



Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEDF)

Bolu Abant İzzet Baysal University
Journal of Faculty of Education

2025, 25(4), 2462 – 2487. DOI: 10.17240/aibuefd.2025..-1684766



Sosyal Bilgiler Dersinde Müze Eğitimi Etkinlikleri Kullanılmasının Akademik Başarı, Tutum ve Öğrencilerin Afet Bilinci Düzeylerine Etkisi: Taşkın Müzesi Örneği

The Effect of Using Museum Education Activities in Social Studies Course on Academic Success, Attitudes and Disaster Awareness Levels of Students: The Example of Flood Museum

Erman KALYONCU¹ , İlhan TURAN²

Geliş Tarihi (Received): 26.04.2025

Kabul Tarihi (Accepted): 17.11.2025

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2025

Öz: Ülkemizde doğal afetlerle ilgili olarak kurulmuş nadir sayıdaki müzelerden birisi olan Taşkın Müzesi'nde müze eğitimi etkinlikleri kullanılmasının öğrencilerin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarı, tutum ve afet bilinci düzeylerine etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmada, nicel ve nitel yöntemler kullanılmıştır. Nicel kısımda ön test- son test kontrol gruplu yarı deneysel desen, nitel kısımda ise müze gezisi açık uçlu sorular formuyla birlikte görüşme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın nicel bölümüne 48, nitel bölümüne 24 öğrenci katılmıştır. Çalışmada nicel veriler için Akademik Başarı Testi, Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği, Afet Bilinci Algı Ölçeği, nitel veriler için Müze Gezisi Açık Uçlu Sorular formu kullanılmıştır. Araştırmanın nicel verileri Mann-Whitney U Testi, nitel verileri içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Çalışmanın nicel sonuçlarına göre Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinliklerin deney grubu lehine akademik başarıyı, sosyal bilgiler dersine karşı tutumu ve afet bilinci algı düzeylerine olumlu etkide bulunduğu tespit edilmiştir. Nitel sonuçlara göre deney grubu Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinliklere yönelik olumlu görüş bildirdikleri sonucuna ulaşmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Bilgiler, Müze Eğitimi, Doğal Afet, Taşkın Müzesi

&

Abstract: The aim of this study is to determine the effect of using museum education activities in the Flood Museum—one of the few museums in our country established to address natural disasters—on students' academic achievement, attitudes, and disaster awareness levels in the social studies course. In the study, both quantitative and qualitative research methods were employed. In the quantitative phase, a quasi-experimental design with a pre-test-post-test control group was employed, while in the qualitative phase, interviews were conducted using an open-ended questionnaire related to the museum visit. A total of 48 students participated in the quantitative phase of the study, while 24 students took part in the qualitative phase. In the study, the Academic Achievement Test, the Attitude Scale toward the Social Studies Course, and the Disaster Awareness Perception Scale were used to collect quantitative data, while the Open-Ended Questions Form on the Museum Visit was used to collect qualitative data. The quantitative data of the study were analyzed using the Mann-Whitney U Test, while the qualitative data were analyzed through content analysis. According to the quantitative results of the study, the activities conducted in the Flood Museum had a positive effect on academic achievement, attitudes toward the social studies course, and perceived disaster awareness levels in favor of the experimental group. According to the qualitative findings, it was concluded that the students in the experimental group expressed positive opinions about the activities conducted in the Flood Museum.

Keywords: Social Studies, Museum Education, Natural Disaster, Flood Museum

Atıf/Cite as: Kalyoncu, E. & Turan, İ. (2025). Sosyal bilgiler dersinde müze eğitimi etkinlikleri kullanılmasının akademik başarı, tutum ve öğrencilerin afet bilinci düzeylerine etkisi: Taşkın Müzesi Örneği. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(4), 2462-2487, DOI: 10.17240/aibuefd.2025..-1684766

İntihal-Plagiarism/Etik-Ethic: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuefd>

Copyright © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

* Bu çalışma Erman KALYONCU'nun Yüksek Lisans Tezinden üretilmiştir.

