

MESAJ TASARIM ARACI OLARAK SORULARIN KULLANIMININ SORU SORMA BECERİLERİNE ETKİSİ

Özgen KORKMAZ*

Rüştü YEŞİL**

Özet

Bu araştırmanın amacı, bir öğretim materyali olarak soruların slaytlarda ve öğretim sürecinde kullanılmasının, öğrencilerin soru sorma becerileri üzerindeki etkilerini belirlemektir. Araştırmanın çalışma grubunu Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi toplam 75 öğrenci oluşturmaktadır. Bu araştırma nitel bir çalışmadır. 1.deney grubunda ana ve alt konu başlıkları yalnızca soru cümleleri şeklinde yapılandırılmış power-point sunusu; 2.deney grubunda ise düz cümleler şeklinde yapılandırılmış power-point sunusu ile anlatım yöntemi ve soru-cevap tekniği kullanılarak uygulama yapılmıştır. Kontrol grubunda ise geleneksel öğretim uygulanmıştır. Uygulama sonunda öğrencilerin hazırladıkları sorular, analiz edilmiştir. Öğretim materyallerinde soruların kullanılmasının ve öğretim sürecinde sorulardan yararlanılmasının, öğrencilerin nitelikli sorular sorabilme yeterlilikleri üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Öğretim materyallerinde soruların mesaj tasarım aracı olarak benimsenmesi önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: Mesaj tasarımı, soru sorma, öğretim

Giriş

Çağdaş eğitim yaklaşım ve uygulamalarında en çok önemsenen kazanımlardan biri, düşünme becerilerinin gelişimidir. Eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcı düşünme gibi becerilerin geliştirilmesinde sorular, önemli araçlardan biri olarak değerlendirilmektedir (Filiz, 2002, 2-3; WIE, 2000, 3; Kökdemir, 2003, 48). Bu becerilerin odak noktasını oluşturan düşünme, bir konu üzerinde soru oluştururken başlar, tatmin edici bir cevaba ulaşıncaya kadar devam eder. Bu nedenle, düşünmeyi öğrenme sürecinde soru sormanın, etkin bir uygulama olduğu söylenebilir (Özden 1997, 94; Mendel-Reyes, 1998, 37; Akbulut, 1999, 3).

Öğretim sürecinde sorular; öğrencide ilgi uyandırma, onunla iletişim kurma, öğrencinin yanlış davranışlarını düzeltme, öğrenme durumları oluşturma, etkinlikleri yönetme ve öğrenciyi değerlendirme gibi farklı amaçlarla kullanılabilir. Ayrıca sorular; öğretmenlerin, öğrencilerin bireysel gelişimleri konusunda sağlıklı bilgiler edinmede de etkin bir araç işlevi görmektedir (Yeşil, 2008a, 105; Kauchak ve Eggen, 1998, 252; Akbulut, 1999, 5; Oğuzkan, 1989, 148). Diğer taraftan sorular, aktif öğrenme uygulamalarında vazgeçilmez bir araç olarak kabul edilmektedir. Bir tarih

* Yrd. Doç. Dr.; Ahi Evran Ün. Eğitim Fak. BÖTE

** Yrd. Doç. Dr.; Ahi Evran Ün. Eğitim Bilimleri Bölümü

eğitimcisi gözüyle VanSledright (2002)'in nitelmesiyle “sorular, geçmişin gizemini çözmek için birer tarihsel dedektifler” (Akt. Miller, 2007, 19). Son yüzyılda yapılan çalışmalar da, öğrenmeye teşvik etme ve bilgi ya da düşünceyi örgütleme stratejisi olarak soruların etkililiğini ortaya koymaktadır (Kauchak ve Eggen, 1998, 151; Açıkgöz, 2004, 252; Küçükahmet, 1997, 67; Berci ve Griffith 2005, 407; WIE, 2000, 3).

Soruların öğretim sürecinde kullanımı ile bir çok yararın temin edileceği konusunda genel bir düşünce birlikteliği olsa da, ne tür sorunun nerede ve nasıl kullanılması durumunda ne düzeyde yararlar temin edilebileceği konusunda araştırmalar yapılmaya devam edilmektedir/edilmelidir. Berci ve Griffith (2005, 407)'e göre pek çok çalışmada soru sormanın önemi vurgulanırken bunların pek azında sorular, öğretimin temel yönü yapılmaya çalışılmıştır. Amerika'da Historical Inquiry Protocol (HIP), öğretimde sorulardan yararlanma yollarını içeren projeler (TAH, AHA, OAH, McRAH) ve Yazılı Sınav Programı (WAC) gibi proje ve kurslar yoluyla öğretimde sorunun rolüne ilişkin farklı çalışmalar yapıp sonuçları değerlendirilmekte; sorulardan öğretim sürecinde daha etkin yararlanabilme yolları araştırılmaktadır. Yapılan bu tür proje ve araştırmalar sonunda sorulardan öğretim sürecinde yararlanılmasının bir gereklilik olduğu; nitelikli soru sormanın öğrenilebileceği ve hem öğretmen hem de öğrencilerin soru sormak yoluyla öğrenme-öğretme süreçlerinde olumlu gelişmelerin sağlandığı belirlenmiştir (Mueher, 2007, 265; Ragland, 2007, 222; Hall ve Scott, 2007, 257).

Literatür incelendiğinde; soruların öğretim sürecinde kullanımı ile ilgili çalışmaların daha çok, öğretmen soruları üzerinde odaklandığı; öğrencilerin soru sorma yeterliklerinin ise genel olarak ihmal edildiği görülmektedir (Açıkgöz, 2004; Yeşil, 2008b; Harding, 1999). Yeşil (2008a), Filiz (2002), Akbulut (1999), Sundberg (2006), Mueher (2007), Drake ve Brown (2003), Chin (2004)'in çalışmaları buna örnek olarak verilebilir. Bu çalışmalarda ağırlıklı olarak öğretmenin ne tür sorular sorduğu ya da sorması gerektiği, soru sorarken neler yaptıkları ya da yapmaları gerektiği konuları üzerinde durulup ilkeler belirlenmeye çalışılmaktadır. Oysa sorulardan yararlanmanın başka bir biçimi olarak öğrencilerin soru sormaları, hem öğrenme-öğretme sürecinin verimliliği hem de öğrencilerin soru sorma yeterliklerinin geliştirilmesi açısından önemlidir.

Buradan, öğretmen sorularının önemsizliği ya da gereksizliği sonucu çıkarılmamalıdır. Öğretim amaçlı olarak öğrenci sorularından da, en az öğretmen soruları kadar yararlanılmasının gerektiği anlaşılmalıdır. Öğretim süreci boyunca hem öğrenmeyi öğrenme yeterliklerini geliştirmek açısından hem de öğrencilerin öğretim sürecinden daha etkin yararlanabilmesini sağlamak açısından öğrencilerin soru sorma yeterliklerini geliştirmeye dönük çalışmaların da yapılması gerektiği vurgulanmaktadır. Nitekim az da olsa yapılan bazı araştırmalarda, öğrencilerin de soru hazırlamaları ve kendi sorularına cevap aramalarının; bir metni okurken ya da dinlerken herhangi bir soruya cevap bulacak tarzda okuma-dinlemelerinin, öğrenmelerine önemli katkılar sağladığı belirlenmiştir (Açıkgöz, 2004, 262; Miller, 2007, 37; Harding, 1999, 3; Filiz 2002, 15; WIE, 2000, 2). Bu tür araştırma sonuçlarının özetlendiği Westminster Institute of Education (WIE) tarafından hazırlanan raporda öğretim sürecinde sorular önce öğretmen ve öğrenci soruları şeklinde ikiye ayrılmış ve Brown ve Wrag (1993), Morgan ve Saxton (1991), Kerry (1998), Fisher (1998) gibi araştırmacıların araştırma sonuçlarından yola çıkarak öğretim sürecinde öğrencileri düşünmeye yönleltmek, dikkatlerini odaklamak, düşüncelerini organize etmek ve anlayarak

öğrenmek üzere öğrenci sorularına mutlaka yer verilmesi ve teşvikçi olunması gerektiği belirtilmiştir (WIE, 2000, 1-3).

Dillon (1988, 7)'a göre öğrencilerin soru sorması, kendileri açısından; düşüncelerini uyarması ve cevabı yapılandırmak üzere enerjik sorgulama gücünü geliştirmesi yönünden etkin bir uygulamadır. Soru sormak yoluyla bilgi ve anlayış biçimi ilişkilendirir; süreç anlayarak öğrenme ile sonuçlanır. Hickman (2006, 3)'a göre ise öğrencilerin soru sormaları, anlama sürecine katıldığına önemli bir kanıttır. Çünkü soru sormayan öğrenciler genellikle, içerikle etkin bir etkileşime henüz geçememiş öğrencilerdir. Açıkgöz (2004, 262) ise öğrencilerin soru sormasını, öğrenme sürecine ne kadar katıldıklarının ve bilgiyi kavramak için ne düzeyde gayret sarf ettiklerinin önemli bir göstergesi olarak değerlendirmektedirler. Holt (1997), insanların kendi dikkatleri üzerinde kontrolünün oldukça zayıf olduğunu belirterek iyi bir öğrencinin, sürekli soru soran ve anlamadığını belirleyen kişi olması gerektiğini vurgulamıştır (Akt. Akbulut, 1999, 35). Buna göre yalnızca sorulara cevap bulma şeklinde değil, soru üretme ve kendi ürettiği sorular üzerinde düşünme yoluyla düşüncelerini odaklandırma ve yönlendirmenin de öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde etkili bir faktör olduğu söylenebilir.

Bu bulgu ve yönelişlerin bir sonucu olarak çağdaş eğitim anlayışı çerçevesinde; düşünme, problem çözme, öğrenmeyi öğrenme becerilerinin önemi üzerinde duran bilim adamı ve eğitimciler, öğrencilerin soru sormalarının gerektiğini belirtmektedirler (Filiz, 2002, 25; Açıkgöz, 2004, 35; Küçükahmet, 1997, 70; Kauchak ve Eggen, 1998, 7; Miller, 2007, 37).

