Geliştiren ve Uygulayanların Eğitimde Öğretim Materyali Kullanımıyla İlgili Görüşleri

Özcan Erkan AKGÜN[*] **Furkan AYDIN**[**] **Fatma HORZUM**[***]
Sercan ÖZEN[****] **Funda BAKIRCI**[*****] **Ayşe GÖNÜLTAŞ**[******]
Harika TÜRCAN SELVİ[*******] **Kağan KIRCABURUN**[********]
Ali İhsan ÖNDER[*********]

Özet

Öğretim materyallerinin, öğrenmeyi daha akıcı, daha etkili ve daha verimli olmasını sağlayacağına yönelik birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar öğretmenlerin materyal geliştirmelerini veya kullanmalarını önermektedir. Ancak öğretim materyali kullanan veya geliştiren öğretmenlerin bu konuyla ilgili görüşlerinin incelendiği nitel çalışmalar sınırlıdır. Bu araştırmanın amacı öğretim materyali geliştiren ve kullanan öğretmenlerin kullandıkları materyallerinin etkililiğini belirlemek, materyal geliştirme ve kullanım süreçleriyle ilgili görüşlerini almaktır. Bu çalışma, bir karma yöntem araştırmasıdır. Araştırma kapsamında 3 farklı öğretim materyali geliştirilmiş ve yarı deneysel desen içinde öğrencilere uygulanmıştır. Ayrıca öğretmen görüşleri nitel olarak incelenmiştir. Araştırmaya 75 lise ve 84 ortaokul öğrencisi katılmıştır. Nitel veriler, bu öğrencilere öğretmenlik yapan 4 kişiden toplanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenler materyal geliştirme ve kullanmanın daha zor olduğunu belirtmişlerdir. Ancak kullanılan materyaller öğrencilerin derse yönelik ilgilerini artırmıştır. Deney gruplarının dördünden sadece birinde materyal kullanan grup lehine anlamlı farklılık bulunmuş diğer gruplarda ise anlamlı farklılık görülmemiştir. Bu sonuçlar ışığında öğretim materyallerinin öğrenmenin kalitesini artırma açısından önemli bir potansiyeli olduğu ancak materyallerin geliştirilmesi, kullanılması ve etkili olması için öğretmenlerin materyal geliştirme ve kullanımına yönelik yeterliklerinin artırılması ve ayrıca materyal kullananların ilerleme, teşvik vb. ödüllerle desteklenmelerinin gerekli olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Materyal Geliştirme, Materyal Kullanımı, Araç ve Gereç, Öğretim Teknolojisi.

[*] Yrd. Doç. Dr., Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, oakgun@sakarya.edu.tr
[**] Sakarya Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri YL Öğrencisi, furkanaydin@live.com
[***] Sakarya Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri YL Öğrencisi, fatma.horzum@gmail.com
[****] Sakarya Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri YL Öğrencisi, sozen33@gmail.com
[*****] Sakarya Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri YL Öğrencisi, fundabakirci0619@gmail.com
[******] Sakarya Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri YL Öğrencisi, gonultasayse@gmail.com
[*******] Sakarya Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri YL Öğrencisi, hrkntrcn@hotmail.com
[********] Sakarya Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri YL Öğrencisi, kircaburunkagan@gmail.com
[*********] Sakarya Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri YL Öğrencisi, alionderrr@gmail.com

1. GİRİŞ

20. yüzyılın ikinci yarısından sonra teknolojide meydana gelen gelişmeler eğitim alanında da yenileşme ve gelişmeleri beraberinde getirmiştir (Rıza, 2000: 36). Bilginin hızla yenilendiği günümüz dünyasında bireylerden beklenen beceri ve sorumluluklar da değişmiştir. Gelişmekte olan ülkeler, eğitimin niteliğini artırmak için bu gelişmeleri takip etmekte, bilgiyi hazır olarak alıp kullanan bireyler değil, öğrenci merkezli öğretim anlayışıyla teknolojiyi kullanabilen, bilgiye araştırarak ulaşabilen ve karşılaştığı problemlere yönelik farklı çözüm yolları üretebilen bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçların gerçekleştirilmesinde öğretmenlerin gerçek yaşamla tutarlı öğretim ortamı tasarlamasının yani öğretim ortamını somutlaştırarak öğrenci için anlamlı hale getirmesinin, iyi organize edilmiş etkinliklerle ve öğretim araç- gereciyle desteklemesinin payı büyüktür.