¹ Sorumlu Yazar: Erman KALYONCU, MEB, kalyoncuerman@gmail.com, 0000-0003-0256-2827

² Prof. Dr. İlhan TURAN, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Bölümü, ilhan.turan@erdogan.edu.tr, 0000-0001-5690-8550

1. GİRİŞ

Dünyanın son yüzyılı ele alındığında bilim ve teknolojiye gerçekleşen yenilikler neticesinde ülkelerin eğitim felsefelerinde ve eğitime bakış açılarında değişimler meydana gelmiştir. Yeni eğitim politikaları sonucunda bireylerin kazanması istenilen becerilerin salt sınıf ortamında işlenen dersler ile gerçekleştirilmesi mümkün olmamaktadır. Bu olumsuzluğun giderilmesinde son dönemlerde en çok kullanılan yöntem okul dışı öğrenme yöntemleridir (Seyhan, 2020; Şeker ve Savaş, 2023). Yalnızca sınıf içerisinde yapılan eğitsel etkinlikler ile karşılaştırıldığında okul dışı ortamların sürece katkısının daha fazla olduğu yapılan çalışmalar (Ata, 2023, s.184; Bozdoğan, 2008; Öner ve Öztürk, 2019; Seyhan, 2020; Şimşek ve Kaymakçı, 2023, s.6; Tuncel ve Dolanbay, 2020, s.345) ile ortaya koyulmuştur. Okul dışı öğrenme ortamları sınıf içerisine göre daha az yapılandırılmış olduğu için bireylerin öğrenmeleri daha kalıcı izli gerçekleşmektedir (Nalkıran ve Karamustafaoğlu, 2020). Öğrencilerin bilişsel, psikomotor ve duyuşsal becerilerinin bu ortamlarda daha fazla gelişim gösterdiği yapılan çalışmalarla ortaya koyulmuştur (Seyhan, 2020).

Okul dışı öğrenme ortamı denilince akla ilk gelen mekânlardan biri olan müzeler, sosyal bilgiler dersinin öğrenen merkezli yaklaşıma göre en iyi işlenebileceği yerlerden birisi olma özelliğini taşımaktadır. Müzeler sergiledikleri eserlerle birlikte güçlü ve etkileyici hikâyeler barındırmaktadır. Bu açıdan müzeler sınıf dışı etkinliklerin yapılabilmesi, sosyal bilgiler dersini ezber olmaktan çıkarıp konuların yaşamla ilişkilendirildiği yer olma özelliği taşımaktadır (Altın ve Demirtaş, 2009). Müzeler günümüz dünyasında yalnızca araştırmacıların bilgi, belge topladıkları ya da insanların yaşamları boyunca bir kez uğrayıp bilinçsizce gezdikleri yer olmaktan çıkmıştır (Özmen, 2018). 20. Yüzyıl itibarı ile yeni müzecilik anlayışlarının doğuşu ve yaşam boyu öğrenme kapsamında müzelerin interaktif bir şekle dönüşmesi müze eğitimi kavramını gün yüzüne çıkarmıştır (Peker, 2014, s.16). Müze eğitimi kavramı ile ilgili alan yazınında birçok tanım yapılmıştır. Yapılan bu tanımlara bakıldığında ortak noktayı müze koleksiyonları ile ziyaretçiler arasında etkileşim kurma, müzede aktif öğrenme, yaşantı oluşturma, hayal gücü ve eleştirel düşünmeyi geliştirme gibi kavramların oluşturduğu görülmektedir.