Öğrenme-öğretme süreçlerinde öğrenci sorularından yararlanma ile ilgili olarak belirtilmesi gereken diğer bir yönün, soruların niteliği ile ilgili olduğudur. Başka bir ifade ile, öğrencilerin sordukları her soru, belirtilen bu faydaları temin etmez. McDaniel'e göre iyi bir öğretimin en temel ölçütlerinden biri, iyi soru sormaktır ve bu nedenle öğretmenlerin sergilemesi gereken bir sanattır (Akt.: Berci ve Griffith, 2005, 407). Benzer şekilde, öğrencilerin de nitelikli sorular sorabilmesi ve buna bağlı olarak üst düzeyde düşünebilmesi gerekmektedir. Çünkü basit bir iş olmayan nitelikli soru sormak; bir bilgi birikimine sahip olmayı, nitelikli düşünmeyi, düşüncelerini etkili ifadelenmeyi gerektirir (Açıkgöz, 2004, 263; Akbulut, 1999, 18; Kauchak and Eggen 1998:154; Miller, 2007, 57).

O halde bu aşamada üzerinde durulması gereken şey, öğrencilere nitelikli soru sorma becerilerinin kazandırılıp kazandırılmayacağı ve nasıl kazandırılacağı/geliştirileceğidir. Postman (1979), "biz de şaşkına dönüyoruz ki mesaj hala anlaşılabilir değildir. Soru sorma üzerinde çokça çalışma, ilginç makale ve tezler, öğretim metodolojisinin bileşeni olarak soru sorma üzerine odaklanana kurslar, fakülte ve liselerde yürütülen bir çok eğitim faaliyeti bulunmaktadır. Ancak bizler de şahit oluyoruz ki, bu çalışmalarda sınıf içi uygulamalı etkileşim durumlarından ziyade teori üzerine vurgu yapılmaktadır" (Akt. Morgan ve Saxton 1994, 3) diyerek soru sormanın öğretimi ve sorulardan öğretim amaçlı olarak yararlanma yönüyle yanlış bir uygulamanın olduğuna dikkat çekmektedir.

Hover, Hicks ve Irwin (2007, 84), okul öncesi eğitim yaşı kadar küçük yaşlarda bile çocukların, sorular oluşturarak analizlerde bulunup yorumlar yapabileceklerini; bu becerilerin bu yaşlarda bile kazandırılabilceği konusunda kısmen de olsa bir

konsensüsün sağlandığını belirtmektedir. Kassner (1998) tarafından yapılan “Soru Sorma Zekasının Geliştirilmesi” isimli araştırma sonunda soru sorma becerisi ve soru sorma zekasının geliştirilebileceği belirtilmiştir; özellikle yüksek bilişsel düzeydeki soruların müzik eğitimi alan öğrenciler üzerinde kritik, bağımsız ve yaratıcı müzik düşüncesinin geliştirildiği sonucuna ulaşılmıştır (Akt. Filiz 2002, 36). Filiz (2002, 97) tarafından yapılan çalışmada, sınıf öğretmenlerine verilen soru-cevap yöntemi öğretiminin, öğretmenlerin soru sorma bilgi ve tekniklerini olumlu yönde değiştirebileceği düşüncesi test edilmiştir. Bu konudaki öğretmen davranışlarının olumlu yönde değiştirilebileceği ortaya konmuştur. Öğretmenlere 3 saatlik bir eğitim verildikten sonra yapılan uygulamada belirlenen 39 davranışın 25’inde istenilen yönde değişme meydana gelirken 14’ünde bu değişme sağlanamamış; bir değişimin sağlanamayışı ise 3 saatlik ders süresinin kısa olmasına bağlanmıştır.

Dillon (1988, 55), öğrencilerin soru sorma yeterliklerini geliştirmek için öğretmenlere; öğrencileri soru sormaya teşvik edici olmalarını, sorularını hoş karşılamalarını, güzel soru soranları ödüllendirmelerini, sorularına cevap bulmaları konusunda onları yönlendirmelerini önermektedir. Öğretmenlerin iyi örnek oluşturmaları; bu çerçevede öğrencileri düşünmeye ve düşünceleri organize etmeyi, analiz ve sentezler yapmaya yönelten açık uçlu soruların sorulması tavsiye edilmektedir. Dillon (1988, 55), öğrencilerin soru sorma becerilerinin geliştirilmesi için farklı stratejiler uygulanabileceğini; örneğin bir metnin okunmasından sonra öğretmenin metin üzerinde açıklamalar yapmasını, ardından öğrencilere metnin anlamlı parçalara bölerek her bir parçayı örgütleyebilecek sorular yazmalarının istenmesinin faydalı sonuçlar vereceğini belirtmektedir.

Hiç şüphesiz bu strateji ve yöntemlerden farklı yollar da izlenerek öğrencilerin soru sorma yeterlikleri geliştirilebilir. Bu nedenle öğrencilerin soru sorma yeterliklerini geliştirmeye dönük farklı yaklaşım ve uygulamalar denenerek araştırılmalı; amacı belirlenmiş olarak öğrencilerin soru sorma yeterliklerinin geliştirilmesine dönük yeni uygulamalar ve stratejiler oluşturulmaya çalışılmalıdır. Berci ve Griffith (2005, 407)’e göre yalnızca soru sorma ve cevap verme etkinliklerine ilişkin mevcut uygulamalar incelemekle yetinilmeyip yeni uygulama yolları aranmalıdır. Yine onlara göre sorular soru sorma uygulamaları ile hem nicel hem de nitel bir iyileşme göstermektedir. Özellikle de soru sorma konusunda kişisel deneyimler gerektirmektedir.

Bu çalışma, böyle bir yaklaşımın ürünü olarak yapılmıştır. Araştırmacılar tarafından tasarlanan iki farklı öğretim uygulamasının, öğrencilerin soru sorma yeterliklerini geliştirmeye katkısı belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çerçevede, bir öğretim materyali olarak slaytlarda soruların kullanılması ve soru-cevap tekniği şeklinde yapılan öğretim uygulamasının, öğrencilerin hazırladıkları soruların niteliğine etkilerini karşılaştırmalı olarak analiz etmek, bu çalışmanın temel problemini oluşturmaktadır.

Araştırmanın Alt Problemleri

Soru basamağı, soru türü, ifade güzelliği, hedefin açıklığı, kapsam ve sınırlılık, önemlilik ölçütleri açısından;

1. Konu ana ve alt başlıklarının soru cümleleri şeklinde tasarlandığı öğretim materyali ile öğretimin yapıldığı grubun (I. deney Grubu) uygulama sonunda hazırladıkları soruların niteliği nasıldır?

2. Konu ana ve alt başlıkları düz cümleler şeklinde tasarlanan ve soru-cevap tekniği ile öğretim yapılan grubun (II. deney Grubu) uygulama sonunda hazırladıkları soruların niteliği nasıldır?

3. Konu ana ve alt başlıklarının düz cümleler şeklinde tasarlanan ve öğretimin anlatıma dayalı olarak yapıldığı grubun (Kontrol Grubu) uygulama sonunda hazırladıkları soruların niteliği nasıldır?

4. Gruplardaki öğrencilerin hazırladıkları soruların nitelikleri arasında bir farklılaşma bulunmakta mıdır?

Yöntem

Bu araştırma nitel bir çalışmadır. Uygulama sonunda öğrencilerin hazırladıkları sorular, nitel araştırmalarda verilerin analizi için kullanılan bir yöntem olarak, doküman incelemesi yöntemiyle analiz edilmiştir. Bilindiği gibi nitel araştırmalarda öğrencilerin hazırladıkları ödev yada ürünler, belirli ölçütler çerçevesinde incelenerek nitelik değerlendirmeleri yapmayı içermektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2000, 141; Geray, 2006, 150).

Diğer taraftan araştırmada, aşağıda içeriği açıklandığı şekliyle deneysel bir desen kullanılmıştır.

| Gruplar | Sorulara dayalı materyal | Düz cümlelere dayalı materyal | Anlatım yöntemi | Soru cevap tekniği | Öğrenci soruları |
|-----------|--------------------------|-------------------------------|-----------------|--------------------|------------------|
| I. Deney | X | - | X | X | X |
| II. Deney | - | X | X | X | X |
| Kontrol | - | X | X | - | X |

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bölümü 3. sınıfında Öğretim Teknolojiler ve Materyal Geliştirme dersini alan toplam 75 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin cinsiyet ve gruplarına göre dağılımı şöyledir:

| | Kız | Erkek | Toplam |
|----------------|-----|-------|--------|
| 1. Deney Grubu | 9 | 16 | 25 |
| 2. Deney Grubu | 7 | 18 | 25 |
| Kontrol Grubu | 11 | 14 | 25 |
| Toplam | 27 | 48 | 75 |

Gruplardan hangisinin deney, hangisinin kontrol grubu olacağı, aynı bölümün öğrencilerinin daha önce aldığı derslerin aynı olması, ilgi ve yetenek alanlarının bir birlerine benzer olacağı düşüncesiyle tesadüfi olarak belirlenmiştir.

Deneysel İşlemler

Her üç grupta da deneysel uygulama öncesinde soruların eğitimdeki önemi, soruların taşınması gereken özellikler ve soru sorma becerileri ile ilgili olarak iki saat anlatım ve örnek üzerinde irdelemeyi içeren bir hazırlık çalışması yapılmıştır. Bu hazırlık çalışmasından sonra gruplar rasgele I.Deney, II. deney ve Kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Daha sonra her üç gruba da öğretim teknolojisi ve iletişim, öğretim analizi, öğretim durumlarını planlama ve yöntem seçimi, tasarım ilkeleri ve öğeleri konuları, 16 saat süreyle (dört hafta) anlatım yöntemi ile sunulmuştur. Konuların sunulmasından sonra, konunun pekiştirilmesine yönelik olarak I. ve II. deney grubunda soru-cevap tekniği kullanılmış; kontrol grubunda ise böyle bir tekniğe yer verilmemiştir.


