

Öğretim Materyali Tasarım Sürecinin Resim-İş Öğretmen Adaylarının Devinişsel (Psikomotor) Alan Kazanımlarına Etkisi*

Elif MAMUR YILMAZ** Sema BİLİCİ***

Öz

Bu araştırmanın amacı; Resim-iş öğretmen adaylarının ilköğretim okulları öğrencilerine sanatsal düzenleme ilkelerinin öğretimine yönelik öğretim materyali tasarım sürecinin öğretmen adaylarının devinişsel (psikomotor) alan kazanımlarına etkisini tespit etmektir. Araştırmanın çalışma grubu AİBÜ Eğitim Fakültesi Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenim gören ve ÖTMT dersini alan otuz beş öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırma verilerini toplamak için görüşme, gözlem ve doküman analizi yöntemleri kullanılmıştır. Elde edilen veriler Nvivo 7 Nitel veri çözümleme programında analiz edilmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır.

Araştırmada; öğretmen adaylarının öğrenme etkinliğinin sonucunda devinişsel (psikomotor) alanda slayt tasarlama, kavram haritası, bilgi haritası, zihin haritası ve çalışma yaprakları oluşturma ve üç boyutlu materyal tasarlama becerileri kazandıkları, öğretim materyali tasarımı yapmalarının sanatsal düzenleme ilkelerini kavramalarında etkili olduğu ve öğretim materyallerini tasarlamaktan zevk aldıkları, öğretim materyali tasarımı çalışmalarını yararlı bir etkinlik olarak gördükleri, öğrendiklerini meslek yaşamlarında da kullanmayı düşündükleri sonuçlarına ulaşılmıştır. Elde edilen verilerden hareketle; 1. Öğretmen adaylarına devinişsel (psikomotor) beceriler kazandıran etkileşimli öğrenme yaklaşımlarının yaygınlaştırılması, 2. Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersinin iki yarıyılı kapsayacak şekilde programlanması ve bu dersin alan uzmanlarınca yürütülmesi, 3. Görsel sanatlar öğretimine yönelik öğretim materyallerinin tasarlanması şeklinde önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Öğretim Materyali Tasarımı, Resim-İş Öğretmen Adayları, Devinişsel (Psikomotor) Alan Kazanımları

*Bu çalışma Elif MAMUR YILMAZ'ın "Görsel Sanatlar Öğretmen Adaylarının İlköğretim Okulları Öğrencilerine Sanatsal Düzenleme İlkelerinin Öğretimine Yönelik Öğretim Materyali Tasarım Süreçleri, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Resim-İş Öğretmenliği Bilim Dalı, Ankara, Şubat 2014." Tezinden üretilmiş bir makaledir.

**Yrd. Doç. Dr. Giresun Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü elifmamuryilmaz@gmail.com

***Yrd. Doç. Dr. Gazi Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü

The Effects of the Process of Teaching Material Design on the Psychomotor Domain Attainments of Preservice Art Teachers*

Abstract

This study aims to determine the effects of the teaching material design process carried out by preservice art teachers for the teaching of the subject of principles of artistic organization to primary school students on the preservice teachers' psychomotor domain attainments. The study group consisted of 35 preservice art teachers enrolled in the course titled "Teaching Techniques and Material Design" in the Faculty of Education in Abant İzzet Baysal University, Bolu, Turkey. Data was compiled by means of interviews, observation, and document analysis, and analyzed on Nvivo 7 Quantitative data analysis software using the technique of content analysis.

The findings suggest that, as a result of the learning activity, preservice teachers acquired psychomotor skills of preparing slideshows, concept maps, knowledge maps, mind maps, worksheets, and three-dimensional material, that their design of teaching material helped preservice teachers to comprehend principles of artistic organization, that they found it enjoyable and useful to design teaching material, and that they would like to make use of what they had learned in their professional career. Based on these findings, three suggestions can be made: [1] interactive learning approaches that can be useful for preservice teachers to acquire psychomotor skills need to be promoted; [2] the course of teaching technologies and material design should cover two semesters and be provided by specialists, and [3] learning material directed at visual arts teaching need to be designed.

Keywords: Teaching Material Design, Preservice Art Teachers, Psychomotor Domain Attainments

Giriş

Günümüzün yaratıcı ve teknolojik donanımlı bireylerini yetiştirmek için eğitim programlarının en önemli uygulama alanlarından biri de görsel sanatlar dersleri olmaktadır. Bu derste öğrencilerin, sanatsal düzenleme yeteneklerinin gelişmesi ve bu alanda kültürlenmeleri amaçlanmaktadır. Görsel sanatlar alanında sanatsal düzenleme ilkeleri; zıtlık, hiyerarşi, koram vb. soyut düzeyde kavramlar olarak tanımlanmakta ve öğrencilerin anlamakta zorluk çektiği sanat konuları arasında yer almaktadır. Soyut ve anlaşılması zor kavramlar anlatılırken öğrencilerin görsel ve düşünsel yapılarını harekete geçirebilecek öğretim aktivitelerinin geliştirilip kullanılması, etkileşimli öğrenme ortamları oluşturulması ve bu öğrenme ortamlarında da öğretim teknolojileri ilkelerine uygun olarak hazırlanmış öğretim materyallerinin kullanılması gerekmektedir. Bu da ancak teknolojinin önemini kavramış ve teknolojiyi etkili bir biçimde kullanabilen öğretmenlerle, bilgiye ulaşabilen,

ulaştığı bilgiyi kullanabilen, bilgi üretebilen, ürettiği bilgiyi başkaları ile paylaşabilen, iletişim kurabilen, değişen ortamlara uyum sağlayabilen nitelikli sanat eğitimcileri ile mümkün olmaktadır. Kirschner ve Selinger (2003:15) eğitim sistemlerinin bazen toplumların gereksinim duyduğu niteliklerde bireyler yetiştirememesi sorununun ancak teknolojinin eğitimle bütünleştirilmesi halinde çözülebileceğini ifade etmektedir. Öğretmenlerin derslerine yönelik öğretim materyalleri tasarlayıp kullanmaları öncelikle öğretim materyalleri ile ilgili bilgi ve beceriye sahip olmalarıyla sağlanabilir. Nitelikli bireyleri yetiştirebilmek için teknolojiyi eğitim-öğretim sürecine dahil ederek Bilim ve teknoloji alanındaki hızlı gelişmeleri çevreleriyle bütünleştirme sorumluluğunun bilincinde olan nitelikli öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır.

Çilenti (1992:53) öğretme-öğrenme koşullarının sürekli irdelenerek bugünün koşullarına göre yeniden düzenlendiği bir ortamda özellikle öğretmenlerin, eğitim teknolojisi uygulamalarına yönelik bir takım bilişsel, duyuşsal ve psikomotor davranışları kazanmış olması gerektiğini ifade etmektedir. Görsel sanatlar öğretmen adaylarının sanat konularında materyal hazırlama becerilerine sahip olması ve hazırlayacakları materyallerin sınıf üzerindeki etkilerinin farkına varması mesleki başarıları açısından önemlidir. Bu nedenle gerek hizmet öncesi ve gerekse hizmet içi eğitimde öğretmenin uygun örneklerle karşılaştırılması, gerçek öğrenme-öğretme deneyimi yaşaması çok önemli hale gelmiştir. Bu özellikler hizmet öncesi eğitimde eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması çalışmaları sonucunda, öğretmenlik sertifika programları arasında zorunlu ders olarak yer alan “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı” dersi ile öğretmen adaylarına kazandırılmak istenmektedir.

YÖK resim-iş öğretmenliği ders programında (1998) bu ders “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, İnternet ve uzaktan eğitim, görsel tasarım ilkeleri, öğretim materyallerinin etkinlik durumuna ilişkin araştırmalar, Türkiye’de ve dünyada öğretim teknolojilerinin kullanım durumu. şeklinde tanımlanmaktadır. Uşun (2006: v-vi) öğretmen adaylarının bu dersi tamamladıktan sonra, çeşitli öğretim teknolojilerinin özelliklerini (bunların birbirlerine göre yararları ve sınırlılıkları, kullanım alanları vb.) bilme ve bunları

kullanabilme becerisi kazanmış olmaları, ayrıca derslerinde kullanmak üzere yeni öğretim materyalleri geliştirebilmeleri ya da var olan materyallerin niteliklerini değerlendirebilme yeterlilikleri kazanmış olmaları gerektiğini vurgulamaktadır.

Öğretmen adaylarının etkin oldukları bir süreçte bilgilerini pratiğe uygulayarak davranış haline getirmelerinin onların öğretmenlik mesleğine yönelik temel bilgi ve beceri ve tutumları kazanmaları yönünde etkili olduğunu ortaya koyan bir çok araştırma mevcuttur (Clarke ve Hollingsworth, 2002; Devocioğlu ve Akdeniz, 2007; Hedrick, McGee ve Mittag, 2000; Roskos ve Walker, 1994, akt. Devocioğlu Kaymakçı ve Yıldırım, 2008:1). Buna rağmen Aşan'a (2002) göre öğretmen adaylarının çoğu, teknolojiyi kendi derslerinde nasıl kullanabileceği konusunda hizmet öncesi eğitimlerinde bu dersi almış olmalarına rağmen sınırlı bilgiyle eğitim fakültelerinden mezun olmakta dolayısıyla da öğretmen olduklarında öğretim teknolojilerini kullanmakta ve buna bağlı olarak öğretim materyal geliştirmekte sorun yaşamaktadırlar.