Ergin (1995) ve Semerci'nin (2006) çalışmalarında öğretimin materyallerle desteklenmesindeki temel amaç, öğretim etkinliğinin daha da geliştirilmesidir. Bugün öğretimi destekleyen araçlar çok basit yapıdan aşırı derecede karmaşık yapılara kadar uzanan geniş bir alanı kapsamaktadır. Hangi materyal kullanılırsa kullanılsın önemli olan nokta o materyalin öğretim ortamında nasıl kullanıldığıdır. Materyalle desteklenen eğitimde en önemli özellik, öğretimi daha cazip, dinamosu yüksek, etkili, verimli ve ekonomik hale getirmesidir. Bir öğretme etkinliği ne kadar fazla duyu organına hitap ederse öğrenme olayı da o kadar iyi ve kalıcı izli olmaktadır (Ergin, 1995; Semerci, 2006).

Öğretim ortamında kullanılan farklı materyallerin farklı işlevleri vardır. Bu sebeple öğretmenlerin uygun materyali seçmesi ya da tasarlaması gerekir. Yalın'a (2008) göre öğretim araç gereçlerinin seçimini etkileyen birçok faktör vardır. Bunlar: öğretimin hedefleri, öğretim yöntemi, öğrenci özellikleri (görsel-işitsel tercihleri, öğrenme düzeyleri, vs.), öğretim ortamı (büyüklüğü, araç-gereç kullanımına elverişliliği), araçların özellikleri, gereçlerin tasarım özellikleri, öğretmenlerin tutumları, becerileri ve maliyet, zaman, elde edebilme gibi sınırlamalardır (Yalın, 2008: 93).

Alan yazında öğretim materyallerinin seçimine ve etkililiğine yönelik araştırmalar bulunmaktadır. Doğan'ın (1998) çalışmasında ilköğretim okullarında sosyal bilgiler dersinde öğretmenlerin yarısının öğretim materyali kullanmadığı görülürken öğretim materyalinin kullanıldığı sınıflarda dersin daha zevkli hale geldiği ve öğrencilerin daha fazla öğrendiği, öğretim materyali seçiminde ölçütlerin çok iyi bilinmesi halinde başarının artacağı sonucuna ulaşılmıştır. Ertürk ve Üstündağ'ın (2007) çalışmasında materyalle öğretim yapılan grubun erişi ortalamasının daha yüksek olduğu gözlenmiş, kullanılan materyallere ilişkin öğrenci görüşleri incelendiğinde, kullanılan materyallerin öğrencilerin ilgisini çektiği, konuşmalarını anlaşılır hale getirip dilbilgisi kurallarına uygun olarak konuştukları ve sözcük bilgilerinin geliştiği aynı zamanda daha akıcı konuşmayı sağladığı görülmektedir. Materyallerde yazı ve resmin birlikte olmasının hatırlamayı kolaylaştırdığı sonucuna ulaşılmıştır (Ertürk ve Üstündağ, 2007).

Akarsu'nun (2007) çalışmasında ortaokulda müzik eğitiminde materyal kullanımının öğrenci başarısını olumlu yönde etkilediği

ancak okullarda materyal kullanımına uygun ortam olmadığı ve yeterli düzeyde materyal kullanılmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Semerci'nin (2006) çalışmasında öğretmenlerin; derste materyal kullanımının öğrenciyi ezbercilikten kurtardığı ve öğrenci merkezli öğretim için her zaman düzeyinde gerekli olduğu düşündükleri, materyal kullanma ve üretme konusuna yönelik olumlu tutum sergiledikleri ancak bu konuda kendilerini yeterli görmedikleri, okullarında bulunan öğretim materyallerinin sayı ve niteliğinin yeterli düzeyde olmadığı ve özellikle bilgisayar gibi yeni teknolojik materyallerin yeterli düzeyde kullanılmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Adıgüzel'in (2010) çalışmasında ise öğretmenlerin; tebeşirli tahta, ders kitabı gibi geleneksel özelliği olan öğretim araç - gereçlerini her zaman düzeyinde kullandıkları, bilgisayar gibi görsel- işitsel teknolojileri hemen hemen hiç kullanmadıkları, araştırmanın yapıldığı okullarda bulunan öğretim teknolojilerinin kullanılmama sebeplerinin başında dersliklerin düzeni, sınıfların kalabalık olması, öğretmenlerin bilgi ve beceri yetersizlikleri ve okul yönetiminin olumsuz tutumları olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alpaltun'un (2012) çalışmasında deneyimi fazla olmayan ve sınıf öğretmenliğinden mezun olmayan öğretmenlerin, gerekli öğretim materyali kullanımında sınıf yönetimini sağlayamadıkları, öğretmenlerin okullarındaki olanaksızlıklara rağmen kendi imkânları doğrultusunda basit araç gereçlerle öğretim materyali geliştirme konusunda olumlu görüşte olduğu ama bu konuda fazla çaba göstermediği sonucuna ulaşılmıştır (Alpaltun , 2007).