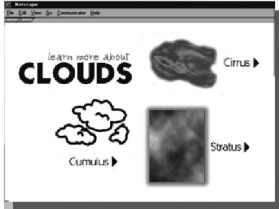
Hem deney gruplarında, hem de kontrol grubunda kullanılan yardımcı öğretim materyallerinde sadece sözel mesajların tasarımında farklılık oluşturulmuş; ekran tasarımı, görseller, renk ve kapsam gibi diğer bileşenler aynı tutulmuştur. Ayrıca, haftalık uygulama sonlarında, gruplardan her üniteye ilişkin, araştırmanın alt problemleri çerçevesinde analiz edilmek üzere üçer tane soru yazmaları istenmiştir. Çalışma süresince gruplara göre yapılan işlemler şu şekilde özetlenebilir:

I.Deney Grubu: I. deney grubunda yardımcı öğretim materyali olarak ana ve alt konu başlıkları yalnızca *soru cümleleri şeklinde yapılandırılarak tasarlanmış bir power-point sunusu* kullanılmıştır.

I.Deney grubunda kullanılan power-point sunuda mesajlar soru olarak yapılandırılmıştır. Ardından öğrencilerin soruyu düşünüp değerlendirmeleri için yeterince zaman tanınmış, ancak hemen bu sorulara cevap vermeleri istenmemiştir. Öğretim materyalindeki her bir görüntüde vurgulanmak istenen konunun anlatımı tamamlandıktan sonra, materyalde sunulan sorulara tekrar dönülmüş ve öğrencilerden bu soruları cevaplamaları istenmiştir. Gelen cevaplara dönüt ve düzeltme sağlanarak bir sonraki slayta geçilmiştir. Öğretim materyalinde kullanılan sorular;

- 1.Konunun en kritik yönlerine ilişkindir.
- 2.Öğrencilerin daha önce gördüğü derslerdeki bilgilerini kullanabilecekleri tarzda hazırlanmıştır.
- 3.Genel olarak Bloom'un taksonomisine göre uygulama, analiz ve sentez düzeyindedir.
- 4.Her öğrencinin kolaylıkla anlayabileceği şekilde açık ve anlaşılır bir dille ifade edilmiştir.

Bu çerçevede uygulamanın dördüncü ünitesiyle ilgili (dördüncü hafta – 4 saat) materyale ilişkin örnek görüntüler şekil 1'de sunulmuştur:

| | |
|--|---|
|  <p>Bu resimde neler görüyorsunuz?</p> | <p>Yandaki metnin anlaşılabilirliğiyle ilgili ne tür sorunlar yaşanabilir?</p> <p>Bu sorunlar nasıl giderilebilir?</p> <div data-bbox="866 225 1065 486" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Career Choice Finding a career that you are happy with isn't always an easy task. John Holland has a theory of six different types of careers, called the RIASEC theory. According to RIASEC theory Realistic jobs are for those who have a realistic or mechanical ability. Investigative jobs are for those who like to observe and analyze. Artistic jobs are for those who have innovative and intuition abilities. Social jobs are for people who like to work with people. Enterprising</p> </div> |
|  <p>Bu ekranda tasarımı ilgili nasıl bir problem vardır? Nasıl düzeltilebilir?</p> | <p>Bu resimde hangi araçlar nerede kullanılmış?</p> <div data-bbox="715 663 917 848" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Resume This slide is used for creating resumes. It includes sections for Objectives, Experience, Education, and References.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Renk <input type="checkbox"/> Yazı Tipi <input type="checkbox"/> Boşluk <input type="checkbox"/> Boyut <input type="checkbox"/> Şekil |

Şekil 1. I.Deney Grubunda Kullanılan Öğretim Materyalinden Örnek Görüntüler

II.Deney Grubu: II. deney grubunda kullanılan yardımcı öğretim materyali olarak *normal cümleler şeklinde yapılandırılarak tasarlanmış bir power-point sunusu* kullanılmıştır.

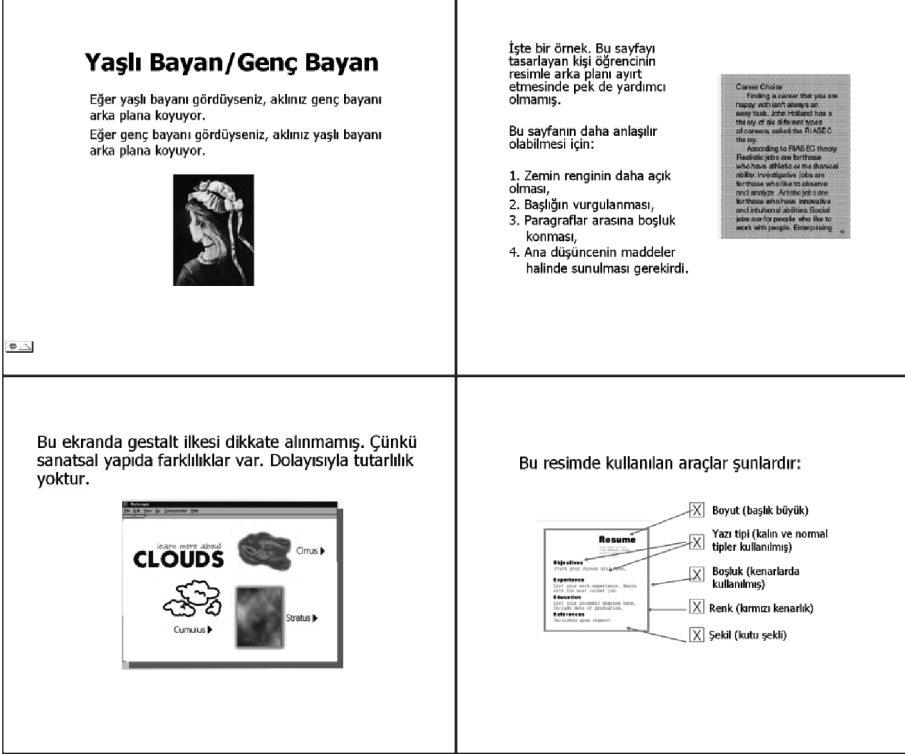
II.Deney grubunda kullanılan power-point sunusunda mesajlar konunun ana noktalarını vurgulayan kısa ve düz cümleler kullanılarak yapılandırılmıştır. Öğretim materyalindeki her bir görüntüde vurgulanmak istenen konunun anlatımı tamamlandıktan sonra, öğrencilere I. deney grubunda kullanılan öğretim materyalinde yer alan sorular sözel olarak yöneltilmiş ve öğrencilerden bu soruları cevaplamaları istenmiştir. Gelen cevaplara dönüt ve düzeltme sağlanarak bir sonraki slayta geçilmiştir.

Sonuç olarak I. ve II deney gruplarındaki uygulamalar arasındaki temel farklılık; öğretim materyalinde mesajın soru cümlesi ya da düz cümle şeklinde tasarlanmasıdır.

Kontrol Grubu: Kontrol grubunda ise II. deney grubunda kullanılan yardımcı öğretim materyali aynen kullanılmış, ancak II. deney grubundan farklı olarak konunun sunulmasından sonra bir soru-cevap tekniği kullanılmamış; doğrudan bir sonraki konuya geçilmiştir.

Sonuç olarak II deney ve kontrol gruplarındaki uygulamalar arasındaki temel farklılık; konunun sunulmasından sonra soru-cevap tekniğinin kullanılmasıdır.

II. deney ve Kontrol gruplarında kullanılan dördüncü ünitesiyle ilgili (dördüncü hafta – 4 saat) materyale ilişkin örnek görüntüler şekil 2’de sunulmuştur.



Şekil 2. II. Deney ve Kontrol Grubunda Kullanılan Öğretim Materyalinden Örnek Görüntüler

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmanın verileri, yukarıda deseni verilen araştırma modeli çerçevesinde toplanmış; süreç sonunda öğrencilerden alınan sorular belirli ölçütler çerçevesinde doküman incelemesi yoluyla analiz edilmiştir. Öğrenci sorularının analiz edilmesi sürecinde kullanılan ölçütler şu şekilde özetlenebilir:

1. Sorunun Basamağı: Öğrencilerin yazdığı sorular; bilişsel bellek, birleştirme, genişletme, ve değerlendirme soru düzeylerine göre sınıflanmış ve analiz edilmiştir. Bunlardan bilişsel bellek soruları, tamamıyla ezberden hatırlamayı gerektiren, cevabı kesin ve belirgin olan soruları; birleştirme soruları, öğrencinin kendi ifadesiyle bir kavramı ifade edebilmesini veya bir bilgiyi kullanabilmesini gerektiren sorular; Genişletme soruları, öğrencinin kavramlar arasındaki ilişkileri tespit edebilmesi veya özgün bir ürün ortaya koyabilmesini gerektiren sorular; değerlendirme soruları ise

öğrencinin mevcut bir yapıyı doğru kriterler kullanarak değerlendirebilmesini gerektiren sorulardır (Barth ve Demirtaş, 1997, 9.2; Akbulut, 1999, 6).

2. Soru Türü: Öğrencilerin yazdığı sorular sorunun ya da cevabın işlevine göre incelenebilir. Bunlar da; bireyin hatırlaması (hatırlama), bir bilgi ile ilgili ve onu hatırlamasını kolaylaştıracak ek bilgileri hatırlaması (deşme), mevcut bilgilerinden yeni bilgiler üretmesi (üretme) ve mevcut bilgilerini bir amaçla biçimlendirmesi (yönlendirme) işlevlerine hizmet etmesine göre sınıflanıp analiz edilebilir.

3. İfadenin Güzelliği: Öğrencilerin yazdığı sorular; kelime sayısının uygunluğu, vurgunun yeri, cümlelerin kurallı ya da devrik oluşu ve anlam yönüyle uygun kelimelerin seçilmişliği yönlerinden sınıflanmış ve analiz edilmiştir.

4. Hedefin Açıklığı: Öğrencilerin yazdığı sorular; Bloom'un bilişsel alan taksonomisinde yer verilen düşünme basamaklarının netliğine göre "iyi, orta ve kötü" başlıkları altında sınıflanmış ve analiz edilmiştir.

