağmen; günümüzün teknolojileri, öğretim işlerinde kullanılması gerekli araçlar haline gelmiştir. Bu araçları iyi şekilde kullanmak için, öğretmenlerin teknolojinin potansiyel fırsatlarına eğitim, destek ve zamanla deneyim kazanmada uygulama için ihtiyacı vardır. Ancak o zaman öğretmenler yeni teknolojilerin kullanımlarında bilgili ve korkusuz olabilirler (Kirschner & Selinger, 2003: 5-6). Bilgi çağında herkes bilgisayar teknolojilerinin öğrenilmesi gerektiği konusunda hemfikirdir. Bugün artık okul öncesi eğitim kurumlarında bile bilgisayar teknolojilerinin kullanımı öğretilmektedir. Aday öğretmenlerin hem teknolojiyi çok iyi derecede kullanma becerileri sergileyebilmeleri hem de bu teknolojileri öğretme-öğrenme süreçlerinde optimum verimlilik düzeyinde kullanabilmeleri gereklidir (Gündüz ve Odabaşı, 2004: 45).Çalışmada öğretmen adayları ÖTMT dersinin teknolojiyi kullanmaya katkı sağladığını bu sebeple gerekli olduğunu ifade etmişlerdir. Özer ve Tunca (2014) tarafından yapılan çalışmada yabancı diller, okulöncesi, resim-iş ve beden eğitimi öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu ÖTMT dersinin öğrenmeyi kolaylaştırması, öğrencilerin dikkatini çekmesi ve derse olan ilgiyi artırması nedenleriyle mesleki yaşamlarında materyal hazırlayacaklarını ve kullanacaklarını belirtmişlerdir. Bu sonuç doğrultusunda öğretmen adaylarının çoğunluğunun ÖTMT dersi sürecinde materyal hazırlama ve kullanmanın önemini kavradıkları söylenebilir. Öğretmen adayları ÖTMT dersinin öğretmenlik meslek bilgisine katkılarını en çok farklı materyallerle nasıl verimli ders işleneceğini öğretmesi, en az da konuya uygun materyal seçmeyi/yapmayı öğretmesi olarak ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra sağlamış olduğu diğer katkılar arasında ise materyaller ile dersin eğlenceli hale nasıl gelebileceğini öğretmesi, teknolojiden faydalanma yollarını öğretmesi, iletişim becerilerini geliştirmesi, planlı ve disiplinli çalışmayı öğretmesi, alan bilgisi eksiklerinin farkına varmayı sağlaması olarak ifade

etmişlerdir. Farklı branşlardaki öğretmen adayları ile yapılan çalışmalarda (Acer, 2011; Çalışoğlu, 2015; Geçer Kolburan, 2010) benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Öğretmen adaylarının ÖTMT dersinde materyal yaparken zorlandıkları konular Öztürk ve Öztürk Zayimoğlu (2015) tarafından yapılan çalışma ile en çok materyal yapımı ve materyal tasarımı aşamaları en az ise grup üyelerinin bir araya gelememesi durumları ile benzerlik göstermekte olup materyalin sunum aşamasında karşılaşılan güçlük açısından farklılık göstermektedir. Çalışoğlu (2015) tarafından sınıf öğretmen adayları üzerinde yapılan çalışmada öğretmen adaylarının konularını anlatırken materyal bulmakta zorlandıkları ve slayt ile ilgili sıkıntı yaşadıkları belirlenmiştir. Özer ve Tunca (2014) tarafından yapılan çalışmada yabancı diller, okulöncesi, resim-iş ve beden eğitimi öğretmen adayları, materyali hazırlarken karşılaştıkları güçlüklerle ilişkin en çok kullanılan malzemedeki kaynaklı güçlüklerle vurgu yapmışlardır. Bunun yanı sıra, kullanacakları malzemeyi nereden alacaklarını bilmedikleri, malzeme alırken plansız davranıp tekrar malzeme almaya gittikleri ve yanlış malzeme kullanıp tekrar materyali yapmak zorunda kaldıkları için güçlük yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bazı öğretmen adayları ise grup üyelerinin isteksiz olması, ortak zaman ayarlamaması, iletişim kurmaması, grup üyelerinin arasında fikir çatışması yaşanması ve eşit görev paylaşımı yapılamaması gibi grup çalışması sırasında güçlükler yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bazı öğretmen adaylarının ise grup çalışması sırasında güçlüklerle karşılaşmasının nedeni, işbirliği sürecinde yüz yüze etkileşim, grupla çalışma becerisi ve grupla çalışmada bireysel sorumluluk öğelerini dikkate almamış olmaları ile açıklanabilir.