Setterhwaite'a (1990:25) göre öğretim materyali tasarımı, geçerli ve önceden kestirilebilen öğretim için hem materyallerin hem de görsel-işitsel unsurların öğretim hedeflerine yönelik olarak seçimi, üretimi, kullanımı ve bunlardan etkili şekilde faydalanılması olarak belirtilmektedir. Gentry (1994:88) öğretim materyali tasarımını, öğretim amaçlarına ulaşmada öğretim hedeflerinin, stratejilerinin ve görsel-işitsel unsurların belirlenmesi süreci olarak ifade etmiştir.

Ted Cobun'a göre insanlar öğrenilenlerin; % 83'ünü görme, % 11'ini işitme, % 3,5'ini koklama, % 1,5'ini dokunma, % 1'ini duyularıyla edindiği yaşantılar yoluyla öğrenmektedir (Çilenti, 1992:35). Genty'e (1994:88) göre görsel öğretim materyalleri, öğrencinin yönlendirilmesinde, dikkatini toplamasında, analiz ve sentez yapabilmesinde yardımcı olur. İyi tasarlanmış şematik bir gösterim, sözcüklerin ifade ettiği anlamlardan daha fazla kavrayış sağlamakta ve hatırd tutmayı kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle görsel sanatlar eğitiminde, ritim, hareket, denge, oran-orantı, ahenk, yön, zıtlık, değer, hiyerarşi, koram gibi sanatsal düzenleme ilkelerinin öğretiminde öğrencilerin görsel ve düşünsel yapılarını harekete geçirebilecek öğretim aktivitelerinin geliştirilip kullanılması önem taşımaktadır. "Soyut bilgilerin gerçek durumlara aktarılmasını ve öğrenenlerin edindikleri becerileri uygulama yolu ile kullanmalarını sağlayan ortamlar, gerçek durumları, problemleri ve örnek olayların yansıtılmasına ve bu yolla da öğrenenlerin gerçek dünya bağlamında deneyimler kazanmasını sağlamakta ve özellikle soyut konuların anlaşılmasını kolaylaştırmaktadır" (Erişti, 2005; Grabinger, 1999; Jonassen, 2002).

Sanat eğitiminde görsel materyallerin kullanılması dersin anlam ve amacı açısından son derece etkili olmaktadır. Sanat öğretiminde öğrencileri zorlayan bilgiler, onların çok sayıda duyu organına hitap edecek şekilde hazırlanan öğrenme ortamlarıyla kazandırılmaya çalışılırsa öğrenmelerin kolaylaşabileceği gibi kalıcılığının artacağı bilinmektedir. Bu nedenle sanat konularının öğretiminde görsel araç ve gereçlerden yararlanmak zorunludur (Mamur Yılmaz, 2014:52). Sanat öğretiminde görsel materyal kullanımının etkilerini şu şekilde sıralayabiliriz:

.Sanat öğretimi daha etkili, canlı, açık ve zevkli bir hale getirilebilir.

.İşlemler basitleştirilebilir ve sonuca daha çabuk ulaşılabilir.

.Modeldeki ayrıntılar daha kolay anlaşılabilir, ilgi ve dikkat çekici hale gelebilir.

.Öğrenme isteği yaratabilir.

.Estetik bilgi, görgü ve kültürün gelişiminde etkili olur.

.Bir konuyu açıklanmasında kolaylık sağlar.

.Zamandan ve sözden kazanımlar elde edilir.

.Tasarımlar üzerinde alternatifler yaratma olanağı sağlar (Artut, 2002:234).

Görsel sanatlar öğretiminde seçilen materyallerin sınıf düzeyine uygunluğu, kalitesi, öğrenciler tarafından kullanım biçimleri, öğretimin başarılı olup olmamasını etkileyen unsurlardır. Sanat öğretme-öğrenme sürecinde görsel materyal kullanımı görsel materyallerin seçimi ve hazırlanması büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda görsel sanatlar öğretimine yönelik materyallerin seçimi veya hazırlanmasında; dersin hedef ve davranışlarına uygun olması, öğrenciye alıştırmaya ve uygulama imkânı vermesi, konuları en iyi şekilde somutlaştırması, kolaydan zora doğru sıralanmış olması, güncelleştirilmiş veriler sunması, gerçekçi olması, öğrencinin gelişim özelliklerine uygun tasarlanmış olması gibi özellikler taşınmalıdır.

Öğretim metotlarında ve görsel-işitsel araçların eğitiminde kullanılması alanında oldukça ün yapmış olan Edgar Dale'in geliştirmiş olduğu ünlü "yaşantı konisi", öğrenme strateji, yöntem, teknik, araç-gereçlerinin, öğrenme süreci sonunda gerçekleşen öğrencilerin hatırlama düzeylerine olan etkisini ele almıştır. Dale'in yaşantı konisi şu temel prensiplere dayanmaktadır (Çilenti, 1988, akt. Yaşar, 2004:3):

.Öğrenme işlemine katılan duyu organlarımızın sayısı ne kadar fazla ise o kadar iyi öğrenir ve o kadar geç unuturuz.

.En iyi öğrendiğimiz şeyler kendi kendimize yaparak öğrendiğimiz şeylerdir.

.Öğrendiğimiz şeylerin çoğunu gözlerimizin yardımıyla öğrenebiliriz.

.En iyi öğretim somuttan soyuta ve basitten karmaşığa doğru giden öğretimdir.

Dale'in "yaşantı konisi"nden hareketle, öğretim materyalinin sanat dersleri için, öğrencilere hitap etme şekillerine göre bir sınıflama faydalı görülmektedir. Buna göre görsel sanatlar öğretiminde kullanılan araç-gereç ve materyaller genel olarak; iki boyutlu öğretim materyalleri ve üç boyutlu öğretim materyalleri olmak üzere; ders kitapları, sanat tarihi şeritleri, kavram haritaları, bilgi haritaları, zihin haritaları, çalışma yaprakları, modeller, tablo ve grafikler, fotoğraflar, dergiler, CD ve kasetler, televizyon programları, slaytlar, müzik gibi görsel işitsel materyaller, sanat eserleri, doğal kaynaklar, çeşitli maketler, gerçek nesnelere, sergiler, müzeler, vb. olarak sıralanabilir.

Devinişsel (psiko-motor) alan zihin-kas koordinasyonu gerektiren davranışları kapsayan bir alandır (Senemoğlu, 1998:410). Devinişsel alanda Harrow, Simpson ve Cangelosi'nin sınıflamaları bulunmaktadır. Bu çalışmada algılama, kurulma, kılavuzla yapma, mekanizma, karmaşık faaliyet (beceri haline getirme), duruma uydurma ve yaratma basamaklarından oluşan Simpson'ın taksonomisi temel alınmıştır. Öğretmen adaylarının görüşlerinden elde edilen bilgiler ve gözlemler ortaya çıkan ürünlerin yaratma basamağında odaklandığını göstermektedir. Bu nedenle devinişsel alanda ortaya çıkan ürünlerin taksonomik düzeyi yerine çeşidi ve niteliği üzerinde derinleşilmiştir. Eğitim-öğretim etkinliklerinde giderek yaygınlaşan yapılandırmacı yaklaşımın etkililiğinin belirlenmesinde bu tür araştırmaların önemli olduğu düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının kendi öğrenmelerini yönlendirmeleri, öğrenmeyi öğrenmeleri, öğrenme süreçlerinde öğrenme ortamlarını dizayn etmeleri; işbirlikli öğrenme ve grup projeleri yöntemlerinin öğrenenlerin gelişimine katkısının incelenmesi ve işbirlikli öğrenme ve grup projeleri yöntemlerinin öğrenen başarısına etkisinin saptanması, böylece eğitim-öğretim etkinliklerinde söz konusu yöntemlerin ağırlık kazanması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir. Öğretim materyali tasarım süreçlerinde yeğlenen işbirlikli ve proje tabanlı öğrenme yöntemlerinin öğretmen adaylarını nasıl etkilediği; bu süreçte onların devinişsel kazanımları araştırmanın temel problemi olarak alınmıştır.

Görsel sanatlar öğretmen adaylarına sanat yapmayı öğrenip, sanat üretebilecekleri bir ortamda sunulan öğretim materyalleri onlar için anlamlı hale gelmeye başlamaktadır. Bu aşamadan sonra öğretmen adayları yaptıklarını sanatla ve sanat öğretimi ile ilişkilendirebilmektedir. Bu şekilde öğretmen adaylarının materyal tasarlama dersinde edindikleri bilgi, beceri ve değerleri, materyal hazırlama sürecinde kullanmalarının mesleki gelişimlerine katkı getireceği umulmaktadır. Bu bağlamda görsel sanatlar öğretmen adaylarının ilköğretim okulları öğrencilerine sanatsal düzenleme ilkelerinin öğretimine yönelik öğretim materyali tasarım sürecinde yaşadıkları deneyimler ve bu deneyimlerinin onların devinişsel özelliklerine etkisinin tespit edilmesine gerek duyulmuştur. Araştırmanın amacına uygun olarak “görsel sanatlar (resim-iş) öğretmen adaylarının ilköğretim okulları öğrencilerine sanatsal düzenleme ilkelerinin öğretimine yönelik öğretim materyali tasarım sürecinin resim-iş öğretmen adaylarının devinişsel (psikomotor) kazanımlarına etkisi nasıldır?” sorusuna yanıt aranmıştır.