5. Kapsam ve Sınırlılığı: Öğrencilerin yazdığı sorular; hem ifade hem de cevabı yönüyle bir konuyla ilişkilendirilmişliği, farklı soruları bir arada içermesi ve cevabının bir kelime ile sınırlı ya da ucu açık biçimde kapsamlı olmasına göre sınıflanmış ve analiz edilmiştir.

6. Faydalılık/Önemlilik: Öğrencilerin yazdığı sorular; alan açısından önemli bir içeriğe sahip olması açısından faydalı olması ve cevabın işlevselliği yönleriyle karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.

Bulgular

Bu kısımda araştırmanın üç alt problemi çerçevesinde öğrenci sorularının nitelikleri, araştırma sürecinde kullanılan ölçütler açısından incelenerek kategorilere ayrılmış ve elde edilen bulgular tablolar halinde sunularak ve öğrenci sorularından örnekler verilerek analiz edilmiştir.

1.Soruların Basamaklarına Açısından Öğrencilerin Soru Nitelikleri

Tablo 1'de öğrenciler tarafından yazılan soruların öğrenme basamaklarına göre dağılımları özetlenmiştir.

Tablo 1. Soru Basamaklarına Göre Öğrenci Sorularının Analizi Sonuçları

| | 1. Deney Grubu | | 2. Deney Grubu | | Kontrol Grubu | |
|-----------------|----------------|------|----------------|------|---------------|------|
| | f | % | f | % | f | % |
| Bilişsel bellek | 9 | 12 | 9 | 12 | 20 | 26,7 |
| Birleştirme | 23 | 30,7 | 22 | 29,3 | 31 | 41,3 |
| Genişletme | 39 | 52 | 41 | 54,7 | 20 | 26,7 |
| Değerlendirme | 4 | 5,3 | 3 | 4 | 4 | 5,3 |
| Toplam | 75 | 100 | 75 | 100 | 75 | 100 |

"Bilişsel bellek" basamağında yazılmış öğrenci sorularına; "Tasarım öğeleri nelerdir?", "Tasarım ilkeleri nelerdir?", "Verilen bir görsel materyali hangi kriterlere göre değerlendiririz?" örnekleri verilebilir. Birleştirme" basamağında yazılmış öğrenci soruları-

na; “Tasarım öğelerinin önemini açıklayınız”, “İlkokul 1. sınıfta okuyan bir çocuğun uzun bir yol boyunca çizdiği sıra sıra ağaçların hepsinin aynı boyda olması tasarım öğesi olan boyutun hangi özelliğine dikkat çeker?”, “Tasarım ilkelerinden denge konusunu açıklayınız?” örnekleri verilebilir. “Genişletme” basamağında yazılmış öğrenci sorularına; “Tasarım ilkeleri ve öğelerini göz önünde bulundurarak sosyal bilgiler dersine yönelik bir ders materyali hazırlayınız.”, “Tasarım öğeleriyle tasarım ilkeleri arasında nasıl bir ilişki vardır?”, “Sizce öğrencilere resimleri nasıl yorumlayacaklarının öğretilmesinin günlük hayata yansımaları nasıl olur” örnekleri verilebilir. “Değerlendirme” basamağında yazılmış öğrenci sorularına ise; “Öğretim amaçlı materyallerde bir görselin boyutuna, materyaldeki boş alan veya görselin güzelliğine göre değil, istendik mesajı nasıl iletebileceğine dayalı olarak karar verilmelidir. Bu yargıyı tasarım öğeleri açısından değerlendiriniz”, “İnceleyeceğiniz bir ders materyalini tasarım ilke ve öğelerini göz önüne alarak eleştiri ve önerilerinizi ortaya koyunuz. Genel bir değerlendirmede bulununuz.”, “Bir materyali tasarım ilkeleri açısından değerlendiriniz?” örnekleri verilebilir.

Bu değerlendirmeler çerçevesinde Tablo 1’de görüldüğü gibi bilişsel bellek (%26,7) ve birleştirme (%41,3) türü sorular en fazla kontrol grubundaki öğrenciler tarafından; Genişletme soruları I. (%52) ve II. (%54,7) deney gruplarındaki öğrenciler tarafından sorulmuştur. Değerlendirme düzeyi soruları ise her üç grup tarafından çok az ve birbirine yakın miktarda sorulmuştur. Buna göre soru basamakları yönüyle I. ve II deney grubundaki öğrenci sorularının üst düzeyde daha çok yoğunlaştığı, buna karşılık kontrol grubundaki öğrencilerin sorularının ise alt düzeyde daha çok yoğunlaştığı söylenebilir.

2. Soru Türleri Açısından Öğrencilerin Soru Nitelikleri

Öğrenciler tarafından yazılan soruların üç farklı yaklaşıma göre sınıflanıp analiz edilmesi ile ilgili sonuçlar Tablo 2.1 ve Tablo 2.2’de özetlenmiştir.

Tablo 2.1. Cevabının Açık Uçlu Olma Durumunda Göre Öğrenci Sorularının Analizi Sonuçları

| | 1. Deney Grubu | | 2. Deney Grubu | | Kontrol Grubu | |
|----------------|----------------|------|----------------|------|---------------|------|
| | f | % | f | % | f | % |
| Açık uçlu | 48 | 64 | 51 | 68 | 26 | 34,7 |
| Yarı açık uçlu | 10 | 13,3 | 2 | 2,7 | 18 | 24 |
| Kapalı uçlu | 17 | 22,7 | 22 | 29,3 | 31 | 41,3 |
| Toplam | 75 | 100 | 75 | 100 | 75 | 100 |

“Açık uçlu” yazılmış öğrenci sorularına; “Denge unsurunun dikkate alınmadığı bir görsel materyalin algılanmasında ne gibi sorunlar ortaya çıkar”, “Sözel- dilsel zekası daha baskın olan öğrencilerin görsel eğitime katılımı nasıl sağlanır?”, “Şekillerin basit veya karmaşık olması öğrenmeyi ve hatırlamayı nasıl etkiler? gibi örnekler verilebilir. “Yarı açık uçlu” şekilde yazılmış öğrenci sorularına; “Karma bir sınıfta eğitim veren öğretmenin aynı sınıfta bulunan farklı düzeydeki öğrencilerin hepsinin faydalanması için materyallerini seçerken dikkat etmesi gereken hususlar nelerdir?”, “Materyal tasarımında dikkat edilmesi gereken bazı ilkeler vardır. Bu ilkeler nelerdir? ve materyallerin eğitim-öğretim ortamına olan

katkılarından bahsediniz.”, “Tasarım öğeleri ile tasarım ilkelerini karşılaştırınız.” örnekleri verilebilir. “Kapalı uçlu” yazılmış öğrenci sorularına ise; “Bir materyaldeki öğelerin önemi hangi tasarımı ilkesiyle etkili hale getirilir?”, “Bir şeklin boyutu görecelidir. Aynı boyutta fakat farklı renkteki şekillerin algılanması değişir mi?”, “Görsel tasarıma dikkat eden bir öğretmen hazırladığı sunumda turuncu zemin üzerine hangi renkte yazı kullanabilir?” örnekleri verilebilir.

Tablo 2.1’de görüldüğü gibi açık uçlu sorular en fazla I. (%64) ve I. (68) deney gruplarındaki öğrenciler tarafından; yarı açık (%24) ve kapalı uçlu (%41,3) sorular ise kontrol gruplarındaki öğrenciler tarafından sorulmuştur. Kontrol grubundaki öğrencilerin sorularının büyük bir kısmı kapalı uçlu iken; deney gruplarındaki öğrencilerin sorularının büyük kısmı ise açık uçludur.

Tablo 2.2. Sorunun İşlevine Göre Öğrenci Sorularının Analizi Sonuçları

| | 1. Deney Grubu | | 2. Deney Grubu | | Kontrol Grubu | |
|-------------|----------------|------|----------------|------|---------------|------|
| | f | % | f | % | f | % |
| Hatırlama | 17 | 22,7 | 31 | 41,3 | 47 | 62,6 |
| Deşme | 27 | 36 | 36 | 48 | 20 | 26,7 |
| Üretme | 21 | 28 | 7 | 9,3 | 7 | 9,3 |
| Yönlendirme | 10 | 13,3 | 1 | 1,4 | 1 | 1,4 |
| Toplam | 75 | 100 | 75 | 100 | 75 | 100 |

Bu alt kategorilerden “hatırlama” türünde yazılmış öğrenci sorularına; “Tasarım ilkelerinden denge konusunu açıklayınız.”, “Görsel tasarım öğelerini yazarak, boyut algısını açıklayınız.”, “Üçüncü kural tekniği hakkında bilgi veriniz.” örnekleri verilebilir. “Deşme” türünde yazılmış öğrenci sorularına; “Bütünlük görseli anlamayı ve yorumlamayı kolaylaştırır. Bütünlüğün kalıcı öğrenmeye etkisi nedir?”, “Materyal tasarlarken, materyali sunacağımız hedef kitlenin biyolojik ve duyuşsal özelliklerini önceden tespit etmek ne kadar önemlidir?”, “Bütünlük ile hizalama arasında nasıl bir ilişki vardır?” örnekleri verilebilir. “Üretme” türünde yazılmış öğrenci sorularına; “Tasarım ilkeleri ve öğelerini göz önünde bulundurarak Sosyal Bilgiler dersine yönelik bir ders materyali hazırlayınız”, “Bütünlük ilkesini göz önünde alarak toprak türleri konusunu şematize ediniz”, “Görsel bir materyal üzerinde tasarım ilkelerini gösteren bir proje hazırlayınız” örnekleri verilebilir. “Yönlendirme” türünde yazılmış öğrenci sorularına; “Öğretim anaçlı materyallerde, bir görselin boyutuna materyaldeki boş alan veya görselin güzelliğine göre mi karar verilmelidir? Böyle değilse neye dayalı olarak karar verilmelidir”, “Tasarım ilkelerinden renk ve alan uyumunun birbirini tamamladığı söylenebilir mi? Söylenirse, aralarındaki ilişkiyi açıklayınız.”, “Zemindeki boşluklarla şekildeki boşlukların farklı renkte olmasının etkilerini yazınız” örnekleri verilebilir.

