



JOURNAL OF RESEARCH
IN EDUCATION AND SOCIETY
EĞİTİM VE TOPLUM
ARAŞTIRMALARI DERGİSİ
ISSN: 2458 - 9624 (Online)



Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi/JRES, 5(1), 205-219, 2018

POPÜLER MEDYA KAYNAKLARININ BİYOLOJİ ÖĞRETİMİNDE KULLANIMININ ÖĞRENCİLERİN BİYOLOJİYE YÖNELİK TUTUMLARINA ETKİSİ

THE EFFECTS OF USING POPULAR MEDIA SOURCES IN BIOLOGY TEACHING ON STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS BIOLOGY

Zeynep YILMAZ¹ ve Mustafa YEL²

¹ Gazi Üniversitesi, Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi. Ankara, Türkiye,
e-posta: zeyilm07@gmail.com,

² Gazi Üniversitesi, Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi. Ankara, Türkiye,
e-posta: musyel@gazi.edu.tr

Gönderim Tarihi: 29.01.2018

Düzeltilme Tarihi: 10.04.2018

Kabul Tarihi: 16.04.2018

Öz

Bu çalışmada öğretimde alternatif bir araç olarak yararlanılabilen popüler medya kaynaklarının biyoloji öğretimine etkisi incelenmiştir. Araştırmada, öntest-sontest kontrol gruplu deneysel araştırma modeli kullanılmış olup, araştırma gruplarından birinde popüler medya kaynakları kullanılarak öğretim, diğerinde geleneksel öğretim gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya Kahramanmaraş ili Afşin Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi 10. sınıf öğrencilerinden meydana gelen 2 sınıf katılmıştır. Popüler medya kaynakları kullanımının öğrenci tutumlarına etkisini ölçmek amacı ile 36 soruluk bir tutum testi ön ve son test olarak uygulanmıştır. Biyoloji öğretiminde popüler medya kaynakları kullanımının etkili öğrenme geliştirilmesinde geleneksel öğretim kullanımına göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Biyoloji öğretimi, Popüler medya kaynakları, Tutum.

Abstract

This study examined the influence of popular media sources, which can be used as an alternative tool in teaching, on biology teaching. Experimental research design with pretest-posttest control group was used in the study. One of the research groups was taught by using popular media sources while in the other group the traditional teaching was carried out. Two groups from the 10th grade students of Afşin Girls' Anatolian Imam-Hatip School in the city of Kahramanmaraş participated in the research study. To measure the impact of using popular media sources on student' attitudes, a 36-item attitude test was used as a pre- and post-test. The study concluded that the use of popular media

*Bu makale Zeynep Yılmaz'ın "Biyoloji Öğretiminde Popüler Medya Kaynakları Kullanımının Öğrencilerin Biyoloji Dersine Yönelik Tutumlarına Etkisi" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Atf için Künye Bilgisi: Yılmaz, Z., & Yel, M. (2018). Popüler medya kaynaklarının biyoloji öğretiminde kullanımının öğrencilerin biyolojiye yönelik tutumlarına etkisi. JRES, 5(1),205-219.

resources in biology teaching is more effective in developing effective learning than the use of traditional teaching.

Keywords: Biology teaching, Popular media resources, Attitude.

Giriş

Eğitim, bireyin davranışlarının istenilen yönde şekillendirmek amacı ile ortaya çıkarılan sistem olarak adlandırılır (Sönmez, 1999). Öğrencide istenilen davranış değişikliğini meydana getirmek ve öğretimde öğrencinin dikkatini toplamak, ilgisini arttırarak devamlı hâle getirmek ve öğrenciyi derse yöneltmek amacı ile çeşitli eğitim araçları kullanılır (Fidan ve Erden, 1993).

Öğretmenin bilgiyi yorumlama biçimi kadar ders esnasında kullandığı çeşitli materyaller de öğrencinin öğrenmesinde etkili olabilmektedir. Bu materyallerin başında ise öğretmenlerin ders içinde ve ders dışında kullandığı teknolojik araçlar ve medya kaynakları yer almaktadır.

Çağımızda bilim ve teknolojinin çok hızlı gelişim göstermesine paralel olarak eğitim teknolojileri de hızlı bir gelişim içerisine girmiştir. Bilgi çağında günümüzde bilgisayar, akıllı telefon ve daha bir çok teknolojik aracın bilgiyi elde etmede bireylere sunduğu imkânların çokluğu, birey olarak bizleri sanal ortama hızla hapsederken, medyanın bireyleri etkileme gücü yadsınamaz bir gerçekliktir. Medyada sözü edilen haberlerin toplumda eğitici rolleri vardır. Medyada bahsedilen haberler ile halkın bilinçlenmesini sağlarken aynı zamanda bazen bireylerin de yanlış yönlendirilmesini sağlayabilmektedir. Medyanın bu etkisi dikkate alındığında görsel ve yazılı medyada yer bulan haberlerin nitelikli olmasının da önemi artmaktadır (Berkant ve Cömert, 2013).