Yöntem

Araştırma Modeli ve Süreci

Bu araştırmada derinlemesine daha zengin veriler elde etmek üzere nitel araştırma desenlerinden araştırmanın doğasına uygun olan ‘durum çalışması deseni’ kullanılmıştır. Durum çalışması, güncel bir olguyu kendi gerçek yaşam çerçevesi içinde çalışan ve durumları çok yönlü, sistemli ve derinlemesine inceleyen görgül bir araştırma yöntemidir (Patton, 1990:384; Yıldırım ve Şimşek, 2005:277). Araştırma problemini ve veri toplama araçlarını geliştirmek amacıyla uygulama öncesinde pilot çalışma yapılmıştır. Araştırma verilerinin toplanması 2008-2009 eğitim öğretim yılı güz yarıyılı durum saptaması, ihtiyaç analizi ve öğretimi planlama, bahar yarıyılı öğretim materyalleri tasarlama (ÖMT) süreçlerini içeren bir sürede gerçekleşmiştir. Araştırma modeli; görsel sanatlar öğretmenlerinin öğretim materyali durumu; tasarım örneklerinin sunumu ve ihtiyaç belirleme, görüşmelerden elde edilen verilerin çözümlenmesi ve ihtiyaçlar doğrultusunda öğretimin planlanması, öğretim materyali tasarlama (ÖMT), öğretim materyallerinin değerlendirilmesi, verilerin analizi ve yorumlanması aşamalarından oluşmaktadır.

Uygulamanın yapıldığı sekiz haftalık (toplam otuz iki ders saati) süre tamamen yapılandırmacı öğretim uygulamalarına ayrılarak, öğretmen adaylarını daha etkin kılacak, kendi öğrenmelerine yön verebilecek ve daha çok etkileşim içinde

bulunabilecekleri zengin öğrenme yaşantıları sunan öğrenme durumları oluşturulmaya çalışılmıştır. Etkileşimin artırılması ile öğretmen adaylarının daha önce yapılandıkları bilgilerin doğruluğunu test etmeleri, yanlışlarını düzeltmeleri, hatta farklı bakış açıları kazanarak önceki bilgilerinden vazgeçmeleri ve bu bilgilerin yerine yeni bilgi yapılarını kurmaları sağlanmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda tasarımılanan öğrenme yaşantılarının; sorgulama, araştırma, problem ve problemin çözüm tasarımı geliştirme üzerinde odaklanması sağlanmıştır. Bunun için öğrenme yaşantılarında daha çok işbirlikli çalışmalar, problem ve proje temelli öğrenme uygulamaları gerçekleştirilmeye çalışılmıştır.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubu AİBÜ Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi anabilim dalının öğretim teknolojisi ve materyal tasarımı dersini alan otuz beş öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunun belirlenmesinde; alan dışından gelen öğrencilerin ağırlıkta olması ve ders dışı görüşme olanaklarının çok olması nedeniyle ikinci öğretim öğrencileri seçilerek amaçlı örneklem yöntemlerinden, tipik durum örnekleminde yararlanılmıştır.

Tablo 1.

Öğrenen Çalışma Grubuna İlişkin Özellikler

| Cinsiyet | N=35 | Alandan Gelen | Alan dışından Gelen |
|-----------------|-------------|----------------------|----------------------------|
| Kız | 25 | 6 | 19 |
| Erkek | 10 | 2 | 8 |

Tablo 1’de görüldüğü gibi çalışma grubu yirmi beş kız, on erkek öğrenciden oluşmaktadır. Kız öğrencilerden altısı erkek öğrencilerden ikisi orta öğretimini sanat alanında, diğerleri alan dışında tamamlamıştır.

Araştırma Verilerinin Toplanması

Araştırma verileri görüşme, gözlem ve doküman analizi yöntemleri kullanılarak toplanmıştır. Öğretmen adaylarının hazır bulunuşluklarını belirlemek amacıyla öğrenme sürecinin başında oluşan tüm gruplarla araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış “öğretmen aday görüşme formu 1” kullanılarak grup görüşmeleri yapılmıştır. Öğrenme sürecinde ve sürecin sonunda yapılan benzer görüşmelerden elde edilen veriler değerlendirme ölçütlerinden biri

olarak kullanılmıştır. Görüşme formlarının hazırlanmasında ilgili literatürün taranmasıyla elde edilen kuramsal bilgiler, bu konuda yapılan araştırmalarda kullanılan veri toplama araçları, yapılan pilot çalışmalar ve uzman görüşleri esas alınmıştır. Öğretim materyali tasarımı ve sanatsal düzenleme ilkeleri öğretimi ana temalarını içeren öğretmen aday görüşme formları, öğretmen adaylarının devinışsel alana ilişkin gelişim ve değişimleri kendi ifadeleriyle tanımlamaları amacını taşımaktadır. Başlangıç, süreç ve sonuç görüşmeleri otuz beş öğretmen adayıyla yedi grup görüşmesi şeklinde yapılmıştır. Gruplara başlangıç görüşmelerinde on sekiz, süreç görüşmelerinde on beş ve son görüşmelerde ise yirmi beş soru yöneltilmiştir.

Tablo 2.

Öğretmen Adayı Görüşme Süreleri

| Başlangıç Görüşmeleri | Süreç Görüşmeleri | Sonuç Görüşmeleri |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. grup 60 dakika | Ahenk grubu 18 dakika | Ahenk grubu 40 dakika |
| 2. grup 52 dakika | Denge grubu 42 dakika | Denge grubu 52 dakika |
| 3. grup 52 dakika | Hareket grubu 23 dakika | Hareket grubu 65 dakika |
| 4. grup 35 dakika | Koram grubu 25 dakika | Koram grubu 40 dakika |
| 5. grup 47 dakika | Oran grubu 26 dakika | Oran grubu 35 dakika |
| 6. grup 65 dakika | Ritim grubu 15 dakika | Ritim grubu 78 dakika |
| 7. grup 43 dakika | Vurgu grubu 30 dakika | Vurgu grubu 54 dakika |
| Toplam 309 dakika | 129 dakika | 360 dakika |

Tablo 2’de görüldüğü gibi başlangıç görüşmeleri 35 dakika ile 65 dakika arasında değişmekte olup toplam 309 dakika sürmüştür. Süreç görüşmeleri 15 dakika ile 42 dakikalık süreler içinde sürdürülmüş ve toplam 129 dakikada tamamlanmıştır. Sonuç görüşmeleri ise 35 dakika ile 78 dakika arasında değişiklik göstermiş ve 360 dakikada tamamlanmıştır.

Uygulama süreci boyunca kullanılacak gözlem formları ise bütüncül bir yaklaşımla ele alınmıştır. Araştırmanın alt problemleri dikkate alınarak belirlenen olası temalar listelenerek gözlem süreci ve gözlem temaları matrisi oluşturulmuştur. Gözlemlere başlanmadan önce, aynı nitelikleri taşıyan birinci öğretim öğrencilerinden bir grup üzerinde yarı yapılandırılmış olarak geliştirilen taslak gözlem formları kullanılarak pilot gözlemler yapılmıştır. Pilot gözlem denemesi sonunda dersin sorumluluğunu üstlenen araştırmacının gözlem formuna yoğunlaşmadığı, bazı verileri gözden kaçırdığı görülmüş, ders sonunda kamera kayıtlarının

izlenerek gözlem formunun doldurulmasının uygun olacağı kararına varılmıştır. Taslak formlar da bu doğrultuda oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu yolla doldurulan gözlem formu için uzman görüşü alınmış, uzmanların görüş ve önerileri doğrultusunda gerekli değişiklikler yapılarak, araştırmada kullanılabilme niteliği kazandırılmıştır. Geliştirilen yapılandırılmamış gözlem formu aracılığıyla öğretim materyali tasarımı sürecinin, öğretmen adaylarına neler kazandırdığı, ölçme ve değerlendirme sürecinin nasıl işlediği, bu süreçte karşılaşılan zorlukların varsa neler olduğu ve bunların giderilmesine yönelik neler yapıldığına yönelik verilere ulaşılmıştır.

Araştırmada kullanılan doküman incelemesi yönteminde öğretmen adaylarının devinişsel kazanımlarını değerlendirmek üzere bireysel gelişim dosyası/ portfolyo/ ürün seçki dosyası değerlendirmesi yöntemi kullanılmış, sınav yapılmamıştır. Ürün seçki dosyasında bulunan, öz değerlendirme formları, akran değerlendirmesi formları, kavram haritaları ve öğretmen adayı günlükleri ölçme ve değerlendirmede kullanılmıştır. Dokümanlar; günlükler, raporlar, grup öz değerlendirme ve grup akran değerlendirmesinden oluşmuştur. Grup öz değerlendirme formu soruları, öğretim materyali tasarımı ile ilgili görüşler ve sanatsal düzenleme ilkelerinin öğretimi ile ilgili görüşleri doğrultusunda hazırlanmış, anlaşılabilir ve tek boyutlu sorular olmuştur. Bu form uygulama sonunda bir kez kullanılmıştır. Grup akran değerlendirme formu ise öğretmen adaylarının uygulama çalışmasında araştırma konusu çerçevesinde birbirlerini gözlemleyerek çalışmalarını değerlendirmeleri amacıyla bir kez kullanılmıştır.