Tablo 3’de görüldüğü gibi “hatırlama” türü sorular en fazla kontrol grubundaki (%62,6) öğrenciler tarafından; “deşme” türü sorular II. deney grubundaki (%48) öğrenciler tarafından sorulmuştur. “Üretme (%28) ve yönlendirme (%13,3)” türü sorular en fazla I. deney grubundaki öğrenciler tarafından sorulmuştur. Buna göre öğrencinin daha çok düşünmesini ve alternatif cevaplar bulmasını gerektiren “üretme” soruları ile düşünce yönlendirme işlevine sahip olan “yönlendirme” sorularının

I. deney grubundaki öğrenciler tarafından daha çok sorulduğu söylenebilir. Buna karşılık öğrencinin bilgilerini hatırlatma işlevine sahip olan “deşme” sorularının II. deney grubu; “hatırlama” sorularının ise kontrol grubundaki öğrenciler tarafından daha çok sorulduğu söylenebilir.

3. Soru İfadesinin Güzelliği Açısından Öğrencilerin Soru Nitelikleri

Kelime sayısı, vurgunun yeri, cümle kurgusu, uygun kelimelerin seçimi ve ipucu içerme ölçütlerine göre soru ifadelerinin güzelliği açısından öğrenci soruları üzerinde yapılan sınıflama ve analiz sonuçları Tablo 3.1 – Tablo 3.5’de özetlenmiştir.

Tablo 3.1. Kelime Sayısının Uygunluğuna Göre Öğrenci Sorularının Analizi Sonuçları

| | 1. Deney Grubu | | 2. Deney Grubu | | Kontrol Grubu | |
|-----------|----------------|-----|----------------|------|---------------|-----|
| | f | % | f | % | f | % |
| Çok Fazla | 24 | 32 | 10 | 13,3 | 0 | 0 |
| Fazla | 30 | 40 | 16 | 21,3 | 6 | 8 |
| Uygun | 21 | 28 | 49 | 65,4 | 69 | 92 |
| Toplam | 75 | 100 | 75 | 100 | 75 | 100 |

Kelime sayısı açısından “uygun” görülen öğrenci sorularına; “*Materyal tasarımında üç boyutlu şekillerin kullanılması öğrenme açısından nasıl bir etkiye sebep olur?*”, “*Kullandığınız ders kitabı tasarım öğelerine uygun hazırlanmış mı? Neden?*”, “*Çizgi öğesinin öğretimde kalıcılıkla olan ilişkisini açıklayınız.*” örnekleri verilebilir. Kelime sayısı “fazla” görülen öğrenci sorularına; “*Bir şeklin boyutu görecelidir. Aynı boyutta fakat farklı renkteki şekillerin algılanması değişir mi?*”, “*Bütünlük görseli algılamayı ve yorumlamayı kolaylaştırır. Bütünlüğün kalıcı öğrenmeye etkisi nedir?*”, “*İlkokul 1. sınıfta okuyan bir çocuğun uzun bir yol boyunca çizdiği sıra sıra ağaçların hepsinin aynı boyda olması tasarım öğesi olan boyutun hangi özelliğine dikkat çeker?*” örnekleri verilebilir. Kelime sayısı “çok fazla” görülen öğrenci sorularına; “*İki boyut, insanlar için bir hayaldir. Bizim dünyamız üç boyutludur. Bu yüzden üç boyut, anlamayı kolaylaştırır. Ancak, öğrenciler tahtada gördüğü prizmayı genellikle üç boyutlu olarak değil de iki boyutlu olarak algırlar. Üçüncü boyutu fark edemezler. Bunun sebebi nedir?*”, “*%10’u renk körü olan bir sınıfta materyal tasarlarken; a- Renk körü olan öğrencilere özgü ayrı bir materyal mi hazırlamalıyız? b- Fakat; vakit kaybı olacağından, diğer öğrencilerin dikkati dağılacığından ve kopukluk olacağından dolayı tüm öğrencileri kapsayan bir materyal mi hazırlanmalıdır?*” örnekleri verilebilir.

Bu değerlendirmeler çerçevesinde Tablo 3.1’de görüldüğü gibi kelime sayısı “çok fazla” (%32) ve “fazla” (%40) olan sorular en çok I. deney grubundaki öğrenciler tarafından; “uygun” olan sorular ise kontrol grubundaki (%92) öğrenciler tarafından sorulmuştur. Buna göre sorudaki kelime sayısının uygunluğu açısından II. deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin sordukları sorularının, I. deney grubuna göre daha uygun olduğu söylenebilir. Bu durum II. deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sordukları soruların hatırlamaya dayalı ve alt düzeyde düşünmeyi gerektiren basit yapıları sorular olmasından kaynaklanabilir.

Tablo 3.2. Vurgu Yerinin Doğruluğuna Göre Öğrenci Sorularının Analizi Sonuçları

| | 1. Deney Grubu | | 2. Deney Grubu | | Kontrol Grubu | |
|--------|----------------|------|----------------|------|---------------|-----|
| | f | % | f | % | f | % |
| Doğru | 55 | 73,3 | 68 | 90,7 | 69 | 92 |
| Yanlış | 20 | 26,7 | 7 | 9,3 | 6 | 8 |
| Toplam | 75 | 100 | 75 | 100 | 75 | 100 |

Vurgunun yeri açısından “doğru” olarak kabul edilen öğrenci sorularına; “Zemindeki boşluklarla şekildeki boşlukların farklı renkte olmasının etkilerini yazınız”, “Bir görseli hazırlarken bütünlüğü sağlamak için neler yapılabilir?”, “Bir görsel tasarımda önemli olan yerlerin vurgulanması öğrenenlere ne gibi katkılar sağlar” örnekleri verilebilir. Vurgu yeri “yanlış” olarak değerlendirilen öğrenci sorularına ise; “Çizgi, şekil ve dokuyu karşılaştırdığımızda hangisi bilgilerin somutlaştırılmasında ön plandadır?”, “Öğretim amaçlı materyallerde, bir görselin boyutuna, materyaldeki boş alan veya görselin güzelliğine göre mi karar verilmelidir? Böyle değilse neye dayalı olarak karar verilmelidir?”, “Sizce neden her hangi bir tasarımda ilk olarak sol üst köşeye bakılır? örnekleri verilebilir.

Tablo 3.2’de görüldüğü gibi vurgu yeri “doğru” olarak değerlendirilen sorular en fazla II. deney (%90,7) ve kontrol (%92) gruplarındaki öğrenciler tarafından; “yanlış” olarak değerlendirilen sorular ise I. deney (%26,7) grubundaki öğrenciler tarafından sorulmuştur. Buna göre soru cümlelerindeki vurgunun uygunluğu açısından II. deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin sordukları sorularının, I. deney grubuna göre daha uygun olduğu söylenebilir. Bu durum II. deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sordukları soruların daha basit yapıları sorular olmasından kaynaklanabilir.

Tablo 3.3. Cümle Kurgusunun İyiliğine Göre Öğrenci Sorularının Analizi Sonuçları

| | 1. Deney Grubu | | 2. Deney Grubu | | Kontrol Grubu | |
|--------|----------------|------|----------------|-----|---------------|------|
| | f | % | f | % | f | % |
| İyi | 19 | 25,3 | 48 | 64 | 42 | 56,0 |
| Orta | 28 | 37,3 | 15 | 20 | 12 | 16,0 |
| Kötü | 28 | 37,3 | 12 | 16 | 21 | 28,0 |
| Toplam | 75 | 100 | 75 | 100 | 75 | 100 |

Cümlelerin kurgusu açısından “iyi” olarak değerlendirilen öğrenci sorularına; “Bir tasarımda kuralların neden gerekli olduğunu kompozisyon şeklinde yazınız”, “Ders kitaplarının kenarlarında sizce neden boşluklar bırakılmaktadır?”, “Görsel materyal tasarımında renk unsuru çok önemlidir. Bu unsur etkili biçimde nasıl kullanılabilir? örnekleri verilebilir. Kurgusu “orta” düzeyde olarak değerlendirilen öğrenci sorularına; “Görsel tasarıma dikkat eden bir öğretmen hazırladığı sunumda turuncu zemin üzerine hangi renkte yazı kullanılabilir?”, “Ali okuduğu iki metin parçasından A metninin yazıları rast gele yazıl-

muş, B metnini yazıları ise hizalanmış ve bir bütün şeklinde yazılmıştır. Buna göre Ali hangi metni daha iyi anlamıştır.”, “Sizce öğrencilere resimleri nasıl yorumlayacaklarının öğretilmesinin günlük hayata yansımaları nasıl olur? örnekleri verilebilir. Kurgusu “kötü” olarak değerlendirilen öğrenci sorularına ise; “Tasarım öğelerinin hepsini kullanarak en etkili yanlarını söyleyin”, “Tasarım öge ve ilkeleri araştırmalarının çoğunlukla Avrupa merkezinde yapılmasını değerlendiriniz.”, “Tasarım ilkelerinden birine uymadık görsel materyal hazırlarken, bu materyalimizi nasıl etkiler” örnekleri verilebilir.

Tablo 3.3’de görüldüğü gibi cümlelerin kurgusu açısından “iyi” olarak değerlendirilen sorular en fazla II. deney (%64) ve kontrol (%56) gruplarındaki öğrenciler tarafından; “orta” olarak değerlendirilen sorular I. deney (%37,3) grubundaki öğrenciler tarafından; “kötü” olarak değerlendirilen sorular ise I. deney grubundaki (%37,3) öğrenciler tarafından sorulmuştur. Buna göre soru cümlelerinin kurgusu yönüyle II. deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin sordukları sorularının, I. deney grubuna göre daha uygun olduğu söylenebilir. Bu durum II. deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sordukları soruların daha basit yapıları sorular olmasından kaynaklanabilir.