2005 yılından itibaren ülkemizde öğrenci merkezli yaklaşımla hazırlanıp uygulanmaya başlayan Sosyal Bilgiler Öğretim Programı etkinlik merkezli, yaşantı ve yaparak yaşayarak öğrenme temeline dayalı yeni bir anlayışı benimsemiştir (Gültekin, 2008). Millî Eğitim Bakanlığının 2023 Eğitim Vizyonu belgesinde müze eğitimi üzerinde hassasiyetle durulmuş, okul dışı öğrenme ortamları olarak müzelerin öğretim programındaki kazanımların gerçekleştirilmesi hususunda daha etkili kullanılması amaçlanmıştır (Er ve Yılmaz, 2020). Bununla birlikte Sosyal Bilgiler dersinin öğretim programında yer verilen öğrenme alanlarıyla kazanımlar incelendiğinde bireyleri günlük yaşama hazırlayan birçok beceriye ev sahipliği yaptığı görülmektedir.

Vatandaşlık bilinci gelişmiş, sorumluluklarını yerine getirebilen, bilgi ve becerilerle donatılmış bireyler yetiştirilmesinde sosyal bilgiler dersi önemli rol oynamaktadır. Belirtilen özelliklere sahip bireylerin yetiştirilmesinde başta insan-çevre ilişkileri olmak üzere birçok insan etkinliği ön plana çıkmaktadır (Öcal, vd., 2016). Bu etkinliklerin kapsamı içerisinde sosyal bilgiler dersinin hedef ve kazanımları arasına bireyleri afetlere hazırlama ve afet bilinci kazandırmada eklenmiştir. Ancak afetlerin zararlarını azaltabilmek için yalnızca öğrencileri bilgilendirmek yeterli değildir, zararı minimuma indirebilmenin en önemli yollarından birisi etkili bir afet eğitimi ve bilinci vermektir. Devletlerin ve milletlerin afetlerle mücadele edebilme standardı bireylerin afet bilinç düzeyi ile doğrudan ilişkilidir (İnal, vd., 2012: 15).

İlgili alan yazını araştırmalarına bakıldığında gerek müze eğitimi (Aktekin, 2008; Başbüyük ve Pala, 2023; Okvuran, 2017; Şar ve Sağkol, 2013; Şahan, 2005; Yeşilbursa, 2008; Yılmaz ve Şeker, 2011) gerekse doğal afetler ve afet eğitimi (Dikmenli ve Yakar, 2019; Değirmenci, vd., 2019; Turan ve Kartal, 2012)

alanlarında yapılmış çalışmalara rastlandığı ancak afet müzeleri ile ilgili bir araştırmaya yer verilmediği tespit edilmiştir.

Her an bir doğal afet ile karşılaşma riskinin bulunduğu ülkemizde ilgili konuların öğretiminde öğrencilerin görerek, etkileşim içerisine girerek öğrenmeleri için afet farkındalığını artırmaya yardımcı olacak Taşkın Müzesi kurulmuştur. Müze içerisinde heyelan, sel ve taşkın afetleri ile ilgili modeller, maketler, sanal gerçeklik odası bulunmaktadır. Ayrıca müze içerisinde bölgemizde meydana gelen doğal afetlerle ilgili görseller ve afetlerle mücadelede kullanılan araç ve gereçler bulunmaktadır. Bu bağlam içerisinde ülkemizde doğal afetlerle ilgili olarak kurulmuş ilk ve tek interaktif müze olan Taşkın Müzesi (URL-1) özelinde müze eğitimi etkinlikleri kullanılmasının akademik başarıya, sosyal bilgiler dersine yönelik tutuma ve afet bilinci düzeylerine etkisini deneysel olarak incelemek ve müze eğitime yönelik görüşleri belirlemek araştırmanın ana problemini oluşturmaktadır. Ana problemle ilgili olarak aşağıda yer verilen alt problemlere cevap aranmıştır.

