

SOSYAL BİLGİLER DERSİNDE ÇOKLU ORTAM KULLANIMININ ÖĞRENCİLERİN ZAMAN-KRONOLOJİ VE DEĞİŞİM- SÜREKLİLİĞİ ALGILAMA BECERİLERİNE ETKİSİ

*Effect of Using Multi-Media to Students' Time-Chronology Skills and
Perception Skills of Students' Change-Continuity*

Bülent AKBABA¹

Murat KEÇE^{}**

Mahmut ERDEM^{*}**

ÖZET

Bu çalışmada ilköğretim 7. sınıf sosyal bilgiler dersi öğrenme-öğretme sürecinde çoklu ortam kullanımının öğrencilerin zaman-kronoloji ile değişim-sürekliliği algılama becerilerini kazanmalarına ve derse yönelik tutumlarına etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Tek grup ön test-son test yarı deneysel desen ile gerçekleştirilen araştırma, 2011-2012 eğitim öğretim yılında, Sincan İMKB İlköğretim Okulu'nda 7. sınıfa devam eden 27 öğrencinin katılımıyla 5 haftalık bir uygulama sürecinde gerçekleştirilmiştir. Elde edilen verilerden çoklu ortam kullanımının öğrencilerde zaman ve kronoloji ile değişim ve sürekliliği algılama becerilerinin gelişimi üzerinde olumlu yönde bir değişimin gözlenmesine yol açtığı anlaşılmıştır. Ayrıca sosyal bilgiler dersinde çoklu ortam kullanımının öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları üzerinde de anlamlı farklılık oluşturacak şekilde bir etkisinin olduğu gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çoklu ortam, zaman ve kronoloji becerisi, değişim ve sürekliliği algılama becerisi, öğrenci tutumları.

ABSTRACT

In this study, it was tried to determine the impact of using multi-media on students' time-chronology and change-continuity perception skills, and its impact on their attitudes to the 7. grade social studies teaching and learning activities. The research, which is in accordance with one group pre-test and post-test quasi-experimental design, was carried out with participation of 27 7. grade students, who study at Sincan İMKB Elementary School, in 5 weeks process. According to the data obtained from the research, it is understood that using multi-media brought a positive change

¹ Yrd. Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, GEF, İlköğretim Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD
akbaba@gazi.edu.tr

^{**} Arş. Grv., Gazi Üniversitesi, GEF, İlköğretim Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD
muratkece@gazi.edu.tr

^{***} Gazi Üniversitesi, GEF, İlköğretim Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD Doktora
Öğrencisi mahmuterdem06@gmail.com

on the development of time-chronology and change-continuity perception skills of students. Beyond, it is observed that in the social studies lesson the use of multi-media caused a significant change on students' attitudes to social studies lesson.

Key Words: Multi-media, time and chronology skills, continuity and change perception skills, student attitudes.

GİRİŞ

Sosyal olayların, insanların, nesnelerin ve mekânların geçmişten günümüze nasıl bir değişme ve gelişme gösterdiğinin anlaşılabilmesi için, sosyal bilgiler derslerinde öğretilmesi gereken temel kavramların başında zaman, kronoloji, değişim ve süreklilik gelmektedir (Özen ve Sağlam, 2010). Sosyal bilgiler derslerinde öğrencilere kazandırılmaya çalışılan temel becerilerden olan zaman ve kronolojiyi algılama ile değişim ve sürekliliği algılama becerileri çocuklarda sağlıklı bir zaman algısının oluşmasını sağlayarak, tarihsel süreçte meydana gelen değişimleri bütünlük içinde analiz etmelerini ve sentez yapabilmelerini sağlar (MEB, 2004; Şimşek, 2012). Tarihsel olaylar arasındaki ilişkilerin çözümlenmesine ve neden-sonuç ilişkilerinin belirlenmesine imkân sağlayan kronoloji bilgisi (Garvey, 1976'dan akt. Şimşek, 2012: 104), pek çok tarihçiye göre tarih biliminin omurgasıdır (Diem, 1982'den akt Şimşek ve Bal, 2010). Tarihsel olayları neden-sonuç ilişkileri bağlamında ayakta tutan sağlam bir köprü (Dilek, 2002) olarak da nitelendirilen kronoloji bilgisi öğrencilerin kendi tarihsel bilgilerini yapılandırmalarını sistematik hale getirir. Michaelis ve Garcia'nın, belirlemiş oldukları tarihle ilgili öğretilmesi gereken 16 kavramdan yedisinin, (*Değişim, Zaman, Süreklilik, Kronoloji, Kuşak, Gelişim, Geçmiş*) kronoloji ile ilgili olması, İngiliz Ulusal Tarih Programında, tarih öğretiminin beş temel amacının ilkinin, öğrencilere kronoloji becerisi kazandırmak olarak belirlenmesi ve ABD'de tarih öğretiminden beklenen standartların ele alındığı beş ana maddenin ilkinin kronolojik düşünme olması (Safran ve Şimşek, 2006) bu kavramın önemine işaret etmektedir. Türkiye'de yapılandırmacı yaklaşıma uygun olarak hazırlanmaya çalışılan yeni sosyal bilgiler öğretim programında da bu iki kavramın önemine istinaden *zaman ve kronolojiyi algılama ile değişim ve sürekliliği algılama* becerileri yer almıştır. Takvim bilgisi edinme, kronolojik sıralama yapma, geçmiş-bugün-gelecek zamanı ayırt etme, zaman şeridindeki veriyi yorumlama, zaman ifadelerini doğru kullanma, zaman şeridi oluşturma becerileri zaman ve kronolojiyi algılamanın alt becerileri olarak belirlenmiştir (MEB, 2004: 50).

Kronoloji algısının gelişimini sadece yaşa bağlı zihinsel gelişimle ilişkilendirenler olduğu gibi son yıllarda yaşa bağlı gelişimin yanında çocuklara özel yöntem ve teknikler vasıtasıyla kronoloji becerisine yönelik yeterliliklerin kazandırılabilceğini dile getirenler de ortaya çıkmıştır (Şimşek, 2012). Kronoloji algısında yaşın önemine işaret edenlerden biri olan Dawson (2007), kronoloji becerisinin gelişmesi için izlenmesi gereken basamakları şu şekilde açıklamaktadır: 14 yaşına kadar öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor öğrenme alanları açısından tanımsal kronolojik kavramlara (önce, sonra, on yıl, yüzyıl gibi), teknik kavramlara (milattan önce, milattan sonra, 1453'ün 15. yüzyıl olduğunu bilme gibi), kavramsal ifadelerle (değişim, süreklilik, dönem, kronoloji, anakronizm gibi) sahip olması gerekmektedir. Çünkü öğrenciler bu özel kavramları içselleştiremezlerse olayları, tarihsel dönemleri ve kişileri kronolojik olarak nasıl sıralamaları gerektiği noktasında başarısız olabilirler (Kabapınar, 2009: 114-115).

Bununla birlikte Chapman, ilkokulda ilk yıldan itibaren çocukların, bir hikâyedeki olayları ardışık bir şekilde sıralayarak kronoloji becerisi konusunda ilerlemeye başladıklarını, Harnett ise, resimleri tarihlendirme etkinlikleriyle çocukların 9-11 yaşlarında, yüzyıl ve bazı durumlarda milattan önceyi içeren tarihlendirme dönemlerini fark edebildiklerini belirterek (akt. Şimşek, 2012), öğretim yöntem ve tekniklerinin kronoloji algısının oluşmasında etkili olduğunu vurgulamıştır.

Sosyal bilgiler programındaki zaman ve kronolojiyi algılama becerisini geçmiş, bugün ve gelecek bağlamında anlamlandırmaya katkı sağlayacak diğer beceri ise değişim ve sürekliliği algılamadır. Sosyal bilgiler programında yer alan değişim ve sürekliliği algılama becerisinin alt boyutları benzerlik ve farklılıkları bulma, zamanla oluşan süreklilik ve değişimi algılama, tarihsel olguları ve yorumları ayırt etme, geçmişteki problemleri ve nedenlerini tanıma, tarihsel bir problemin çözümüne alternatif çözümler bulma (MEB, 2004) olarak sıralanmıştır.

