



Article Info/Makale Bilgisi

Received/Geliş: 09.05.2020 Accepted/Kabul: 01.02.2021 Published/Yayınlama: 23.02.2021

6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Etkinlik Temelli Öğretimin Kullanılmasının Öğrencilerin Çevresel Okuryazarlık Düzeylerine Etkisi

Süleyman ASLAN¹ Birol BULUT²

Öz

Bu çalışmada 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Etkinlik Temelli Öğretimin Kullanılmasının Öğrencilerin Çevresel Okuryazarlık Düzeylerine Etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Etkinlik Temelli Öğretimin Kullanılmasının Öğrencilerin Çevresel Okuryazarlık Düzeylerine etkisini ortaya koymak amacıyla yapılan bu çalışmada deneysel desen türlerinden “öntest–son-test kontrol gruplu yarı deneysel desen” modeli kullanılmıştır.

Yapılan çalışma sonucunda, hem etkinlik temelli öğretimin uygulandığı deney grubunda hem de mevcut programda yer alan öğretim ve etkinliklerin uygulandığı kontrol grubunda öğrencilerin Çevre Bilgi ön-test ve son-test puanları arasında yukarıya doğru bir yönelimin olduğu gözlemlenmiştir. Gruplar arası yapılan karşılaştırmalarda deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Çevre Bilgi Testine ilişkin puanları deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür. Ancak Çevresel Duyuş Ölçeği ve Çevresel Davranış Ölçeği ile ilgili gruplar arası yapılan karşılaştırmalarda deney grubunun kontrol grubuna göre daha başarılı olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Bilgiler, Etkinlik Temelli Öğretim, Çevresel Okuryazarlık

Effect of Using Activity Based Teaching in 6th Grade Social Studies Course on Students' Environmental Literacy Levels

Abstract

In this study, it was aimed to determine the Effect of Using Activity Based Teaching in 6th Grade Social Studies Course on Students' Environmental Literacy Levels. In this research conducted to reveal the effect of using Activity Based Teaching in the 6th Grade Social Studies Course on the Environmental Literacy Levels of the Students, the "pretest-posttest control group semi-experimental pattern" model was used.

¹ Doktora öğr., Diyarbakır Milli Eğitim Müdürlüğü, Sur Tevfik Fikret Ortaokulu

² Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD

As a result of the study, it was observed that there was an upward trend between students' Environmental Information pre-test and post-test scores in both the experimental group where activity-based teaching was applied and the control group in which the teaching and activities in the current program were applied. In the comparisons between the groups, it was seen that the scores of the students in the experimental and control groups regarding the Environmental Information Test did not differ significantly between the experimental and control groups. However, in the comparisons between the Environmental Affect Scale and the Environmental Behavior Scale, the experimental group was found to be more successful than the control group.

Keywords: Social Studies, Activity Based Teaching, Environmental Literacy

1. GİRİŞ

Bir bilim dalı olan ekoloji esasında canlıların kendi aralarındaki ilişkiyi ve aynı zamanda da cansız varlıklarla da olan etkileşimini inceler (Noyan, 1991). Bir başka deyişle bilimi; insanlar, bitkiler, hayvanlar ve mikro canlıları kapsayan organizmaların bütünü olup güneş, su, toprak gibi çevresel öğeleri araştıran ve organizmalarla çevresel faktörlerin birbirleriyle ilişkisini inceleyen bir bilim dalıdır(MEB, 2011:3).

Bu tanımlardan hareketle ekoloji, temel noktası canlı ve canlıların kendi aralarındaki etkileşimi ve tabiatın mahiyeti ile insanların bundan nasıl etkilendiğini irdeleyen bir bilim dalı olduğu söylenebilir. Çevre ise, canlı varlıklara yaşam ortamı sunan ve bu ortamda da canlı varlıklarının hem etkiledikleri hem de etkilendikleri bir yerdir. Bir organizmanın ekolojik doğası; biyolojik, sosyo-kültürel ve ekonomik faaliyetlerini yürüttüğü, barınma, beslenmek ve çoğalma ihtiyaçlarını giderdiği alandır. Ayrıca; ekoloji, bütün cansız ve canlı varlıkları, onları etki altına alabilecek biyolojik, kimyasal ve fiziksel öğelerden oluşmaktadır. Daha geniş bir tanımla çevre, gerek canlıların ya da gerekse canlı topluluklarının varlıklarını sürdürdükleri sürece bütün sosyo-kültürel, tarihi, iklim öğelerini ve fiziki öğeleri olan biyolojik (canlı) ve abiyolojik (cansız) unsurların toplamı olarak tanımlanabilir (Morgil ve Yücel, 1998). Genelde tüm canlı ve cansız varlıklar; özelde ise insanoğlunun çevreyle etkileşim halinde olduğu; birbirlerini etkileyip birbirlerinden etkilendikleri söylenebilir. Bu bağlamda karşılıklı bu etkilerinin olumsuz netice vermemesi için bilhassa insanlığın bu hususta daha hassas ve dikkatli davranması oldukça önemli bir durum olduğu ifade edilebilir.

Bu doğrultuda çevreyi doğal ve beşeri çevre olarak ikiye ayırmak mümkündür. Doğal çevre, henüz insanın değiştiremediği ve oluşumunda herhangi bir müdahalesinin söz konusu olmadığı tüm doğal varlıkları karşılar. Bunların içinde ise genelde hava, su, toprak, insan, bitki gibi canlı ve cansız öğeler yer alır. Yapay çevre ise, insanoğlu tarafından çevresindeki doğal faktörlerden yapılan (köprüler, evler, şehirler gibi) tüm beşeri oluşumlardır (Uşak,2009).

İnsanların çevreyle olan etkileşimini, insanoğlunun var olduğu günden itibaren başlatmak mümkündür ve bu etkileşiminde halen devam ettiği; insanların var oldukça da bu etkileşimin devam edeceği şüphesizdir. Ancak Sanayi Devrimiyle birlikte değişen ve dönüşen toplumlar, teknolojik

gelişmeler, artan insan nüfusu ve geldiğimiz durum itibariyle endüstriyel atılımlar baş döndürücü bir hızla artmakta ve ilerlemektedir. Ne yazık ki tüm bu gelişmeler çoğu zaman doğal çevrenin aleyhinde gerçekleşmiştir. Doğal yaşama yönelik bu olumsuz etkilerin artması, insanların ve toplumların bu husustaki endişe ve bilinç düzeylerine de yansımıştır (Venkataraman, 2008; Ok ve Erdoğan, 2011).

Çevre Eğitimi ve Tarihsel Gelişimi

Özellikle son yıllarda teknolojiye hızlı gelişmeler ve sanayi alanlarındaki ilerlemeler insanlık için her ne kadar fayda sağlasa da ciddi olumsuz yansımaları da olmuştur. Bu bağlamda hem doğal çevre hem de yapay çevre bozulmaya yüz tutmuş ve olumsuz birçok neticeler meydana gelmiştir. Nitekim hemen her alanda karşılaşılabileceğimiz bu olumsuzluklar çevre sorunlarını gündeme getirmiştir. Bu çevre sorunlarının etkileri de sadece yerel bölgeyle sınırlı kalmayıp evrensel bir mesele haline gelmiştir ve tüm insanlığın ortak problemi durumuna dönüşmüştür. Çevresel sorunların küresel boyut kazanmasından dolayı özellikle eğitim ortamında çevre eğitimine verilen önem oldukça artmıştır. Kuşkusuz çevre eğitiminin bireylere kazandırdığı en önemli özellik, bireylerin çevresel duyarlılık kazanıp bunu davranış haline getirmeleridir (Alp, Ertpınar, Tekkaya ve Yılmaz, 2008; Gül, 2013).

Çevre eğitiminde, esasında bireylerin hem doğal çevreye hem de yapay çevreye ilişkin bilgi sahibi olmaları hedeflenmektedir. Ancak bu eğitimde sadece bilgi değil aynı zamanda bilinç ve duyarlılık da kazandırılmaya ve bunları da davranışlara dönüştürmeye çalışıldığı söylenebilir. Çevre eğitiminin verilmesinde ulaşılmak istenen en önemli amaçlardan biri de bireyin yaşadığı yerel ve ulusal alanın yanı sıra bölgesel ve küresel anlamda da çevresel sorunlara karşı duyarlı olması, buna karşı ilgiyle yaklaşması ve bu sorunlara çözüm üretebilmek maksadıyla istekli bir şekilde gayret göstermesidir. Ayrıca bireyin ekolojik ahlak ve ekoloji bilincinin yanı sıra ekolojik kültüründe oluşması çevre eğitiminin amaçlarından (Ertürk ve Atasoy, 2008). Genel anlamda çevresel eğitimin verileceği üç temel alan söz konusudur ve bunlar: ev, yerel toplum ve okul şeklindedir. Birey öncelikle çevre eğitimini aileden ve yakın çevresinden almalıdır ve okul ortamında da bu eğitim genişletilmeli ve geliştirilmelidir (Bener ve Babaoğlu, 2008:5; Çabuk, 2001:40).