Danesi'den aktaran Özduzdu, (2011) medyayı; kitle iletişim araçlarını, bunlara sahip kamu ve özel ticari kurumları ve iletişim ortamları olarak tanımlamıştır. İngilizcede bulunan medium kelimesinin çoğulu olan medya (medium); araçlar, ortam, vasıtalar, televizyon istasyonları, basın organları ve kitle iletişim araçlarını içine alan geniş bir kavramdır.

Nalçaoğlu (2003); medyanın birden fazla bireye hitap eden çeşitli yazılı, sözlü, basılı, görsel metin ve imgeleri (gazeteler, dergiler, kitaplar, broşürler, radyo, billboardlar, film, televizyon, internet gibi) içeren çok farklı iletişim araçları çeşitliliğini kapsadığını belirtmiştir. Türk Dil Kurumu (2013); medyayı genel anlamda büyük iletişim ve yayın organlarının tamamına verilen isim, iletişim ortamı, iletişim materyalleri, kitle iletişim materyallerinin tamamı olarak tanımlamıştır.

Kejanlıoğlu (2005); medyanın 3 boyutundan bahsetmiştir. Bunlar;

1. Teknolojinin üretim ve kullanıma alınma süreçleri,
2. Toplumsal ilişkiler, kurumlar, profesyoneller, medya örgütleri ve medya endüstrisinin iç işleyişi ile diğer örgütler ve toplumsal kurumlarla ilişkileri,
3. Kültürel şekiller ve ürünlerin gazeteler, programlar vb. yollarla, okurlar ve izleyiciler tarafından alımlanma süreçleri.

Medya günlük yaşantımızın en önemli bilgi elemanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Günümüzde insanlar medya aracılığı ile hayatına yön vererek günlük yaşamını programlamaktadır. Kitle iletişim araçlarının daha çok etkisini gösterdiği modern toplumlarda bireyler artık elektronik postalarına göz atmadan, gazete ve televizyona bakmadan gündelik hayatlarına başlamamakta, kıyafetlerini hava raporuna bakarak ayarlamakta, akşam ne yapacaklarını televizyon ve sinema programlarına göre ayarlamaktadır. Kitle iletişim araçları, yalnızca bireyin kişisel gereksinimlerini yönlendirmekle kalmıyor aynı zamanda toplumsal yaşamın önde gelen öğelerinden olan ekonomik, siyasi, kültürel yaşamda da etkili bir görev üstlenmektedir. İnsanlar dünyayı medya kanalı ile öğrenmekte ve tanımaktadır. İnsanlar, tüm dünyadaki haber ve gelişmeleri medya aracılığı ile almakta ona göre ekonomik menkul değerlerine yön vermekte hatta siyasal tercihlerinde bile medyadan etkilenmektedir (Toruk, 2008).

Günümüzde medya araçları toplumu oluşturan bireylerin bir parçası hâline gelmiştir. Öyle ki artık eğitim öğretimde de popüler medya kaynaklarından yararlanılmaktadır. Türkiye’de akıllı tahta ve tablet uygulaması ile sınıflarda medya eğitim öğretim bir parçası hâline gelmiştir.

Medya konusunda yapılan çalışmalara bakıldığında, medya kaynaklarından biri olan gazeteler üzerinde durulduğu görülmektedir. Yurt dışında eğitimde gazetelerden yararlanılması ile ilgili çeşitli araştırmalar yapılmıştır (Aiex, 2004; Jarman, 2003; Wellington, 1993). Bunun yanında gazetelerin günlük hayattan olayların öğrencilerin öğrenmesine etkisini artırmak için, “Eğitimde Gazete” (“Newspaper in Education”) adlı milletlerarası programlara başlanmıştır. Bu programlar (<http://nie.gazettenet.com/>, <http://www.nieonline.com> ve <http://www.prees-enterprise.com/nie/>) sitelerinde etkin olup ders planları ve ders esnasında kullanılacak yeni materyalleri içermektedir. Bu programlar sayesinde öğrenciler okuma ve yazma becerilerini geliştirmektedir. Ayrıca öğretmen ve öğrencilerin gazetelerden öğrenmeyi gerçekleştirecek etkinlik ve kaynak sunar. Bu etkinlik ve kaynaklar doğrudan gazete dağıtım yolu ile öğretmen ve öğrencilere iletilmektedir.