Öğrencilerin, değişimin bir süreklilik olduğunu bilmeleri ve evrendeki her şeyin önlenemeyen sürekli bir değişim yaşadığını kavramaları önem arz etmektedir. Bu anlamda öğrencilerin toplumu, yaşadıkları kültürü ve kendilerini tanıyabilmeleri için, geçmiş-bugün-gelecek ilişkisi içinde, sosyal bilgileri öğrenerek içselleştirmeleri gerekmektedir. Sosyal olayların, insanların, nesnelerin ve mekânların geçmişten günümüze nasıl bir değişim ve gelişim gösterdiğinin anlaşılabilmesi zaman, kronoloji, değişim ve sürekliliğin anlaşılabilmesi ile yakından ilgilidir (Demircioğlu, 2007). Sosyal bilgilerin tarihle ilgili ünitelerini öğrenmek için temel gereksinimlerden biri, değişimin zamanın sonucu ve onun geçişinin bir kanıtı olduğunu anlamaktır (Maxim, 1997). Geçmişten bugüne nelerin değişip nelerin değişmediğinin farkına varılması, geçmiş ile bugün arasındaki farklılıkların ve benzerliklerin neler olduğunun bilinmesi için öğrencilerde değişim ve süreklilik algısının

gelişmiş olması gerekmektedir. Bu algıların gelişmiş olması öğrencilerin, geçmiş ile bugün arasında bütün farklılıkları görekerek bağlantı kurmasına yardımcı olacaktır (Özen ve Sağlam, 2010: 3). Bu beceriye sahip olan öğrenciler geçmişten bugüne nelerin değişip nelerin devamlılık arz ettiğini, geçmiş ile bugün arasındaki benzerliklerin ve farklılıkların neler olduğunu yorumlayabilecek; tarihsel süreçteki kopuşların ve devamlılıkların neler olduğunu algılayarak dünyadaki değişimi ve kültürel manadaki devamlılığı algılayabileceklerdir. Naylor ve Diem (1987) tarafından yapılan çalışmada öğrenciler değişim ve sürekliliği algılamak için pamuk üzerinde fasulye yetiştirerek bitkinin çimlenmesi, büyümesi ve yapraklanması aşamalarını izlemiş ve bu gelişim süreçlerine ilişkin çıkarımlarda bulunmuşlardır.

Zaman ve kronolojiyi, değişim ve sürekliliği algılama becerilerinin kazandırılmasında yaş ile birlikte öğretim yöntem ve tekniklerinin de önemli olduğunu işaret eden araştırmacıların fikirlerine destek olacak önemli bir kaynak da çoklu ortam araçlarıdır. Levstik ve Barton'a göre (1997: 38) öğrencilere geçmişe giden ne kadar çok yol sağlanırsa bildikleri şeylerle bağlantılar kurmaları da o oranda mümkün olmaktadır. Kuramsal temelinde Paivio'nun İkili Kodlama Kuramı'nın da yer aldığı çoklu ortamlar sosyal bilgiler öğretiminde geçmişe giden yol sayısını artıracak çok önemli bir araçtır. Mayer (2001: 2), çoklu ortamı bir materyalin resim ve metinle desteklenerek, birden çok biçimde sunulması şeklinde tanımlamaktadır.

Çoklu ortamda bireyler, geleneksel olarak alışageldiği tekdüze konu çevresinden çıkarak konulara farklı açılardan yaklaşabilmekte, geleneksel öğretim yöntemlerinin kullanıldığı ortamlardaki pasif rolünden kurtularak birçok iletişim ortamının birleşmesiyle bir çeşit hareketlilik ve katılımcılık kazanmaktadır (Anderson, 2003). Bireyin aktif katılımının sağlandığı, problem çözme, işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımlarının yoğun olarak kullanıldığı, öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen etkileşiminin vazgeçilmez unsurlar arasında yer aldığı oluşturmacı öğrenme ortamlarında bilgi ve iletişim teknolojileri önemli bir kullanım alanına sahiptir. Bilişim teknolojisinin kullanıldığı çoklu ortam unsurları ile öğrenciler, zengin içerikli öğrenme yaşantıları edinmektedir (Tanyeri, 2007: 464). Öğrenme-öğretme süreçlerinde çoklu ortam araçları vazgeçilmez bir unsur haline gelmektedir. Bu gelişmeye ivme kazandıran bir başka etken de deneysel araştırmalardan elde edilen bulguların, çoklu ortamın öğrenci başarısını arttırdığını göstermesidir (Öztürk ve Otluoğlu, 2003). Çoklu ortamda tasarlanan sosyal bilgiler öğretim materyalleri İsmayıl Hakkı Baltacıoğlu'nun *Tarih ve Terbiye* adlı eserinde dile getirdiği tarih laboratuvarları fikrinin de çağdaş bir temsilcisi olarak kullanılabilir. Tarih yapma ya da yaparak yaşayarak öğrenme anlayışını çoklu öğrenme ortamlarında gerçekleştirebiliriz. Çoklu ortam araçlarıyla birinci elden kaynakların kopyaları, yazılı ve görsel materyaller ile bir tarihçi gibi çalışma imkânı bulan öğrenciler (Ata, 2005), bu sayede tarih bilgisi ve bilinci kazanmanın yanı sıra sosyal bilgiler

programlarında yer alan becerileri de kazanabilirler. Farklı zamanları yansıtan görsel materyallerin yazılı belgelerle bir arada kullanıldığı çoklu ortam araçları öğrencilerin zaman, kronoloji; değişim ve sürekliliği algılama becerilerini geliştirmeye yönelik sayısız materyal sunmakta ve uygulama imkânı sağlamaktadır.

Araştırmanın Amacı: Bu araştırmanın amacı, sosyal bilgiler dersinde çoklu ortam kullanımının öğrencilerin zaman, kronoloji ile değişim ve sürekliliği algılama becerileri ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına etkisini incelemektir. Bu amaç kapsamında aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

a) İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine ilişkin tutumları, derslerde çoklu ortam aktiviteleri kullanılmasına göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

b) Sosyal bilgiler dersinde çoklu ortam aktiviteleri kullanımının, öğrencilerin değişim ve sürekliliği algılama becerisini kazanmalarına etkisi var mıdır?

c) Sosyal bilgiler dersinde çoklu ortam aktiviteleri kullanımının, öğrencilerin zaman ve kronolojiyi algılama becerisini kazanmalarına etkisi var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada tek grup ön test-son test yarı deneysel desen kullanılmıştır. Yarı deneysel desenlerde, araştırmacı, oluşturduğu yapay ortamda ilgili olayı, değişkeni ve etkenleri, ayarlamak, değiştirmek ve ortadan kaldırmak gibi yollarla istediği duruma getirmekte yani kontrol etmektedir. Yarı deneysel yöntem, araştırmacıların, araştırmasına yol gösterecek bazı yeni durumların meydana gelmesine fırsat hazırladıkları ve bunların etkisini gözlemledikleri araştırma yaklaşımlarıdır (Kaptan, 1988: 73). Yarı deneysel araştırmalar, değişkenler arasındaki ilişkilerin kesin bir biçimde saptanabilmesi için en güvenilir araştırmalardır (Ural ve Kılıç, 2006: 19).

Ön test-son test tek gruplu modelde, deneysel işlemin etkisi tek bir grup üzerinde yapılan çalışmayla test edilmektedir. Bağımlı değişkene ilişkin ölçümler, uygulama öncesinde ön test, uygulama sonrasında son test olarak araştırmaya katılan kişiler üzerinde test edilmektedir (Büyüköztürk vd., 2011: 198).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Ankara ili Sincan İMKB ilköğretim okulunun 7/F şubesinde öğrenim gören 27 öğrenci oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Öğrencilerin deney öncesinde ve deney sonrasında sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını tespit etmek amacıyla Yanpar Şahin, Çakır ve Şahin (2000) tarafından geliştirilen ve dereceleme toplamları ile ölçekleme modeline uygun olarak geliştirilen ölçme aracı kullanılmıştır. 27 maddenin yer aldığı ölçekte 5’li derecelendirmeye dayalı olarak “tamamen katılıyorum”, “katılıyorum”, “az katılıyorum”, “katılmıyorum”, “hiç katılmıyorum” seçenekleri yer almaktadır.