Araştırma Verilerinin Analizi

Araştırmanın veri çözümleme sürecinde tümevarımcı bir yaklaşım uygulanmıştır. Görüşme, gözlem ve doküman incelemesi yoluyla elde edilen veriler elektronik ortamda yazılı hale getirilerek Nvivo 7 Nitel veri çözümleme programında analiz edilmiştir. Araştırma verilerinin analizi içerik analizi tekniğiyle yapılmıştır. Araştırmada iç geçerliği ve dış güvenilirliği sağlamak için;

1. Nitel bulgular doğrudan alıntılarla tanımlanarak yorumlanmıştır.
2. Araştırmanın alt amaçları açık bir biçimde belirtilmiş ve araştırmanın çeşitli aşamalarının araştırmanın amaçları ile tutarlılığı sağlanmıştır.
3. Bulguların anlamlılığını ve bütünlüğünü test etmek için izlenecek nitel yöntemlerde ve veri kaynaklarında çeşitlemeye gidilerek araştırmacı tarafından geliştirilen analiz stratejisiyle bulguların inandırıcılığı sürekli test edilmiştir.

4. Bulguların tutarlılığını sağlamak için temaları oluşturan kavram ya da söz öbeklerinin kendi aralarında ve bir temanın da bir diğeriyle tutarlılığı dikkate alınarak değerlendirilmiş ve anlamlı bir bütün oluşturulup oluşturulmadığı test edilmiştir. Bir materyal geliştirme uzmanı ve iki alan uzmanının görüşleri alınarak kontrolü sağlanmıştır.

5. Araştırmanın veri toplama yöntemlerinden biri olan gözlem bulgularının oluşturulmasında bağımsız bir gözlemciden yararlanılmıştır.

İçerik analizi tekniklerinin güvenilirliği büyük ölçüde kodlama işlemine bağlıdır (Ghiglione, 1978, akt. Bilgin, 2006: 16). Bu ise, kodlayıcıların ve kodlama kategorilerinin güvenilirliğiyle ilgilidir (Bilgin, 2006: 16). Gökçe'ye göre (2006:109) kodlama güvenilirliği, içerik analizinin temel ilkelerinden biri, farklı kodlayıcılar tarafından benzer metin ögelerinin aynı şekilde yorumlanmasını gereğidir. Bu araştırmanın kodlama güvenilirliğini sağlamak açısından araştırmacının yanında bir alan uzmanı, bir eğitim programcısı kodlayıcı olarak katılmıştır. Kodlayıcılar arasında görüş birliği aşağıdaki çalışmalarla gerçekleştirilmiştir:

Pilot uygulamanın görüşme kayıtlarından ikisi tesadüfî örneklem olarak seçilmiş, sadece araştırmanın problem cümlesiyle kodlayıcılara verilmiştir. Kodlayıcılar ham verileri birbirinden bağımsız olarak kodlamışlar, I. kodlayıcı 36, II. kodlayıcı 32, III. kodlayıcı 33 kod bulmuştur. Bulunan kodlar benzeşen ve ayrışan kodlar olarak işaretlenmiştir. Miles ve Huberman (1994: 64) benzeşen kodları “Görüş Birliği” ayrışan kodları ise “Görüş Ayrılığı” olarak adlandırmakta ve kodlayıcı güvenirliliği için $Uzlaşma\ Yüzdesi = \frac{Görüş\ Birliği}{(Görüş\ Birliği + Görüş\ Ayrılığı)} * 100$ formülünü önermektedir.

Tablo 3.

Kodlama Güvenirliliği Çalışması I

| I. Kodlama | Kod Sayısı | I. ve II. | Kod Sayısı | I. ve III. | Kod Sayısı | II. ve III. | Ortalama Uyum |
|----------------|------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|---------------|
| Görüş Birliği | | 26 | | 24 | | 25 | |
| Görüş Ayrılığı | 36-32 | 12 | 36-33 | 10 | 33-32 | 9 | % 70,6 |
| Uyum | | %68 | | %70,5 | | %73,5 | |

Tablo 3’de görüldüğü gibi I. ve II. kodlayıcı arasında .68, I. ve III. kodlayıcı arasında .70,5, II.ve III. kodlayıcılar arasında .73,5 lik uyum, üç kodlayıcı arasında yaklaşık .70,6 düzeyinde uyum bulunmuştur. Araştırma sorusunun sınırları ve buna bağlı olarak araştırmanın alt

problemleri belirlenmediği için kodlayıcılar arasında alt düzeyde bir uyum sağlanmıştır. Araştırmacı araştırmanın amacı, araştırma problemi ve alt problemlerle birlikte pilot görüşme kayıtlarından yine tesadüfî örnekleme başka iki öğretmene ait görüşme deşifrelerini diğer kodlayıcılara ulaştırmıştır. Üç kodlayıcı bir araya gelip, ilk kodlamanın sonuçlarını tartışarak yeni kodlamanın sınırları belirlenmiştir. Tematik bir yaklaşımla kodlama yapılması konusunda görüş birliğine varılmış ve kodlama sonunda I. kodlayıcı 33, II. kodlayıcı 32, III. kodlayıcı 35 kod bulmuştur.

Tablo 4.

Kodlama Güvenirliği Çalışması II

| II. Kodlama | Kod Say. | I. ve II. | Kod Say. | I. ve III. | Kod Say. | II. ve III. | Ort.Uy. |
|----------------|----------|-----------|----------|------------|----------|-------------|---------|
| Görüş Birliği | | 31 | | 31 | | 29 | |
| Görüş Ayrılığı | 33-32 | 2 | 33-35 | 4 | 32-35 | 6 | %89 |
| Uyum | | %94 | | %89 | | %83 | |

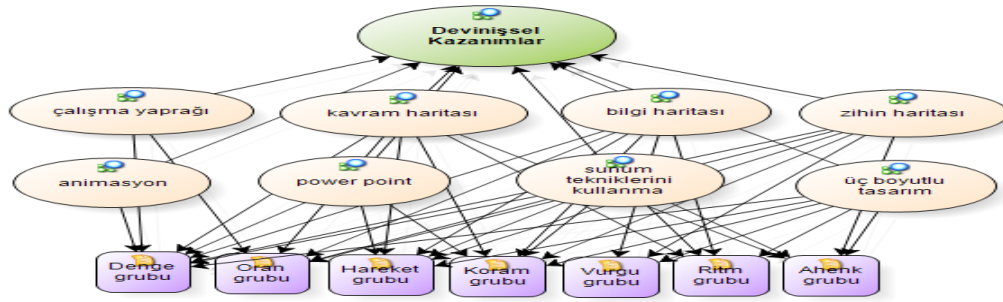
Tablo 4’de görüldüğü gibi I. ve I. kodlayıcı arasında .94, I. ve III. kodlayıcı arasında .89, II.ve III. kodlayıcılar arasında .83 lük uyum, üç kodlayıcı arasında yaklaşık .89 düzeyinde uyum bulunmuştur. Miles-Huberman güvenlik formülü değerinin .70’den yukarı kodlamalarının güvenilir olduğunu göstermektedir. (Akay, 2010: 90). Kodlayıcıların alt problemleri göz önünde bulundurmaları ve tema odaklı kodlamaya yönelmeleri kodlayıcılar arasındaki “uzlaşma yüzdesini” yükseltmiştir. Nitel veri analizinde kodlayıcılar arasındaki uyum düzeyi, kodlama güvenilirliğinin göstergesi olarak değerlendirildiğinde kodlayıcılar arasında yüksek düzeyde görüş birliği olduğu şeklinde yorumlanmış ve esas uygulama sonuçlarının kodlanmasında da benzer çalışmalar yapılmıştır.

Bulgular

Araştırmada “Resim-iş öğretmen adaylarının ilköğretim okulları öğrencilerine sanatsal düzenleme ilkelerinin öğretimine yönelik öğretim materyali tasarım sürecinin öğretmen adaylarının devinişsel (psikomotor) alan kazanımlarına etkisi nasıldır?” sorusuna yanıt aramak amacıyla elde edilen veriler ve yorumları aşağıda sunulmuştur:

Model 1.

Öğretim Materyali Tasarımına İlişkin Devinişsel (Psikomotor) Alan Kazanımları



Model 1’de görüldüğü gibi çalışma sürecinin sonunda öğretmen adaylarının zihin haritası, kavram haritası, bilgi haritası, çalışma yaprağı, animasyon hazırlama gibi iki ya da üç boyutlu öğretim materyali tasarlama becerileri edindikleri ve sunum tekniklerini etkili kullanma becerisi kazandıklarına ilişkin kodlar bulunmuştur.

Tablo 5.