2008-2009 eğitim öğretim yılından başlayarak Milli Eğitim Bakanlığının (MEB) “İlköğretim 4-8. sınıf Öğretim Programlarının Öğretme-Öğrenme Süreçlerinde Gazete Kupürlerinden Yararlanma” adlı ek bir programın uygulamaya konmuş olması, MEB’in bu denli tesirli öğretim materyaline gösterdiği önemi ifade etmektedir. MEB (2008), gazetelerin güncel bilgiyi öğrenebilecek en kolay kaynaklardan olması içeriğindeki çeşitli konulardaki (ülke, dünya, sağlık, ekonomi, spor, eğitim vb.) haberler, zengin görsel unsurlar (resim, fotoğraf, şema, grafik, harita vb.) ve her seviyede (okul öncesinden, yükseköğretime) içerdiği bilgiler ile her alan dersinde kullanılabilir bir materyal olması ve her gün yayınlanması bakımından “her gün yenilenen bir kitap” fonksiyonu görevinden ötürü öğretim-öğrenme süreci içerisinde kullanılabilirliğini belirtmiştir. MEB’in hazırladığı rapora göre gazetelerden alınan kısımların ders esnasında bir öğretim aracı olarak yararlanılması ile öğrenciler;

- Okul iç ve dış yaşam; geçmiş ve gelecek arasında bağlantı kurabilir.
- Ders esnasında kazandığı bilgiyi, güncel bilgi ile harmanlarken; okuma, yazma, konuşma, anlama, etkili dinleme, iletişim, kendini ifade edebilme, eleştirel düşünebilme ve problem çözme yeteneklerini geliştirebilir.
- Edindiği bilgileri çeşitli kaynaklar ile kıyaslarken, eleştirel bir bakış açısı kazanarak; medya okuryazarlığı konusunda bilinçlenebilir. “Gerçek” ile “kurgu” arasında ayırım yapabilir. Bu bakımdan benzer hedefleri olan ilköğretimde seçmeli ders olarak okutulan Medya Okuryazarlığı adlı derste kazanılan bilgiler pekiştirilebilir; beceriler geliştirilebilir.
- Gazetelerde yer alan günlük yaşamdan konuları bulunduğu çevreden, Türkiye’den ve dünyadan örnekler ile incelerken, kendinin de toplumun bir parçası olduğunu fark edebilir.
- Ders esnasında yararlanılacak gazetelerden alınan kısımlar ile toplumsal olaylara karşı sorumluluk sahibi, daha duyarlı; içinde bulunduğu toplumu ve dünyayı tanıyan birey olabilme şansını elde eder (MEB, 2008).

Biyoloji dersi ortaöğretim düzeyinde yer alan önemli derslerden biridir. Bu ders ile öğrenciye kazandırılacak kritik ve önemli birçok kazanım vardır. Bu kazanımlar gerek bireyin özel yaşantısında, gerekse üniversite giriş sınavı gibi özel durumlarda önemli bir yer tutmaktadır. Biyoloji dersinde yer alan kazanımlarda yatay ve dikey aşamalılık söz konusudur. Yeterli düzeyde öğrenilemeyen kritik davranışlar, kendisi ile ilişkili daha sonraki davranışların öğrenilmesini zorlaştırmakta hatta bazen olanaksız kılmaktadır. Biyoloji dersindeki bilgi eksikliği bu ders ile ilgili diğer derslerdeki öğrenmeleri de güçleştirmektedir (Tosun, 2011).

Bir bireyin öğrenmesini etkileyen faktörler arasında bilişsel giriş özelliklerinin yanı sıra duyuşsal giriş özellikleri de önemli yer tutmaktadır. Bloom (1979), duyuşsal giriş özelliklerinin başarıya etkisini gösteren kanıtlar olduğunu belirtmiş, bu özelliklerin başarıyı belirleyen ve etkileyebilen önemli bir etken olduğunu vurgulamıştır. Bloom'un öğrenmede duyuşsal özelliklerin önemli olduğu görüşü, bireylerin bir konu ile ilgili öğrendikleri bilgileri unutsalar dahi o konuya ait duyuşsal niteliklerini kaybetmedikleri gerçeğini ortaya koymaktadır (Stodolsky, Salk ve Glaessner, 1991). Bu duyuşsal özellikler kapsamında öğrenmeye ilişkin tutumlar ön plana çıkmaktadır (Allport, 1935).