Çoklu ortam aktivitelerinin öğrencilerin zaman ve kronolojiyi algılama becerisi ile değişim ve sürekliliği algılama becerisine etkisini belirlemek amacıyla öncelikle 12 tane açık uçlu sorudan oluşan bir ölçme aracı oluşturulmuştur. Açık uçlu soruların oluşturulması sürecinde üç alan, bir ölçme değerlendirme ve bir dil bilimi uzmanının görüşlerine başvurulmuş uzmanlardan gelen görüşler neticesinde bir madde ölçme aracından çıkarılmış, bir madde de başka bir maddeyle birleştirilmiştir. Böylelikle 12 açık uçlu sorudan oluşan veri toplama aracındaki madde sayısı 10’a düşürülmüştür. Ayrıca söz konusu becerilere ilişkin öğrenci ürünleri de veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Derslerde Yararlanılan Materyaller ve Etkinlikler

Sosyal bilgiler derslerinde beş hafta süren yarı deneysel süreçte sosyal bilgiler ders kitabı yerine bazı görseller (video, animasyon vb.) ve işitsel (marş, şarkı vb.) unsurlardan yararlanılmıştır. Bu süreçte TTNET Vitamin öğretmen portalındaki animasyonlu ders anlatım videolarından (Beylikler Dönemi, Malazgirt Savaşı, İstanbul’un Fethi, Denizlerdeki gelişmeleri anlatan animasyon filmleri vb.) sıklıkla yararlanılmıştır. Bunun yanında Powerpoint sunuları yardımıyla da Türk Tarihinde Yolculuk ünitesinde yer alan konu içerikleri görselleştirilmeye çalışılmıştır. Öğrencilerin değişim ve sürekliliği algılamaları bakımından aynı bölgenin, caminin, köprüünün vb. eski ve yeni görselleri gösterilmiştir. Televizyonda ekrana gelen Muhteşem Yüzyıl dizisinde Kanuni dönemi denizlerdeki gelişmelerin ve geçmişte insanların nasıl haberleştiği ile ilgili konuların işlendiği kısımlar video kesme programı yardımıyla derste kullanılacak bir biçime getirilmiştir. Öğrencilerin kronoloji becerilerinin gelişimi için kendi yaptıkları (doğrusal, döngüsel, metrik gibi) tarih şeritleri üzerinde oyunlar oynanmıştır.

Verilerin Toplanması

Ölçme araçları, öğrencilere 5 haftalık deney öncesinde ve sonrasında tek grup ön test-son test yarı deneysel desene uygun olarak uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Çalışma grubundaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersine ilişkin tutumları, SPSS 17.00 for Windows paket programında betimsel istatistikler ve Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılarak analiz edilmiştir.

Sosyal bilgiler dersinde çoklu ortam kullanımının öğrencilerin zaman ve kronolojiyi algılama ile değişim ve sürekliliği algılama becerilerine etkisini deney öncesi ve deney sonrasına ait cevap kâğıtlarından belirleyebilmek amacıyla içerik analizi yapılmıştır. Verilerin içerik analiziyle incelenmesinin nedenleri: temel amacının toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmak olması, içeriklerle ilgili ortak ve sistematik verilere ulaşmayı öngörmesi, mevcut metinlerin nitel ve nicel boyutlarından hareketle bilinmeyen sosyal gerçeğe yönelik çıkarım yapmak istemesi, verileri daha derin bir işleme tabi tutması gibi özelliklerinden kaynaklanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006; Gökçe, 2006).

Öğrenciler tarafından oluşturulan ürünlerin fotoğrafları da çekilerek fotoğraflar üzerinden zaman ve kronolojiyi algılama, değişim ve sürekliliği algılama becerilerinin gelişimine yönelik deney öncesinden deney sonrasına meydana gelen farklılıklar analiz edilmeye çalışılmıştır.

Bulgular ve Yorum

Bu bölümde çoklu ortam kullanımının öğrencilerin derse yönelik tutumlarına ve söz konusu becerilere ulaşma düzeylerine ilişkin yapılan analizlere ve yorumlara yer verilmiştir.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tablo 1. Çalışma Grubunun Deney Öncesi ve Sonrası Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Puanlarına Yönelik Betimsel İstatistikler

Grup	N	\bar{X}	S	Minimum	Maximum
Ön test	27	86.41	8.81	70.00	105.00
Son test	27	92.07	10.59	73.00	114.00

Tablo 1 incelendiğinde öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutum ölçeğinden aldıkları ön test ($\bar{X} = 86.40$) ve son test ($\bar{X} = 92.07$) puanlarının aritmetik ortalamaları incelendiğinde son test puanlarının ön test puanlarına göre daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca öğrencilerin ön testte aldıkları en düşük puanın 70 iken son testte 73'e yükseldiği, öğrencilerin ön testten aldıkları en yüksek puanın 105 iken son testte ise 114'e yükseldiği görülmektedir.

Tablo 2. Çalışma Grubunun Deney Öncesi ve Sonrası Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarının Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Öntest-Sontest	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıralar	0 ^a	.00	.00		
Pozitif Sıralar	27 ^b	14.00	378.00	-4.554	.000*
Eşit	0 ^c				
Toplam	27				

*p<.05

Tablo 2 incelendiğinde sosyal bilgiler derslerini çoklu ortam aktiviteleri yardımıyla işleyen öğrencilerin 27 maddelik sosyal bilgiler tutum ölçeğinden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($z=-4.554$; $p<.05$). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında gözlenen bu farkın pozitif sıralar yani son test puanları lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgu, çoklu ortam aktiviteleri kullanılarak gerçekleştirilen sosyal bilgiler dersinin öğrencilerin derse yönelik tutumlarını arttırmada önemli bir etkisinin olduğunu göstermektedir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Sosyal bilgiler müfredat programındaki becerilerden biri olan değişim ve sürekliliği algılama becerisiyle ilgili olarak öğrencilere Anadolu Selçukluları zamanında deve kervanlarıyla yapılan ticari faaliyetler ile günümüzde tır filolarıyla yapılan ticari faaliyetleri anlatan görseller sunularak görseller arasındaki benzerlik ve farklılıkları değişimin göstergelerini algılama ekseninde incelemeleri istenmiştir. Bu anlamda öğrencilerin ön test cevapları incelendiğinde, öğrencilerin değişimin göstergelerini yüzeysel olarak algıladıkları anlaşılmaktadır. “*İkisi de kervan ve filo*”, “*ikisi de taşımacılık yapıyor*” “*resimde yapılanlar ticarettir şeklinde ve aradaki farkın teknoloji*”, “*birinde develerle diğerinde tırlarla taşımacılık yapılıyor*” şeklinde değerlendirmelerde bulunulmasına karşın son testte ise öğrenci görüşlerinde farklılıkların olduğu anlaşılmaktadır. Bu anlamda öğrencilerin cevapları şu şekildedir: “*Develerle uzun sürede alınan yol, tırlarla kısa sürede ve daha fazla yük taşınarak alınmaktadır*”, “*Tırlarla taşımacılık daha hızlı, kolay ve ekonomiktir*”.

İkinci soruda yine söz konusu görseller üzerinden *Anadolu Selçukluları döneminde yaşayan insanlar develer yardımıyla yüklerini taşıırken, günümüzde insanları tırlarla yük taşımaya iten nedenler nelerdir?*

sorusu öğrencilere yöneltildiğinde deney öncesinde alınan cevaplar şu şekildedir: “Geçmişte tekerlek olmadığı için hayvanlar kullanılırdı”, “Develerin bakımı zor olduğu için”, “Önceden imkansızlıklar olduğu için develer kullanılıyordu”, “Tırlar develere oranla hem daha konforlu hem de daha dayanıklıdır”. Öğrencilerin dile getirdiği düşünceler göz önüne alındığında tekerleğin o tarihte kullanılıyor olduğunun farkında olunmaması öğrencilerin değişimin farkında olmadıklarını, değişimin dinamiklerini sorgulama bağlamında istenilen düzeyde bilgi, beceriye sahip olmadıkları anlaşılmaktadır. Öğrencilerin son test formunda dile getirdikleri görüşlerde ise “Teknolojik gelişmeye ayak uydurabilmek ve artan insan ihtiyaçlarını karşılamaya dönük yeni arayışlar içine girilmesi insanları bu şekilde değişiklikler yapmaya itmektir” düşüncesi odak noktayı oluşturmaktadır. Bu anlamda örnek olması açısından öğrenci görüşlerine yer verilmiştir. “Zamandan ve paradan tasarruf yapılması için”, “İnsanların gücünden tasarruf olması için yani insanlar daha az yorulur”, “Özellikle uzun mesafelerin çok zaman alması ve zararlı dış etkilere açık olması (soygunculuk, sert iklim koşulları gibi), insanları motorlu araçlara itmiştir”. Bu örneklerin yanında “Zaman ve enerjiden tasarruf etmek için tırlar kullanılmıştır” şeklinde dile getirilen düşünceler, öğrencilerin değişimin nedenlerini sorgulama açısından bir gelişim süreci yaşadıklarına kanıt olarak gösterilebilir.