Tablo 3.4. Anlam Yönüyle Uygun Kelimelerin Seçilmişliğine Göre Öğrenci Sorularının Analizi Sonuçları

| | 1. Deney Grubu | | 2. Deney Grubu | | Kontrol Grubu | |
|------|----------------|------|----------------|------|---------------|------|
| | f | % | f | % | f | % |
| İyi | 35 | 46,7 | 55 | 73,3 | 27 | 36,0 |
| Orta | 33 | 44,0 | 11 | 14,7 | 11 | 14,7 |
| Kötü | 7 | 9,3 | 9 | 12 | 37 | 49,3 |

Anlam yönüyle uygun kelimelerin seçilmişliğine göre “iyi” olarak kabul edilen öğrenci sorularına; “Bir tasarımda çizgilerin yatay, dikey veya eğik olarak kullanılması algılama üzerinde nasıl bir etki yapar”, “Bir resme derinlik özelliği hangi tasarım ilkeleriyle verilir”, “Sizce görsel materyallerin sınırlılıklarını gidermek için neler yapılabilir?” örnekleri verilebilir. “Orta” düzeyde uygun kelimelerin seçildiği kabul edilen öğrenci sorularına; “Demokrasiyle ilgili olarak yakınlık ilkesini de dikkate alarak bir rapor yazınız”, “Sizce sunulan bir materyali değerlendirirken hangi faktörlere önem verirsiniz?”, “Tasarım düşüncesinin soyuttan somuta taşınmasıdır. Bu tanım tasarımın amacını da yansıtmaktadır. Bu tanımdan yola çıkarak tasarımın somutlaştırdığı düşünceyi hangi yönleriyle ele almalıdır? örnekleri verilebilir. Seçilen kelimelerin uygunluğu “kötü” olarak değerlendirilen öğrenci sorularına ise; “Bir şeklin boyutu görecelidir. Aynı boyutta fakat farklı renkteki şekillerin algılanması değişir mi?”, “İnsanın bir görsel materyalde sahip olduğu algılar seçicidir. Öğrenciyi materyalin genelinde ilgili hale getirmek için materyal bütün yönleriyle nasıl hazırlanmalıdır?”, “Birbirinden bağımsız görseller sizce hangi denge unsuruna göre görselleştirilmelidir?” örnekleri verilebilir.

Tablo 6’da görüldüğü gibi anlam yönüyle iyi kelimelerin seçilmişliğine göre “iyi” olarak değerlendirilen sorular en fazla I. (%46,7) ve II. (%73,3) deney gruplarındaki öğrenciler tarafından; “orta” olarak değerlendirilen sorular I. deney (%44,6) grubundaki öğrenciler tarafından; “kötü” olarak değerlendirilen sorular ise kontrol grubundaki (%49,3) öğrenciler tarafından sorulmuştur. Buna göre I. ve II. deney grubundaki öğrencilerin kurdukları soru cümlelerinde kavramları daha doğru kullan-

dıkları söylenebilir. Bu durum I. ve II. deney grubundaki öğrencilerin soru örnekleriyle daha yoğun karşılaşmış olmalarından kaynaklanabilir.

4. Soruda Hedefin Açıklığı Açısından Öğrencilerin Soru Nitelikleri

Öğrenci sorularının Bloom (1995)'un bilişsel alan taksonomisine göre hedefinin açıklığına ilişkin sınıflama ve analiz sonuçları Tablo 4'de özetlenmiştir.

Tablo 4. Hedef Düzeyinin Açıklığına Göre Öğrenci Sorularının Analizi Sonuçları

| | 1. Deney Grubu | | 2. Deney Grubu | | Kontrol Grubu | |
|--------|----------------|------|----------------|------|---------------|------|
| | f | % | f | % | f | % |
| İyi | 40 | 53,3 | 49 | 65,3 | 32 | 42,7 |
| Orta | 21 | 28,0 | 19 | 25,3 | 14 | 18,7 |
| Kötü | 14 | 18,7 | 7 | 9,4 | 29 | 38,7 |
| Toplam | 75 | 100 | 75 | 100 | 75 | 100 |

Hedefinin açık olma yönüyle “iyi” olarak kabul edilen öğrenci sorularına; “Materyal tasarımında üç boyutlu şekillerin kullanılması öğrenme açısından nasıl bir etkiye sebep olur?”, “Tasarım ilkeleri ve öğelerini göz önünde bulundurarak Sosyal Bilgiler dersine yönelik bir ders materyali hazırlayınız?”, “Bir tasarımda tasarım ilkelerinden dengenin tam olarak uygulanmaması tasarımı nasıl etkiler?” örnekleri verilebilir. “Orta” olarak kabul edilen öğrenci sorularına; “Materyal tasarımında dikkat edilmesi gereken bazı ilkeler vardır. Bu ilkeler nelerdir? ve materyallerin eğitim-öğretim ortamına olan katkılarından bahsediniz”, “Tasarım öge ve ilkeleri araştırmalarının çoğunlukla Avrupa merkezinde yapılmasını değerlendiriniz.”, “Materyal tasarlarken hitap edeceğimiz kitlenin duygularını, inançlarını dikkate almalı mıyız? Faydası veya zararı ne olabilir?” örnekleri verilebilir. Hedef düzeyinin açıklığı “kötü” olarak değerlendirilen öğrenci sorularına ise; “Bir şeklin boyutu görecelidir. Aynı boyutta fakat farklı renkteki şekillerin algılanması değişir mi?”, “Tasarımı öğelerine ayırınız?”, “Çizgi, şekil, alan, boyut v.b. ilkeleri kullanarak görsel tasarım ve anlatma konusu arasındaki ilişkiyi belirtiniz” örnekleri verilebilir.

Tablo 4'de görüldüğü gibi hedefin açıklığına göre “iyi” olarak değerlendirilen sorular en fazla I. (%53,3) ve II. (%65,3) deney gruplarındaki öğrenciler tarafından; “orta” olarak değerlendirilen sorular I. deney (%28,0) grubundaki öğrenciler tarafından; “kötü” olarak değerlendirilen sorular ise kontrol grubundaki (%38,7) öğrenciler tarafından sorulmuştur. Buna göre hedefin açıklığı yönüyle II. ve I. deney grubundaki öğrencilerin sordukları sorularının, kontrol grubuna göre daha uygun olduğu söylenebilir. Bu durum II. ve I. deney grubundaki öğrencilerin öğretim esnasında sorularla daha çok karşılaşmış olmalarında kaynaklanabilir.

5. Sorunun Kapsam ve Sınırlılığı Açısından Öğrencilerin Soru Nitelikleri

Öğrencilerin yazdıkları soruların kapsam ve sınırlılıklarının analiz sonuçları, Tablo 5'de özetlenmiştir.

Tablo 5. Kapsam ve Sınırlılıklarına Göre Öğrenci Sorularının Analizi Sonuçları

| | 1. Deney Grubu | | 2. Deney Grubu | | Kontrol Grubu | |
|--------|----------------|------|----------------|------|---------------|------|
| | f | % | f | % | f | % |
| İyi | 36 | 48,0 | 45 | 60 | 30 | 40,0 |
| Orta | 23 | 30,7 | 20 | 26,7 | 8 | 10,7 |
| Kötü | 16 | 21,3 | 10 | 13,3 | 37 | 49,3 |
| Toplam | 75 | 100 | 75 | 100 | 75 | 100 |

Kapsam ve sınırlılığı yönüyle “iyi” kabul edilen öğrenci sorularına; “Bütünlük ilkesini göz önüne alarak toprak türlerini konusunu şematize ediniz”, “Görsel materyalin iki ya da üç boyutlu olması algılamayı nasıl etkiler?”, “Bir slaytta konunun gerçek bir resimle ya da basit çizimlerle anlatılması öğrenciye neler sağlar?” örnekleri verilebilir. “Orta” olarak kabul edilen öğrenci sorularına; “Bir resim bir kelimeye bedeldir sözü ile resimler her şeyi anlatabilir sonucu çıkarabilir miyiz. Neden?”, “Özellikle küçük yaş gruplarında, ders anlatımı esnasında görsel materyal kullanan bir öğretmen, öğrencilere bilinmeyen nesnelere boyutunu göstermek için hangi yolları kullanmalıdır?”; “Boyut hakkındaki yargımız çevreleyen cisimler hakkındaki bilgilerimize bağlıdır. Bu durumun sebebi nedir?” örnekleri verilebilir. Kapsam ve sınırlılığı “kötü” olarak değerlendirilen öğrenci sorularına ise; “Bilgilerin düzenle veya düzensiz hıızalanması kolay öğrenmeyi ve hatırlamayı etkiler mi?”, “Tasarım ilkelerinin birine uymadık görsel materyal hazırlarken, bu materyalimizi nasıl etkiler?”, “Bütünlük kullanılarak nasıl bir materyal hazırlayabilirsiniz?” örnekleri verilebilir.

Tablo 9’da görüldüğü gibi kapsam ve sınırlılık açısından “iyi” olarak değerlendirilen sorular en fazla II. (%60,0) deney grubundaki öğrenciler tarafından; “orta” olarak değerlendirilen sorular I. deney (%30,7) grubundaki öğrenciler tarafından; “kötü” olarak değerlendirilen sorular ise kontrol grubundaki (%49,3) öğrenciler tarafından sorulmuştur. Buna göre hedefin açıklığı yönüyle II. ve I. deney grubundaki öğrencilerin sordukları soruların, kapsam ve sınırlılık yönüyle daha uygun olduğu söylenebilir. Bu durum II. ve I. deney grubundaki öğrencilerin öğretim esnasında sorularla daha çok karşılaşmış olmalarında kaynaklanabilir.

6. Sorunun Faydalılığı/Önemliliği Açısından Öğrencilerin Soru Nitelikleri

Öğrenciler tarafından yazılan soruların alan (ders) açısından faydalı ya da önemli bir bilgiyi yoklama düzeyine göre uygunluğu açısından yapılan analiz sonuçları Tablo 6’da özetlenmiştir.