Tutum kavramı ile ilgili birden fazla tanım yapılmıştır. Bu tanımların yüzün üzerinde olduğu ifade edilmesine karşın; günümüzde sosyal psikologların kabul ettiği tanım göz önünde bulundurulduğunda, tutumların kişiye ait olduğu ve onun bir nesne ile ilgili duygu, düşünce ve davranışlarına bir bütünlük ve tutarlılık getirdiği ifade edilmektedir (Tavşancıl, 2002). Ülgen (1995), tutumun öğrenme yolu ile edinildiğini ve öğrenme ile edinilen bu özelliklerin kişinin davranışlarını yönlendiren karar alma sürecinde yanlılığa sebep olabildiğini ifade etmiştir.

Bugün ülkemizde popüler medya kaynaklarının öğretim yaparken kullanılmasının öğrencilerin biyoloji dersine yönelik tutumlarına etkilerini gösteren çalışmanın literatürde yer almaması bu araştırmayı yapmaya bizi yönlendirmiştir. MEB'de (2008) hazırlanan rapora göre öğretimde gazetelerden yararlanmanın olumlu etkisinden bahsedilmektedir. Fakat günlük yaşantımızda yalnızca gazetelerden değil ayrıca bilim ve teknik dergilerinden, internetten, televizyon ve radyolardan da yararlanmaktayız. Bu medya kaynaklarının günlük hayatımızda oldukça fazla yer bulması, hayatımıza yön vermesi, yenilik ve gelişmeleri takip edebilmeyi sağlamaktadır. Ayrıca öğrencilerin medya kaynaklarına olan ilgisi dikkate alındığında ders esnasında da yararlanılabileceğini düşündürmektedir. Bu sayede popüler medya kaynaklarının kullanımı öğrencilerin tutumlarına ve akademik başarılarına yönelik olumlu yönde etkili olabileceği düşünülebilir.

Bu araştırmada, lise biyoloji dersi öğretim programında bulunan ve öğrencilerin anlamakta zorluk yaşadıkları, yanlış öğrenme (kavrama) geliştirdikleri çok güncel konuların içerisinde yer alan modern genetik uygulamaları ile ilgili lise 2 öğrencileri üzerinde popüler medya kaynakları ile desteklenmiş öğretimin öğrencilerin biyoloji dersine yönelik tutumlarında etkili olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, ortaöğretim biyoloji dersinde popüler medya kaynakları kullanımının öğrencilerin tutumlarına olan etkisini incelemektir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Ders esnasında popüler medya kaynakları kullanımının ortaöğretim öğrencilerinin biyoloji dersine olan tutumlarına etkisini tespit etmek amacı ile yapılan bu çalışmada verilerin toplanması için nicel veri toplama araçlarından biri uygulanmıştır.

Araştırmada ön test-son test kontrol gruplu deneysel model kullanılmıştır. “Ön test-son test kontrol gruplu modelde yansız atama ile oluşturulmuş iki grup bulunur. Bunlardan biri deney, öteki kontrol grubu olarak kullanılır. Her iki grupta da deney öncesi ve deney sonrası ölçmeler yapılır” (Karasar, 2012).

Çalışma Grubu

Araştırma Afşin Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi 10. sınıf öğrencilerine 2015-2016 eğitim öğretim yılı II. döneminde yapılmıştır. Araştırmada öğrencilere ön test olarak; biyolojiye yönelik tutum testi uygulanmıştır. Araştırmanın uygulama boyutunda öğrencilere popüler medya kaynakları kullanılarak öğretim gerçekleştirilmiştir. Yapılan uygulamadan sonra öğrencilere ön testte uygulanan biyolojiye yönelik tutum ölçeği, son test olarak tekrar uygulanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan Tosun (2011) tarafından geliştirilen Biyoloji Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (BDTÖ) 36 maddeden oluşan tutum ölçeği olumlu ve olumsuz maddelerden meydana gelmiştir. 5’li Likert tipinde oluşturulan ölçeğin güvenilirliğini gösteren Cronbach-Alpha değeri 0.96 olarak belirlenmiştir. Tutum ölçeği 29 olumlu 7 olumsuz cümleden oluşmaktadır.

Tablo 1.

Biyoloji Dersine Yönelik Olumlu ve Olumsuz İfadelere Verilen Yanıtlara Karşılık Gelen Puanlar

İfadeler	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Olumlu Pozitif Yönlü (+)	5	4	3	2	1
Olumsuz Negatif Yönlü (-)	1	2	3	4	5

Tablo 1’de öğrencilerin biyoloji dersine yönelik tutumlarına ilişkin olumlu ifadeler verdikleri yanıtlar “Kesinlikle Katılıyorum”dan “Kesinlikle Katılmıyorum”a doğru 5’ten 1’e; olumsuz tutumları temsil eden ifadeler verdikleri yanıtlar ise “Kesinlikle Katılıyorum”dan “Kesinlikle Katılmıyorum”a doğru 1’den 5’e olacak şekilde puanlanmıştır.