Yapılan araştırmalar öğretim ortamında kullanılan öğretim araç-gerecinin öğrenci başarısını artırdığını ancak okullardaki olanaksızlıklar, sınıf düzeninin uygun olmaması, sınıfların kalabalık olması, öğretmenlerin materyal konusunda bilgi ve beceri yönünden yeterli olmaması, okul yöneticilerinin olumsuz tutumları gibi sebeplerle öğretim materyallerinin yeterli düzeyde kullanılmadığı görülmüştür. Güneş ve Karakuş'un (2009) çalışmasında öğretmen adayları üç boyutlu materyalleri hazırlamada, zaman konusunda, materyalin planlama aşamasında, asetatların temizliğinde ve çizimlerinde, bilgisayar kullanmada, grup çalışması yapmada ve malzeme bulmada sorunlar yaşamışlardır (Güneş ve Karakuş, 2009).

Alan yazında öğretim ortamında materyal kullanımının birçok yararının olduğu dile getirilmekte ve öğretmenlerin derslerinde öğretim materyali kullanım düzeylerini, öğretmenlerin farklı derslerde materyal kullanımı konusunda karşılaştıkları sorunlar ile öğretmen adaylarının materyal tasarlama sürecine ilişkin kazanımlarını konu edinen araştırmalar bulunmaktadır. Ancak gerçek eğitim ortamında kullanılmak üzere materyal tasarlayan öğretmenlerin geliştirdikleri materyali tasarlama ve uygulama sürecindeki deneyimlerine yönelik araştırmalara rastlanmamıştır. Bu araştırmanın konusunu geliştiren ve uygulayanların eğitimde öğretim materyali kullanımıyla ilgili görüşleri oluşturmaktadır.

2. YÖNTEM

Bu araştırma, nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin her ikisini de içermesi nedeniyle bir karma yöntem (mixed method) araştırmasıdır. Karma araştırma deseninde araştırmacı tek bir çalışmada hem nicel hem de nitel veriler toplanır ve bu verileri analiz ederek bir

bütün halinde bulgulara erişilir (Creswell, 2003).

Bu araştırmada üç farklı öğretim materyali ve bu materyallere yönelik başarı testleri geliştirilmiştir. Bu öğretim materyalleri, dört farklı bağlamda deney-kontrol grupları üzerinde uygulanmıştır. Yani üç farklı öğretim materyali, dört farklı okulda uygulanmıştır. Birinci uygulamada Z-kitap öğretim materyali, ikinci üçüncü ve dördüncü uygulamada etkileşimli bir Powerpoint sunusu geliştirilmiştir. Ayrıca ikinci ve üçüncü uygulamalar için ek olarak çalışma yaprakları hazırlanmıştır. Her bir grupta deney ve kontrol gruplarına öntest-sontest başarı testi uygulanmış ayrıca uygulamayı gerçekleştiren 4 öğretmenin görüşleri alınmıştır. Öğretmenlerin görüşlerini almak üzere araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış bir form kullanılmıştır.

Birinci uygulamada, 2013-2014 öğretim yılında Uşak'taki bir ortaöğretim okulunda öğrenim gören 75 dokuzuncu sınıf öğrencisi; uygulama 2 ve 3 için Sakarya'daki iki farklı ortaokulda öğrenim gören 36 ve 28 beşinci sınıf öğrencisi; uygulama 4 için Sakarya'daki bir ortaokulda öğrenim gören 20 altıncı sınıf öğrencisi katılımcıları oluşturmuştur. Nicel veriler için her bir uygulamada öğrenciler yer aldıkları sınıfın rastgele yöntemle seçilmesiyle deney ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Bu nedenle araştırmanın bu kısmı yarı deneyseldir. Uygulamalara göre katılımcıların deney kontrol gruplarına dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1 Uygulamalara göre deney ve kontrol gruplarındaki öğrenci sayıları

Uygulamalar		Kız	Erkek	Toplam
Uygulama 1	Deney	24	12	36
	Kontrol	22	17	39
Uygulama 2	Deney	8	9	17
	Kontrol	8	11	19
Uygulama 3	Deney	4	10	14
	Kontrol	8	6	14
Uygulama 4	Deney	6	4	10
	Kontrol	6	4	10
	Toplam	86	73	159