Sürdürülebilir ve daha yaşanılabilir bir çevre için çevrenin korunması, tüm insanların ortak meselesi ve ortak sorumluluk alanıdır. Okullar ise bu sorumluluğu taşıyan nitelikli ve duyarlı bireyler yetiştiren en önemli kurumlardır. Bu alanda da kuşkusuz en büyük sorumluluk eğitimcilere düşmektedir. Nitekim çevreye karşı duyarlı ve sorumluluk sahibi bireyler yetiştirilmenin en etkili ve kolay yolu eğitim denilebilir (Karacaoğlu ve Çabuk, 2003). Ülkemizde de çevre bilinci ve eğitimi ilk

ve ortaokullarda müfredatın en uygun olduğu sosyal bilgiler, fen bilimleri ve hayat bilgisi derslerinde kazandırılmaktadır (Karatekin, 2013; Alım, 2006).

Birleşmiş Milletler tarafından düzenlenmiş ve bu alanda çevreyle alakalı ilk örgütsel çalışmalar 1972 yılında Stockholm'da gerçekleşmiş olan çevre konulu toplantıdır. Ayrıca daha sonraki yıllarda da bu alanda çok sayıda toplantılar düzenlenmiş; programlar hazırlanmıştır. Bunlardan başlıcaları; 1977 Tiflis Bildirgesi ve 1992 Rio Toplantısı'dır. Bu örgütlerin düzenlediği programlar ve yapılan tüm bu çalışmalar neticesinde çevre sorunlarına dikkat çekilerek bireylerin ve halkların bu konularda bilinç sahibi olmaları ve böylece daha yaşanılabilir hayat şartları oluşturulmak amaçlanmıştır. Bu amaçların bireyler tarafından edinilmesi için gerekli olan kazanımlara uygun bilgi, beceri, değer, tutum ve davranışlar oldukça önemlidir. Bu sebeple çevre eğitimi bu nedenlerden dolayı vazgeçilmez bir önem taşımaktadır (Genç ve Akıllı, 2015:82).

Türkiye'de ise çevresel sorunların çözüme kavuşturulması gerektiği ve bu alanda politikaların oluşturulması zarureti, 1972'deki Stockholm Dünya Çevre Konferansı'nın ardından gerçekleşmiştir (Bilgi, 2008:16). Bu bağlamda 3.Beş Yıllık Kalkınma Planı dahilinde çevre kavramı ilk defa gündeme getirilmiştir. 1973-1977 tarihlerini kapsayan 3.Beş Yıllık Kalkınma planında 1972 Stockholm İnsan Çevresi Konferansı'ndan bir müddet sonra, Türkiye'de çevresel farkındalığın gelişmeye başlamadığının bir işareti olarak, kalkınma planları hazırlanırken ilk defa çevresel problemlere farklı bir yer verilmiştir (Egeli, 1996). Fakat çevre koruma kavramı ise ilk defa 1982 Anayasasında yer bulmuştur. Anayasanın 56. maddesinde ele alınan "çevre hakkı" kavramı ile beraber bu alana ilişkin çalışmalar da hız kazanmıştır (Yıldırım, 1997). Çevre eğitiminin hem ulusal hem de uluslararası birçok platformda dillendirilmesi ve çeşitli çalışmalar yürütülmesi, bu alanda insanların çevreye olan duyarlılıklarının arttığı ve bu durumun ciddiye alınarak faaliyetler yürütüldüğü görülmektedir.

Çevresel Vatandaşlık

Küresel anlamda vatandaşlığa olan ilginin yeniden belirmesi üzerine birçok vatandaşlık türlerinden biri olan çevresel vatandaşlık da yeni bir vatandaşlık türü olarak çevre eğitimi kapsamında literatürde yerini almıştır (Bell, 2005:179). İlk kez Kanada Çevre Bakanlığı tarafından tanımlanan çevresel vatandaşlık, haklarından ziyade kişisel sorumluluklara odaklanır. Çevresel vatandaşlık, temelde bireyin sorumluluk duygusuyla hareket ederek çevreye duyarlı bir vatandaş olmayı ve bunu yaparken de karşılık beklemeden veya herhangi bir anlaşmaya bağlı kalmadan sorumluluklarının bilincinde olmayı vurgulayan bir anlayıştır (Wall, 2007).

Tüm insanlar için değerli kaynaklar hükmünde olan özellikle hava, su ve toprağın korunması küresel bir mücadeledir. Bu bağlamda çevreyi her fırsatta korumak ve bunu yaparken de karşılıklı bir

sözleşmeye bağlı kalmaktan ziyade kişinin kendi sorumluluk duygusuyla ve çevresel bir bilinçle ile yapması çevresel vatandaşlığın vazgeçilmezlerinden olduğu söylenebilir. Çevresel vatandaşlık diğer vatandaşlık türleri gibi sadece ulusal düzeyde bir vatandaşlık değildir. Çevresel vatandaşlığın ulusal boyutunun yanında uluslararası boyutu da bulunmaktadır. Bu bağlamda çevresel vatandaşlık küresel anlamda sınırları aşan hak ve sorumluluklar temelli bir anlayıştır. Hem uluslararası hem de nesiller arası bir vatandaşlık olan çevresel vatandaşlık özel alan vatandaşlığı olarak ifade edilebilir (Dobson, 2007).

Bu bağlamda çevresel vatandaşlıkta birey-devlet etkileşiminden veya bunların karşılıklı hak ve sorumluluk ilişkisinden ziyade; bireyler arası hatta toplumlar arası bir etkileşimin söz konusu olduğu söylenebilir. Çünkü çevresel vatandaşlıkta ulusal sınırların aşıldığı ve evrensel bir anlayışla, yerelde çevreye verilen zararın etkilerinin sadece o bölge ile sınırlı kalmayıp küresel boyutta zararlı bir etki oluşturabileceği öngörülmektedir. Bundan dolayı çevresel vatandaş sadece kendi çıkarlarını gözeterek ve sorumluluklarını bulunduğu yerel bölgeyle sınırlayarak hareket etmez; çünkü tüm insanlığa karşı çevresel anlamda sorumlu olduğu bilinciyle davranışlarda bulunması gerektiğini bilir.

Çevre Okuryazarlığı

19. yüzyılın sonlarına dek ‘okuryazarlık’ kavramı mevcut değildi. Sanayi Devrimine kadar olan süreçte okuryazarlık, kavramsal olarak sadece okuma ve yazma yeteneklerini ifade etmiştir. Ancak Sanayi Devriminden sonra bu kavramın kullanım alanı genişlemiştir ve okuryazarlık kavramı bu süreçten sonra herhangi bir alanda ihtisaslaşma ve o alan hakkında geniş ve derinlemesine bilgi sahibi olmak şeklinde kullanılmıştır (McBride,2011).

Okuryazarlık kavramı günümüzde ise sanayi devriminden sonra bu kavrama yönelik oluşan algı ile paralellik gösterdiği söylenebilir. Nitekim Kışoğlu (vd, 2010:777)’nun yaptığı tanımda okuryazarlığı farklı disiplinlerde, o disiplinlerde kendini yetiştirmiş, bilgi birikimi ve donanımına yeteri kadar sahip olma şeklinde tanımlamıştır. Örnek olarak fen ve bilim okuryazarlığı fen okuryazarlığı, çevresel okuryazarlık, matematiksel okuryazarlık gibi terimler bu tanımsal ifadelerden birkaçıdır.

Okuryazarlık türlerinden biri olan ‘Çevresel Okuryazarlık’ kavramı ise ilk kez Charles Roth’un kalemiyle 1968 yılında ortaya atılmıştır (McBride,2011: 23). Charles Roth (1992) çevre okuryazarlığını şu şekilde tanımlar: Çevre okuryazarlığı, bireyin çevre sorunlarına ilişkin bilgi sahibi olması, bu sorunlara yönelik tutum ve beceri geliştirmesidir. Ayrıca sadece çevre sorunlarına yönelik bilgi, beceri ve tutum yeterli değildir. Bunlara ek olarak çevre sorunlarına dönük çözümler üretebilmek için bireyin aktif bir çaba içerisinde olması gerekir. Ayrıca Roth (1992) çevre okur

yazarlığını doğal sistemin algılanması ve yorumlanması kapasitesi ve bu sistemin niteliğini ve etkinliğini genişletmek, geliştirmek, tazelemek ve sürekliliğini sağlamak maksadıyla uygun davranışlar sergilemek şeklinde tanımlamıştır.