Çalışmada modern genetik uygulamaları konusu; kontrol grubu olarak belirlenen öğrencilere geleneksel öğretim yöntemiyle (sunuş yoluyla anlatım), deney grubu olarak belirlenen öğrencilere de popüler medya kaynakları kullanılarak anlatılmıştır. Popüler medya kaynakları için aşağıda yer alan görsel, video ve haberlerden yararlanılmıştır:

- Kopya koyun “Oyalı” öldü.
- Kopyalanan ilk koyun sevimli Dolly hakkında 6 önemli bilgi
- <https://www.youtube.com/watch?v=YoEWYJHf0kU> adresinden alınan video
- <https://www.youtube.com/watch?v=FsPh9bL5-FA> adresinden alınan video
- https://www.bilimpenceresi.com/makaleler/genetigi-degistirilmis-organizma-gdo_135.html adresinden alınan GDO lu gıdalar ile ilgili yazı
- http://yunus.hacettepe.edu.tr/~mergen/derleme/d_stem.pdf adresinden alınan kök hücre ile ilgili yazı
- Biyolojik saat ilk kez kontrol altına alındı- <http://www.bilim.org> adresinden alıntılı.
- Yaklaşmakta olan yeniçağ: Sentetik Biyoloji- <http://www.bilim.org> adresinden alındı.
- Moleküler Biyoloji Teknikleri- <http://www.bilim.org> adresinden alındı.
- Tümörlerdeki karmaşık protein yapılarının gözlemlenmesinde yeni yaklaşım- <http://www.bilim.org> adresinden alındı.

Verilerin Toplanması ve Çözülmesi

Biyoloji Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (BDTÖ) deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilere eş zamanlı olarak ön test ve son test olmak üzere 2 kez uygulanmıştır. Gerçek görüş ve düşüncelerin ortaya çıkabilmesi için gerekli şartlar sağlanmıştır. Öğrencilere ölçeği cevaplamaları için 30 dakika süre verilmiştir.

Bulgular ve Sonuç

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilere uygulanan biyoloji dersi tutum ölçeği ön testinden elde edilen puanlar arasındaki farklılığı belirlemek amacı ile yapılan bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2.

Deney ve Kontrol Gruplarının Biyoloji Dersine Yönelik Tutum Ön Test Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

Grup	n	\bar{X}	ss	sd	t	p
Kontrol	28	111,25	10,97	54	1,18	0,242
Deney	28	107,57	12,28			

Araştırma sürecinin başlangıcında kontrol ve deney gruplarının biyoloji dersine yönelik tutum ön test puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır ($t=1,18$; $p<0,05$). Biyoloji dersinin öğretiminde popüler medya kaynaklarından yararlanan deney grubundaki öğrencilerin ön test puanlarının ortalaması (107,57), geleneksel öğretim yöntemlerinin kullanıldığı kontrol grubundaki öğrencilerin ön test puanlarının ortalaması ise (111,25) olarak meydana gelmiştir. Bu değerler deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin biyoloji dersine yönelik tutumlarının anlamlı düzeyde farklı olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Tutum ölçeği ön test puanlarının çalışma gruplarına göre betimsel istatistikleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Ön test puanlarının normallik sınavında Çarpıklık (Skewness) katsayısı kullanılmıştır. Buna göre tutum puanlarının normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir.

Tablo 3.

Deney ve Kontrol Gruplarının Ön Test Puanlarının Betimsel İstatistikleri

Grup	Test	N	\bar{X}	ss	Min.	Max.	Skewness
Kontrol	Ön Test	28	111,25	10,97	92	133	0,055
Deney	Ön Test	28	107,57	12,28	75	131	-0,436

Deney ve kontrol gruplarına uygulanan biyoloji tutum ölçeği son testinden elde edilen 5'li likert tipi maddelerin işlenmesinden sonra öğrencilerin son test tutum puanları arasında yapılan karşılaştırmada ilişkisiz ölçümler için bağımsız t-testi kullanılmıştır. Popüler medya kaynaklarının kullanıldığı öğretim yöntemi programına katılan deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğrenme yaklaşımı programına katılan kontrol grubu öğrencilerin uygulama sonrasında tutum ölçeğinden aldıkları puanların t-testi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.