Öğretim Materyali Tasarımına İlişkin Devinişsel (Psikomotor) Alan Kazanımları

| Kodlar | Ahenk Grubu | Denge Grubu | Hareket Grubu | Koram Grubu | Oran Grubu | Ritim Grubu | Vurgu Grubu | Frekans |
|----------------|-------------|-------------|---------------|-------------|------------|-------------|-------------|-----------|
| Bilgi harita. | 0 | 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | 1 | 16 |
| Zih. harita. | 1 | 2 | 4 | 1 | 2 | 0 | 4 | 14 |
| Üç bo. Tas. | 1 | 4 | 4 | 2 | 0 | 2 | 1 | 14 |
| Kavr. harit. | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 1 | 0 | 12 |
| Sunum tek. | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10 |
| Pow. point | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Çalış.yapr. | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| Animasyon | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Frekans | 4 | 16 | 22 | 10 | 7 | 6 | 7 | 72 |

Tablo 5’de görüldüğü gibi sanatsal düzenleme ilkelerinin öğretimine yönelik öğretim materyali tasarlama sürecinde devinişsel (psikomotor) alan kazanımlarını sırasıyla; % 22,2 bilgi haritaları, % 19,4 zihin haritaları ve aynı oranla üç boyutlu tasarımlar, % 16,6’ kavram haritaları, % 13,8 etkili sunum tekniklerini kullanma, % 4,1 Powerpoint sunular, % 2,7 çalışma yaprakları ve % 1,3 animasyonlar oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarından elde edilen verilerde **bilgi haritaları, kavram haritaları ve zihin Haritalarıyla** ilgili ifadelerin

çoğu aynı açıklamaların içinde yer aldığından dolayı ortak çözümlenmesi uygun bulunmuştur. Öğretmen adaylarından bilgi haritalarıyla ilgili on altı, zihin haritalarıyla ilgili dört, kavram haritalarıyla ilgili on iki açıklama alınmıştır. Bu açıklamalarda adaylar sanatsal düzenleme ilkelerinin öğretimine yönelik bilgi, kavram ve zihin haritaları tasarlamının yararlı olduğuna inanmakta ve bu çalışmalarını meslek yaşamlarında kullanabileceklerini ifade etmektedirler. İlgili ifadelerden örnekler aşağıda şu şekilde sıralanmaktadır:

Ritim S: *Sanatsal düzenleme ilkeleri ile ilgili konu veriliyor bize. Araştırma yapıyoruz....Ben fikrimi söylüyorum, bir başka arkadaşım fikrini söylüyor. Sonuçta fikirlerimiz ortak bir noktada birleşiyor. İşbölümü yapıyoruz. Birbirimizin çalışmalarını kontrol ediyoruz. Birbirimizin eksiklerine bakıyoruz. Kullanışlı olacak bir şekilde ortaya bir şeyler çıkarıyoruz. Slayt düzenlemesi, bilgi haritası, kavram haritası, zihin haritası ortaya çıkıyor konumuzla ilgili....*

Ritim S: *Slaytımızı oluştururken birçok kaynaktan bilgi topladık. İnternette, kitaplardan, dergilerden ve daha birçok kaynaktan yararlandık. Konumuzla ilişkili olabilecek her bilgiyi inceledik, resimleri topladık. Bu da olabilir, o da olabilir düşüncesiyle keselim, yapıştıralım derken birçok şeyi öğrendiğimizi fark ettik ve özellikle de arkadaşlarımıza sunduğumuzda öğrendiklerimizin pekiştiğini gördük.*

Koram M: *...kavram haritaları, zihin haritaları, bilgi haritaları bir şeyi, bir olayı, bir konuyu kavrayabilmekte çok çok iyi yani. Öğretmenlik hayatımda ve yine diğer derslerimde oldukça yararlanabilirim.*

Denge M: *...Diğer derslerde de herhangi bir konunun öğrencilere anlatılmasında kavram haritası, zihin haritası veya iki boyutlu, üç boyutlu materyallerin kullanılması yararlı olur.*

Ritim G: *Kavram haritası, zihin haritası ve bilgi haritasının yararını çok gördük. Onları yaptıktan sonra zaten anlamadıklarımızı da anladık. Hazırlarken konumuzun her bir bölümünde gözümüzde canlandı.*

Denge M: *Bu derste yaptığımız bilgi haritası, zihin haritası, kavram haritası, çalışma yaprakları ve diğer öğrendiklerimizi daha sonraları da kullanabileceğiz. Zaten burada yaptığımız çalışmalar bir başlangıç oldu. Kendimiz artık bu tarz öğretim materyalleri geliştirebiliriz. O şekilde gelişe gelişe gidecek. İleride çok işimize yarayacağını düşünüyorum ben.*

Hareket O: *Zihin haritaları benim çok ilgimi çekmişti. Zihin haritalarını geliştirmeye çalıştığımız süreç çok güzel ve öğretici oldu benim için. Bu öğrendiklerimi diğer derslerimde de kullanabiliyorum.*

Öğretmen adaylarının bilgi, kavram ve zihin haritalarının tasarımından zevk aldıkları **Ritim G.** kodlu öğretmen adayının “Dersi anladıktan ve bazı şeyler kafamıza oturduktan sonra dersi çok zevkli bulmaya başladık. Kavram haritaları, zihin haritaları, bilgi haritaları bizim

tarafımızdan üretildikçe keyif almaya başladık.” şeklindeki ifadesinde yansıtılmaktadır. Aşağıdaki ifadelerde öğretmen adaylarının kavram haritası hazırlarken yeni fikirler ürettikleri, sanatsal düzenleme ilkelerini kavradıkları ve bu uygulamalardan zevk aldıkları yönünde benzer söylemlerde buldukları görülmektedir:

Hareket O: *Birkaç haftadır içine girdiğimiz uygulama seçtiğimiz bir sanatsal ilke ile ilgili bilgileri toparlama, kavram haritaları oluşturma, zihin haritaları oluşturma güzel oluyor. Bu ilke ile ilgili daha çok fikir üretmemizi sağlıyor.*

Denge M: *Yeni yeni şeyler öğreniyorum. Mesela ben daha öncelerden pek anlayamıyordum kavram haritası, bilgi haritası, zihin haritası gibi şeyleri. Burada bu tür şeyleri oluştururken, öğrenmeye başladığımı hissettim. Denge konusunu çizelgelere, haritalara, görsellere dökmek hoşuma gidiyor. Daha da üzerinde çalışmak istiyorum bunların.*

Yukarıdaki alıntılarda da görüldüğü gibi öğretim materyali tasarım sürecinde öğrenenlerin tamamı seçtikleri sanatsal düzenleme ilkesi ile ilgili olarak bir kavram haritası yapmışlardır. Kavram haritası yaparak konuyu “pekiştirdiklerini”, “daha iyi anladıklarını” ve “kavram haritası hazırlanmasının zor olmasına rağmen gelişimlerine katkı sağladığını” belirtilmişlerdir. Bu görüşler, öğrencilerin kendi öğrenmelerini kendilerinin oluşturmalarının onların algılamalarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Öğretmen adaylarının bilgi haritası, zihin haritası, kavram haritası tasarımından zevk almalarına rağmen hazırlama aşamasında zorluk çektikleri yönünde **Denge M.** kodlu öğretmen adayının “Bilgi haritası nasıl hazırlanır, o konuda biraz sıkıntı çektik...” ve **Ritim S.** kodlu öğretmen adayının “Zihin haritası, bilgi haritası gibi şeylerde uyarılarınıza çok ihtiyacımız oldu....” şeklindeki ifadeleri olmuştur. **42 kodlu gözlem kaydında** “Öğretim elemanından yardım istediler, hazırladıkları bilgi haritasının içeriğinin yetersiz olduğunu belirttiler, öğretim elemanı arka arkaya düşünmeye yönlendirici sorular sorarak yöneltti. Öğrenenler heyecanlandı ve iki tasarım ürettiler, sevinçliyidiler, tasarımlarını diğer gruplarla paylaştılar” ifadeleri de bu bulguyu desteklemektedir. Yine aynı gözlem kaydındaki “Derslik uğultulu, öğretim elemanı bir gruba katılmış, gruptaki herkes bir şeyler gösterip sorular yöneltirken diğer gruplar kendi aralarında konuşuyor, notlar alıp çizimler yapıyorlar. Ortaya çıkardıkları zihin haritaları ile ilgili olarak fikir alışverişlerinde bulunuyorlar, yaptıklarını kenara atıp yeni baştan başlıyorlar, öğretim elemanından destek istiyorlar” şeklindeki ifade de bu bulguyu doğrulamaktadır.

Üç Boyutlu Tasarım ile ilgili olarak altı gruptan on dört açıklama alınmıştır. Öğretmen adaylarının üç boyutlu öğretim materyali tasarımında özellikle öğretim materyal tasarım ilkelerine uygun olması konusunda zorlandıkları yönündeki ifadeler aşağıda sıralanmıştır:

Hareket N:...kavram haritası, bilgi haritası hazırladık ve bunu ilk başta mknatsızlı diye düşündük. Ama hani o daha sert, dışına da metal bir şey ağır olacağı ve çocukların kullanımına uygun olmayacağı için biz onun yerine cırt cırtlı şeyler oluyor ya hocam, mukavva onlardan bulmayı tercih ettik. Daha hafif olacağını düşündük.

Hareket Z: Hep üç boyutlu falan düşündük. Siz bize “Amaca uygun olmalı dediniz. Buna baktığımda ben hareketi görmüyorum, hareketi yansıtabilmeli” şeklinde eleştirdiniz. “Önce durağan daha sonra hareket katacak şeyler olsun ki hareket ortaya çıksın. Neyin yani resme neyin hareket kattığını biz görebilelim” falan dediniz. Eleştirilerinizden sonra biz de bu materyali tasarladık....

Hareket Z:...üç boyutlu materyal konusunda zorlandık. İlköğretim çocuğunun seviyesine göre ayarlama zorlandık ama son anda topladık her şeyi.