Çalışmanın nitel kısmı ise bir durum çalışmasıdır. Nitel verilerin toplanması için yarı yapılandırılmış bir form kullanılmıştır. Bu formda yer alan açık uçlu sorular "1. Öğretim materyali geliştirme sürecinde neler yaşadınız?", "2. Öğretim materyalini öğrenciler üzerinde kullanma sürecinde neler yaşadınız? Sizin açınızdan olumlu ve olumsuz durumlar nelerdir", "3. Öğretim materyallerine öğrencilerin tepkisi ne oldu? Olumlu ve olumsuz öğrenci kazanımları ve çıktıları nelerdir?", "4. Genel olarak, öğretim materyali geliştirme ve kullanma ile ilgili yaşadığınız deneyimlere dayanarak eleştiri ve önerileriniz nelerdir?", " 5. Eğitimde öğretim materyali kullanmak konusu ile ilgili görüşleriniz yaşadığınız deneyimden sonrası öncesine göre değişti mi? Değiştiyse nasıl değişti?" şeklindedir. Formlar doldurulurken öğretmenlerin isimleri alınmamış, bunun yerine

sadece baş harfleri ile aynı, fakat farklı isimler kullanılmıştır. Araştırmanın nitel kısmında 4 öğretmenden veri toplanmıştır. Nicel veriler analiz edilirken t testleri, nitel verilerin analiz edilirken ise içerik analizi kullanılmıştır. Nitel verilerden yapılan doğrudan aktarmalarda gerçek adlar yerine takma adlar kullanılmıştır.

3. BULGULAR

3.1 Nicel Bulgular

Araştırmada dört farklı uygulamaya ait deney ve kontrol gruplarının ön-test puanları ile deney ve kontrol gruplarının son-test puanları arasında anlamlı düzeyde farklılık olup olmadığını analiz etmek için *bağımsız örneklem t testi* kullanılmıştır. Uygulamalara göre kontrol gruplarının ön-test ve son-test puanları ile deney gruplarının ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı düzeyde farklılık olup olmadığını analiz etmek içinse *eşleştirilmiş iki grup t testi* kullanılmıştır. Nicel analizlere ait test sonuçları Tablo 2 ve Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 2. Tüm grupların ön-test ve son-test puanlarının karşılaştırılması (Eşleştirilmiş İki Grup t-Testi Sonuçları)

	Uygulama	Ölçüm	N	X	SS	Sd	t	p
Kontrol	Uygulama1	Ön-test	39	3.51	1.78	38	-9.39	.00*
		Son-test	39	6.46	1.86			
	Uygulama2	Ön-test	19	37.8	18.5	18	-6.95	.00*
		Son-test	19	66.4	27.1			
	Uygulama3	Ön-test	14	17.4	9.35	13	-7.95	.00*
		Son-test	14	59.5	19.6			
	Uygulama4	Ön-test	10	19.9	19.05	9	-7.52	.00*
		Son-test	10	85.9	27.49			
Deney	Uygulama1	Ön-test	36	3.47	1.05	35	-7.65	.00*
		Son-test	36	6.75	2.62			
	Uygulama2	Ön-test	17	24.1	17.3	16	-16.3	.00*
		Son-test	17	86	19.4			
	Uygulama3	Ön-test	14	17.8	13.8	13	-4.83	.00*
		Son-test	14	48.7	25.8			
	Uygulama4	Ön-test	10	11.3	12.8	9	-4.67	.00*
		Son-test	10	65.8	40.6			

($p<0.05$)

Tablo 2'deki tüm grupların ön-test ve son-test puanlarının karşılaştırılmasına bakıldığında, tüm uygulamaların son-test puanları lehine anlamlı olduğu saptanmıştır (t1=-7.65; t2=-16.3; t3=-4.83; t4=-4.67, p1234=.00 < 0.05). Bu sonuca göre dört uygulamada da deney ve kontrol olmak üzere tüm öğrencilerin başarısında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlendiği söylenebilir. Yani işlenen tüm derslerde öğretim materyalleri olsun ya da olmasın öğrencilerin başarıları anlamlı olarak artmıştır.

Tablo 3 Deney ve kontrol gruplarının ön-test ve ayrıca son-test puanlarının karşılaştırılması (Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları)

	Uygulama	Grup	N	X	SS	Sd	t	p
Ön-test	Uygulama1	Deney	36	3.47	1.05	62.3	-0.12	.90
		Kontrol	39	3.51	1.78			
	Uygulama2	Deney	17	24.17	17.31	34	-2.27	.029*
		Kontrol	19	37.84	18.55			
	Uygulama3	Deney	14	17.85	13.8	26	0.09	.92
		Kontrol	14	17.42	9.35			
	Uygulama4	Deney	10	11.3	12.8	18	-1.18	.25
		Kontrol	10	19.9	19			
Son-test	Uygulama1	Deney	36	6.75	2.62	73	.55	.58
		Kontrol	39	6.46	1.86			
	Uygulama2	Deney	17	86.05	19.4	34	2.46	.019*
		Kontrol	19	66.42	27.17			
	Uygulama3	Deney	14	48.71	25.8	26	-1.24	.22
		Kontrol	14	59.5	19.6			
	Uygulama4	Deney	10	65.8	40.6	18	-1.29	.21
		Kontrol	10	85.9	27.4			