Çevre okuryazarlığını meydana getiren unsurlardan yola çıkarak tanımının yapılabileceğini ifade eden Willis (1999), bahsedilen tabiat unsurlarının etkileşimi; doğal sistemlerin çalışması ve diğer beşerî unsurların etkileşimi ile ortaya çıkan ekolojik doğaya yönelik duygusal eğilimler, sorumlulukduygusu içerisinde çevre sorunlarının çözümüne yönelik motivasyon ve çevre sorunlarını belirleme ve çözmeye çalışmak için lazım olan bilgi ve beceriler olarak tanımlanmıştır (akt. Şahin ve Benzer , 2012:56).

Yapılan tanımlardan hareketle çevresel okuryazarlığının sadece bilgi boyutunun olmadığı; bireyin etkin/aktif bir çaba göstererek çevresel problemleri çözüme yolunda davranış geliştirmesi şeklinde de anlaşılabilir. Bu anlamda çevresel okuryazarlık yetileri gelişmiş insanların tabiattaki ekolojiksistemin nasıl işlediği ve beşerî faaliyetlerinin bu dengeye olan etkilerinin nelere yol açacağını bilir, buna yönelik farkındalığı artar ve çevreye ilişkin daha duyarlı olur (Şahin, Teksöz ve Ertepinar, 2010). Ayrıca çevresel okuryazar olarak tanımlanan kişiler çok iyi bir çevre eğitimi görmüş, toplum içinde ekolojik problemlerin farkında olan kişilerdir (Yurttaş ve Şişman, 2012: 449).

Çevresel okuryazar olarak tanımlanan kişilerin sahip olması gereken özellikler şunlar olmalıdır (Ramsey, 1987'den akt. Kışoğlu vd, 2010:778):

- Çevresel okuryazarlık bilincine sahip bir insan, çevresel eylem stratejilerinin kullanımı hakkında yeterli bilgiye sahip olmalıdır.
- Çevresel okuryazarlık bilincine sahip bir insan, çevresel eylem stratejilerini uygulamaya dönüştürmede becerikli olmalıdır.
- Çevresel okuryazarlık bilincine sahip bir insan, çevresine karşı duyarlı olmalıdır.
- Çevresel okuryazarlık bilincine sahip bir insan, bireysel ve toplumsal davranışların çevre üzerindeki etkisinin farkında olmalıdır.
- Çevresel okuryazarlık bilincine sahip bir insan, çevresel kirlenmeye karşı olumsuz bir tutum sergilemelidir.
- Çevresel okuryazarlık bilincine sahip bir insan, çevresel etkisi nedeniyle, teknolojik gelişmelere karşı mesafeli olmalıdır.

Yukarıdaki tanımlar ve faktörler yoluyla çevresel okuryazarlığın, doğal sisteme ve onun korunmasına, sürdürülebilmesine ve gelecek kuşaklara aktarılmasına yönelik oldukça önem arz ettiği söylenebilir. Çevresel okur yazar bireylerin ise çevreye yönelik farkındalığının en üst düzeyde olduğu,

çevreye ve diğer tüm canlılara karşı daha duyarlı ve dikkatli davranışlar sergilediği ve çevresel sorunlarının çözümünde aktif rol aldığı ifade edilebilir.

Ayrıca bireyin çevresel okuryazarlığa niçin gereksinim duyduğunu, bu gereksinimi nerede, nasıl ve hangi maksatlar çerçevesinde kullanacağını bilmesi oldukça önemlidir. Nitekim çevresel okur yazar birey, içinde bulunduğu çevreye karşı duyarlı davranışlar sergilerken sadece kendi toplumunu veya şu an ki nesli düşünmez. Bilakis tüm insanlığı ve gelecek nesilleri de düşünerek hareket eder (Nazlıoğlu, 1991'den akt. Erçiş ve Türk, 2016:8).

Yapılandırmacı Öğretim ve Eğitimde Uygulanması

Özellikle 20. Yüzyılın sonlarına dek bilgi; edinilecek, ezberlenecek, hafızada depolanacak ve yeri geldiğinde kullanılacak bir şey olarak tasavvur ediliyordu. Bundan dolayı da öğrenci, pasif veya edilgen bir durumda kalarak kendisine bilgi aktarılan bir konumda durmaktaydı. Ancak küreselleşme ve bilgi toplumu çağına geldiğimiz bu süreçte, bu anlayış radikal bir değişikliğe uğramıştır. Artık bilgi salt ezber değil araştırılan, incelenen, anlam yüklenen ve akılda yeniden oluşturulabilen bir mevkiye getirilmiştir. Bu tanımların doğal bir uzantısı olarak da bilgi aktarımından ziyade bilginin zihinsel süreçlerden geçerek yeniden yapılandırması ve böylece yeni öğrenmelerin edinilmesi önem kazanmıştır (Şentürk, 2009).

Yapılandırmacı öğretimde, öğrencinin merkeze alındığı ve böylece bütün eğitim ve öğretim süreci boyunca öğrencinin işin içinde olduğu bir süreci destekleyecek; bunu da tüm derslerde uygulamayı amaçlayan bir yaklaşımdır (Chen, 2003: 21). Yapılandırmacılığın temelinde bilginin öğrenen tarafından yeniden oluşturulması vardır. Nitekim öğrenen, bilgiyi doğrudan almak yerine mevcut bilgileriyle yeniden yapılandırır. Dolayısıyla öğrenen bireyde, mevcut olan bilgi ile yeni edindiği bilginin, kendine özgü bir yaklaşımda yeniden sentezlemesi ve kendi durumuna uyarlaması söz konusudur (Özden, 2003).

Kısaca yapılandırmacı öğretimin, bireye sağlamaya çalıştığı en önemli niteliklerden biri öğrenmeyi öğrenme olduğu söylenebilir. Yani bireyin yeni karşılaştığı bilgiyi mevcut bilgileriyle yorumlayıp yeniden oluşturması ve bunu da kendi öznel durumuna göre yeni bir forma dönüştürmesi olarak algılanabilir. Buna karşılık herhangi bir bilgiyi algılamak ile o bilgiyi yeniden oluşturmak aynı şeyler değildir. Öğrenenin bilgiyi yeniden yapılandırması, yorumlaması ve geliştirmesi yapılandırmacılığın temelini oluşturur. Öğrenen, yeni bir bilgiyle karşılaştığında, o bilgiyi tanımak ve yorumlamak için önceki bilgilerinden ve öğrenme kurallarından yararlanarak onu yeniden anlamlandırır (Brooks&Brooks, 1993:41). Nitekim etkili bir öğrenmenin de sağlanması buna bağlı olduğu söylenebilir.

Eğitim ortamlarında yapılandırmacı öğretimin verimli bir şekilde uygulanması için özellikle öğretmenlere önemli görev ve sorumluluklar düştüğü söylenebilir. Bu bağlamda öğrenme ortamında öğrencilerin bireysel farklılıkları göz ardı edilmemeli ve öğrencilerin hazırbulunuşlukları da dikkate alınarak tüm öğrencilere yönelik zengin ve gelişmiş bir ortam sağlanmalıdır. Böylece öğrenciler bu tür ortamlarda kendilerini daha özgür hisseder ve öğrenme-öğretme sürecine daha aktif bir katılım sağlar. Öğrenme ortamının odak noktası böylece öğretmenlerden öğrencilere geçmiştir. Ayrıca öğrenme ortamının yanı sıra sürecin daha nitelikli işleyebilmesi için öğrenmeyi destekleyici materyaller ve etkinliklerde düzenlenmelidir. Nitekim bunun sağlandığı ortamlarda öğrencilerin gelişim süreçleri olumlu yönde etkilenir ve öğrencinin hayata hazırlanması sağlanmış olur (Tural, 2015:32).

Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Çevreyle İlgili Konular

Çevre eğitimi kapsamında verilen dersler arasında çok önem arz eden bir ders olan, Sosyal Bilgiler yer alır. Nitekim Sosyal Bilgiler öğretim programında yer alan öğrenme alanları, beceriler, değerlerler, Sosyal Bilgilerin özel amaçları ve kazanımlar kapsamında çevre konularına önemli bir yer ayırdığı söylenebilir. Bu bağlamda (MEB, 2018):

Çevre konuları kapsamında en önemli öğrenme alanların biri ‘İnsanlar, Yerler ve Çevreler’ öğrenme alanıdır. Bu öğrenme alanı kapsamında Sosyal Bilgiler dersinin okutulduğu bütün sınıf düzeylerinde öğrencilere araştırma, çevre okuryazarlığı, değişim ve sürekliliği algılama, gözlem yapabilme, harita okuma bilgisi ve çevreyi yorumlama bilgisinin kazandırılması amaçlanmıştır.

Sosyal bilgiler dersi öğretim programında özel amaçlar kapsamında çevreyle ilgili şu maddeler önemlidir (MEB, 2018):

“Madde 5. Öğrencilerin, etkileşimde bulunduğu çevre ile gezegenimizin genel ekolojik özelliklerini özümseyerek insan ile ekolojik denge arasındaki uyumu tanımlamaları ve çevreyi algılama yetilerinin arttırmayı amaçlamaktadır.

Madde 6. Ekolojinin ve yer altı-yerüstü kaynakların sınırlı olduğunun bilincinde olup çevre hassasiyeti içinde tabii kaynakları koruma çalışması ve ekolojik dengenin devamı bilincindeki bireyler olmalarını amaçlamaktadır.”

Sosyal bilgiler müfredatında dersin kazanımları açısından çevreyle ilgili amaçlanan kazanımlar ise şunlardır (MEB, 2018).

Tablo 1.Sosyal Bilgiler Müfredatında Yer Alan Çevreyle İlgili Kazanımlar

Öğrenme Alanı	Sınıf Düzeyi	Kazanım
İnsanlar, Yerler ve Çevreler	4. sınıf	<ul style="list-style-type: none"> Yaşadığı çevredeki doğal ve beşerî unsurları ayırt eder. Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar.
	5.sınıf	<ul style="list-style-type: none"> Yaşadığı yer ve çevresindeki doğal özellikler ile beşerî özelliklerin nüfus ve yerleşme üzerindeki etkilerine örnekler verir. Yaşadığı çevredeki afetlerin ve çevre sorunlarının oluşum nedenlerini sorgular
	6. sınıf	<ul style="list-style-type: none"> Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.
Üretim, Dağıtım ve Tüketim	4. sınıf	<ul style="list-style-type: none"> Çevresindeki kaynakları israf etmeden kullanır
Kültür ve Miras	5.sınıf	<ul style="list-style-type: none"> Çevresindeki doğal varlıklar ile tarihî mekânları, nesnelere ve eserleri tanıtır

2. YÖNTEM

6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Etkinlik Temelli Öğretimin Kullanılmasının Öğrencilerin Çevresel Okuryazarlık Düzeylerine etkisini ortaya koymak amacıyla yapılan bu çalışmada deneysel desen türlerinden “öntest–sontest kontrol gruplu yarı deneysel desen” modeli kullanılmıştır. Deneysel desen, değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkilerini keşfetmek amacıyla kullanılan araştırma desenleri olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, 2007). Dolayısıyla yarı deneysel desenin amacı da deneysel desen de olduğu gibi neden-sonuç ilişkilerini keşfetmeye yöneliktir. Aralarındaki farklılık, yarı deneysel desende, kontrol ve deney gruplarının tesadüfen değil de ölçümlerle seçilmesidir (Ekiz, 2003; Karasar, 2006). Yarı deneysel modelde, deney ve kontrol grupları oluşturulurken grupların rastgele değil de benzer özelliklere sahip deneklerden (bilişsel düzey, hazırbulunuşluk...) oluşturulması bu modeli deneysel modelden ayırır (Karasar, 2009).

Tablo 2. Öntest – Sontest Eşleştirilmiş Kontrol Gruplu Yarı Deneysel Desen

Gruplar	Ön-test	Deneysel İşlem	Son-test
Deney	M Çevre Bilgi Testi Çevresel Duyuş Ölçeği Çevresel Davranış Ölçeği	Etkinlik Temelli Öğretim Programı	Çevre Bilgi Testi Çevresel Duyuş Ölçeği Çevresel Davranış Ölçeği
Kontrol	M Çevre Bilgi Testi	Mevcut	Çevre Bilgi Testi

	Çevresel Duyuş Ölçeği Çevresel Davranış Ölçeği	Öğretim Programı	Çevresel Duyuş Ölçeği Çevresel Davranış Ölçeği
--	---	---------------------	---

Çalışma Grubu

Çalışma 2018-2019 eğitim öğretim yılında, Diyarbakır İlinin Sur İlçesinde Tevfik Fikret Ortaokulu'nda yürütülmüştür. Çalışma grupları bu okulda öğrenim gören 6. Sınıf öğrencilerinden (62 öğrenci) oluşturulmuştur.

Çalışma grupları oluşturulmadan önce sınıfların mevcudu, sınıfların hazırbulunuşluk düzeyleri ve öğrenim durumları dikkate alınmıştır. Çalışma grupları oluşturulurken okulda bulunan 5 adet 6. Sınıf şubesine Çevre Bilgi Testi/Çevresel Duyuş Ölçeği/Çevresel Davranış Ölçeği ön test olarak uygulanmıştır. Elde edilen veriler bağımsız örneklem t-testi ile analiz edilmiş, başarı düzeyi birbirine yakın olan iki sınıf çalışma grubu olarak seçilmiştir. Daha sonra kura yolu ile bu sınıflardan biri deney diğeri ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubunun akademik başarı testi ön test bağımsız örneklem t-testi analizi sonuçları ve gruplarda bulunan öğrenci sayılarının frekansları Tablo 2 gösterilmiştir.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Gruplarının Çevresel Okuryazarlık Öntest Düzeyleri

		N	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Serbestlik Derecesi	t değeri	p
Çevre Bilgi Testi	Deney Grubu	31	7.83	7.39	60	1.491	.093
	Kontrol Grubu	31	5.74	2.59			
Çevresel Duyuş Ölçeği	Deney Grubu	31	62.09	7.23	60	1.445	.108
	Kontrol Grubu	31	59.80	5.05			
Çevresel Davranış Ölçeği	Deney Grubu	31	45,54	10.24	60	3.431	.415
	Kontrol Grubu	31	37.52	8.02			

Tablo 2 incelendiğinde çalışmanın deney ve kontrol gruplarında toplam 62 kişiyle yürütüldüğü görülmektedir. Öntest verilerine yapılan t testi sonuçlarına göre; Çevre Bilgi Testi, Çevresel Duyuş Ölçeği ve Çevresel Davranış Ölçeği sonuçlarında gruplar arası bir denklik olduğu görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada ortaokul 6. Sınıf öğrencilerinin etkinlik temelli öğretimle “Üretiyorum, Tüketiyorum, Bilinçliyim” ünitesinde yer alan “Ülkemizin Kaynakları ve Ekonomik Faaliyetler” konularının çevresel okuryazarlık düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla Sontay, Gökdere ve Usta (2014) tarafından geliştirilen “Çevre Bilgisi Testi (ÇBT)”, “Çevresel Duyuş Ölçeği (ÇDYÖ)”, “Çevresel Davranış Ölçeği (ÇDVÖ)” kullanılmıştır. Çevre Bilgi Testi, ortaokul 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin çevresel bilgilerini yoklayan çoktan seçmeli 19 maddeden oluşmaktadır. ÇBT'nin KR-20 güvenirliği 0,807 olarak tespit edilmiştir.

Çevresel Duyuş Ölçeği, ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik duyuşsal özelliklerini içeren 5'li likert tipi olarak hazırlanmış 15 maddeden oluşmaktadır. Öğrencilerin yazılan ifadelere ne derece katıldıklarını işaretlemeleri beklenmektedir. ÇDYÖ'nün Cronbach Alpha güvenirliği 0,860 olarak tespit edilmiştir.

Çevresel Davranış Ölçeği, öğrencilerinin çevreye yönelik olumlu davranışlarını içeren 7'li likert tipi olarak hazırlanmış 12 maddeden oluşmaktadır. Öğrencilerin yazılan ifadeleri bu zamana kadar kaç defa gerçekleştirdiklerini işaretlemeleri beklenmektedir. ÇDVÖ'nün Cronbach Alpha güvenirliği 0,773 olarak tespit edilmiştir (Sontay, Gökdere, Usta; 2014).