Tablo 6. Faydalılık/Önemlilik Açısından Öğrenci Sorularının Analizi Sonuçları

| | 1. Deney Grubu | | 2. Deney Grubu | | Kontrol Grubu | |
|--------|----------------|------|----------------|------|---------------|------|
| | f | % | f | % | f | % |
| İyi | 35 | 46,7 | 29 | 38,7 | 16 | 21,3 |
| Orta | 27 | 36,0 | 19 | 25,3 | 18 | 24,0 |
| Kötü | 13 | 17,3 | 27 | 36 | 41 | 54,7 |
| Toplam | 75 | 100 | 75 | 100 | 75 | 100 |

Alan (ders) açısından önemli bir bilgiyi yoklama düzeyine göre “iyi” olarak değerlendirilen öğrenci sorularına; “İnceleyeceğimiz bir ders materyalini tasarım ilke ve öğelerini göz önüne alarak eleştiri ve önerileriniz ortaya koyunuz. Genel bir değerlendirmede bulununuz”, “Bir öğretmen coğrafya dersinde ovaları ve çeşitlerini slayt şeklinde hazırlamıştır. Fakat dersin sonunda öğrencilerin, bir bütün haliyle ortaya koymadıkları görülmüştür. Sizce bunun nedenleri neler olabilir?”, “Tasarım öğeleri materyal tasarımını nasıl etkiler?” gibi örnekler verilebilir. “Orta” düzeyde değerlendirilen öğrenci sorularına; “Bir sınıftaki öğrencileri düşünsek öğrencilerden bazıları dersi, tartışmaları dinleyerek bazıları en iyi görerek bazıları okuyarak ve bazıları da en iyi bilgiyi araç gereçlerle sunulduğunda öğrenir. Yani kısacası öğrenciler farklı durumlarda öğrenir. Bu durumda öğretmenin sadece araç gereçlerle yani materyallerle dersi sunması ne kadar doğrudur?”, “Şekil zemin uyumu hangi yönde önemlidir ve öğrenmeyi nasıl etkiler?”, “Bütünlüğün sağlamadığı bir görselde anlama ne derecede etkilenir?” örnekleri verilebilir. “Kötü” olarak değerlendirilen öğrenci sorularına ise; Tasarım öğe ve ilkeleri araştırmalarının çoğunlukla Avrupa merkezinde yapılmasını değerlendiriniz., “Hangi renk bilgilerin akılda kalıcı olmasını sağlar? İnsanların ilk olarak ilgilisi çeken hangi renk nesnelere?”, “Görsel materyallerin iki boyutlu veya üç boyutlu oluşu algılamayı nasıl etkiler?” örnekleri verilebilir.

Tablo 6’da görüldüğü gibi faydalılık/önemlilik açısından “iyi” (%46,7) ve “orta” (%36) olarak değerlendirilen sorular en fazla I. deney grubundaki öğrenciler tarafından; “kötü olarak değerlendirilen sorular ise kontrol grubundaki (%54,7) öğrenciler tarafından sorulmuştur. Buna göre faydalılık yönüyle I. deney grubundaki öğrencilerin sordukları soruların daha iyi olduğu söylenebilir. Bu durum I. deney grubuna dönük olarak yapılan öğretim sürecinde kullanılan soruların öğretim elemanı tarafından özellikle konuları örgütleyebilecek şekilde yapılandırılmış olmasından; ayrıca bu soruların hem öğretim materyalinden, hem de sözlü olarak kullanılmasından kaynaklanabilir.

Sonuç ve Tartışma

1. Soru basamakları dikkate alındığında deney gruplarındaki öğrenciler, kontrol grubundaki öğrencilere göre daha yoğun bir şekilde genişletme türü sorular yazmakta; kontrol grubundaki öğrencilerin ise deney gruplarındaki öğrencilere göre daha yoğun şekilde bilişsel bellek ve birleştirme türü sorular yazmaktadır. Buna karşılık her üç gruptaki öğrenciler de, değerlendirme düzeyinde çok az ve birbirine yakın miktarda soru yazmaktadır.

I. ve II. deney grubu arasında yazdıkları soru düzeyleri açısından önemli bir farklılaşma bulunmamaktadır. Bu durum deney gruplarındaki öğrencilerin, kontrol grubundaki öğrencilere göre daha yoğun şekilde üst düzeyde sorular yazabildikleri şeklinde yorumlanabilir. Nitekim, soru sorma becerilerinin geliştirilmesi için verilen eğitimle, bireylerin soru sorma tutum ve becerilerinde olumlu gelişmelerin sağlandığı, araştırmalarla belirlenmiştir (Akbulut, 1999, 38; Filiz, 2002; Mueher, 2007, 265; Ragland, 2007, 222; Hall ve Scott, 2007, 257).

Ancak burada vurgulanması gereken daha önemli yön, soru sorma ile ilgili eğitim alan ve öğretim sürecinde soruların daha yoğun şekilde kullanıldığı I. ve II. deney gruplarındaki öğrencilerin sorularının daha üst düzey sorular olmasıdır. Açıköz (2004, 253)’e göre öğretmenlerin düzeyli sorular sorması, eğitimle sağlanabilmektedir. Glesiman ve diğerleri (1988) ve Orlich ve diğerleri (1988)’nin araştırma-

ları da bu düşüncüyü desteklemektedir. Sadker ve Cooper (1979) ile Andre ve Anderson (1978) ise soru sorma ve cevap verme konusunda öğrencilerin eğitiminin de en az öğretmenlerin eğitimi kadar önemli olduğunu; onların da üst düzey soru sorma konusunda eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir (Akt. Açıkgöz, 2004, 264). Literatür incelendiğinde; “nitelikli soru” kavramı ile ifade edilmeye çalışılan soruların önemli özelliklerinden birinin, üst düzeyde düşünmeyi gerektiren sorular olduğu dikkati çekmektedir. Yapılan araştırmalar, üst düzey soruların; öğrenmeyi derinleştirdiğini, anlamlı öğrenmeye teşvik ettiğini ortaya koymaktadır (Yeşil, 2008b, 347; Açıkgöz, 2004, 252-253; Kauchak ve Eggen, 1998, 152; Filiz, 2002, 30). Bu düşünceler, yapılan bu araştırmanın bulguları ile de tutarlık göstermektedir. Buna göre öğretim materyalinde soruların kullanılmasının öğrencilerin daha üst düzey sorular sorabilmesine katkı sağladığı söylenebilir.

2. Soru türlerinin alt kategorileri dikkate alındığında I. deney grubundaki öğrencilerin yazdığı sorular yoğunlukla üretme ve yönlendirme; II. deney grubundaki öğrencilerin yazdığı sorular yoğunlukla deşme; kontrol grubundaki öğrencilerin yazdığı sorular ise hatırlama türü sorulardır. Bu durum soru düzeyleri yükseldikçe, buna paralel olarak soru türlerinde de üretme ve yönlendirme sorularına doğru bir yönelişin olduğu şeklinde yorumlanabilir.

3. Öğrencilerin soru cümlelerinin güzelliği analiz edildiğinde;

3.1. Kullanılan kelime sayısı yönüyle; I. deney grubundaki öğrencilerin 2. deney ve kontrol grubundaki öğrencilere göre; II. deney grubundaki öğrencilerin ise kontrol grubundaki öğrencilere göre yazdıkları soru cümlelerinde daha fazla kelime kullanma eğiliminde oldukları belirlenmiştir. Kontrol grubundaki öğrencilerin soruları, kelime sayısı açısından genellikle diğerlerine göre daha uygun bulunmuştur. Bu durum, yazılan soruların nitelikleri ile ilişkili olarak açıklanabilir. Yukarıda da belirtildiği gibi, özellikle I. ve II. deney gruplarında yer alan öğrencilerin sorularının üst düzeyde düşünme davranışlarını yoklayıcı olması, soru cümlelerinin daha uzun olmasını beraberinde getirmiş olabilir. Çünkü üst düzeyde düşünmeyi gerektirecek bir soru kurgulayabilmek için bireyler, gerek soru cümlesini yapılandırırken gerekse soru cümlesine zemin oluşturmak için bilgi içeren cümleler yazma ihtiyacı duymuş olabilirler.

3.2. Vurgu yerinin doğruluğu ve cümlenin kurgusu açısından; I. deney grubundaki öğrenciler II. deney grubu ve kontrol grubundaki öğrencilere göre; II. deney grubundaki öğrenciler ise kontrol grubundaki öğrencilere göre yazdıkları sorularda daha çok vurgu ve kurgu hataları yapmışlardır. I. ve II. deney grubundaki öğrencilerin açık uçlu, üst düzeyde düşünmeyi gerektiren ve uzun cümleleri içeren sorular yazmayı tercih etmiş olmaları, soru cümlelerinde vurgu ve kurgu hataları yapma oranlarını yükseltmiş olabilir. Nitekim buna karşılık kontrol grubundaki öğrenciler, yukarıda da belirtildiği gibi alt düzeyde düşünmeyi gerektiren ve kelime sayısı az olan soruları daha çok tercih etmişlerdir.

3.3. Anlam yönüyle uygun kelimelerin seçilme düzeyleri açısından I. ve II. deney grubundaki öğrencilerin, kontrol grubundaki öğrencilere göre uygun kelimeleri seçme yönüyle daha iyi durumda oldukları belirlenmiştir. I. ve II. deney grubundaki öğrencilerin daha üst düzeyde sorular sorabilmeleri, bu sonucu doğurmuş olabilir. Nitekim üst düzeyde soru sorabilmek, alt düzeyde düşünme davranışlarını içe-

ren kavram bilgisine daha iyi düzeyde hakim olmalarını gerektirir (Morgan ve Saxton, 1994, 7; Kauchak ve Eggen, 1998, 152). Bloom'un taksonomisi de bu düşünceyi temel almaktadır (Sönmez, 2007, 50). Üst düzey sorular anlamlı öğrenmeyi teşvik ettiği gibi aynı zamanda anlamlı öğrenmeler gerçekleştirmiş bireyler tarafından sorulabilirler (Açıkgöz, 2004, 250; Good ve Brophy, 2000, 373; Kauchak and Eggen 1998:165). Bir başka ifade ile üst düzeyde soru sorabilmek öncelikle üst düzeyde düşünebilmeyi; üst düzeyde düşünebilmek ise bilgi zemininin sağlam ve yeterli olmasını gerektirir.