Öğretim materyali tasarım sürecinde **çalışma yaprağı hazırlama** ile ilgili olarak iki gruptan iki açıklama alınabilmiştir. **Koram M:** kodlu öğretmen adayının “Bunlar (çalışma yaprakları) gideceğim yolun genel hatları oluyor. Bu bilgilerin üstüne koyacağım öğreteceklerimi. Bu nedenle çok etkili buluyorum ve yapmaya çalışıyorum “ şeklinde ifadesi olmuştur. Aynı şekilde **Oran G. kodlu adayın** “...çalışma yaprağı daha öncesinde ve diğer derslerimizde hiç kullanmadığımız şeyler ama aslında çok faydalı şeylermiş....Kesinlikle bundan sonrasında kullanacağım.” şeklindeki ifadesi ile bu öğretim materyalin yararına inandığını ve ileride kullanma konusunda istekli olduğunu göstermektedir.

Animasyon hazırlama kodu ile ilgili olarak bir gruptan yalnızca bir ifade gelmesi adaylarının bu konuya olan ilgilerinin az olduğunu göstermektedir. Öğretmen adaylarının powerpoint sunumlar hazırlama ve sunumlarında etkili sunum tekniklerini kullandıklarına yönelik ifadeleri slayt hazırlama kodu altında toplanmıştır. **Slayt hazırlama** kodu ile ilgili olarak grupların tamamından otuz açıklama alınmış alıntılardan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ahenk N: Slaytımızı cümle cümle okuyarak, cümle bozuklukları varsa düzelterek hazırlıyoruz. Bu düzeltmeleri yaparken de konumuzu (ahenk) kavrayıp, öğrenebiliyoruz...

Denge M:... Slayt yapıyoruz mesela, herkes katılıyor. Beyin fırtınası şeklinde çıkıyor yani.

Oran G: ...Slaytları oluştururken siz “bunu ilköğretim ikinci kademeye göre yapın veya altıncı sınıfa göre yapın” diyorsunuz ya. Ben bunları hangi gruba göre ne şekilde nasıl anlatacağımı biliyorum artık....

Öğretmen adaylarının ifadeleri incelendiğinde öğretmen adaylarının slayt tasarımı yapmanın ve sunmanın onların mesleki deneyim kazanmalarında yararlı olduğuna inandıkları görülmektedir. Hareket G. kodlu adayın aşağıda sıralanmıştır. Açıklamalar incelendiğinde sunular hazırlanırken ilgi çekicilik, görsellik, resim yazı ilişkilerine dikkat edildiği görülmektedir. Aşağıdaki ifadelerde bu durum şu şekilde yansıtılmıştır:

Hareket G: *Slaytları hazırlarken dikkat ettik zaten. Yazı hani çok fazla olmasın, ilgi dağılmasın ve görsellere daha fazla önem verdik. Mesela eleştirirken diğerlerini, öyle ona bakarak eleştirdik.*

Ritim S: *...Slaytı hazırlarken cümleleri kaynaklardan seçerek aldık ve öğrencilerin seviyelerine uygun hale getirdik.*

Öğretmen adayları **sunumlarını** hazırlarken etkili sunum tekniklerini göz önünde bulundurdıklarına ilişkin açıklamalar da bulunmuşlardır. Ritim grubunun Oran grubuna yönelik yaptığı akran değerlendirmesi de bu durumu “...Bilgiler, verilen örneklerle örtüşmüştü. Slayt amacına uygun hazırlanmış. Sunum ise; akıcı, duru ve dikkati konuya çekerek sunum yapılmıştı. Bu grubun anlatımında dikkatim dağılmadı. Grup üyelerinin yüzleri bizlere dönüktü ve bu durumdan mutluluk duydum. Onlara teşekkür ederim...” şekli ile özetlemektedir. Aynı görüşü Ritim S. ‘nin günlük kaydı şu şekilde desteklemektedir:

“Sunumlarını izleyicilere sırtlarını dönüp sürekli projeksiyona bakarak yaptılar ve göz kontağı kurmadılar. Kollar birbirine bağlı olarak sunum yapıldı. Ancak sunumun genel kurallarına göre kolları bağlı olarak anlatmak çok yanlıştı. Kolları bağlamak iletişime kapalılığın ifadesi ve ben bu ifadede çok etkilendim....” (Ritim S. günlük kaydı 2).

Aşağıdaki açıklamalarda sunumlar sırasında öğretmen adaylarının heyecan yaşadığı, beden dilini kullanmada, sesini kullanmada, sınıfla göz teması kurmada dikkatli oldukları, sunumlar sırasında birbirlerini tamamladıkları, böylece sınıf yönetiminde deneyim kazandıkları görülmektedir.

Ahenk E: *Öğretmen olduğumuzda en azından nasıl bir sunum yapacağımızı ayrıntılı olarak öğrendik.*

Hareket N: *...kendimizi kameradan ders anlatırken izledik. Elimizdeki kâğıtlarla falan çok oynamışız. Sürekli çevirip durmuşuz...bile aynı şeyi yapmış, oysa çok sakın görünürdü. Üçümüzde aynı anda aynı hareketleri yapmışız. Çok komikti gerçekten....*

Hareket Z: *Ama grubumuz oldukça uyumluydu. Örneğin sunumları yaparken hani birimiz diğerinin açığını kapattı. Ya da birimiz sustuğunda diğeri devam etti.*

Koram M: Biz de çok alkışlandık. Siz derste daha önce uyardığınız için konuyu arkadaşlarıma yönelik anlatmaya dikkat ettim. Hepsi ile tek tek göz teması kurdum. Hepsi gerçekten dinliyorlardı. Sunumuz bittikten sonra gayet iyi bulundu.

Oran M: Konuyu anlatırken aklımızda sorular oluştu. Ne yapacağız acaba? Sonra üzerine yoğunlaşmaya çalıştık. Aralarda gergin ortamlar oldu. Ondan sonra yavaş yavaş toparladık. Kendimizi motive ettik. Biraz destek istedik. Sonra buraya sunuma çıktık. Biraz heyecanlandık. Sınıfın ilgisini çektiğimizi görünce rahatladık.

Ritim S: Hocam siz “eğer ses tonunuz aynı düzeyde giderse dinleyicilerin dikkati dağılır” demiştiniz ya. Anlatırken birden aklıma o geldi ve biraz sesimi yükseltmeye başladım.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Öğretim materyali tasarım sürecinde öğretmen adaylarının tamamı seçtikleri sanatsal düzenleme ilkesi ile ilgili olarak bilgi haritası, zihin haritası, kavram haritası, çalışma yaprakları, slayt, animasyon ve üç boyutlu öğretim materyalleri tasarlamışlardır. Adaylar öğretim materyali tasarımı yaparak sanatsal biçimlendirme ilkeleri ile ilgili konuları “pekiştirdiklerini”, “daha iyi anladıklarını” ve “bu öğretim materyallerinin hazırlanmasının zor olmasına rağmen gelişimlerine katkı sağladığını” belirtilmişlerdir. Bu görüşler, öğrencilerin kendi öğrenmelerini kendilerinin oluşturmalarının onların algılamalarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Öğretmen adayları sanatsal düzenleme ilkelerinin öğretimine yönelik bilgi, kavram ve zihin haritaları tasarlamının yararlı olduğuna inanmakta ve bu çalışmalarını meslek yaşamlarında kullanabileceklerini ifade etmektedirler. Elde edilen bulgular Yanpar Şahin’in (2004: 11) çalışmasının öğrencilerin özellikle, bir ünitedeki bilgileri bütün halde görmeyi sağlayan dosyaları oluşturmaktan ve ünitenin bütünleştirilmesini ve anlamlı hale getirilmesini sağlayan kavram haritası hazırlamaktan zevk aldıkları yönündeki bulguları ile örtüşmektedir. Yanpar Şahin’in (2004: 11) yaptığı araştırmada kavram haritaları ile ilgili algılamaların öğrencilerin bu materyali hazırlamaktan zevk aldıklarını göstermektedir. Altıntaş ve Altıntaş’ın (2008: 65) yaptığı başka bir araştırma bulguları ise kavram haritaları ile işlenen dersin somut hale getirilmesi ve öğrencilerin derste aktif olmalarından dolayı öğrenmeyi zevkli hale getirerek başarıyı yükselttiğini göstererek

bu araştırmanın bulguları ile örtüşmektedir. Slayt hazırlama, bilgi, kavram ve zihin haritaları ile üç boyutlu öğretim materyalleri hazırlama ve çalışma yapraklarıyla tanışmaları ve tasarımları öğretmen adaylarının sanatsal düzenleme ilkelerini kavramalarında etkili olduğu gibi, öğretim materyali tasarımlarına da katkı sağladığı ve alt yapı oluşturduğu söylenebilir.

Öğretmen adaylarının bilgi haritası, zihin haritası, kavram haritası tasarımından zevk almalarına rağmen hazırlama aşamasında zorluk çektikleri görülmüştür. Öğretmen adaylarının zihin haritası, bilgi haritası gibi görsel materyalleri oluştururken zorlandıkları ve öğretim elemanının desteğine ihtiyaç duydukları **Ritim S.** Kodlu öğretmen adayının ifadesinde *Zihin haritası, bilgi haritası gibi şeylerde uyarılarınıza çok ihtiyacımız oldu....* şeklinde yansıtılmıştır. Adaylarının üç boyutlu öğretim materyali tasarımında özellikle öğretim materyal tasarım ilkelerine uygun olması konusunda zorlandıkları yönünde ifadeleri olmuştur. **Adaylardan Denge Ş:** *“Seçtiğimiz sanatsal düzenleme ilkesi ile ilgili olarak ilk kez bir kavram haritası hazırlıyoruz. İlk olduğu için de biraz sıkıntı çekiyoruz. Bize bir tablo vermişsiniz ya. Oradan bakıp, diğer bilgilere göre onu haritaya uygulamaya çalışıyoruz. Başlangıçta kafamız karışıyordu ama şimdi neredeyse bütün sanatsal ilkeler ile ilgili yapabiliyoruz bunu”* şeklinde bu durumu kısaca özetlemektedir.