Deney ve Kontrol Gruplarının Biyoloji Dersine Yönelik Tutum Son Test Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Bağımsız İki Örneklem T-Testi Sonuçları

Grup	n	\bar{X}	ss	sd	t	p
Kontrol	28	117,07	14,05	54	-3,03	0,004
Deney	28	128,07	13,11			

Buna göre popüler medya kaynaklarının kullanıldığı öğretim yöntemi ile ders işleyen deney grubu öğrencileri ile geleneksel öğrenme yaklaşımı ile ders işleyen kontrol grubu öğrencileri arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($t=-3,03$; $p<0,05$). Ortalamalar dikkate alındığında popüler medya kaynaklarının kullanıldığı öğretim yöntemi ile ders işleyen öğrencilerin geleneksel öğrenme yaklaşımı ile ders işleyen kontrol grubu öğrencilerine göre son test puanlarının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgu dikkate alındığında popüler medya kaynaklarının kullanıldığı öğretim yöntemi ile ders işleyen öğrencilerinin ile geleneksel öğrenme yaklaşımı ile ders işleyen kontrol grubu öğrencilerin son test tutum puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu söylenebilir.

Tutum ölçeği son test puanlarının çalışma gruplarına göre betimsel istatistikleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Son test puanlarının normallik sınamasında Çarpıklık (Skewness) katsayısı kullanılmıştır. Buna göre son test tutum puanlarının normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir.

Tablo 5.

Deney ve Kontrol Gruplarının Son Test Puanlarının Betimsel İstatistikleri

Grup	Test	N	\bar{X}	ss	Min.	Mak.	Skewness
Kontrol	Son Test	28	117,07	14,05	92	142	0,110
Deney	Son Test	28	128,07	13,11	107	151	0,447

Deney grubu öğrencilerinin deney öncesi ve sonrası tutum ölçeğinden elde ettikleri 5'li likert tipi maddelerin işlenmesinden sonra öğrencilerin son test ve ön test tutum puanları arasında yapılan karşılaştırmada ilişkili ölçümler için t-testi kullanılmıştır. Popüler medya kaynaklarının kullanıldığı öğretim yöntemi programına katılan deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrasında tutum ölçeğinden aldıkları puanların t-testi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Analiz sonuçları popüler medya kaynaklarının kullanıldığı öğretim yöntemi ile ders işleyen öğrencilerin tutum ölçeğinden deney öncesi ve sonrasında aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($t=-5,45$; $p<0,05$). Ön test ve son test puanlarının ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın parametrik olmayan testinde, yani son test puanı lehine olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara göre, uygulanan popüler medya kaynaklarının kullanıldığı öğretim yöntemi öğrencilerin biyoloji dersine karşı tutum puanlarını artırmada önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Tablo 6.

Deney Grubunun Biyoloji Dersine Yönelik Tutum Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Eşleştirilmiş-Örneklem T-Testi Sonuçları

Test	n	\bar{X}	ss	sd	t	p
Ön test	28	107,57	12,28	27	-5,45	0,000
Son test	28	128,07	13,11			

Kontrol grubu öğrencilerinin deney öncesi ve sonrası tutum ölçeğinden elde ettikleri 5'li likert tipi maddelerin işlenmesinden sonra öğrencilerin son test ve ön test tutum puanları arasında yapılan karşılaştırmada ilişkili ölçümler için t-testi kullanılmıştır. Kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrasında tutum ölçeğinden aldıkları puanların t-testi sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7.

Kontrol Grubunun Biyoloji Dersine Yönelik Tutum Ön Test ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılmasına Ait Eşleştirilmiş T-Testi Sonuçları

Test	n	\bar{X}	ss	sd	t	p
Ön test	28	111,25	10,97	27	-1,74	0,093
Son test	28	117,07	14,05			

Analiz sonuçları 2015-2016 yılı öğretim programına göre hazırlanan ders kitabına göre ders işleyen kontrol grubu öğrencilerinin tutum ölçeğinden deney öncesi ve sonrasında aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir ($t=-1,74$; $p>0,05$). Bu sonuçlara göre geleneksel yöntem ile işlenen dersin öğrencilerin tutum puanlarını artırmada önemli bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubunda öğretim süreci öğretmen merkezli gerçekleşmiştir. Öğrencilerin pasif dinleyiciler olarak yer aldığı bu süreçte geleneksel yöntemin öğrencilerin biyoloji dersine yönelik tutumlarını olumlu şekilde değiştirmedeği söylenebilir.