($p<0.05$)

Tablo 3'deki ön-test puanlarının karşılaştırılmasına bakıldığında, deney ve kontrol gruplarının ön-test puanları arasında yalnızca uygulama 2'de anlamlı fark saptanmıştır ($t=-2.27$, $p=.029 < 0.05$). Bu farklılık dikkate alındığı ön testte göre dezavantajlı grubun deney grubu olduğu halde son testte kontrol grubundan anlamlı olarak daha yüksek puan aldıkları görülmektedir. Diğer üç uygulamada ise ön-test puanları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu nedenle uygulama 1, 3 ve 4'teki öğrencilerin konu anlatımından önceki bilgi düzeyleri arasında benzerlik gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 3'deki son-test puanlarının karşılaştırılmasına bakıldığında ise, deney ve kontrol gruplarının son-test puanları arasında yukarıda belirtildiği gibi yalnızca uygulama 2'de anlamlı fark saptanmıştır ($t=2.46$, $p=.019 < 0.05$). Bu sonuca göre uygulama 2'de yer alan deney grubu öğrencilerinin son-test puanlarının kontrol grubu öğrencilerinkinden daha fazla olduğu söylenebilir. Dolayısıyla öğrenci başarısını artırmada uygulama 1, 3 ve 4'te kullanılan öğretim materyallerinin geleneksel yönteme göre etkili olmadığı, ancak uygulama 2'de kullanılan öğretim materyal ve yönteminin başarıya ulaştırdığı söylenebilir. Hatta öntest puanları açısından ikinci uygulamada yer alan kontrol grubu öğrencilerinin ön başarıları deney grubundan daha yüksek olduğu halde deneysel işlemler sonrası anlamlı olarak puanı yükselen grup deney grubu olmuştur. Yani başta daha dezavantajlı olan deney grubu deneysel işlemler sonrası kontrol grubuna göre daha başarılı olmuştur. Bu bulgu öğretim materyalinin etkili olduğunu göstermektedir. Ancak aynı materyal bir

diğer okulda uygulandığında son testler açısından anlamlı bir farklılığa yol açmamıştır.

3.2 Nitel Bulgular

Nitel analiz sonucu ulaşılan bulgular şunlardır.

3.2.1 "Öğretim materyali geliştirme sürecinde neler yaşadınız?" sorusuna verilen cevaplar

Araştırmaya katılan öğretmenlere öncelikle öğretim materyali geliştirme sürecinde neler yaşadıkları sorulmuştur. Araştırmaya katılan 4 öğretmenin tamamı da bireysel farklılıkları (ön bilgi düzeyi, başarı düzeyi, öğrenme stilleri ve yaş gibi) dikkate almak ve sınıfın altyapı ve donanım eksikliğinden kaynaklı olarak materyal geliştirmenin zaman alıcı ve zorlayıcı bir süreç olduğunu ifade etmişlerdir. Sürecin zaman alıcı ve zorlayıcı olmasının nedeni olarak öğretmenler hem konu hakkında bilgi verecek, hem sıkıcı olmayacak, hem de dikkat çekecek materyal tasarlamanın çok zor olmasını göstermişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenlerden Figen konu ile ilgili görüşünü *"Bu süreçte öğrencilerin öğrenme stillerini ve yaşlarını dikkate alarak tüm sınıfın katılımını sağlayacak bir materyal tasarlamak gerekiyordu bu da birden fazla materyal ve etkinlik anlamına geldiğinden zaman alıcı"* şeklinde belirtmiştir. Füsun *"Sınıftaki birçok öğrencinin evde kendine ait bilgisayarı bulunmamaktadır. Ayrıca BT sınıfının teknik eksiklikleri nedeni ile her bilgisayarda internet bağlantısı bulunmadığı için zorlandığını"* vurgulamıştır. Bu zorluklar geliştirilen materyalin uygun şekilde öğrenciler tarafından kullanılmasını engellemiştir. Bunun yanında Hatice ise *"Hem bilmeyen öğrenciler için basit düzeyde hem de konu hakkında bilgi sahibi olan öğrenciler için sıkıcı olmayan bir materyal içeriği hazırlamak zaman alıcı oldu. Bunun yanında öğrencilerin dikkatini çekecek görsellerin seçimi, bu görseller ve içeriğin sayfada nasıl yer alacağının belirlenmesi bizi zorlayan diğer bir konu oldu"* görüşünü ifade etmiştir. Sonuç olarak tüm katılımcılar materyal hazırlama sürecinin kendilerini zorladığını, bu süreci aşmak için normal öğretmenlik yükü olarak gördükleri yükün dışında ancak fazladan emek harcayarak materyal hazırlayabildiklerini belirtmişlerdir.