Uygulama Süreci

Deney grubu sınıfı iki hafta boyunca beş gruba ayrılmış gruplar isteğe ve gönüllüğe dayalı belirlenmiş ve isimlendirilmiştir.

Deney grubundaki öğrenciler kazanımlara uygun olarak;

- 1. grup:** Çevre kirliliğini önleme, insan ve hayvan sağlığını koruma amaçlı atık pil toplama projesi yapmıştır. Bu amaçla okul çapında 4000 atık pil toplanmış ve Sur Belediyesi çevre görevlilerine teslim edilmiştir.
- 2. grup:** Sokak hayvanlarını koruma amaçlı okulun bulunduğu mahallede birçok mevkide kedi ve kuşlar için koruma kampanyası başlatılmıştır.
- 3. grup:** Su, ekmek ve elektrik israfı konusunda okul dışı ve okul içinde kampanya başlatmış, çevrelerini bilgilendirme konusunda afişler hazırlamışlardır.
- 4. grup:** Çevre kirliliğine dikkat çekmek amacıyla afişler hazırlamıştır.
- 5. grup:** Yenilenmeyen fosil yakıtların çevreye zararları konusunda afişler hazırlayıp yaptıkları sunularla okuldaki diğer öğrencileri bilgilendirmişlerdir.

Öğretmenin Sınıf İçinde Kazanıma Uygun Olarak Uyguladığı Yöntem:

Deney grubundaki öğrencileri için toprak, su ve hava kirliliğinin canlı yaşamındaki olumsuz etkilerinin anlatıldığı slayt ve videolar eşliğinde örnek ders planı doğrultusunda dersler işlenmiştir. Ayrıca doğal kaynakların bilinçsiz şekilde tüketilmesinin hangi sorunlara yol açacağı altı şapka tekniği kullanılarak öğrenci merkezli şekilde anlatılmıştır. Günümüz dünya sorunları ve bunlara çözüm yöntemleri deney grubunda öğrenci merkezli ders teknikleriyle işlenmiştir.

3. BULGULAR

Tablo 4. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-test ve Son-test ÇBT Puanlarına Göre Betimsel İstatistik Sonuçları

Gruplar	Ön Test			Son Test		
	N	\bar{X}	S	N	\bar{X}	S
Deney Grubu	31	7.83	7.39	31	14.42	1.96

Kontrol Grubu	31	5.74	2.5	31	9.94	2.31
----------------------	----	------	-----	----	------	------

Tablo 4'e bakıldığında grupların Çevresel Bilgi ön-test ortalama değerlerinin birbirine yakın olduğu, son-test ortalama değerlerinin ise farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için tekrarlı ölçümlerde kullanılan "gruplar arası ve grup içi karma varyans analizi" (Repeated Measures) yapılmış, bulgular sıralanmıştır.

Tablo 5. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-test ve Son-test Akademik Ortalama Başarı Puanlarının Kovaryans Matrisi

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a	
Box's M	29,240
F	,939
df1	3
df2	648000,000
Sig.	,000

Grupların kovaryansları arasında bir fark olmaması gerekmektedir (Can, 2015: 252). Bu koşulu sınamak için yapılan Box testi, Tablo 4'de görüldüğü gibi kovaryanslar arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu ortaya koymaktadır ($p < 0,050$). Bu durumda, test sonucu üzerindeki olumsuz etki kabul edilebilirlik sınırını aşar ve Pillai's Trace ölçütünün kullanılmasının önünü açar (Can, 2015).

Tablo 6. Küresellik Mauchly Testi Sonuçları

WithinSubjectsEffect	Mauchly'sW	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^a	
						Huynh-Feldt	Lower-bound
Zaman	1,000	,000	0	.	1,000	1,000	1,000

Tablo 6'da anlamlılık değeri hesaplanmamıştır. Ölçüm sayısının ikiden fazla olduğu durumlarda "Mauchly's Test of Sphericity" sonucu anlamlı çıkar (Can, 2015: 252). Anlamlılık değerinin hesaplanmadığı durumlardan kaynaklanan sorunları ortadan kaldırmak amacıyla kullanılan "Greenhouse-Geisser" sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 7: Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-test ve Son-test Çevre Bilgi Testi Puanlarına Göre Repeated Measure ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Partial Eta Squared
Ölçüm	Greenhouse-Geisser	899.645	1.000	899.645	50.670	.000	.458
Ölçüm * GRUP	Greenhouse-Geisser	44.161	1.000	44.161	2.488	.120	.040

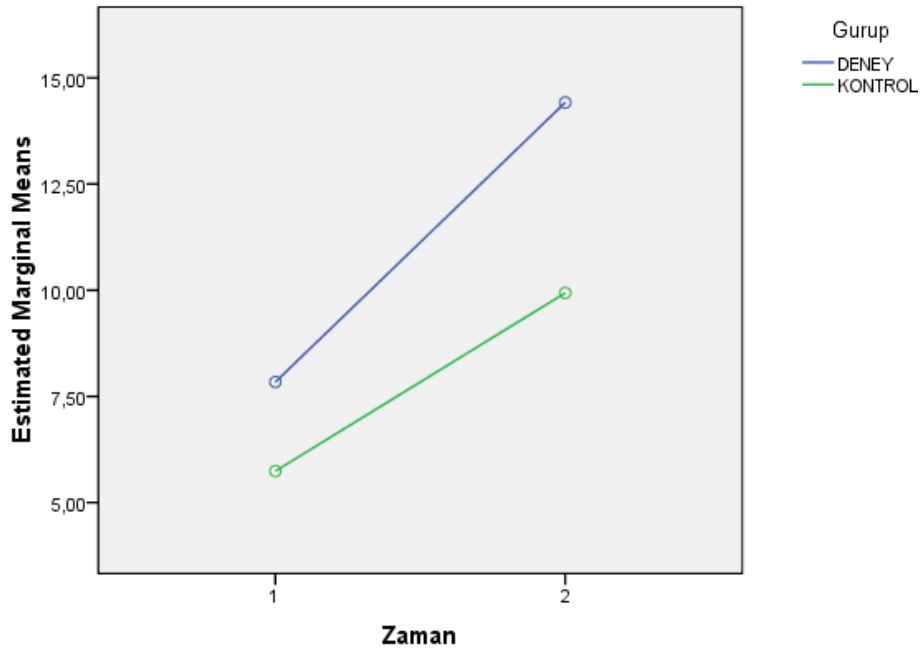
Tablo 7 incelendiğinde ön-testler ile son-testler arasındaki farkın grup gözetilmeksizin anlamlı olduğu ortaya çıkmaktadır. Ölçümler arası farkın etki gücü incelendiğinde de ortaya çıkan gücün büyük olduğu görülmektedir. Diğer kısımda yani ölçüm*grup etkileşimi incelendiğinde ortaya çıkan sonuca göre; deney grubunda etkinlik temelli öğretimin kullanılmasının, öğrencinin çevre bilgi düzeyini artırdığına dair istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Tablo 8: Grupların Ön-test ve Son-test puanlarına İlişkin Levene testi Sonuçları

	F	df1	df2	Sig.
ÖNTEST	2,919	1	60	,093
SONTEST	1,799	1	60	,185

Tablo 8 incelendiğinde, hem ön-testlerinde (F=2.919, p>0,050) hem de son-testlerinde (F=1.799 , p>0,050) varyansların eşit olduğu görülmektedir.

Estimated Marginal Means of ölçüm



Şekil.1 Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-test ve Son-test Çevre Bilgi Testi Puanlarına İlişkin Grafik Çıktısı

Tablo9. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-test ve Son-test ÇDT Puanlarına Göre Betimsel İstatistik Sonuçları

Gruplar	Ön Test			Son Test		
	N	\bar{X}	S	N	\bar{X}	S
Deney Grubu	31	62.09	7.23	31	66.48	9.20

Kontrol Grubu	31	59.80	5.05	31	59.58	7.04
----------------------	----	-------	------	----	-------	------

Tablo 9'a bakıldığında grupların Çevre Duyuş ön-test ortalama değerlerinin birbirine yakın olduğu, son-test ortalama değerlerinin ise farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için tekrarlı ölçümlerde kullanılan “gruplar arası ve grup içi karma varyans analizi” (Repeated Measures) yapılmış, bulgular sıralanmıştır.