Öğretmen adaylarından çok azı çalışma yaprakları öğretim materyalin yararına inandığını ve ileride kullanma konusunda istekli olduklarını belirtmişlerdir. Buna rağmen çalışma yapraklarının öğrencilerin derse karşı ilgisini artırdığı ve başarıyı olumlu yönde etkileyen özelliklere sahip olduğu hususunda çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Kurt ve Akdeniz, 2002; Özmen ve Yıldırım, 2005, akt. Er Nas, Çepni, Yıldırım ve Şenel, 2007: 2). Devecioğlu, Akdeniz ve Ayvaci'nin (2005: 69) yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının materyal geliştirme sürecinde çalışma yaprakları hazırlama davranışları geliştirdikleri belirlenmiştir.

Öğretim materyali tasarım sürecinde öğretmen adaylarının tamamı slayt tasarımı yapmışlardır. Slayt tasarımı yapmanın ve sunmanın onların mesleki deneyim kazanmalarında yararlı olduğuna inandıkları görülmektedir. Öğretmen adayları slayt tasarımı yapmanın ve sunmanın onların mesleki deneyim kazanmalarında, sistemli çalışmalarında, yardımlaşmalarında ya da rekabet etmelerinde etkili olduğu söylenebilir. Öğretmen adaylarının sunularını hazırlarken ilgi çekicilik, görsellik, resim yazı ilişkilerine dikkat etmelerinin yanı sıra etkili sunum tekniklerini de uygulamaya çalıştıkları görülmüştür. Öğretmen adayları sunum sırasında heyecan yaşamışlar, beden dilini kullanmada, sesini

kullanmada, sınıfla göz teması kurmada dikkatli oldukları, sunumlar sırasında birbirlerini tamamladıkları, böylece sınıf yönetiminde deneyim kazandıkları görülmektedir. Devecioğlu Kaymakçı ve Yıldırım'ın (2008) yaptıkları çalışmanın öğretmen adaylarının grup halinde geliştirdikleri materyallerle ilgili, ders sunularını bizzat kendi sınıf arkadaşlarının karşılıklarında yapmaları onları, ilk defa sunu yapmış olmalarının verdiği heyecanı yenmenin yanında verilen dönütlerle eksiklerini belirlemeleri bakımından da olumlu bir etkisi olduğu yönündeki bulguları bu araştırmanın bulguları ile paralellik göstermektedir. Öğretmen adaylarının öğretim materyali tasarlama becerileri kazandıkları/geliştirdikleri, sesini ve beden dilini kullanma becerisi kazandıkları söylenebilir.

Araştırma sonuçlarından hareketle; öğretmen adaylarına devinişsel (psikomotor) beceriler kazandıran etkileşimli öğrenme yaklaşımlarının yaygınlaştırılması, öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersinin iki yarıyıllı kapsayacak şekilde programlanması ve bu dersin alan uzmanlarınca yürütülmesi,. görsel sanatlar öğretimine yönelik öğretim materyallerinin tasarlanması, tasarlanan öğretim materyallerinin etkililiğinin denenerek, çoğaltılıp görsel sanatlar öğretmen ve öğrencileriyle buluşturulması önerilmektedir.

Kaynakça

Asan, A. (2002). Pre-service teachers' use of technology to create instructional materials: A school-college partnership. *Technology, Pedagogy and Education*,

Çilenti, K. (1992). *Eğitim teknolojisi ve öğretim*. Ankara: Kadioğlu Matbaası.

Devecioğlu Kaymakçı, Y. ve Yıldırım, N. (2008). Fizik ve kimya öğretmen adayları için önemli bir kazanım; öğretim teknolojilerini bilme ve kullanma. *Trabzon: KTÜ Fatih Eğitim Fakültesi OFMA*.

Erişti, S. D. (2005). *Grafik tasarım ilkelerine dayalı olarak geliştirilmiş etkileşimli eğitim cd'lerinin ilköğretimde temel sanat elemanlarının öğretiminde etkililiği*. Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.

Genty, C. G. (1994). *Introduction to instructional development: Process and technigue*. Belmont California: Wadsworth Pupliching Company.

Grabinger, S. (1999). *Instructional strategies in disance science courses: Can the web improve undergraduate science education?* İnternet adresi: [http:// web. Uccs. edu/bgaddis/leadership/litreviewD2.html](http://web.Uccs.edu/bgaddis/leadership/litreviewD2.html). adresinden 03.07.2005 tarihinde alınmıştır.

Gündüz, S., ve Odabaşı, F. (2004). Bilgi Çağında Öğretmen Adaylarının Eğitiminde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Önemi. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(1).

Jonassen, D. H.(2002). *Learning to solve problems with technology: A constructivist perspective*. (2 nd edition). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

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.

Mamur Yılmaz, E. (2014). *Görsel Sanatlar Öğretmen Adaylarının İlköğretim Okulları Öğrencilerine Sanatsal Düzenleme İlkelerinin Öğretimine Yönelik Öğretim Materyali Tasarım Süreçleri*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Senemoğlu, N. (1998). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Ankara Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Resim-İş Öğretmenliği Bilim Dalı. Ankara.

Setterhwaite, L. (1990). *Instructional media: Materials production and utilization*. Kendall-Hurt Publishing Company..

Uşun, S. (2006). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarım: tasarım seçim, geliştirme, kullanım, yönetim değerlendirme*. Nobel Yayın Dağıtım.

Yaşar, O. (Yaz, 2004). İlköğretim sosyal bilgiler derslerinde görsel materyal kullanımı ile coğrafya konularının eğitim ve öğretimi. *Milli Eğitim Dergisi*, 163.

YÖK (1998). *Resim-İş Öğretmenliği Programı*, Ankara:

**Resim-İř Eğitimi Öğretmen Adaylarının
Geliştirdikleri Öğretim Materyallerinden Örnekler**



Şekil 2. "Hareket" Konulu Üç Boyutlu Öğretim Materyali



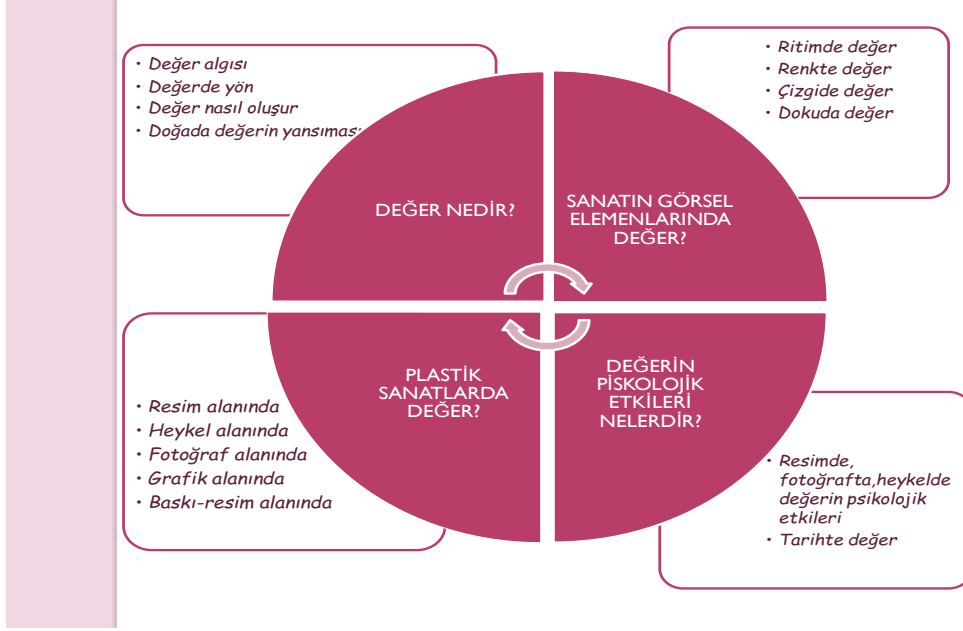
Şekil 3. "Denge" Konulu Üç Boyutlu Öğretim Materyali



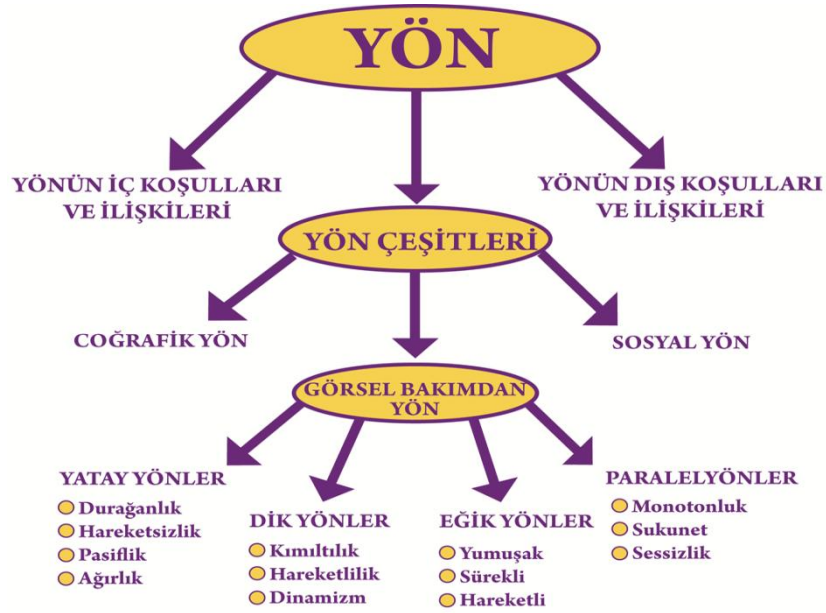
Şekil 4. "Ritim" Konulu Üç Boyutlu Öğretim Materyali