Değişim ve sürekliliği algılama becerisinin alt boyutlarından biri olan değişimin dinamiklerini sorgulama becerisini ölçmeye yönelik görseller üzerinden hazırlanan üçüncü soru maddesine (*Ticari faaliyetlerin ve yük taşıma işlemlerinin motorlu taşıtlarla gerçekleştirilmesinin insan yaşamı açısından doğurduğu sonuçları değerlendiriniz.*) deney öncesinde öğrenciler tarafından verilen cevaplar incelendiğinde değişimin sonuçlarını yorumlamada çoklu bakış açısına sahip olunmadığı ve sonuçları değerlendirmede tam olarak yaratıcı düşünmenin yansıtılmadığı anlaşılmaktadır. Bu anlamda öğrencilerin toplumsal alanda yaşanan değişim ve sürekliliğin sonuçlarını doğru okuyamadıkları yargısı ön plana çıkmaktadır. “Tırlar büyük olduğu için ulaşımda sıkıntı yaşanmaktadır”, “İnsanlar deve beslemek zorunda kalmamışlardır”, “İnsanlar tır ve kamyonlarla gittikleri için fazla yorulmamışlardır”, “İnsanlar yüklerini taşımak için deve beslemekten kurtulmuş olurlardı”, “Tırlar büyük olduğundan dolayı ulaşımda sıkıntılar yaşanmaktadır” gibi ifadeler öğrenciler tarafından dile getirilen görüşlerdendir. Yine deney öncesi uygulamadan elde edilen bulgulara göre öğrencilerden 9’u, ticari faaliyetlerin motorlu taşıtlarla yapılması sonucunda insanların zamandan tasarruf sağladığı görüşünü belirttikleri gözlenmiştir. Deney sonrası öğrenci görüşleri incelendiğinde ise deney öncesine nispeten değişimin sonuçlarını yorumlama becerilerinde olumlu yönde gelişmeler olduğu anlaşılmaktadır. Bu noktada doğrudan alıntı yapılan öğrenci görüşleri durumu destekler

niteliktedir: *“Taşınacak yükler çoğalınca, tır sayısı çoğalmıştır ve egzoz dumanlarından çıkan zehirli gazlar çevreyi kirletmiştir”, “Ticarette zaman kazandırmıştır, bu sayede besin maddeleri bozulmadan bir yerden bir yere ulaştırılmıştır”, “Uzak noktalara yük taşımak kolaylaşmıştır”, “İnsanlar ticaretini kamyon ve “tırlarla yapınca daha fazla yük taşıdıkları için daha fazla para kazanmışlardır”, “Yüklerin tırlarla taşınması gelişen teknolojileri ve buluşları ortaya koymaktadır”.* Süreç sonrası ulaşılan bulgular öğrencilerin 17’sinin değişimin sonuçlarını yorumlamada geniş perspektifli bakış açısıyla olaya yaklaşım sergilediklerini göstermektedir.

Değişimin göstergelerini algılama alt boyutuna ilişkin öğrenci görüşlerinin alındığı 4. maddede deney öncesinde 1500’lü yıllara ait konut tipleri ile günümüz modern dünyasına ait konut tiplerine ilişkin görseller öğrencilere sunulmuştur. Öğrencilerden, sunulan görselleri benzerlik ve farklıları açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Bu anlamda deney öncesi ve deney sonrası öğrenci görüşleri incelendiğinde birbiriyle benzerlik gösteren sonuçlara ulaşıldığı anlaşılmaktadır. Eski evlerin taş, toprak ve kerpiçten yapılmasına karşılık yeni konutların yapımında beton, demir, cam, çelik ve tuğla gibi malzemelerden yararlanıldığı dile getirilen ortak görüşlerden biridir. Bunun dışında eski ve yeni tüm konutların barınma amacıyla yapıldığı görüşü dile getirilmiştir. Yine öğrencilerin modern konutların çok katlı olduğunu, daha estetik göründüğünü ve önceki devirlerde yapılmış konutlara nispeten daha dayanıklı olduklarını belirtmelerine rağmen 1500’lü yıllardaki evlerin tek katlı, estetik bir görünüm taşımayan ve daha dayanıksız olduklarını belirtmişlerdir. Söz konusu maddeyle ilgili ulaşılan bulgular dikkate alındığında öğrencilerin değişimin göstergelerini algılama becerisi konusunda hazır bulunuşluk düzeylerinin yeterli olduğu anlaşılmaktadır. Bu arada deney öncesi uygulamaya katılan öğrencilerden yalnızca 6’sının tek yönlü bir bakış açısıyla görselleri yorumladıkları ve değişimin göstergelerini algılama becerisi açısından yeterli seviyede olmadıkları düşünülmektedir. Deney sonrasında görselleri çoklu bakış açısıyla değerlendiren öğrencilerden biri, *“Yeni binalarla, yeşil alanlar azalmış, hava kirliliği artmış ama daha az alanda daha çok sayıda insan yaşar”* sözleriyle görüşünü dile getirmiştir.

Değişimin dinamiklerini sorgulama boyutu ile ilişkilendirilen 5. maddeye ilişkin (*İnsanların ev tiplerinde ve kullanılan malzemelerin türünde meydana gelen bu değişimlerin nedenleri hakkında bilgi veriniz?*) ön test sonuçları incelendiğinde öğrencilerin değişimin dinamiklerini sorgulama açısından istenilen seviyede bulunmadıkları anlaşılmaktadır. Öğrenci görüşlerinde görsellerin yüzeysel olarak değerlendirildiği, tek yönlü neden-sonuç ilişkisinin kurulamadığı da ulaşılan bulgular arasındadır. Öğrencilerin üzerinde durduğu odak nokta (11 öğrenci) *“Daha iyi bir yaşama kavuşmak için insanların çok katlı konutları tercih ettiği”* düşüncesidir. Yine öğrenci cevaplarında *“yeni konutların sağlamlığı”* üzerinde durulduğu da

anlaşılmaktadır. Bu duruma yönelik örnek öğrenci görüşleri şu şekildedir: *“Eskiden kerpiç kullanılıyordu daha sağlam olduğu için şimdi tuğla kullanılıyor.” “Günümüzde kullanılan malzemeler sayesinde evler sağlam oluyor bu yüzden insanlar yapı malzemelerini değiştirmişler.”* Son test cevap kâğıtları incelendiğinde ise değişimin nedenlerini sorgulama becerisi bakımından öğrencilerin büyük oranda çoklu bakış açısını kazanabildikleri, görselleri değerlendirmede yaratıcı düşünebildikleri görülmektedir. Teknolojik alanda yaşanan gelişmeler (19 öğrenci), artan nüfusun ihtiyaç duyduğu barınma ihtiyacını karşılamak (14 öğrenci), doğal afetlere karşı dayanıklı konutlar yapmak (25 öğrenci) gibi nedenlerin öğrencileri tarafından dile getirilen görüşlerdeki ana temalar olduğu görülmektedir. Bu temalara yönelik örnek öğrenci görüşleri şu şekildedir: *“Hızla gelişen teknoloji, sanayi ve insanların ihtiyaçları doğrultusunda ev türlerinin değişmesine neden olmuştur.” “Ekonominin iyileşmesi, kültür seviyenin yükselmesi konut tiplerinde değişimlere neden olmuştur.” “İnsanların estetik açıdan daha güzel evler görmek istemeleri konut tiplerindeki değişikliğe etki etmiştir.” “Teknolojinin gelişmesiyle çimento, kum, demirin yaygınlaşması insanların konut tiplerini de değiştirmiştir.”*