Materyalin tasarlanması ve yapım aşamasında karşılaşılan sorunlar en çok hocalara ve arkadaşlara danışılarak çözülmeye çalışılmıştır. Öğretmen adayları materyalin tasarlanması aşamasında deneme yanılma ile internetten araştırma

yaparak ve grup arkadaşları ile beyin fırtınası yaparak; materyalin yapım aşamasında plânlı çalışarak, internetten araştırma yaparak, pratik zekâlarını kullanarak; materyalin sunum aşamasında derste gösterilen örnek uygulamalara bakarak, önceki sunumlara yapılan eleştirileri dikkate alarak çözmeye çalışmışlardır.

Öğretmen adayları en çok film-video materyalini en az ise diorama materyalini tercih etmişlerdir. Bunları sırasıyla maket-model, albüm, histomap, kavram karikatürü, gazete-medya materyalleri takip etmektedir.

Film-video terimi ile her türlü görüntü ve film (kurmaca film, belgesel film, öğretici ve teknik film, haber filmi, çizgi film, filme alınmış herhangi bir görüntü vb.) kastedilmektedir. Filmler ile ders kitabının kuru anlatımından kurtulan öğrenci, bir anda kendini geçmişin içinde bulmaktadır. Tarihi şahsiyetler ete kemiğe bürünmüş olarak öğrencinin karşısına çıkmaktadır. Filmler, konunun geçtiği dönemin olaylarının görülebilmesinin yanı sıra dönemin toplum yapısı, kültür hayatı, mimari yapısı, halkın kıyafetleri vs. gibi unsurlarla o dönemin, öğrencilerin beyninde daha somut halde şekillenmesine ve bilginin hatırdaki kalıcılığının kolaylaştırılmasına yardımcı olmaktadır. Geçmişte insanların nasıl giyindiği, nasıl davrandığı ve toplumsal kuralların nasıl işlediği somut bir şekilde filmlerde yer almaktadır (Öztaş, 2014: 164, 171). Çalışmada öğretmen adayları bunlara benzer şekilde film-video materyalini kullanmada bilginin kalıcılığı sağlaması, dikkat çekici olması, olayları çok yönlü aktarması, milli duyguları aşılması, film gerektiren çok konu olması, maliyetinin olmaması durumlarından dolayı kullanmayı istemişlerdir.

Tarih dersleri için gerçek nesnelere ulaşılmadığında, kazanımları gerçekleştirmek amacıyla bu nesnelere maketleri modelleri hazırlanabilir. Materyal tamamen

orijinal olabileceği gibi değişik kaynaklara bakılarak da yapılabilir. Önemli olan uygulama yapmak, olayı, nesneyi gerçeği algılamak, uzamsal zekâyı geliştirmektir. Model ve maket hazırlama etkinliği, çocuğun yaratıcı gücünü artırır, problemleri bilimsel açıdan çözme yeteneğini ve eleştiricilik kabiliyetini geliştirir. Çeşitli duyu organlarıyla elde ettiği bilgileri kolay kolay unutmaz. Yapılacak etkinliğin değerinin yüksek olması için maketlerin görüntüsü olabildiğince gerçeğine yakın ve uygun olmalıdır (Kaya, 2014: 236). Çalışmada öğretmen adayları maket-model materyalini kullanmada ayrıntıları aktarabilme, gerçeklerin sınıf ortamına taşınabilmesi, görsel olarak faydalı olması, dikkat çekici olması nedenlerinden dolayı kullanmayı istemişlerdir.