Şekil 5. "Ritim" Konulu Üç Boyutlu Öğretim Materyali



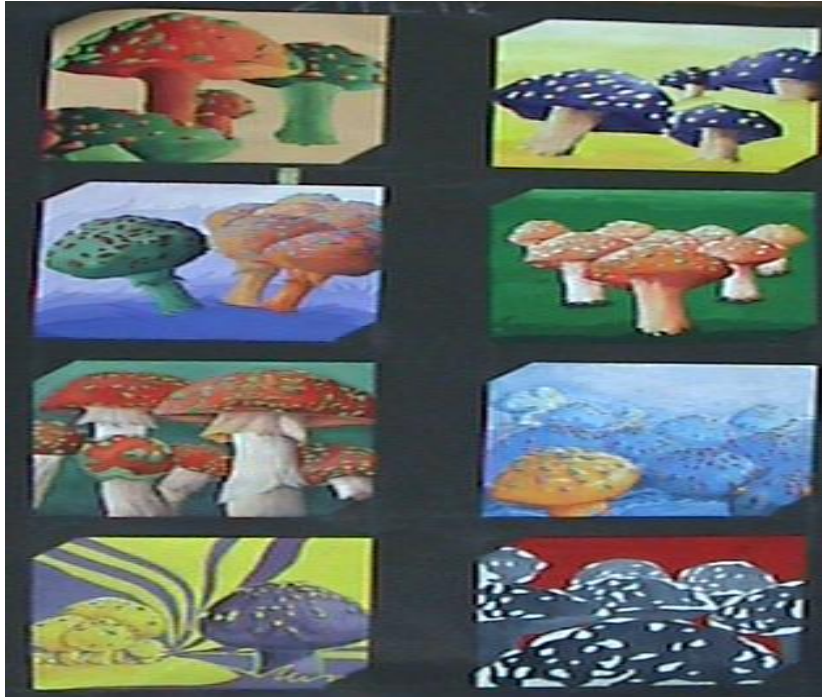
Şekil 6. "Değer" Konulu Kavram Haritası



Şekil 7. "Yön" Konulu Kavram Haritası

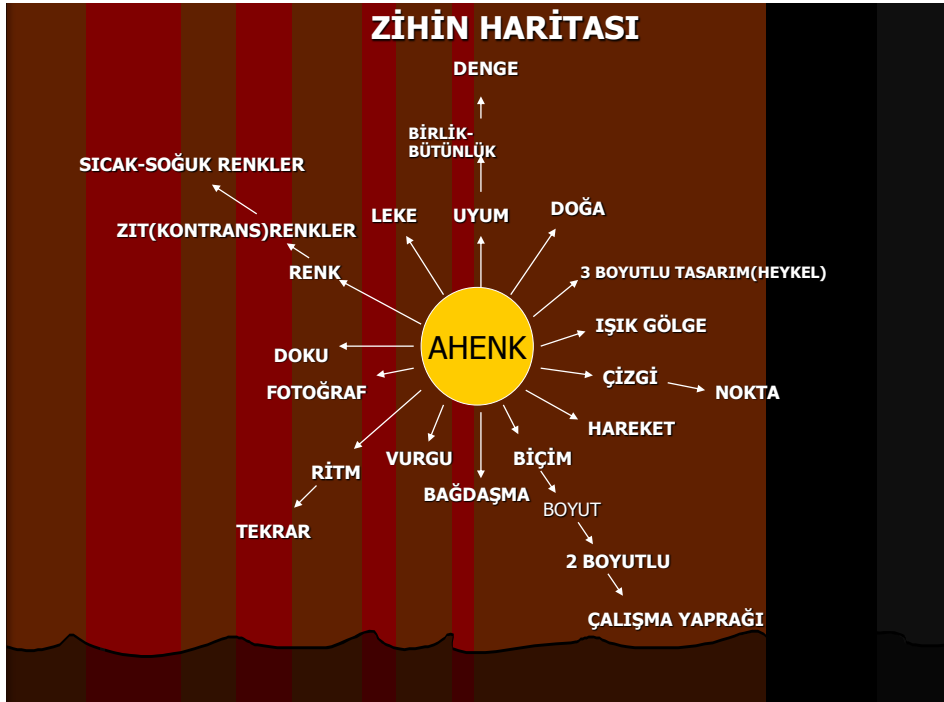


Şekil 8. “Denge” Konulu Çalışma Yaprağı





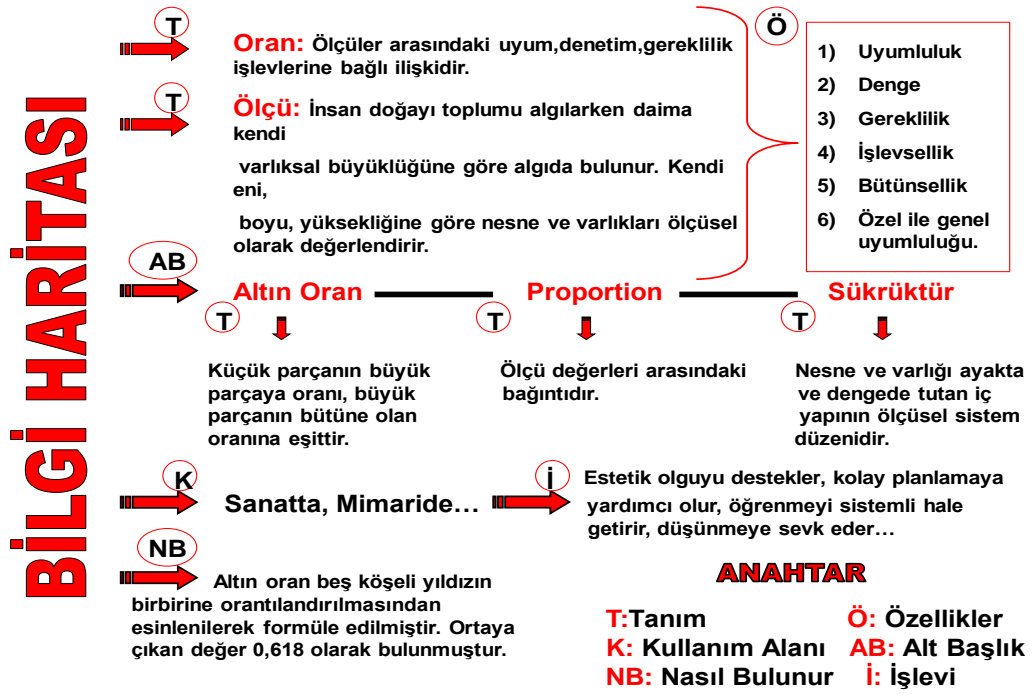
Şekil 10. “Yön” Konulu Zihin Haritası



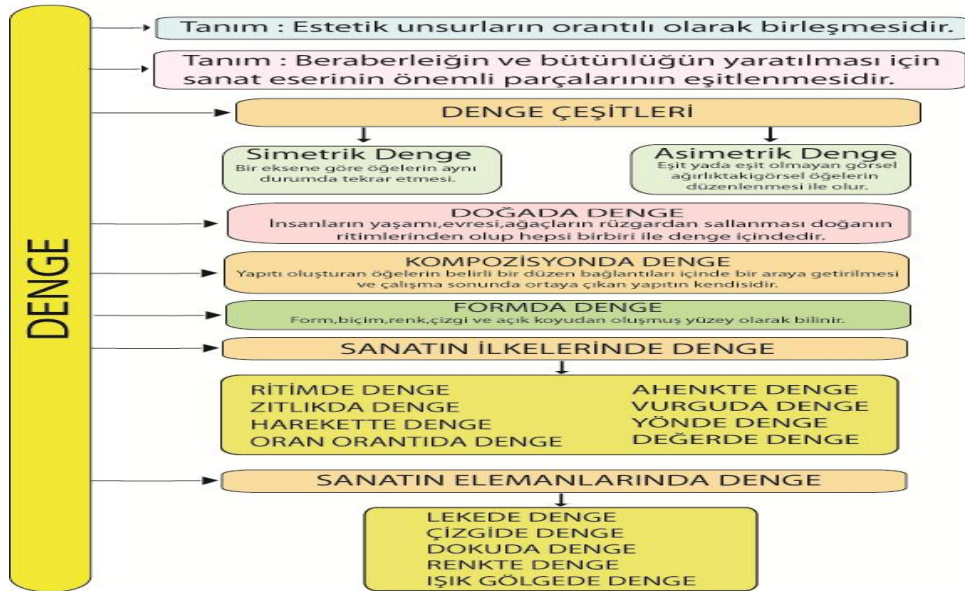
Şekil 11. “Ahenk” Konulu Zihin Haritası



Şekil 12. “Ahenk” Konulu Bilgi Haritası



Şekil 13. “Oran-Ölçü” Konulu Bilgi Haritası



Şekil 14 “Denge” Konulu Bilgi Haritası