3.2.2 "Öğretim materyalini öğrenciler üzerinde kullanma sürecinde neler yaşadınız? Sizin açınızdan olumlu ve olumsuz yanlar nelerdir?" sorularına verilen cevaplar

Araştırmaya katılan öğretmenlere ikinci soru olarak öğretim materyalini öğrenciler üzerinde kullanma sürecinde neler yaşadıkları, kendi açılarından olumlu ve olumsuz yanlarının neler olduğu sorulmuştur. Bu sorunun cevapları değerlendirilirken iki farklı kısımda ele alınmıştır. Öncelikle sorulara verilen cevaplar olumlu yöndekiler ve olumsuz yöndekiler olmak üzere sınıflanarak değerlendirilmiş ve iki kategoride raporlanmıştır. Araştırmaya katılan 4 öğretmenin tamamı öğretim materyali kullanımının derse ilgiyi arttırdığını vurgulamışlardır. Araştırmaya katılan öğretmenlerden Füsun görüşünü *"Materyal öğrencilerin ilgisini çekti. Materyal öğrencilerin dikkatini toplamasına, materyalle etkileşim kurmasına ve dersin eğlenceli geçmesine sebep oldu"* şeklinde ifade etmiştir. Bunun yanında öğretmenlerden 3'ü materyaldeki değerlendirme sorularının uygulanmasının öğrencileri aktif hale getirdiğini olumlu yön olarak vurgulamışlardır. Hatice Öğretmen görüşünü *"Materyalde en çok değerlendirme sorularına sunum üzerinden tıklayarak cevap vermeleri ve yanlış cevap verdiklerinde dönüt almaları hoşlarına gitti"* şeklinde belirtmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerden bir tanesi hiçbir olumsuz yön olmadığını ifade ederken, 3 öğretmenden ikisi ders saati yetersizliğini, biri ders dışı videoların dikkati dağıtmasını, biri teknik aksaklıkları olumsuz yön olarak ifade etmişlerdir. Materyalin kullanımında hiçbir olumsuz yön olmadığını belirten Hatice bu fikrini *"Uygulamanın genel olarak olumsuz bir yanı bulunmamaktadır."* şeklinde vurgulamıştır. Dikkat dağınıklığını vurgulayan Salih *"Uygulama esnasında karşılaşılan olumsuzluk ise materyalde bulunan [öğrencileri motive etmek amacıyla eklenmiş, komik] ders dışı videoların öğrencilerin dikkatini dağıtması"* olduğunu belirtmiştir. Teknik aksaklıkları vurgulayan Füsun *"Özellikle sunumun dersten önce mutlaka prova yapılması gerektiğini gördüm. Çünkü materyalin hazırlandığı program ile sınıfta kullanılan program farklı sürümlerde olduğundan bazı slaytlarda teknik aksaklıklar ortaya çıktığını"* ifade etmiştir. Süre ile ilgili olumsuz yön olarak ise Figen *"Materyali oluştururken kazanımın süresini hesaba katmadığımızdan materyalin zaman alıcı olduğunu"* ifade etmiştir.

3.3.3 "Öğretim materyallerine öğrencilerin tepkisi ne oldu? Olumlu ve olumsuz öğrenci kazanımların çıktıları nelerdir?" sorularına verilen cevaplar

Araştırmaya katılan öğretmenlere üçüncü soru olarak öğretim materyallerine öğrencilerin tepkisi ne olduğu ve olumlu ve olumsuz öğrenci kazanımların çıktılarının neler olduğu sorulmuştur. Bu sorunun cevapları değerlendirilirken iki farklı kısımda ele alınmıştır. Öncelikle sorulara verilen cevaplar olumlu yöndekiler ve olumsuz yöndekiler olmak üzere sınıflanarak değerlendirilmiş ve iki kategoride raporlanmıştır. Araştırmaya katılan 4 öğretmenin tamamı öğretim materyallerinin dikkat çekici ve öğrencileri istekli hale getirdiğini vurgulamışlardır. Araştırmaya katılan Figen *"Powerpoint sunumu öğrencilerin ilgilerini çekti ve derse kısa sürede odaklandıklarını"* belirtmiştir. Öğretmenlerden 3'ü ise öğrencilerin kendilerinin uygulamalarının rekabet ortamının oluşmasının ve akran etkileşiminin motivasyon sağladığını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerden Salih görüşünü *"Öğrenciler özellikle materyaldeki görsel uygulamaları kendi bilgisayarlarında başarılı bir şekilde tamamlamış, yarıda bırakmamıştır. Tabi bazı öğrencilerin dikkatlerini yoğunlaştırmaları zaman almıştı. Ancak diğer arkadaşlarının materyale karşı olumlu tepkiler verdiğini görünce odaklanmaya çalıştılar. Bu durumda akranlarının etkisi süreçte ve kazanımların elde edilmesinde önemli rol aldı"* şeklinde ifade etmiştir.