6. maddede değişimin sonuçlarını yorumlama becerisiyle ilgili olarak öğrencilere görseller sunulmuş ve *“Aradan geçen zaman içinde konut tiplerinde meydana gelen bu değişim insanların yaşamını nasıl etkilemiş olabilir?”* sorusuna cevap aranmıştır. Öğrencilerin ön test cevapları incelendiğinde değişimin sonuçlarını yorumlama konusunda yine üst düzey düşünme faaliyetlerinin gerçekleştirilemediği gözlenmiştir. Öğrencilerin üzerinde durdukları temaların modern yaşam (18 öğrenci), çağdaşlık (14 öğrenci), insanların değişime ayak uyduramaması (20 öğrenci) olduğu görülmektedir. Bu noktada: *“Geçmiş zamanda yaşayan insanlar bu değişime ayak uyduramamış olabilirler.” “Daha modern, külfetsiz, çağdaş, yaşanabilir bir alan olmuştur.” “İnsanların yaşamını iyi yönde etkilemiştir.”* şeklinde öğrenci ifadelerine rastlanılmaktadır.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Sosyal bilgiler müfredat programında yer alan ve öğrencilere kazandırılması amaçlanan becerilerden bir diğeri zaman ve kronolojiyi algılama becerisidir. Söz konusu becerilerin gelişimi üzerinde çoklu ortam aktivitelerinin etkililiğini belirlemek amacıyla ön ve son uygulamada öğrencilere dört soru maddesi yöneltilmiştir. Bunlardan ilki, üç ayrı maddeden meydana gelmiştir. Söz konusu maddelerde öğrencilerin yüzyıl, kronoloji, zaman gibi kavram ve terimlere ilişkin bilgi ve becerileri ölçülmeye çalışılmıştır. Genel olarak ön test cevapları incelendiğinde öğrencilerin tarihsel olayları kronolojik olarak sıraya koyma, tarihsel kronolojinin önemi ve zaman kavramlarına ilişkin sığ bilgilerden oluşan

düşünceleri dile getirdikleri görülmüştür. Bu anlamda zaman ve kronoloji becerisine ilişkin birinci madde aşağıdaki şekildedir:

- XIII. yüzyıl hangi yıllar arasını ifade etmektedir?
- 1400-1499 yılları hangi yüzyıla denk gelmektedir?
- XI. yüzyıl hangi yıllar arasını ifade etmektedir?

Yukarıdaki soru maddelerine ilişkin ön test cevapları incelendiğinde öğrencilerin herhangi bir yüzyılın hangi yılları kapsadığına ilişkin bilgilerinde yanlışlıkların olduğu anlaşılmaktadır. 27 öğrenciden 20'sinin ön test cevap kâğıdında yukarıdaki soruları doğru olarak cevaplayamadıkları görülmüştür. Öğrencilerin zaman ve kronoloji hakkındaki yanlış algıları kendini olaylar bilgisi olarak göstermektedir. Sorulara ilişkin örnek cevaplar aşağıda gösterilmiştir.

- XIII. yüzyıl hangi yıllar arasını ifade etmektedir?

Moğol akınları

- XI. yüzyıl hangi yıllar arasını ifade etmektedir?

Türkler batıya göç etmeye karar vermiş.

- 1201-1299 yılları hangi yüzyıla gelmektedir?

Osmanlı'nın kuruluşu

- XI. yüzyıl hangi yıllar arasını ifade etmektedir?

2000-2099

XIII. yüzyıl hangi yıllar arasını ifade etmektedir?

13. yüzyıl 1200-1201

- 1400-1499 yılları hangi yüzyıla denk gelmektedir?

XIII.

- XIII. yüzyıl hangi yıllar arasını ifade etmektedir?

1400-1500 yılları arası

- XIII. yüzyıl hangi yıllar arasını ifade etmektedir?

* Orta çağı ifade etmektedir. Moğol istilaları olmuştur

Son test cevap kâğıtları incelendiğinde öğrencilerden 19'unun yöneltilen soru maddesini doğru cevaplandırmalarına rağmen 8 öğrencinin eksik ya da yanlış cevapladıkları anlaşılmaktadır. Bu durum uygulanan öğretim yöntem/teknikinin öğrencilerin zaman ve kronolojiyi algılama becerisi kazanmalarında olumlu bir etkisinin olduğu şeklinde yorumlanabilir. Soruya yönelik örnek cevaplar aşağıda gösterilmiştir.

- XIII. yüzyıl hangi yıllar arasını ifade etmektedir?

1200-1299

- 1400-1499 yılları hangi yüzyıla denk gelmektedir?

15. yüzyıl

c) XIII yüzyıl hangi yıllar arasını ifade etmektedir?

H. 1000 - 1099 yıllarını ifade eder

a) XIII. yüzyıl hangi yıllar arasını ifade etmektedir?

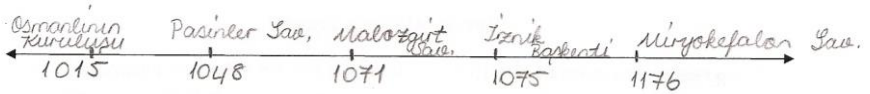
XIII = 13. yy = 1200 - 1299 yılları arası

Öğrencilerde zaman ve kronolojiyi algılama becerisini ölçmeye dönük olarak geliştirilen 2. madde önemli görülen tarihsel olayların kronolojik sıraya konulmasını amaçlamaktadır. Bu anlamda soru maddesi aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

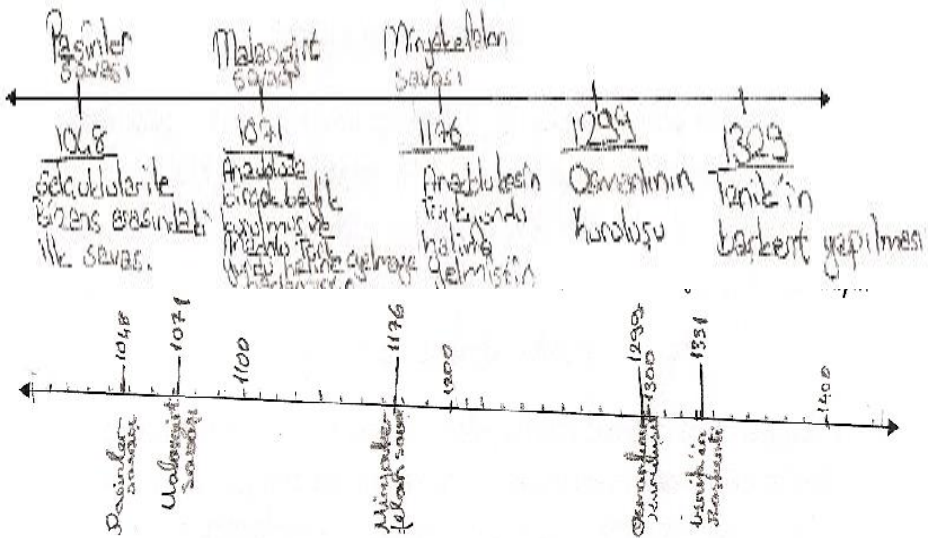
1) *Miryakefalon Savaşı, Malazgirt Savaşı, Osmanlı'nın Kuruluşu, Pasinler Savaşı, İznik'in başkent yapılması* olaylarını oluş sırasına göre kronolojik olarak sıralayın.