Tablo 10. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-test ve Son-test ÇDT Puanlarının Kovaryans Matrisi

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a	
Box's M	5.184
F	1.666
df1	3
df2	648000,000
Sig.	,172

Ölçüm gruplarının ikili kombinasyonları için grupların kovaryansları arasında bir farklılık yoktur. ($p>0,050$)

Tablo 11. Küresellik Mauchly Testi Sonuçları

WithinSubjectsEffect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^a Huynh-Feldt	Lower-bound
Zaman	1,000	,000	0	.	1,000	1,000	1,000

Tablo 11 Küresellik Mauchly testinde anlamlılık değerinin hesaplanmadığı (boş kaldığı) görülmektedir. “Mauchly’s Tset of Sphericity”, ölçüm sayısının ikiden fazla olduğu durumlarda anlamlıdır (Can, 2015: 252). Anlamlılık değerinin hesaplanmadığı durumlardan kaynaklanan sorunları ortadan kaldırmak amacıyla kullanılan “Greenhouse-Geisser” sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 12. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-test ve Son-test Çevre Duyuş Testi Puanlarına Göre Repeated Measure ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	PartialEtaSquared
Ölçüm	Greenhouse-Geisser	134.940	1.000	134.940	6.516	.013	.098
Ölçüm * GRUP	Greenhouse-Geisser	164.836	1.000	164.836	7.959	.006	.117

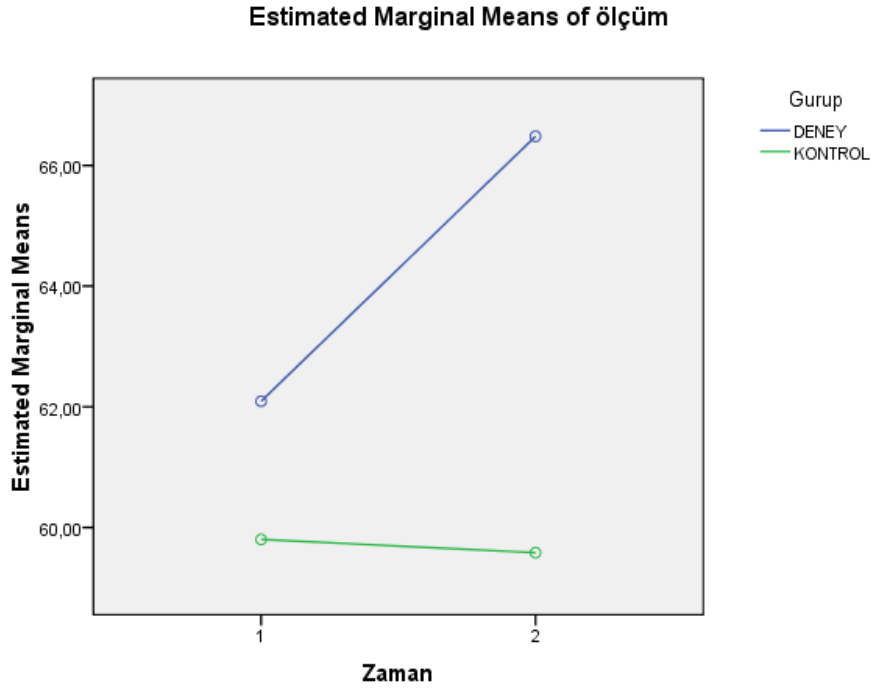
Tablo 12 incelendiğinde ölçümler arası farkın anlamlı olduğu görülmektedir. Yani ön-testler ile son-testler arasındaki farkın grup gözetilmeksizin anlamlı olduğu ortaya çıkmaktadır. Ölçümler

arası farkın etki gücü incelendiğinde de ortaya çıkan gücün ortanın üzerinde olduğu görülmektedir. Diğer kısımda yani ölçüm* grup etkileşimi incelendiğinde ortaya çıkan sonuca göre; deney grubunda etkinlik temelli öğretimin kullanılmasının, öğrencinin çevre duyuş düzeyini artırdığına dair istatistiksel bir bulgu vardır. Yani bu sonuçlara göre deney ve kontrol grupları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo13. Grupların Ön-test ve Son-test puanlarına İlişkin Levene testi Sonuçları

	F	df1	df2	Sig.
ÖNTEST	2.657	1	60	.108
SONTEST	2.073	1	60	,155

Tablo 13 incelendiğinde, yapılan Levene testi sonucuna göre, grupların hem ön-testlerinde (F=2.657, p>0,050) hem de son-testlerinde (F=2.073, p>0,050) varyansların eşit olduğu görülmektedir.



Şekil. 2 Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-test ve Son-test Çevre Duyuş Testi Puanlarına İlişkin Grafik Çıktısı

Tablo 14.Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-test ve Son-test ÇDT Puanlarına Göre Betimsel İstatistik Sonuçları

Gruplar	Ön Test			Son Test		
	N	\bar{X}	S	N	\bar{X}	S
Deney Grubu	31	45.54	10.25	31	51.64	9.30
Kontrol Grubu	31	37.52	8.02	31	40.25	10.77

Tablo 14'e bakıldığında grupların Çevresel Davranış Ölçeği ön-test ortalama değerlerinin birbirine yakın olduğu, son-test ortalama değerlerinin ise farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılığın

istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için tekrarlı ölçümlerde kullanılan “gruplar arası ve grup içi karma varyans analizi” (Repeated Measures) yapılmış, bulgular sıralanmıştır.

Tablo 15. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-test ve Son-test ÇDT Puanlarının Kovaryans Matrisi

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a	
Box's M	4.106
F	1.319
df1	3
df2	648000,000
Sig.	.266

Ölçüm gruplarının ikili kombinasyonları için grupların kovaryansları arasında bir fark olmaması gerekmektedir (Can, 2015: 252). Bu koşulu sınamak için yapılan Box testi, Tablo 9’da görüldüğü gibi kovaryanslar arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($p>0,050$).

Tablo 16. Küresellik Mauchly Testi Sonuçları

WithinSubjectsEffect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Greenhouse-Geisser	Epsilon ^a	
						Huynh-Feldt	Lower-bound
Zaman	1,000	,000	0.		1,000	1,000	1,000

Tablo 16 Küresellik Mauchly testi sonuçlarına bakıldığında, anlamlılık değerinin hesaplanmadığı (boş kaldığı) görülecektir. “Mauchly’s Test of Sphericity”, ölçüm sayısının ikiden fazla olduğu durumlarda anlamlıdır (Can, 2015: 252). Anlamlılık değerinin hesaplanmadığı durumlarda yani küresellik varsayımı bozulduğunda 1. tip hata yapma olasılığının arttığı bilinmektedir. Bu bozulmalardan kaynaklanan sorunları ortadan kaldırmak amacıyla kullanılan “Greenhouse-Geisser” sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 17. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-test ve Son-test Çevresel Davranış Testi Puanlarına Göre Repeated Measure ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Partial Eta Squared
Ölçüm	Greenhouse-Geisser	605.903	1.000	605.903	14.832	.0000	.198
Ölçüm * GRUP	Greenhouse-Geisser	88.103	1.000	88.103	2.157	.147	.035

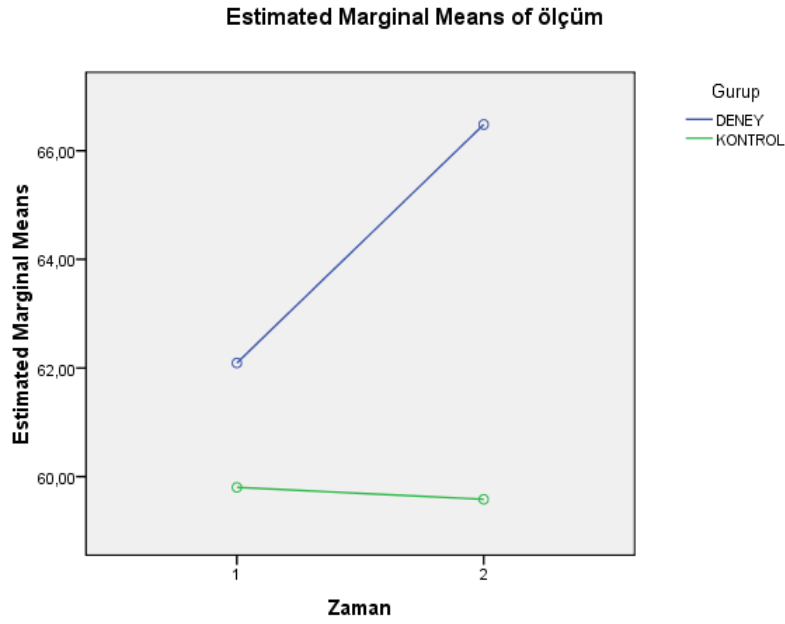
Tablo 17 incelendiğinde ölçümler arası farkın anlamlı olduğu görülmektedir. Yani ön-testler ile son-testler arasındaki farkın grup gözetilmeksizin anlamlı olduğu ortaya çıkmaktadır. Ölçümler

arası farkın etki gücü incelendiğinde de ortaya çıkan gücün ortanın üzerinde olduğu görülmektedir. Diğer kısımda yani ölçüm*grup etkileşimi incelendiğinde ortaya çıkan sonuca göre; deney grubunda etkinlik temelli öğretimin kullanılmasının, öğrencinin çevresel davranış düzeyini artırdığına dair istatistiksel bir bulgu vardır. Yani bu sonuçlara göre deney ve kontrol grupları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo18. Grupların Ön-test ve Son-test puanlarına İlişkin Levene testi Sonuçları

	F	df1	df2	Sig.
ÖNTEST	.673	1	60	.415
SONTEST	.997	1	60	.322

Tablo 18 incelendiğinde, yapılan Levene testi sonucuna göre, grupların hem ön-testlerinde (F=.673, $p>0,050$) hem de son-testlerinde (F=.997, $p>0,050$) varyansların eşit olduğu görülmektedir.