4. Hem soruların hedeflediği düşünme basamakları açısından açıklığı hem de gerektirdiği cevabın kapsam ve sınırlılığı dikkate alındığında deney gruplarındaki öğrencilerin yazdığı sorular, kontrol grubundaki öğrencilerin sorularından daha iyidir. Deney gruplarındaki öğrencilerin yazdığı soru düzeylerinin yoğunlukla yüksek olması, öğrencilerin sormak istediklerini daha net olarak belirlemelerinden ve daha yeterli bilgi zeminine sahip olmalarından kaynaklanabilir.

5. Soruların eğitsel fayda veya alan açısından önemi dikkate alındığında; I. deney grubundaki öğrencilerin sorularının diğer gruplara göre; II. deney grubundaki öğrencilerin sorularının ise kontrol grubundaki öğrencilerin sorularına göre daha iyi olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubundaki öğrencilerin yazmış oldukları soruların büyük bir kısmının alt düzeyde düşünmeyi ve ezber bilgiyi gerektirmesi; üst düzeyde soru sorabilecek bilgi yeterliklerine sahip olamayışları, detay denilebilecek bilgilerin organize edilmesine dönük sorular olması, alan açısından ya da eğitsel açıdan faydası düşük soruların sorulmasını beraberinde getirmiş olabilir.

Sonuç olarak deney gruplarındaki öğrencilerin soruları düzey, soru türü, hedeflerin açıklığı, kapsam ve sınırlılığı ve faydalılığı/önemi açısından kontrol grubundaki öğrencilerin sorularından daha niteliklidir. Ayrıca deney gruplarındaki öğrenciler genellikle açık uçlu soruları tercih ederken, kontrol grubundaki öğrenciler kapalı uçlu sorular tercih etmiştir. Kontrol grubundaki öğrencilerin soruları ise soru ifadesinin güzelliği açısından deney gruplarından daha estetikdir. Kontrol grubundaki öğrenci soruların genellikle bilişsel bellek ve birleştirme düzeyinde olmasından dolayı daha kısa cümlelere ihtiyaç duyması, kontrol grubundaki öğrencilerin soru ifadelerinin, deney grubundaki öğrencilerin soru ifadelerinden daha güzel olmasına neden olmuş olabilir.

Buna göre öğrencilere soru sorma becerilerinin kazandırılmasında; öğretim materyallerinde soruların kullanılmasının ve soruların nitelikleri ile ilgili öğrencilere bilgi aktarımının yapılmasının, öğrencilerin nitelikli sorular sorabilme yeterlikleri üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Buradan hareketle; öğretim materyallerinde soru ifadelerinin mesaj tasarım stratejisi olarak benimsenmesi ve öğrencilere derslerde soruların önemi ve soruların niteliklerine ilişkin açıklamalar yapılması önerilebilir.

Kaynakça

- AÇIKGÖZ, Kamile Ün. (2004). **Aktif Öğrenme**. 6. baskı. Eğitim Dünyası Yayınları, İzmir.
- AKBULUT, Turgay. (1999). **İlköğretim Okullarında Görevli Öğretmenlerin Soru Sorma Becerilerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi**. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Adana.
- BARTH, James.L., Demirtaş, Abdulah. (1997). **İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretimi-Kaynak Üniteler**. YÖK-Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Yayınları, Ankara.
- BERCİ, Margaret E. & Griffith, Bryant. (2005). **“What Does It Mean to Question?”**, *Interchange*. 36(4), 405-430.
- CHIN, Christine. (2004). **“Questioning Students In Ways That Encourage Thinking”**, *Teaching Science*. 50,4..
- DILLON, James. T. (1988). **Questioning And Teaching: A Manual Of Practice**. Teachers College Pres, New York. Available: 02.06.2009: http://books.google.com.tr/books?id=IwwOAAAAQAAJ&pg=PA58&lpg=PA58&dq=j++t+dillon,+1988&source=bl&ots=N98lKsE4_O&sig=afMune5zSYc2d2ujKKUgks3Nu8&hl=tr&ei=HoglSvGaDMAF_QaWkojtBw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=3#PPA249,M1
- DRAKE, Frederick D. & Brown, Sarah D. (2003). **“A Systematic Approach to Improve Students’ Historical Thinking”**. *The History Teacher*, 37(2), paragraph 1-41. Retrieved June 20, 2007 from <http://www.historycooperative.org/journals/ht/36.4/drake.html>.
- FİLİZ, Sevil B.(2002). **“Soru-cevap Yöntemine İlişkin Öğretimin Öğretmenlerin Soru Sorma Düzeyi ve Tekniklerine Etkisi”**, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara.
- GERAY, Haluk. (2006). **Toplumsal Araştırmalarda Nicel ve Nitel Yöntemlere Giriş**. 2. Baskı. Siyasal Kitabevi, Ankara.
- GOOD, Thomas L., Brophy, Jere E. (2000). **Looking in Classroom**. Longman, New York.
- HALL, Timoth D. & Scott, Renay. (2007). **“Closing The Gap Between Professors And Teachers: ‘Uncoverage’ as A Model of Development for History Teachers”**, *The History Teacher*, 40 (2), 257-263.
- HARDİNG, James Craig. (1999). **“Teachers’ Conceptions of History Education: A Phenomenographic Inquiry**. The University of British Columbia, UMI Microform 800-521-0600. Unpublished Doctor of Philosophy Thesis., The Universty of British Columbia. Bell & Howell Information and Learning.
- HICKMAN, Sarah. (2006). Social Significance Of Patterns Of Questioning In Classroom Discourse, Available, 25.06.2006: <http://cla.libart.calpoly.edu/~jbattenb/papers/hickman.html>).
- HOVER, Stephanie Van, Hicks, David & Irwin, William. (2007). **“Beginning Teachers Thinking Historically?”**, *International Journal of Social Education*, 22 (1), 85-114.
- KAUCHAK, Donald P. Eggen Paul D. (1998). **Learning and Teaching: Research Based Method**. A Viacom Company 160 Gould Street Needham Heights, Boston.
- KÖKDEMİR, Doğan. (2003). **Belirsizlik Durumlarında Karar Verme ve Problem Çözme**. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Psikoloji Anabilim Dalı. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara
- KÜÇÜKAHMET, Leyla. (1997). **Eğitim Programları ve Öğretim**. Gazi Kitabevi, Ankara.
- MENDEL-REYES, Meta. (1998). **“A Pedagogy for Citizenship: Service Learning and Democratic Education”**. *New Directions for Teaching and Learning*. 73, 31-38.

- MILLER, Grant R. (2007). **“Engaging Diverse Learners in Historical Thinking”**. Lynch Graduate School of Education, UMI Microform 3268509, Unpublished Doctor of Philosophy Thesis. Boston.
- MORGAN, Norah & Saxton, Juliana. (1994). **Asking Better Questions: Models, Techniques and Classroom Activities for Engaging Students in Teaching** . Pembroke Publishers, Ontario.
- MUEHER, Stephen. (2007). **“Building A Culture of Evidence Through Professional Development”**. *The History Teacher*, 40 (2), 265-273.
- OĞUZKAN, Ferhan A. (1989). **Orta Dereceli Okullarda Öğretim (Amaç, İlke, Yöntem ve Teknikler)**. Emel Matbaacılık. Ankara.
- ÖZDEN, Yüksel. (1997). **Öğrenme ve Öğretme**. Önder Matbaacılık. Ankara.
- POSTMAN, Neil. (1979). **Teaching As A Conserving Activity**. Delacorte Press, New York.
- RAGLAND, Rachel G. (2007). **“Changing Secondary Teachers’ Views of Teaching American History”**. *The History Teacher*, 40(2), 220-246.
- SÖNMEZ, Veysel. (2007). **Program Geliştirmede Öğretmen Elkitabı**. 13. Baskı. Anı Yayıncılık, Ankara.
- SUNDBERG, Sara Brooks. (2006). **“An Investigation of the Effects of Exam Essay Questions on Student Learning in United States History Survey Classes”**, *The History Teacher*, 40 (1), 59-68.
- VOGLER, Kenneth E. (2005). **“Improve Your Verbal Questioning”**. *The Clearing House*. 79,(2), 98-103
- WIE (Westminster Institute of Education), (2000). **“Questioning Skills”**, *Launch Pad 9 Primary*. Oxford Brookes University. Available, 01.06.2009: <http://www.google.com.tr/search?hl=tr&q=dillon+1988&meta=&aq=f&oq=>
- YEŞİL, Rüştü. (2008a). **“Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Sınıf İçi Öğretimde Sorulardan Yararlanma Yeterlikleri (Kırşehir Örneği)”**, *Milli Eğitim Dergisi*. 180, 105-122.
- YEŞİL, Rüştü. (2008b). **“Sosyal Bilgi Alanı Olarak Tarih Eğitiminde Soru Sorma Temelli Öğrenme”**, *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Sempozyumu*, 345-351, Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi (14-16 Mayıs 2008), Çanakkale.
- YILDIRIM, Ali ve ŞİMŞEK, Hasan. (2000). **Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri**. 2. baskı. Ankara: Seçkin Yayınevi.

CONTRIBUTION OF USING QUESTIONS AS A MESSAGE DESIGN TOOL TO QUESTION-ASKING SKILLS

Özgen KORKMAZ*

Rüştü YEŞİL*

Abstract

The present study aims to determine the effect of using questions as a message design tool on students' skills of asking quality questions. The study is a qualitative and applied one. The study group consists of a total of 75 students studying at the Faculty of Education in Ahi Evran University divided into three groups (two experiment groups and a control group). In the application process, questions were used as the message design tool in the 1st experiment group, while in the 2nd experiment group, the message design tool used was statements. Traditional training was used on control group. The results of the study indicated that using questions in instructional materials have influenced students' competence in asking quality questions. It suggested that questions should be used as message design tools on instructional materials.

Key Words: Message design, question asking, instruction

* Assistant Professor Dr.; Ahi Evran Un. Faculty of Education. BOTE

** Assistant Professor Dr.; Ahi Evran Un. Department of Educational Sciences.