Katılımcıların ön test cevapları incelendiğinde öğrencilerin tarihsel olayları kronolojik olarak sıralama becerisine sahip olmadıkları görülmektedir. Öğrencilerden 24'ünün söz konusu maddeyi doğru cevaplayamadıkları gözlenmiştir. Bu durum soruyu doğru cevaplandıran 3 öğrencinin bireysel araştırma becerilerinin yüksek düzeyde oluşu ile ilişkilendirilebilir. Diğer taraftan öğrencilerin derse hazırlıklı geliyor olmasının da onlara yöneltilen soru maddesini doğru olarak cevaplandırmalarına yol açtığı düşünülebilir. Bu anlamda öğrencilerin ön test cevap kâğıtlarına ilişkin örnek bir bulgu aşağıda yer almaktadır:

2) *Miryakefalon Savaşı, Malazgirt Savaşı, Osmanlı'nın Kuruluşu, Pasinler Savaşı, İznik'in başkent yapılması* olaylarını oluş sırasına göre kronolojik olarak sıralayın



Öğrencilerin son test cevap kâğıtları incelendiğinde ise 21 öğrencinin tarihsel olayları meydana geldiği zamanlarıyla birlikte ele alarak kronolojik bir sıra yapmalarına rağmen 6 öğrencinin yanlış bir kronolojik sıralama yaptıkları görülmüştür. Yine öğrenci başarısındaki bu sayısal artış, sosyal bilgiler dersinde çoklu ortam tasarımı kullanımının öğrencilerin zaman ve kronolojiyi algılama becerilerinin gelişiminde önemli bir etki yaptığı şeklinde açıklanabilir. Aşağıda öğrencilerin son test cevap kâğıtlarından söz konusu soru maddesine ilişkin bulgulardan örnekler yer verilmiştir:



Öğrencilerde zaman ve kronolojiyi algılama becerisini ölçmeye dönük olarak geliştirilen 3. soru maddesinde bazı tarihsel olayların günümüze en yakın olandan en uzak olana doğru kronolojik sıraya konulması amaçlanmaktadır. Bu anlamda soru maddesi aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur:

3) Aşağıdaki olayları tarih şeridi üzerinde günümüze en yakın olandan en uzak zamana doğru tarihlerini de belirterek kronolojik olarak sıralayınız.

Kösedağ Savaşı, Niğbolu Savaşı, İstanbul'un Fethi, Ankara Savaşı, Varna Savaşı

Öğrencilerin zaman ve kronoloji becerilerini ölçmeye yönelik oluşturulan üçüncü soru maddesine ilişkin ön test cevapları incelendiğinde, 15 öğrencinin tarihsel olayları kronolojik olarak sıralayamadığı, öğrencilerden 8'inin sıralamayı doğru yapmalarına rağmen olayların tarihini belirtmede yanlışlıklar yaptığı, 4 öğrencinin ise hem tarihsel olayları kronolojik olarak sıraladığı hem olayların meydana geldiği tarihi doğru cevaplandığı gözlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin tarihsel olayların meydana geldiği tarihi göz ardı ederek kronolojik sıralama yapmaya çalıştıkları gözlenmiştir. Soruya ilişkin örnek cevaplar aşağıda verilmiştir:

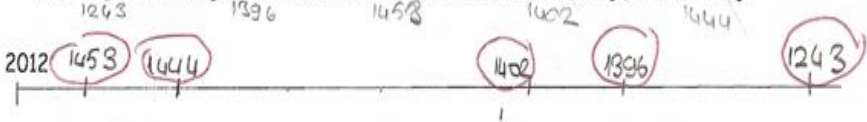
3. Aşağıdaki olayları günümüze en yakın zamanda en uzak zamana doğru kronolojik olarak sıralayınız?

Kösedağ Savaşı, Niğbolu Savaşı, İstanbul'un Fethi, Ankara Savaşı, Varna Savaşı

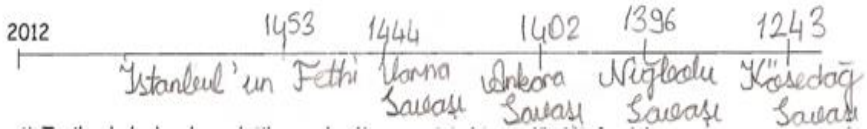
Kösedağ Savaşı, Niğbolu Savaşı, Ankara Savaşı, Varna Savaşı, İstanbul'un Fethi

3) Aşağıdaki olayları tarih şeridi üzerinde günümüze en yakın olandan en uzak zamana doğru kronolojik olarak sıralayınız.

Kösedağ Savaşı, Niğbolu Savaşı, İstanbul'un Fethi, Ankara Savaşı, Varna Savaşı



Çoklu ortam aktiviteleri kullanılarak işlenen 7. sınıf sosyal bilgiler dersi *Türk Tarihinde Yolculuk* ünitesinde öğrencilerin zaman ve kronolojiyi algılama becerilerini ölçmeye yönelik geliştirilen üçüncü maddeye ilişkin öğrenci son test cevapları incelendiğinde ön test cevaplarına nispeten daha fazla doğru cevabın verildiği gözlenmiştir. Yarı deneysel işleme katılan 27 öğrenciden 18'inin hem tarihsel olayların meydana geldikleri tarihi hem kronolojik sıralamayı doğru yaptıkları, 4'ünün olayların kronolojik sıralamasını yapmada yanlışlık yapmamasına rağmen olayların tarihini belirtmede yanlış yaptıkları, 5 öğrencinin ise hem olayların tarihini hem de olayların kronolojik sıralamasını belirtmede yanlış yaptıkları gözlenmiştir. Bu açıdan bakıldığında öğrencilerin zaman ve kronolojiyi algılama becerisine yönelik deney öncesinden deney sonrasına olumlu değişmelerin olduğu görülmüştür. Soruya ilişkin örnek cevaplardan biri aşağıda verilmiştir:



Öğrencilerde zaman ve kronoloji becerisinin gelişimini belirlemeye yönelik olarak hazırlanan dördüncü maddede "*Tarihsel olayları kronolojik sırayla öğrenmemizin bize ne gibi yararları vardır?*" sorusu yer almıştır. Öğrencilerin ön test cevapları incelendiğinde genel anlamda kronoloji yapmanın ne demek olduğu ve genel mantığı hakkında istenilen düzeyde bilgi sahibi olmadıkları anlaşılmaktadır. Diğer taraftan katılımcılardan 12'sinin kronoloji becerisinin kazanımlarına yönelik genel bilgi sahibi oldukları düşünülmektedir. Bu anlamda öğrencilerin üzerinde

durdukları ortak nokta tarihsel olayları oluş sırasına göre öğrenerek tarihsel olayların ve zamanların daha iyi anlaşıldığı yönündeki görüştür.

Öğrencilerin zaman ve kronoloji becerisinin gelişimine yönelik son test cevapları incelendiğinde (3 katılımcı dışında) tarihsel olayları kronolojik olarak sıralama becerisine sahip olmanın sağladığı kazanımlara ilişkin ön test cevaplarına nispeten çok yönlü bakışı yansıtan daha detaylı ifadelerin yer aldığı görülmektedir. Bu anlamda öğrencilerin üzerinde durdukları odak noktalar ise kronoloji becerisine sahip olmanın tarihsel olaylar arasındaki neden-sonuç ilişkisinin anlaşılmasını kolaylaştırdığı, tarihsel olayların ve tarihlerinin daha kolay ezberlenebildiği, bu şekilde öğrenmekten zevk alındığı ve tarihsel olayların bir bütün olarak algılanması yönünde bakış açısı kazandırdığı şeklindedir. Tarihsel olayları kronolojik olarak sıralamanın olayların neden-sonuç ilişkisi içinde ele alınmasını sağladığı katılımcılar tarafından (21 öğrenci) en çok vurgu yapılan görüş durumundadır. Yine kronoloji yapmanın tarihsel olayları dönemlerine göre sınıflandırma noktasında yarar sağladığı da 12 öğrencinin ortak görüşü olarak göze çarpmaktadır. Bu soruya ilişkin örnek cevaplar aşağıda verilmiştir:

4) Tarihsel olayları kronolojik sırayla öğrenmemizin bize sağladığı faydaları yazınız

Tarihsel olayları sıralamamız ve geçmişte dair belirli sahileri olarak hangi yılda hangi olayın olduğunu öğrenmemizi sağlar.

4) Tarihsel olayları kronolojik sırayla öğrenmemizin bize sağladığı faydaları yazınız

Tarih bir zamanın akışıdır. Bu akış içerisinde olaylar sebep ve sonuçlarıyla beraber ortaya çıkar. Bu olayları kronolojik olarak belirtmek, bize olaylar arasındaki ilişkiyi net ve sağlıklı bir şekilde görmemizi sağlar.