Şekil.3 Deney ve Kontrol Gruplarının Ön-test ve Son-test Çevre Duyuş Testi Puanlarına İlişkin Grafik Çıktısı

4. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Yapılan çalışma sonucunda, hem etkinlik temelli öğretimin uygulandığı deney grubunda hem de mevcut programda yer alan öğretim ve etkinliklerin uygulandığı kontrol grubunda öğrencilerin Çevre Bilgi ön-test ve son-test puanları arasından yukarıya doğru bir yönelimin olduğu gözlemlenmiştir. Gruplar arası yapılan karşılaştırmalarda deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Çevre Bilgi Testine ilişkin puanları deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir

farklılık göstermediği görülmüştür. Ancak Çevresel Duyuş Ölçeği ve Çevresel Davranış Ölçeği ile ilgili gruplar arası yapılan karşılaştırmalarda deney grubunun kontrol grubuna göre daha başarılı olduğu görülmüştür. Dolayısıyla uygulama sürecinde yapılan etkinliklerin öğrencide beklenen ilerlemeyi sağlaması açısından etkili olduğu görülmektedir.

Araştırma sonuçları, etkinlik temelli öğretimin öğrencilerin çevre okuryazarlık düzeylerini artırdığını ortaya koymaktadır. Yapılan çalışmalar da göstermiştir ki; çevre eğitiminde kullanılan çoğunlukla çevreyle temas halinde sınıf içi ve sınıf dışı etkinliklerin ve uygulamalı bir eğitimin yapılması, öğrencilerin başarılarını artırdığı ayrıca öğrencilerin çevre ile ilgili olumlu duygularını geliştirdiği, çevre okuryazarlık düzeyini artırdığı ve bunun kalıcı hale getirdiği belirlenmiştir (Tırpancı, 2019; Aladağ, 2019; Akçadağ ve Çobanoğlu, 2018; Tanrıverdi, 2009; Özdemir & Uzun, 2006). Yine Çiftçi tarafından yapılan çalışmada etkinlik temelli öğretimin öğrencilerin başarı düzeyini artırmada, çevreye karşı duyarlı olmada ve davranış değişikliğini sağlamada başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Çiftçi, 2019).

Öneriler;

- Öğrenciyi merkeze alan ve aktif olarak öğretimin merkezinde yer edinmesini sağlayan etkinlikleri artırmalı ve başka öğrenme alanlarında da kullanılmalıdır.
- Kent yaşamının ortaya çıkardığı doğadan kopuk bir yaşamın dezavantajlarını minimize etme adına öğrencilerin belirli periyodlarla doğayla buluşması sağlanmalıdır.
- Çevre bilincinin sağlanması sadece belli bir konunun, ünitenin veya bir dersin değil bütün eğitim öğretim sürecinin temel odağı olmalıdır.
- Öğrencilere sadece belli bir süre değil yaşam boyu sürdürülebilir bir geleceğe hizmet etme düşüncesi yerleştirilmelidir.
- Bu çalışmada etkinlik temelli öğretimin olumlu sonucu göz önüne alındığında başka öğrenme alanlarında da etkinlik temelli öğretim kullanılabilir.

5. KAYNAKÇA

- Aladağ, C. (2019). Coğrafya 10. Sınıf Doğal Sistemler Ünitesinde Etkinlik Temelli Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Alım, M. (2006). Avrupa Birliği Üyelik Sürecinde Türkiye’de Çevre ve İlköğretimde Çevre Eğitimi, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14 (2), 599-616.
- Ali Alaş, A., Erkol, M. Kışoğlu, M., Gürbüz, H. ve Sülün, A., (2010). Çevre Okuryazarlığı ve Çevre Okuryazarlığı İle İlgili Türkiye’de Yapılan Çalışmaların Değerlendirilmesi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2 (3), 772-791.
- Alp, E., Ertepinar, H., Tekkaya, C. ve Yılmaz, A. (2008). A Survey on Turkish Elementary School Students' Environmental Friendly Behaviours and Associated Variables. *Environmental Education Research*, 14 (2), 129–143.
- Akçadağ Karakaya, Ç., Çobanoğlu, E. O. (2018). “İnsan Ve Çevre” Ünitesi İçin Sınıf Dışı Öğretim Uygulamasının Çevre Okuryazarlığı Üzerine Etkisi, *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 1-23.
- Aydoğdu, M. ve Uşak, M. (2009). *Çevre Bilimi, Çevre Nedir?* Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bell, D. R. (2005). Liberal Environmental Citizenship. *Environmental Politics*, 14 (2), 179-194.
- Bener, Ö. ve Babaoğlu, M. (2008). Sürdürülebilir tüketim davranışı ve çevre bilinci Oluşturmada bir araç olarak tüketici eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E-dergisi*, (<http://www.sdergi.hacettepe.edu.tr/makaleler/surdurulebilirtuketimdavranisi.pdf> 07.12.2018 tarihinde ulaşılmıştır).
- Benzer, E. ve Şahin, F. (2012). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlığının Proje Tabanlı Öğrenme Süresince Örnek Olaylarla Değerlendirilmesi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 35, 55-83.
- Bilgi, M. G. (2008). *Ortaöğretim Kurumlarında Coğrafya Dersi Kapsamındaki Çevre Konularının Öğretiminde Aktif Öğretim Yöntemlerinin Rolü*. Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Brooks, M.G. ve Brooks J.G. (1993). *The Case for Constructivist Classrooms*. Virginia: ASCD Alexandria.
- Büyüköztürk, S. (2007). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

- Can, A. (2015). *SPSS İle Nicel Veri Analizi*, Ankara, Pegem Akademi Yayıncılık.
- Chen, C. (2003). A Constructivist Approach to Teaching; Implications in Teaching Computer Networking. *Information Technology, Learning and Performance Journal*, 21(2), 17-27.
- Çabuk, B. (2001). *Okulöncesi Dönem Çocuklarının Çevre İle İlgili Farkındalık Düzeyleri*. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans tezi, Ankara.
- Çiftçi, S. (2019). Sosyal Bilgiler Dersinde Etkinlik Temelli Öğretimin Çevresel Sorumlu Vatandaşlık Davranışlarına Etkisinin İncelenmesi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Aksaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray.
- Dobson, A. (2007). Environmental Citizenship: towards Sustainable Development. *Sustainable Development*, 15, 276-285.
- Egeli, G. (1996). *Avrupa birliği ve Türkiye’de çevre politikaları*. Ankara: Türk Çevre Vakfı Yayını.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitimde Araştırma Yöntem ve Metotlarına Giriş: Nitel, Nicel ve Eleştirel Kuram Metodolojileri*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erçiş, A. ve Türk, B. (2016). Etik Çerçevesinde Tüketim, Tüketici ve Çevre: Ekolojik Okuryazarlığın Moderatör Rolü. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 20(2), 1-24
- Ertürk, H. ve Atasoy E. (2008). İlköğretim Öğrencilerinin Çevresel Tutum ve Çevre Bilgisi Üzerine Bir Alan Araştırması. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 105-122.
- Genç, M. ve Akıllı, M. (2015). Ortaokul Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı Alt Boyutlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 5(2).81-97.
- Gül, F. (2013). İnsan doğa ilişkisi bağlamında çevre sorunları ve felsefe. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı:14, 17-21.
- Karacaoğlu, C., ve Çabuk, B., (2003). Üniversite Öğrencilerinin Çevre Duyarlılıklarının İncelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36(1-2), 189- 198.
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel Araştırma Yöntemi; Kavramlar, İlkeler, Teknikler*, Ankara: Nobel Yayınları.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım

- Karatekin, K. (2013). Öğretmen Adayları İçin Katı Atık ve Geri Dönüşüme Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(10), 71-90.
- Kıışoğlu, M. & Gürbüz, H. & Sülün, A. & Alaş, A. & Erkol, M. (2010). Environmental Literacy and Evaluation of Studies Conducted on Environmental Literacy in Turkey. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2010, 2 (3), 772-791
- McBride B. (2011). Essential Elements Of Ecological Literacyand The Pathways To Achieve It: Perspectives Of Ecologists, Ph. D. Dissertation Univ. Of Montana Missoula.
- MEB, (2018). *Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar)*. Ankara.
- MEB. (2011). *Aile ve Tüketici Hizmetleri-Ekoloji*. Ankara.
- Morgil, F. İ. Yücel, A. S. (1998). Yükseköğretimde Çevre Olgusunun Araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 84-91.
- Noyan, Ö. F., (1991). Düünden Bugüne Ekoloji Gerçeği. *Ekoloji Dergisi*, 1, 12-15.
- Ok, A. and Erdoğan, M.,(2011). An Assessment of Turkish Young Pupils' Environmental literacy: A Nationwide Survey. *International Journal of Science Education*, 33(17), 2375–2406.
- Özdemir, O. & Uzun, N. (2006). Yeşil Sınıf Modeline Göre Yürütülen Fen Ve Doğa Etkinliklerinin Ana Sınıfı Öğrencilerinin Çevre Algılarına Etkisi, *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Dergisi*, 1 (2), 12-20.
- Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Roth C.E. (1992). Environmental Literacy: Its Roots, Evolutionand Directions in The 1990s, (<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED348235.pdf> 08.12.2018 tarihinde erişilmiştir).
- Sontay, G., Gökdere, M., Usta, E. (2014). Ortaokul Seviyesinde Çevre Okuryazarlık Bileşenleri ile İlgili Ölçek Geliştirme Çalışması, Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, S:9//1, 49-80.
- Şentürk, C. (2009). Eğitimde Yeniden Yapılanma ve Yapılandırıcılık. *Eğitişim Dergisi*, sayı:23.(file:///C:/Users/Malatya/Downloads/EitimdeYenidenYaplanmaveYaplandrmaclkEitiimHaziran2009.pdf 09.12.2018 tarihinde erişilmiştir.)
- Tanrıverdi, B. (2009). Eğitim programlarında yer alan kazanımların sürdürülebilir kalkınma stratejisi açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 34 (151), 89-103.

- Teksöz, G., Şahin, E. ve Ertepinar, H. (2010). Çevre Okuryazarlığı, Öğretmen Adayları ve Sürdürülebilir Bir Gelecek. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi*, 39, 307-320.
- Tırpancı, H. (2009). Sosyal Bilgiler Dersinde Etkinlik Temelli Çevre Eğitimi Uygulamalarının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi ve Uygulama Hakkındaki Görüşleri, (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Tural, A. (2015). *Yapılandırmacı Yaklaşımı Benimseyen Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Sürecine İlişkin Öğrenci Görüşleri*. (<http://dergipark.gov.tr/download/article-file/200545> 09.12.2018 Tarihinde Erişilmiştir).
- Venkarataman, B. (2008). Why Environmental Education? *Environment Magazine*, 50(5).
- Wall, D. (2007). *Earth Tones: How Environmental Journalism and Environmental Ethics Influence Environmental Citizenship*. Unpublished master's thesis, University of North Texas, USA.
- Willis, A. L. (1999). *A Survey of the Environmental Literacy of High School Junior and Senior Science Students from A Southeast Texas School District Unpublished Dissertation*, Houston University, Houston, USA.
- Yıldırım, S. (1997). *İçinde Bulduğumuz Çevre*, Ankara: Hava Lojistik Komutanlığı Yayınları.
- Yılmaz, M., Yıldız, K. ve Sipahioğlu, Ş. (2008). *Çevre Bilimi ve Eğitimi*, Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Yurttaş, Ö. U. ve Şişman, B. (2012). Sivil Toplum Örgütleri ve Kitle İletişim Araçlarının Çevre Okuryazarlığı Bilinci Oluşturmadaki Rolü. *Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 445-457.

Extended Abstract

In this study, it was aimed to determine the Effect of Using Activity Based Teaching in 6th Grade Social Studies Course on Students' Environmental Literacy Levels. Among the courses taught within the scope of environmental education is Social Studies, which is a very important course. As a matter of fact, it can be said that the learning areas in the Social Studies curriculum have an important place in environmental issues within the scope of skills, values, special objectives and achievements of Social Studies. In this context (MEB, 2018):

One of the most important learning areas within the scope of environmental issues is the 'People, Places and Circles' learning area. Within the scope of this learning area, it is aimed to provide students with the knowledge of research, environmental literacy, perception of change and continuity, observation, map reading and interpretation of the environment in all grade levels where the Social Studies course is taught.

It can be said that there are important duties and responsibilities especially for teachers for the efficient implementation of constructivist teaching in educational settings. In this context, the individual differences of the students should not be ignored in the learning environment and a rich and developed environment should be provided for all students, taking into account the readiness of the students. Thus, students feel free in such environments and participate more actively in the learning-teaching process. The focus of the learning environment was thus passed from teachers to students. In addition to the learning environment, it should be organized in materials and activities that support learning in order for the process to function more qualified. As a matter of fact, in the environments where this is achieved, the development processes of the students are positively affected and the student is prepared for life (Tural, 2015: 32).

Method

In this research conducted to reveal the effect of using Activity Based Teaching in the 6th Grade Social Studies Course on the Environmental Literacy Levels of the Students, the "pretest-posttest control group semi-experimental pattern" model was used.

Experimental design is defined as research patterns used to explore cause-effect relationships between variables (Büyüköztürk, 2007). Therefore, the purpose of the quasi-experimental pattern is to explore cause-effect relationships as well as the experimental pattern. The difference is that in the semi-experimental design, the control and experimental groups are selected by measurements rather than by chance (Ekiz, 2003; Karasar, 2006).

Data Collection Methods

In this study, "Environmental Knowledge Test (EKT) developed by Sontay, Gökdere and Usta (2014) in order to determine the effect of" Sources of our Country and Economic Activities "in the" I Am Production, Consumption, I Am Conscious "unit of secondary school 6th grade students with activity-based teaching.) ", " Environmental Affect Scale (EAS) ", " Environmental Behavior Scale (EBS) "were used. The Environmental Knowledge Test consists of 19 multiple-choice items that examine the environmental knowledge of 6th, 7th and 8th grade students in secondary school. KR-20 reliability of the CBT was determined to be 0.807.

Conclusion and Recommendations

As a result of the study, both activity-based instruction applied to both the experimental group and the control group in the current program, the faculty were applied to the activities of students in the environmental knowledge pre-test and post-test scores between an upward trend has been observed. In comparison between the groups, it was observed that the scores of the students in the experimental and control groups on the Environmental Information test did not differ significantly between the experimental and control groups. However, it was observed that the experimental group was more successful than the control group in the comparisons between groups related to the environmental sense scale and the Environmental Behavior Scale. Therefore, it is seen that the activities carried out during the application process are effective in ensuring the expected progress in the student.

The research results reveal that activity-based teaching increases students ' environmental literacy levels. Studies also have shown that; are mostly used in environmental education activities in contact

with the environment inside and outside the classroom and practical education to students' achievements to increase in addition, students developed positive feelings about the environment, and increase the level of environmental literacy was determined to make it permanent.(Tirpancı, 2019; Aladağ, 2019; Akçadağ and Çobanoğlu, 2018; Tanrıverdi, 2009; Özdemir & Uzun, 2006). Again, a study by Farmer concluded that activity-based teaching was successful in increasing students' success level, being environmentally sensitive and enabling behavior change(Çiftçi, 2019).

Recommendations;

- Increase the activities that take the student to the center and actively take place in the center of teaching and should be used in other areas of learning as well.
- In order to minimize the disadvantages of a life disconnected from the nature created by urban life, students should meet with nature at certain periods.
- Ensuring environmental awareness should be the main focus of the whole educational process, not just of a particular subject, unit or course.
- The idea of serving students to a sustainable future not only for a certain period of time should be placed.
- Given the positive outcome of activity-based teaching in this study, activity-based teaching can be used in other areas of learning as well.