Fotoğraflar görsel bir materyal olarak bilgiyi somut hale getirerek bilginin kolay ve anlaşılır biçimde öğrenilmesini sağlamanın yanında öğretim ortamına görsel olarak zenginlik katarak öğrencilerinin dikkatlerini çekip öğrenme durumuna odaklanmalarına yardımcı olarak daha zevkli bir öğrenme ortamının oluşturulmasına katkı sağlamaktadır. Özden Özdemir' e (2105: 154) göre fotoğrafın konuya ve öğrencilerin seviyesine uygun olmaması, öğrencilerin ilgisini çekmemesi gibi fotoğrafların iyi bir seçim sürecinden geçirilmeden kullanımıyla ilgilidir. Öte yandan iyi düzenlenemeyen ve yönetilemeyen bir fotoğraf kullanımı süreci öğrencilere katkı getirmekten çok, gereksiz bir etkinlik olarak işlev görebilir. Dolayısıyla öğretmenin derste fotoğraf kullanımına ilişkin etkili bir hazırlık yapması önem taşımaktadır. Bu hazırlık yapılırken fotoğrafların kalıcı olması ve bütünlüğü sağlaması adına albüme dönüştürülmesi materyali daha dikkat çekici ve işlevsel hale getirebilir. Öğretmen adayları da derslerde kullanılan fotoğrafları albüm haline getirerek kullanmayı görselleri kalıcı hale getirmesi, hazırlamasının kolay ve pratik olması, dikkat çekici olması, belli bir dönem/şahsı/yeri tanıtmada etkili olması, tekrar tekrar kullanılabilir olması, maliyetinin az olması nedenleriyle kullanmayı istemişlerdir.

Histomap aynı zaman diliminde farklı yerlerde farklı ülkelerde meydana gelen gelişmelerin karşılaştırmalı olarak gösterildiği bir zaman cetvelidir. Öğretmen adayları histomap materyalini kullanmada konuyu anlaşılır kılması, araştırmaya yöneltmesi, dikkat çekici olması nedenleriyle kullanmayı istemişlerdir.

Kavram karikatüründe resimle ifade edilen tartışmada sunulan fikirlerden birisi bilimsel doğru kabul edilen düşünce biçimini, diğerleri ise öğrencilere ait kavram yanlışlarını temsil etmektedir. Kavram karikatüründe yer alacak karakterlerin sayısı, kavrama ilişkin öğrencilerdeki mevcut yanlışlarının sayısı tarafından belirlenir. Tanıtıcı ifadelerin, yönerge cümleciklerinin ve açık/kapalı uçlu sorular ya da öğrencilerin tamamlaması gereken bazı bölümlerin de yer aldığı çalışma yaprağı biçiminde hazırlanan bu materyalle öğrencilerin bilimsel olay ve kavramları zihinlerinde nasıl oluşturduklarını (örneğin, kavram yanlışlarını) ve nedenleri tespit edilir (Kabapınar, 2005: 106-111). Öğretmen adayları kavram karikatürü materyalini kullanmada esprili anlatım dolayısıyla ve kavram yanlışlarını göstermesi nedenleriyle kullanmayı istemişlerdir.

Gazeteler, güncel bilgiye ulaşılabilmenin en kolay kaynaklardan biri olması açısından öğrenme-öğretme amaçlı kullanılabilir. Gazeteler içerdikleri farklı konulardaki haberler, zengin görsel unsurlar (resim, fotoğraf, şema, grafik, harita vb.) ve her düzeyde (okul öncesinden, yükseköğretime) içerdikleri bilgilerle her derste kullanılacak bir araçtır. Gazeteler, ders ve ders kitaplarından edinilen bilginin pekiştirilmesinde ve hedeflenen becerilerin kazanılmasında, günlük yayınlanması açısından “her gün yenilenen bir kitap” işlevi görmektedir. Böylece gazete kupürleri, ders kitabından daha ucuz; kesilebilmesi, yapıştırabilmesi, katlanabilmesi açısından da etkili bir kaynaktır. Bu açıdan gazetenin tamamı değil; konu ve içerik ile ilgili gazete kupürünün eğitim açısından kullanımı esas alınmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2008:

1). Bu materyalin daha kalıcı olması adına gazete kupürleri ve medyada yer alan haberler kronolojik olarak albüme dönüştürülür. Böylece öğrencilere olayları rahat inceleme imkânı sağlamış olur. Öğretmen adayları gazete -medya materyalini kullanmada iddiaları kanıtlama, gelişmeleri kronolojik olarak takip edebilme, yakından inceleme olanağı sağlaması nedenleriyle kullanmayı istemişlerdir.