- 1- Deney ile kontrol grubu öğrencilerinin Akademik Başarı ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmakta mıdır?
- 2- Deney ile kontrol grubu öğrencilerinin Akademik Başarı son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmakta mıdır?
- 3- Deney ile kontrol grubu öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmakta mıdır?
- 4- Deney ile kontrol grubu öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmakta mıdır?
- 5- Deney ile kontrol grubu öğrencilerinin Afet Bilinci Algı Ölçeği ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmakta mıdır?
- 6- Deney ile kontrol grubu öğrencilerinin Afet Bilinci Algı Ölçeği son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmakta mıdır?
- 7- Deney grubu öğrencilerinin müze etkinliklerine yönelik görüşleri nelerdir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın modeli

Sosyal bilgiler dersinde müze eğitimi etkinlikleri kullanılmasının öğrencilerin akademik başarı, tutum ve afet bilinci düzeylerine etkisini belirlemeyi amaç edinen araştırmada, nicel ve nitel yöntemler kullanılmıştır. Nicel kısımda ön test- son test kontrol gruplu yarı deneysel desen, nitel kısımda ise müze gezisi açık uçlu sorular formuyla birlikte görüşme yöntemi kullanılmıştır.

2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Araştırmamızda tabakalı amaçsal örnekleme kullanılmıştır. Bu örnekleme yönteminde kolay yolla ulaşılan deneklerle çalışılması tercih edilir (Büyüköztürk, 2023). Araştırmacının görev yaptığı okulda bulunan 5. sınıf öğrencileri araştırmanın uygulama ve veri toplama süreçlerinin daha sağlıklı yürütülmesi adına deney grubu olarak belirlenmiştir. Kontrol grubunu ise deney grubu ile demografik özellikler bakımından benzerlik taşımasından dolayı diğer okul öğrencileri tercih edilmiştir.

Tablo 1.

Çalışma Grubu

Grup	Sınıf	Sınıf Mevcudu	Cinsiyet	
			Kız	Erkek
Deney	5/A	24	11	13
Kontrol	5/C	24	12	12
Toplam	5/A-C	48	23	25

2.3. Uygulama Süreci

Araştırmanın uygulama sürecinin planlı bir şekilde yürütülmesi amacıyla “İnsanlar, Yerler ve Çevreler” öğrenme alanında afetlerle ilgili kazanımları kapsayan haftalık ders planları müze merkezli olarak 5E modeline göre araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Ders planlarının hazırlanması aşamasında çeşitli kaynaklarda yer alan etkinliklerde göz önünde bulundurulmuş ve planlarla ilgili uzman görüşü de alınarak nihai şekline karar verilmiştir. Araştırmacı tarafından muhtelif kaynaklar taranarak oluşturulan Akademik Başarı Testi (ABT) ve uygulanmasına karar verilen Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeği (SBDYTÖ) ile Afet Bilinci Algı Ölçeği (ABAÖ) etkinlik uygulamalarından önce çalışma gruplarında bulunan öğrencilere ön test olarak uygulanmıştır. Akabinde deney grubuna uygulamanın takvimine göre 5 hafta devam eden etkinlikler uygulanmıştır. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen uygulamalar Taşkın Müzesi ile ilişkilendirilmiş ve ilgili müzede görülen tüm modellerin gerçek hayattaki karşılıkları tespit edilmiştir.

Tablo 2.

Taşkın Müzesi Etkinlikleri Uygulama Aşamaları

Haftalar	Uygulama Yeri	Ders Saati	Etkinlik
1. Hafta	Okul/Sınıf	3	Müze, afet, Taşkın Müzesi kavramlarına yer verme, Doğal afetlerin nedenleri ve sonuçlarını işleme
2. Hafta	Taşkın Müzesi	3	Taşkın Müzesi’nin tanıtımı ve içeriği hakkında bilgi verme
3. Hafta	Taşkın Müzesi	3	Taşkın Müzesi gezisi ve heyelan, sel afetine yönelik etkinlikler
4. Hafta	Taşkın Müzesi	3	Taşkın Müzesi gezisi, taşkın afeti ve erken uyarı sistemine yönelik etkinlikler
5. Hafta	Okul/Sınıf	3	Taşkın Müzesi gezisi afetlerden korunmaya yönelik etkinlikler
			Heyelan bölgesi ve dere yatakları taşkın inceleme gezisi
			Oryantiring Etkinliği