Zaman ve kronolojiyi algılama becerisinin geliştirilmesine yönelik 5. haftanın sonunda sınıfta birlikte yapılan etkinliklerle öğrencilerden derslerde işlenen tarihsel olayların yer aldığı kronolojik sıralamaya uygun olarak tarih şeridi yapmaları (kendilerine gerekli olan malzemeleri yanlarında getirmeleri bir önceki ders söylenmişti) istenmiştir. Bu tarih şeritlerini *linear (çizgisel-doğrusal) metrik* şeklinde yapanlar (15 öğrenci) olduğu gibi *döngüsel metrik (8 öğrenci)* ve *ana hat tarihsel olaylar* şeklinde (4 öğrenci) yapmayı tercih edenlerin olduğu da görülmektedir.

Değişim ve sürekliliği algılama becerisinin kazanımına yönelik öğrencilere deneysel sürecin (5. hafta) sonunda *Türk Tarihinde Yolculuk* ünitesinde işlenen konularla ilişkili olarak herhangi bir nesnenin (silah, kale, cami gibi) geçmişten bugüne tarihsel gelişimini anlatan bir takvim hazırlama görevi (bir hafta içinde teslim etmek üzere) verilmiştir. 27

öğrenciden 2'si dışındakilerin verilen görevi istenilen ölçütlere uygun şekilde yerine getirdikleri görülmüştür. Öğrenci ürünleri değerlendirildiğinde 12 öğrencinin geçmişten günümüze cami mimarisinde gözlenen değişmelerle ilgili bir takvim hazırladığı, 8 öğrencinin medreseler ve günümüzde onun devamı niteliğindeki okullarla ilgili ürün hazırladığı, 3 öğrencinin kalelerin tarihsel gelişimi ile ilgili ürün hazırladığı, 2 öğrencinin geçmişten günümüze insanların savaşlarda kullandıkları silah araç-gereçlerinin tarihsel gelişimi üzerine ürün ortaya koydukları görülmüştür.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları üzerinde deney öncesi ve deney sonrası tutum puanları arasında deney sonrası lehine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Başka bir ifade ile sosyal bilgiler dersinde çoklu ortam aktivitelerinden yararlanmak öğrencilerin derse karşı olan tutumları üzerinde olumlu bir etki meydana getirmiştir. Deney öncesinden deney sonrasına sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarında meydana gelen olumlu değişimin öğrencilerin davranışlarını şekillendirdiği ve derslerde istenilen performansı sergileme noktasında daha başarılı olmaları için onları motive ettiği şeklinde bir yorumda da bulunulabilir. Tutumlar ve davranışlar arasındaki paralel ilişki birçok araştırmacının çalışmasında yer almaktadır. Kağıtçıbaşı (2010: 125) tutumların davranışlara yol gösteren öğeler olarak değerlendirilebileceğini belirterek bireyin herhangi bir nesne/kişi/kavrama karşı olumlu tutum geliştirmesinin bireyin söz konusu nesne/kişi/kavrama yönelik farkındalık seviyesini arttırdığı ve bireyin davranışlarının olumlu yönde değişmesine etki ettiği üzerinde durmaktadır.

Öğrencilerin zaman ve kronolojiyi algılama ile değişim ve sürekliliği algılama becerilerinin kazanım düzeylerinin belirlenmesi için ön test ve son test performansları incelendiğinde öğrencilerin deneysel süreç öncesinde söz konusu becerilere sahip olma noktasında önemli eksiklerinin olduğu gözlenmiştir. Deneysel süreç sonrasında ise öğrenci performansları olumlu yönde büyük bir değişim göstermiştir. Öğrencilerin süreç öncesinde Türk Tarihinde Yolculuk ünitesine ilişkin bilgilerinin kısıtlı olması süreç sonunda çoklu ortam araçlarıyla işlenen derslerden edinilen kazanımların öğrencilerin süreç sonrası bilgi-becerilerinde gelişmeler sağladığı bir gerçektir. Ioannou vd. (2007), sosyal bilimler öğretiminde çoklu ortama dayanan öğretim materyali kullanımının öğrencilerin dünya meselelerini öğrenmelerini geliştirmede, sosyal araştırmalara ilgilerini arttırmada, öğretim etkinliğine karşı pozitif tutum oluşturmada metin temelli materyallerden daha etkili olup olmadığını araştırmıştır. Bu araştırma orta düzey okullardaki müfredata yerleştirilen web tabanlı uluslar arası müzakerelerin simülasyonu olan GlobalEd projesi içerisinde yapılmıştır. Bu araştırmanın deneysel deseninde çoklu ortam grubuyla metin grubu kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına

göre çoklu ortam kullanımı metin kullanımına göre istatistikî olarak anlamlı bir farklılık oluşturmamıştır. Buna rağmen çoklu ortamda yer alan öğrenciler metin grubunda yer alan öğrencilere göre daha fazla bilgi edinmiş, öğretim etkinliğine karşı daha etkili tutum geliştirmiş, ek olarak daha fazla materyal kullanmıştır. Akbaba (2009) tarafından yapılan araştırmanın sonuçları Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi öğretiminde çoklu ortam kullanımının öğrencilerin akademik başarılarını artırdığı ve derse karşı olumlu tutum geliştirdiğini ortaya koymaktadır.

Yeşilbursa ve Sabancı, (2009) tarafından yapılan öğrencilerde tarihsel zaman ve kronoloji farkındalığını geliştirmede hikâyelerin kullanımı konulu çalışmada öğrencilerin matematik becerileri ile tarihsel zaman ve kronoloji becerileri arasında doğrusal bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin milat, yüzyıl, milattan önce-sonra gibi kavramlara hâkim olmalarına rağmen bunları zaman şeridinde yerleştirmede zorluklar çektikleri de araştırmanın bir diğer sonucudur. Şimşek ve Bal (2010) öğretmen adaylarının tarih şeridi algılarını belirlemeyi amaçlayan çalışmalarında katılımcıların çizgisel-doğrusal metrik modelden başka ana hat, senkronik döngüsel, ana hat döngüsel tarzında tarih şeritleri oluşturdukları sonucuna ulaşılmışlardır. Özen ve Sağlam (2010) tarafından ilköğretim öğrencilerinin değişim ve sürekliliği algılayışları üzerine yapılan çalışmada öğrencilerin değişimi tanımlamada güçlükler çektikleri ancak genel anlamda değişim ve süreklilik kavramlarını örneklerle açıklayabildikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Aslan, Maden ve Durukan (2010) tarafından yapılan çalışmada öğrenme-öğretme etkinliklerinde çoklu ortam aktivitelerini kullanmanın metin öğretiminde çok yönlü sunum ve değerlendirme imkânı sağladığı adı geçen çalışmadan çıkan en önemli sonuçlarından biridir. Bu aşamada öğrenme-öğretme süreci etkinliklerinde çoklu ortam aktivitelerinden yararlanmanın öğrenci başarısına olumlu etki yapması çalışma sonuçlarının örtüştüğünü göstermektedir. Çelik (2011) tarafından sosyal bilgiler dersi becerilerinin kazandırılma düzeyine ilişkin öğretmen görüşlerine başvuru yapılan çalışmada katılımcıların sosyal bilgiler dersi becerilerinin öğrencilere kazandırılmasına ilişkin görüşlerinin kısmen katılıyorum seçeneği altında yoğunlaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrenmenin kalıcı olmasında öğrencinin sürecin içinde yer alması ve mümkünse birden fazla duyu organına hitap eden öğrenme yaşantıları geçirmesi önemlidir. Bu anlamda çoklu ortam aktiviteleri hareketli animasyonlar ve eğitimsel filmlerin yer aldığı, dersin akış şemasının görüntülü olarak yansıtıldığı, yeri geldiğinde şarkı ve marşların dinletildiği gibi öğrenme-öğretme yaşantıları sunarak öğrencilerin derse ilişkin kazanımlarının kalıcılığını arttırmakta önemli bir rol oynamaktadır (Akkoyunlu ve Yılmaz, 2005: 9-11). Öğrenci merkezliliği esas alan bu tür öğrenme aktiviteleri, çoklu ortam olanaklarıyla birden fazla duyuya hitap etme, öğrencilere, zaman ve mekândan bağımsız öğrenme fırsatı verme,

uzman bilgisine daha hızlı ulaşma ve çok yönlü bakış açısına sahip olma gibi avantajlar da sağlamaktadır.