Tartışma

Geleneksel yöntem kullanılarak işlenen dersteki öğrencilerle, popüler medya kaynakları kullanılarak işlenen dersteki deney grubu öğrencilerinin biyoloji dersine yönelik tutum düzeyleri arasında, deneysel süreç sonunda anlamlı bir fark oluşmuştur. Bu sonuca bakıldığında, 10. sınıf öğrencilerinin biyoloji dersine yönelik tutum düzeylerini geliştirmede, popüler medya kaynakları kullanımının, geleneksel öğretim yöntemine kıyasla daha etkili olduğu öne sürülebilir. Kontrol grubundaki öğrencilerin, geleneksel öğretim yönteminin kullanıldığı biyoloji öğretim sürecinin başındaki ve sonundaki biyoloji dersine yönelik tutum düzeyleri birbirlerine benzer seviyededir. Başka bir deyişle kontrol grubundaki öğrencilerin biyoloji dersine yönelik tutum puanlarında süreç sonunda anlamlı düzeyde bir artış olmamıştır. Bu da, geleneksel öğretim yönteminin, öğrencilerin biyoloji dersine yönelik tutum düzeylerinin gelişimi üzerinde etkili olmadığını kanıtlamaktadır. Deney grubundaki öğrencilerin araştırma sonunda biyoloji dersine yönelik tutum düzeyi, araştırma başlangıcındaki biyoloji dersine yönelik tutum düzeyine göre anlamlı seviyede farklılık göstermiştir. Dolayısıyla popüler medya kaynakları kullanımının biyoloji dersi tutum puanları üzerinde etkisinin anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu sonuç biyoloji dersinde popüler medya kaynakları kullanımının öğrencilerin tutum puanlarını artırmada etkisinin olduğunu göstermektedir.

Sonuçlara bakıldığında popüler medya kaynakları kullanımının biyoloji öğretiminde kaynak olarak kullanılması oldukça önemlidir. Ders başlangıcında ilgi ve dikkati çekmede medya kaynakları kullanılması ile öğrencinin merakı artacak ve öğrenmeye daha istekli olacaktır.

Ayrıca daha etkili bir öğretim için konuyu iyi açıklayan ve anlatan, konuyla ilgili doğru örnekleri içeren kaynakların kullanımı da oldukça önem taşımaktadır. Bu materyaller sayesinde öğrenci değerlendirme, gözlemleyebilme gibi yetenekleri kazanabilmektedir.

Jarman ve McClune (2001), Rose (2003), Efthimiou ve Llewellyn (2004), Kavak, Tufan ve Demirelli (2006), Köse (2008), Türker ve Arslan (2008), Gökçe (2009), Ay (2010), Tangülü (2013), Toğay, Akdur, Yetişken ve Bilici (2013) popüler medya kaynakları kullanımının ders öğretiminde etkilerinin olduğunu ifade ettikleri araştırmaları göz önüne alındığında, öğretmenlerin popüler medya kaynakları kullanımına ders esnasında daha kapsamlı ve kaliteli bir şekilde yer vermelerinin önemi de görülmektedir.

Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara bakıldığında, uygulamalara ve yapılacak araştırmalar ile ilgili aşağıdaki öneriler getirilebilir:

- Popüler medya kaynakları kullanımının biyoloji öğretiminde kaynak olarak kullanılması oldukça önem taşımaktadır. Bu materyaller sayesinde öğrenci değerlendirme, gözlemleyebilme gibi yetenekleri kazanabilmektedir.
- Popüler medya kaynakları kullanımının kontrolü ders esnasında öğretmende olmaktadır. Bu nedenle popüler medya kaynakları kullanılırken öğrencileri yanlış yönlendirecek kaynaklardan uzak durulmalıdır.
- Medya kaynaklarının kullanımında öğrencilerden de araştırma yapılması istenerek derse aktif katılım yapmaları sağlanabilmektedir. Bu sayede daha kalıcı öğrenmeler gerçekleşebilir.
- Biyoloji dersinde kalıcı öğrenme davranışları, öğrendiklerini hayatla ilişkilendirme gözlem ve deneylere dayandığından ders esnasında popüler medya kaynakları kullanımına ağırlık verilmelidir.
- Öğrencinin, ders başlangıcında ilgi ve dikkatini çekmede medya kaynakları kullanılarak derse başlandığında merakı artacak ve öğrenmeye daha istekli olacaktır.
- Öğrencilerin günlük yaşamla ilişkilendirebildiği ve hayatının hemen her anında karşılaştığı konular ilgisini daha çok çekmekte ve öğrenmeleri daha kalıcı olabilmektedir. Bu durum medya kaynakları kullanımında göz önünde bulundurulmalıdır.

- Daha etkili bir öğretim için konuyu iyi açıklayan ve anlatan, konuyla ilgili doğru örnekleri içeren medya kaynakları kullanımı oldukça önem taşımaktadır.
- Bu araştırmaya benzer çalışmalar diğer okul türlerinde ve farklı sınıf düzeylerinde uygulanarak sonuçların genelleştirilmesi sağlanabilir.
- Bu çalışma, yaklaşık altı haftayı kapsamaktadır. Farklı bir çalışma ile daha uzun zamanda ve farklı konular araştırılabilir.