Kutunun alt zeminine insan, araç, hayvan ve bina gibi nesnelere konurken arka planında fotoğraf, çizim veya resim gibi gerçeğe yakın bir imge kullanılır. Derinlik hissi yaratmak için arka planı veya köşeleri yuvarlak olarak kullanılabilir ve ışık efektleri eklenebilir. Tarih dersinde savaş vb. gibi tarihi olaylar kömür ve altın madenlerinin çıkarılma teknikleri, buralarda çalışan insanların evleri ve yaşadıkları zaman gibi konular dioramalar kullanılarak anlatılabilir (Kaya, 2014:236). Öğretmen adayları diorama materyalini kullanmada 3 boyutlu olması nedenleriyle kullanmayı istemişlerdir.

Öğretmen adayları ÖTMT dersinin içeriğinin yeterli olduğunu, eklenecek bir şey olmadığını ifade etmişlerdir. Ders işlenişi ile ilgili olarak materyal sayısını ve çeşitliliğini arttırma, bilgisayar ve teknoloji kullanımına daha fazla zaman ayırma, görselliği daha çok kullanma, yapılacak olan materyalleri kişilerin ilgi ve becerilerine göre dağıtma, maket –model kullanmak yerine gezi düzenleme, gerçeklerin hayallerle buluşmasını sağlama, materyal kullanımı sonrası çalışma kağıdı ile değerlendirme yapma gibi önerilerde bulunmuşlardır. Yapılan bu önerilerin büyük çoğunluğu öğretmen adaylarının diğer sorulara verdiği cevaplarla da paralellik göstermektedir.

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda bir takım önerilerde bulunulabilir:

- Elde edilen bu sonuçların uygulama sahasında göz önünde bulundurulması ÖTMT dersinin okutulmasındaki verimin yükseltilmesine katkı sağlayabilir.
- Birden fazla üniversitenin dâhil edildiği daha geniş örneklem ile daha fazla sayıda maddelerin yer aldığı ölçek(ler) kullanılarak nicel ve nitel verilerin birlikte kullanıldığı araştırmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Acer, D. (2011). "Okulöncesi Öğretmen Adaylarının Materyal Geliştirme Dersine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi." *İlköğretim Online*, 10(2): 421-429.
- Alım, M. (2007). "Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme (ÖTMG) Dersinin Önemi ve Öğretim Sürecine İlişkin Öneriler." *Doğu Coğrafya Dergisi*,12(17):243-262.
- Alım, M. (2015). "Coğrafya Öğretmen Adaylarının Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı/Geliştirme Dersinde Elde Ettikleri Kazanımlar." *Doğu Coğrafya Dergisi*, 20(33): 1-10.
- Bektaş, F., Nalçacı, A. ve Erçoşkun, H. (2009). "Sınıf Öğretmeni Adaylarının "Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme/Tasarımı" Dersinin Kazanımlarına İlişkin Görüşleri." *Kuramsal Eğitimbilim*, 2(2): 19-31.
- Çalışoğlu, M. (2015). "Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Dersine İlişkin Görüşleri." *Current Research in Education*, 1(1): 23-32.
- Çelik, L. (2009). *Öğretim Materyallerinin Hazırlanması ve Seçimi* (Ed.Ö.Demirel ve E. Altun). (2009). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (3.Baskı) (s.29-68). Ankara: Pegem Yayınları.
- Demircioğlu, İ. H. (2014). Tarih Öğretimi, Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı (Ed. İ. H. Demircioğlu ve İ. Turan) *Tarih Öğretimde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (s:1-12). Ankara :Pegem Yayınları.