Sonuç olarak sosyal bilgiler derslerinde çoklu ortam aktivitelerinden yararlanılmasının öğrencilerin derse olan tutumları üzerinde ve sosyal bilgiler dersinde kazandırılmaya çalışılan becerilerinin (değişim ve süreklilik ile zaman ve kronolojiyi algılama becerisi) kazandırılması noktasında olumlu etkisinin olduğu gözlenmiştir.

ÖNERİLER

Çalışmadan ulaşılan sonuçlar temel alındığında eğitim-öğretim ortamının geliştirilmesi ve başarının artırılması amacıyla bazı önerilerde bulunulabilir. Bu anlamda sosyal bilgiler öğretiminde çoklu ortam araçları kullanılmalıdır. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin çoklu ortam araçlarının yer aldığı bir arşive sahip olması ve bu arşivi öğrencileriyle ders içeriklerini zenginleştirmek ve beceri gelişimini sağlamak için kullanması önerilmektedir. Öğrencilerin birinci ve ikinci elden kaynaklarla birer tarihçi gibi çalışabilecekleri ortamların sağlanması bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alandaki gelişimleri için gereklidir. Görsel ve yazılı kaynakların bir arada kullanımı öğrencilerin tarih bilgilerine, tarihsel süreci algılamalarına katkı sağlayacaktır. Çoklu ortam araçlarının sınıf ortamında kullanılabilmesi için gerekli teknik donanımın da sağlanması gerekmektedir. Ayrıca öğrencilerin daha rahat hareket etmeleri ve eğitim sürecinin içinde etkin olarak yer almaları için sosyal bilgiler laboratuvarlarına (derslikler) ihtiyaç duyulduğu da anlaşılmaktadır.

KAYNAKÇA

AKBABA, Bülent. (2009), *Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi Öğretiminde Çoklu Ortam Kullanımının Akademik Başarı ve Tutumlara Etkisi*, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.

AKKOYUNLU, Buket ve YILMAZ, Meryem. (2005), "Türetimci Çoklu öğrenme Kuramı", *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı.28, ss. 9-18.

ANDERSON, Ian G. (2003), "Developing Multimedia Courseware For Teaching History: A UK Perspective."

http://www.albany.edu/jmmh/vol3/creating_cdroms/creating_cdroms.html.

ASLAN, Aslı; MADEN, Sedat ve DURUKAN, Erhan (2010), "Çoklu Ortam Aktiviteleriyle Metin Öğretimine Bir Model (Fabl Örneği)", *Uluslar arası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt 3, Sayı10, ss. 67-76.

ATA, Bahri. (2005), "Tarih Pedagojisine Uygun Türkiye Cumhuriyeti İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük Dersi Nasıl Olmalıdır?", (Ed.), Mehmet Saray ve Hüseyin Tosun, *İlk ve Orta Öğretim Kurumlarında Türkiye Cumhuriyeti İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük Konularının Öğretimi: Mevcut Durum, Sorunlar ve Çözüm Önerileri*, Ankara: Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, ss.73-85.

BÜYÜKÖZTÜRK, Şener; AKKÜN, Özcan; KILIÇ, Ebru; DEMİREL, Funda ve KARADENİZ, Şirin. (2011), "Bilimsel Araştırma Yöntemleri", (Ed.), BÜYÜKÖZTÜRK, Şener, Ankara: Pegem A Yayıncılık.

DEMİRCİOĞLU, İsmail H. (2007), “Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Tarih Öğretiminde Kullanılan Zaman ve Kronolojiyle İlgili Bazı Kavramları Anlama Düzeyi”, *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, Sayı. 19, ss.155- 163.

DİLEK, Dursun. (2002). *Tarih Derslerinde Öğrenme ve Düşünce Gelişimi*, Ankara: Pegem A Yayınları.

GÖKÇE, Orhan. (2006), *İçerik Analizi Kuramsal ve Pratik Bilgiler*, Ankara: Siyasal Kitabevi.

IOANNOU, Andri; BROWN, Scott; GEHLBACH, Hunter; BOYER, Mark; SOLOMON, Anat; JANİK, Laura; and MANEGGIA, Donalyn (2007), “Incorporating Multimedia in Social Studies Instruction: Does it Improve Students’ Performance, Interest, and Instructional Effectiveness Attitude?”, (Eds.), MONTGOMERIE, C and SEALE, J., *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*, Chesapeake: Aace.

KABAPINAR, Yücel (2009), “Öğretmen Adaylarının Kronoloji Becerilerinin Saptanmasına Yönelik Bir Çalışma”, *IV. Sosyal Bilimler Eğitimi Kongresi*, Marmara Üniversitesi, İstanbul: 7-9 Ekim 2009.

KAĞITÇIBAŞI, Çiğdem. (2010), *İnsan ve İnsanlar-Sosyal Psikolojiye Giriş*, İstanbul: Evrim Yayınları.

KAPTAN, Saim. (1998), *Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri*. 11. Baskı, Ankara: Tekişik Web Ofset.

LEVSTIK, Linda S. ve BARTON, Keith C. (1997), *Doing History*, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

MAXIM, George W. (1997), “Time Capsules: Tools of the Classroom Historian”, *The Social Studies*, volume.88, no.5, pp. 227-232.

MAYER, Richard. (2001), *Multimedia Learning*, New York: Cambridge University Press.

MEB (2004), *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi 4. ve 5. Sınıflar Öğretim Programı (Eğitim Amacıyla Hazırlanan Taslak Baskı)*, Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi.

MEB (2005), *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi 6-7. Sınıflar Öğretim Programı ve Kılavuzu*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.

NAYLOR, David and DIEM, Richard. (1987), *Elementary and Middle School Social Studies*. New York: Random House.

ÖZEN, Refiye SAĞLAM, Halil İ. (2010), “İlköğretim Öğrencilerinin Değişim ve Sürekliliği Algılayışları”, *Akademik Bakış Dergisi*, sayı.22, ss.1-15.

ÖZTÜRK, Cemil. ve OTLUOĞLU, Rahmi. (2003), *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Edebi Ürünler ve Yazılı Materyaller*, Ankara: Pegem Akademi.

SAFRAN, Mustafa ve ŞİMŞEK, Ahmet. (2006), “İlköğretim Öğrencilerinde Tarihsel Zaman Kavramının Gelişimi”, *İlköğretim Online*, Cilt 5, Sayı.2, ss.87-109.

ŞİMŞEK, Ahmet. (2006), *İlköğretim Öğrencilerinde Tarihsel Zaman Kavramının Gelişimi ve Öğretimi*, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.

ŞİMŞEK, Ahmet. (2012), “İlköğretim Öğrencilerinde Tarihsel Zaman ve Kronoloji Becerileri”, (Ed.), Mustafa Safran, *Sosyal Bilgiler Öğretimi*, Ankara: Pegem Akademi, ss.93-117.

ŞİMŞEK, Ahmet ve BAL, Mehmet S. (2010), “Tarih Şeridi Aracılığıyla Öğretmen Adaylarının Tarihsel Zaman Algılarının İncelenmesi”, *Sosyal Bilgiler Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, Cilt.1, Sayı1.1, ss.124-151.

TANYERİ, Tayfun. (2007), “Bilgisayar Destekli Öğretim İle İlgili Temel Kavramlar, Öğeleri, Kuramsal Temelleri ve Uygulama Yöntemleri”, (Ed.), Ali Güneş, *Bilgisayar I-II Temel Bilgisayar Becerileri*, Ankara: Pegem Akademi, ss.441-468.

URAL, Ayhan ve KILIÇ, İbrahim. (2006), *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi*, Ankara: Detay Yayıncılık.

YEŞİLBURSA, Cemil C. ve SABANCI, Osman. (2009), “Öğrencilerde Tarihsel Zaman ve Kronoloji Farkındalığını Geliştirmede Hikâyelerin Kullanımı”, *I. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi*, Çanakkale: 1-3 Mayıs 2009.

YILDIRIM, Ali ve ŞİMŞEK, Hasan. (2006), *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.