Öğretmenlerden sadece bir tanesi olumsuz sonuçtan bahsetmiştir. Füsun, *"Animasyonla sunulan kısmın dikkat dağınıklığına neden oldu"*.

3.3.4 "Genel olarak, öğretim materyali geliştirme ve kullanma ile ilgili yaşadığınız deneyimlere dayanarak eleştiri ve önerileriniz nelerdir?" sorusuna verilen cevaplar

Araştırmaya katılan öğretmenlere dördüncü soru olarak genel olarak, öğretim materyali geliştirme ve kullanma ile ilgili yaşadığınız deneyimlere dayanarak eleştiri ve önerilerinin neler olduğu sorulmuştur. Araştırmaya katılan öğretmenlerin verdiği önerileri sınıflamak mümkündür. Dikkate alınacak ilk kısım sınıfın donanımı ve teknik altyapısının dikkate alınmasının gerekliliğidir. Yani materyal kullanımı teknolojik olanakların yeterli olmasını gerektirmektedir. İkinci olarak öğrencilerle ilgili öneriler ele alınabilir. Bu önerilerde öğrencilerin hazır bulunuşluğunun dikkate alınması öğrencilerin ilgilerini artıracak ve onları aktif hale getirecek etkinliklerin su-

nulması önerilmiştir. Öğretmenler üçüncü olarak ise içerik ve sunumuna yönelik önerilerde bulunmuşlardır. Bu öneriler de içeriğin seviyeye uygun şekilde sunulması, içeriğin doğru analiz edilmesi, dikkat çekici görsellerle desteklenmesi, günlük hayattan örnekler içermesi ve sürenin doğru ayarlanarak planlanması yer almaktadır. Öğretmenlerden Hatice *"Öğretim materyali geliştirirken sınıfın donanımı ve öğrencilerin hazır bulunuşlukları göz önünde bulundurulmalıdır. Özellikle sadece projeksiyon cihazı bulunan ve öğrencilerin uygulama imkanı olmayan sınıflarda anlatılan derslerde öğrencileri sürecin içine daha fazla katacak şekilde etkinliklere yer verilmelidir. Ayrıca öğrencilerin anlatılan konuyu zihninde canlandırabilmesi açısından etkili görseller kullanılmalıdır. Yani sadece bir kavramın tanımı ve resmi değil bu kavramın nasıl çalıştığını anlatan görsellerden faydalanılmalıdır. Bu sayede öğrenciler öğrendikleri bilgileri günlük hayatlarında kullanmayı başarabilirler. Bunun yanında seçilen görseller ve öğretilecek olan içerik öğrencilerin düzeyine uygun ve dikkatini çekecek seçilmeli ve düzenlenmelidir. İçerik, ne öğrencileri sıkacak kaxdar uzun ne de anlamayı güçleştirecek kadar yetersiz olmamalıdır."* şeklinde ifade etmiştir.

Öğretmenlerden sadece ikisi bir tek eleştiri yazmıştır. Bu eleştiri de çok fazla görsel kullanımının dikkat dağınıklığına neden olduğudur. Füsun görüşünü *"Hazırlanan materyalin görsel zenginliği öğrencilerin daha fazla dikkatlerinin dağılmasına ve ilgilerinin konu dışına kaymasına neden oldu"* şeklinde belirtmiştir.

3.3.5 "Eğitimde öğretim materyali kullanmak konusu ile ilgili görüşleriniz yaşadığınız deneyimden sonrası öncesine göre değişti mi? Değiştiyse nasıl değişti?" sorusuna verilen cevaplar