- Geçer Kolburan, A. (2010). "Teknik Öğretmen Adaylarının Öğretim Teknolojisi ve Materyal Geliştirme Dersine Yönelik Deneyimleri." *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2): 1-25.
- Gültekin, M. (2002). "Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi Kapsamında İlköğretime Öğretmen Yetiştirme." *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1-2): 49-65.
- Gündüz, Ş. ve Odabaşı, F. (2004). "Bilgi Çağında Öğretmen Adaylarının Eğitiminde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Önemi." *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1): 43-48.
- Güneş, G. ve İskenderoğlu Aydoğdu, T. (2014). "İlköğretim Matematik Öğretmeni Adaylarının Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı Dersine Yönelik Yaklaşımları." *GEFAD / GUJGEF*, 34(3): 469-488.
- Kabapınar, F. (2005). "Yapılandırmacı Öğrenme Sürecine Katkıları Açısından Fen Derslerinde Kullanılabilecek Bir Öğretim Yöntemi Olarak Kavram Karikatürleri." *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 5(1):101-146.
- Kaya, R. (2014). Tarih Derslerinde Alternatif Materyal Kullanımı (Ed. İ. H., Demircioğlu ve İ. Turan) *Tarih Öğretimde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (s:225-248). Ankara :Pegem Yayınları.
- Kirschner, P. & Selinger, M. (2003). "The State of Affairs of Teacher Education with Respect to Information and Communications Technology." *Technology, Pedagogy and Education*, 12 (1): 5-17. DOI: 10.1080/14759390300200143
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2008). "İlköğretim 4-8. Sınıf Öğretim Programlarının Öğrenme-Öğretme Süreçlerinde Gazete Kupürlerinden Yararlanma" Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Başkanlığı.

- Nalçacı, A. ve Ercoşkun, M. H. (2005). "İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanılan Materyaller." Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, 11: 141-154.
- Özden Özdemir, D. (2015) Sosyal Bilgiler Öğretiminde Film ve Fotoğraf Kullanımı. (Ed. R. Sever, E. Koçoğlu.) *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (s.133-167). Ankara: Pegem Yayınları.
- Özer, Ö. ve Tunca, N. (2014). "Öğretmen Adaylarının Materyal Hazırlama ve Kullanmaya Yönelik Görüşleri." Route Educational and Social Science Journal, 1(3): 214-229.
- Öztaş, S. (2014). Tarih Öğretiminde Filmlerin Kullanımı (Ed. İ. H., Demircioğlu ve İ. Turan) *Tarih Öğretiminde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (s:163-182). Ankara: Pegem Yayınları.
- Öztürk, T. ve Öztürk Zayimoğlu, F. (2015)."Tarih Öğretmen Adaylarının "Öğretim Teknolojisi ve Materyal Tasarımı" Dersine Yönelik Uygulamaları İle Görüşlerinin İncelenmesi". Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi, 2 (3):63-78.
- Sarıtaş, M. (2007). Öğretimde Yararlanılan Araç-Gereçler ve Etkili Kullanımı, (Editör: M. Sarıtaş), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (1. Baskı), (s.55-81). Ankara: Pegem Yayınları.
- Şahin Yanpar, T. ve Yıldırım, S. (1999). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Anı. Yayınları.
- Sevim, O. (2014). "Disiplinler Arası Materyal Geliştirme Sürecinin Türkçe Öğretmen Adaylarının Öğretim Tasarımı Başarılarına ve Üst Bilişsel Farkındalıklarına Etkisi." Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 9(9): 897-913. Doi Number: 10.7827/TurkishStudies.7084
- Yalın, İ. H. (2010). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme* (22.Basım). Ankara: Nobel Dağıtım.

- Yaman, H. (2007). "Türkçe Öğretmeni Adaylarının "Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme" dersi bağlamında Türkçe Öğretiminde Teknoloji Kullanımına İlişkin Yeterlik ve Algıları." Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi, 4(1):57-71.
- Yıldırım, A. ve Şimsek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. Genişletilmiş Baskı) Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yin, R. K. (1989). *Case study research: Design and methods*. Sage Publications. Retrived from https://books.google.com.tr/books/about/Case_study_research.html?id=gxy2AAAAIAAJ&redir_esc=y
- Yüksek Öğretim Kurulu [YÖK] (2007a). Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri (1982-2007). URL: <http://www.yok.gov.tr/web/guest/yayinlarimiz> adresinden 29.10.2016 tarihinde erişilmiştir.
- Yüksek Öğretim Kurulu [YÖK] (2007b). Eğitim fakültesi öğretmen yetiştirme lisans programları URL:http://www.yok.gov.tr/web/guest/icerik/-/journal_content/56_INSTANCE_rEHF8BIsfYRx/10279/49875 adresinden 29.10.2016 tarihinde erişilmiştir.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Nowadays, one of change and transformation occurred with the increase of the information and the development of technology in our education system is course "Instructional Technology and Material Development" (OTMT) course which is one of the course in teaching profession replaces formation class to increase teaching quality of teachers.