Kaynaklar

Aiex, N. K. (2004). *Using Newspapers as Effective Teaching Tools.ERIC Digest Number 10*. Ericeds, 19880101, EBSCO veritabanından (ERIC): <http://www.web22epnet.com> adresinden alınmıştır

Allport, G. W. (1935). *Attitudes, Handbook of Social Psychology*. Worcester, Massachusetts: Clark University.

Ay, T. S. (2010). Sosyal bilgiler dersinde çevre bilinci kazandırmada medya ürünlerinden yararlanmaya ilişkin öğrenci görüşleri. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 76-93.

Berkant, H. G., & Cömert, M. (2013). Günlük gazetelerdeki eğitimle ilgili haberlerin ncelenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(2), 25-44.

Bloom, B. (1979). *İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme*. (D. Özçelik, Çev.) Ankara: Milli Eğitim.

Efthimiou, C., & Llewellyn, R. (2004). "Physics in Films" A New Approach to Teaching Science.

Fidan, N., & Erden, M. (1993). *Eğitime giriş*. Ankara: Meteksan.

Gökçe, N. (2009). Çevre eğitiminde gazetelerden yararlanma. *The Journal of International Social Research*, 2(6), 251-265.

Jarman, R. (2003). *Newspaper in science education: More questions than answers*. Belfast: Queens University. <http://www.ioe.ac.uk/thisweek/TW26052003.htm>. adresinden alınmıştır

Jarman, R., & McClun, B. (2001). Use the news: a study of secondary teachers' use of newspapers in the science classroom. *Journal of Biological Education*, 35(2), 69-74.

- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi* (24. b.). Ankara: Nobel.
- Kavak, N., Tufan, Y., & Demirelli, H. (2006). Fen-teknoloji okuryazarlığı ve informal fen eğitimi: gazetelerin potansiyel rolü. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(3), 17-28.
- Kejanlıoğlu, D. (2005). *Türkiye’de medyanın dönüşümü*. İstanbul: İmge.
- Köse, E. Ö. (2008). Gazete haberlerinin biyoloji eğitiminde kullanımı. *Kuramsal Eğitimbilim*, 1(2), 84-91.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2008). *İlköğretim 4-8. sınıf öğretim programlarının öğrenme-öğretme süreçlerinde gazete kupürlerinden yararlanma*. <http://ttkb.meb.gov.tr>. adresinden alınmıştır
- Nalçaoğlu, H. (2003). “*Medya ve toplum ilişkisini anlamak üzere bir çerçeve.*” *Medya ve toplum*. İstanbul: İPS İletişim Vakfı.
- Özduurdu, R. (2011). *Medyada sahiplik ve yoğunlaşma, oluşturduğu sorunlar ve şeffaflığın sağlanması*. Uzmanlık Tezi, Radyo ve Televizyon Üst Kurulu, Ankara.
- Rose, C. (2003). How to teach biology using the movie science of cloning people, resurrecting the dead, and combining flies and humans. *Public Understanding of Science*, 12(3), 289-296.
- Sönmez, V. (1999). *Program geliştirmede öğretmen elkitabı*. Ankara: Anı.
- Stodolsky, S., Salk, S., & Glaessner, B. (1991). Student views about learning maths and social sciences. *American Educational Research*, 28(1), 89-116.
- Tangülü, Z. (2013). 8. sınıf İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük dersinde gazete kullanımının öğrencilerin bu derse ilişkin tutum ve başarısına etkisi. *Turkish Studies International Periodical For The Languages Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(5), 779-788.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel.
- Türk Dil Kurumu (2013). *Türkçe sözlük*. <http://www.tdk.gov.tr>. adresinden alınmıştır
- Toğay, A., Akdur, T.E., Yetişken, İ. C., & Bilici, A. (2013). Eğitim süreçlerinde sosyal ağların kullanımı: Bir MYO deneyimi. *Akademik Bilişim Konferansı*. Antalya: Akdeniz Üniversitesi.
- Toruk, İ. (2008). Üniversite gençliğinin medya kullanma alışkanlıkları üzerine bir analiz. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 475-488.

- Tosun, Z. D. (2011). *Biyoloji dersine yönelik tutum ölçeği geliřtirilmesi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Türker, H., & Arslan, Ö. (2008). İlköğretim 8. sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük dersi öğretiminde belgesel kullanımı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 92-104.
- Ülgen, G. (1995). *Eğitim psikolojisi birey ve öğrenme*. Ankara: Bilim.
- Wellington, J. (1993). Using newspaper in science education. *School Science Review*, 74(268), 47-52.