Araştırmaya katılan öğretmenlere beşinci soru olarak eğitimde öğretim materyali kullanmak konusu ile ilgili görüşleriniz yaşadığınız deneyimden sonrası öncesine göre değişti mi, değiştiyse nasıl değiştiği sorulmuştur. Araştırmaya katılan öğretmenlerin üçü görüşlerinin değişmediğini ifade etmiştir. Öğretmen Hatice görüşünü *"Uygulamadan önce de eğitimde öğretim materyali kullanmanın faydalı olduğunu düşünüyordum, sonrasında da fikrim değişmedi."* şeklinde belirtmiştir. Bir öğretmen ise değiştiğini ifade etmiştir. Değişimin nedeni olarak da *" Evet, çünkü yenilik olarak getirilen öğretim materyali doğru bir şekilde uygulanırsa, bu materyalin daha önce uygulanan öğretim yöntemine göre daha etkili olacağını düşünüyordum. Ancak bu çalışmamızda hazırladığımız öğretim materyaliyle yapılan eğitimi önceki uygulanan eğitimden sonuç itibariyle bir farklılık bulunmadı. Demek ki her yenilik farklılık yaratabilir, ancak verimlilik sağlayıp sağlamadığı tartışılmalıdır."* şeklinde belirtmiştir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma bulguları dikkate alındığında aşağıdaki sonuç ve önerilere ulaşılmıştır.

Öğretmenler öğretim materyali hazırlamanın, materyal kullanmadan öğretmenlik yapma ile karşılaştırıldığında zor ve emek isteyen bir iş olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuca yönelik öneri olarak; öğretmenlerin öğretim materyali kullanma yeterliliklerinin arttırılması için hizmet öncesi ve hizmet içi eğitime önem verilmesi ve öğretim materyali tasarımlayan öğretmenlerin teşvik edilmesi (maddi-manevi) önerilmektedir.

Sonuçlar materyallerin 2. Grup dışında öğrenciler üzerinde etkisiz olduğunu, öğrencilerin dikkat ve ilgisini çektiğini ama materyallerde öğrencileri olumsuz etkileyen unsurlar

bulunduğunu göstermektedir. Bu sorunlar katılımcıların öğretim materyali tasarımlama açısından eksiklikleri olduğunu göstermektedir. Öneri olarak etkili, çekici ve verimli materyal tasarımı için öğretmenlerin ve aday öğretmenlerin yeterlilikleri arttırılmalıdır.

Sonuçlar öğretmenlerin genel olarak materyal kullanmayı istediklerini ancak teknolojik olanakların yetersizliğinin ve materyal geliştirme zorluluğunun kendilerini olumsuz etkilediğini göstermektedir. Bu sorunun çözümüne yönelik olarak okullardaki teknolojik olanakların arttırılması ve materyal geliştirmeye yönelik maddi desteğin ve uzman desteğinin sağlanması önerilmektedir.

Kaynakça

Adıgüzel, A.(2010). İlköğretim Okullarında Öğretim Teknolojilerinin Durumu Ve Sınıf Öğretmenlerinin Bu Teknolojileri Kullanma Düzeyleri . Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 15, 1-17.

Akarsu, S. (2007). İlköğretim 6. Sınıf Müzik Dersi, 'Türkiye'deki Başlıca Müzik Türleri Ve Genel Özellikleri' Ünitesinde Materyal Kullanımının Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi (Kars İli Örneği). Yüksek lisans tezi. Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Kars.

Alpaltun, K.(24-26 Mayıs 2012). Birleştirilmiş Sınıflı Okullarda Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Materyalleri Konusunda Karşılaştıkları Sorunlar Ve Çözüm Önerileri. 11. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu, Rize Üniversitesi, Rize.

Creswell, J. (2003). Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Doğan, Y. (1998). İlköğretim 4 ve 5. Sınıflardaki Sosyal Bilgiler Dersleri İçin Gerekli Görsel ve İşitsel Materyal Üzerine Bir Araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Bursa.

Ergin, A. (1995). Öğretim Teknolojisi ve İletişim. Ankara: Pegem Yayınları.

Ertürk, H. ve Üstündağ, T. (2007). İngilizce öğretiminde konuşma becerisinin kazandırılmasında yazılı-görsel öğretim materyalinin erişiye etkisi. Ankara Üniversitesi TÖMER Dil Dergisi, 136, 27-40.

Güneş, G. ve Karakuş, F. (7-9 Ekim 2009). Bilgisayar Destekli Ve Somut Materyaller Tasarlayan Öğretmen Adaylarının Tasarım Sürecindeki Yaşantıları Ve Sürece İlişkin Kazanımları. 3. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Sempozyumu, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Semerci, A. (2006). İlköğretim Birinci Kademede Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin, Etkili Materyal Kullanma Yeterlilikleri Üzerine Öğretmen Ve Yönetici Görüşleri. Yüksek lisans tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Elazığ.

Rıza, E.T. (2000). *Eğitim Teknolojisi Uygulamaları ve Materyal Geliştirme*. İzmir: Anadolu Matbaası.

Yalın, H. İ. (2008). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme. (20. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.