OTMT course is one of the important lessons in teaching vocational courses. The history of this course, the first began to be given under the name of instructional technology and material development as the formation course in teacher-breeding program since the 1998-1999 academic year. This course

name amendment made as "Instructional technology and material design" in 2006-2007 academic year. (High Education Board [YOK], 2007a).

Expectancy from OTMT lesson beginners every preservice teacher learning by sight and living by using their own potentials when they will be able to experience a number of skills that they will use effectively during their. This learning engage with ideas, creativity and hands-on skills of preservice teacher (Çalışoğlu, 2015:25). One of the ways to make lectures more understandable and enjoyable in history lessons is to design material for the course content and make use of related teaching techniques. (Demircioğlu, 2014:3-5). Teachers need to acquire skills in using instructional technology and apply them effectively to effectively teach within the classroom. For this reason, these skills should be tried to be taught to these preservice teacher by OTMT course in pre-service training. The purpose of this research is to reveal what OTMT course gives to the history preservice teacher who have received training in formation.

Method

In this study, case studies were used qualitative research methods to determine opinions of OTMT course that history preservice teacher who received formation training received. The structured interview form used consists of 5 open-ended questions in the research. The descriptive analysis technique was used in data analysis.

Findings (Results), Conclusion and Discussion

The results obtained from the preservice teacher in the direction of the answers to the place and necessity of the OTMT course are similar to those of the contribution to help the teacher better understand his / her work, to show the importance of team work, to contribute to planned and systematic work, to help the student to reach the awareness of his / her abilities, to make contributions to the use of technology when compared with the study made by Oztürk and Oztürk Zayımoğlu (2015). Unlike Oztürk and Oztürk Zayımoğlu (2015), in the study, it was possible to complete the lesson of the course and to make the student become active. Nevertheless, preservice teacher did not mention features such as time saving, providing safe observation, providing multiple learning environments, providing consistent contents at different

times, reusing (Yalın, 2010: 82-90) in relation to the importance of preparing and using materials in teaching in the field.

Preservice teacher stated that their contribution to teaching profession knowledge of OTMT course taught how to work efficiently with the most different materials, at least to teach / choose materials appropriate to the subject.

In addition to this, among other contributors, which they have provided, they have taught to teach how to make fun of the lesson with materials, to teach ways to benefit from technology, to develop communication skills, to teach planned and disciplined work, Similar results were obtained in the studies conducted with the prospective teachers in different branches (Acer, 2011; Çalışoğlu, 2015; Geçer Kolburan 2010).

The subjects that preservice teacher have difficulty in making material in OTMT lesson are similar to those of Oztürk and Oztürk Zayımoğlu (2015) when most of the material construction and material design stages are not met at least by the group members. Differs in terms of the difficulty encountered during the presentation phase of the material.

It was determined by Çalışoğlu (2015) that preservice teacher in the study conducted on the preservice classroom teacher were found to have difficulties in finding the material and experienced difficulty in the slide. The reason why the preservice teacher face difficulties during group work can be explained by reason which face-to-face interaction in the collaborative process, group work skills and individual responsibility for working with groups

Preservice teacher preferred film-video material and diorama material at least. These are followed by model-model, album, histomap, concept caricature, newspaper-media materials respectively.

In the study, preservice teachers want to use film-video material in a similar way because of the persistence of knowledge, the fact that they are remarkable, they are multifaceted, they are imbued with national feelings, the film has many subject matter,; use the model material because of the fact that they can transfer the details, the facts can be moved to the classroom

environment, they are visually useful, and they are remarkable;;use photographs because of making them permanent, making them easy and practical to prepare, being remarkable, effective in introducing a certain period / person / place, being used repeatedly;use the histomap material because of the fact that they made it understandable, pointed out to the research, and they were remarkable; use concept caricature material because of their humorous expression and because of their misconceptions ;use newspaper-media because they could prove their claims to use media materials, chronologically follow developments and provide close examination;use the diorama material because of their 3 dimensional situation.

Preservice teacher candidates stated that there is nothing to add that the content of the OTMT course is adequate. They have made suggestions such as making more trips to the use of computers and technologies, using more visuals, distributing the materials according to the interests and skills of the people, arranging trips instead of using the model, ensuring that the facts meet with dreams, evaluating with working paper after using the material making in relation to lecture processing.The vast majority of these proposals are parallel to the answers of the preservice teacher to other questions.