2.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada nicel veriler araştırmacının hazırladığı ve pilot uygulamayla birlikte uzman görüşleri sonucunda 30 soruluk teste dönüşen “Akademik Başarı Testi”, Çalışkan (2009) tarafından 33 madde olarak geliştirilen “SBDYTÖ” ve Dikmenli, vd., (2018) tarafından geliştirilen “ABAÖ” kullanılarak elde edilmiştir. ABT, araştırmacı tarafından çeşitli kaynaklar kullanılarak hazırlandıktan sonra uzman görüşleri doğrultusunda pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama sonuçlarına göre testin nihai şekline karar verilmiştir. Akademik Başarı Testinin madde analizleri yapıldıktan sonra KR-20 güvenilirlik katsayısı 0,82 olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.*Akademik Başarı Testi Madde Analizleri*

Madde No	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayırt Edicilik İndeksi	Madde No	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayırt Edicilik İndeksi
1	0,74	0,31	11	0,76	0,34
2	0,60	0,45	12	0,41	0,34
3	0,48	0,48	13	0,55	0,55
4	0,60	0,52	14	0,48	0,62
5	0,52	0,41	15	0,48	0,48
6	0,59	0,41	16	0,53	0,45
7	0,60	0,45	17	0,45	0,21
8	0,60	0,38	18	0,31	0,48
9	0,36	0,45	19	0,57	0,45
10	0,31	0,41	20	0,48	0,62
21	0,41	0,62	26	0,48	0,41
22	0,55	0,48	27	0,48	0,55
23	0,48	0,41	28	0,48	0,41
24	0,48	0,55	29	0,48	0,62
25	0,45	0,62	30	0,33	0,45

Çalışkan (2009) tarafından geliştirilen SBDYTÖ'nün Cronbach Alpha değeri 0,93 olarak belirlenmiştir. Araştırma kapsamında tespit edilen Cronbach Alpha değeri 0,808 olarak tespit edilmiştir. Dikmenli, vd., (2018) tarafından ABAÖ'nün Cronbach Alpha değeri 0,722 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada ABAÖ'nün Cronbach Alpha değeri 0,833 olarak tespit edilmiştir. Araştırmanın nitel verileri ise araştırmacı tarafından hazırlanan 9 soruluk bir "Müze Gezisi Açık Uçlu Sorular" formu vasıtasıyla toplanmıştır. Form soruları hazırlandıktan sonra uzman görüşleri doğrultusunda sorular incelenerek düzeltilmiş ve forma nihai şekli verilmiştir.

2.5. Verilerin analizi

ABT, SBDYTÖ ve ABAÖ'de kullanılacak analiz türünü tespit edebilmek amacıyla normallik testleri uygulanmıştır.

Tablo 4.*ABT, SBDYTÖ ve ABAÖ Normallik Testi Sonuçları*

Test Türü	Gruplar	Çarpıklık	Basıklık
ABT	Deney Grubu Ön Test	.680	.141
	Kontrol Grubu Ön Test	.280	-.770
	Deney Grubu Son Test	-1,017	.259
	Kontrol Grubu Son Test	.515	-1,143
SBDYTÖ	Deney Grubu Ön Tutum Ölçeği	.331	-.533
	Kontrol Grubu Ön Tutum Ölçeği	.543	1,515
	Deney Grubu Son Tutum Ölçeği	.056	.921
	Kontrol Grubu Son Tutum Ölçeği	.935	1,944
ABAÖ	Deney Grubu Ön Algı Ölçeği	.199	.076
	Kontrol Grubu Ön Algı Ölçeği	-1,137	1,498
	Deney Grubu Son Algı Ölçeği	.161	.350
	Kontrol Grubu Son Algı Ölçeği	-.513	-.111

Mann-Whitney U testi, çarpıklık ve basıklık değerleri normal dağılım gösteren az denekli araştırmalarda kullanılabildiği (Büyüköztürk, 2023, s.165) için bu çalışmada tercih edilmiştir. Araştırmanın diğer

boyutunu oluşturan nitel verilerin analizi bölümü müze gezisi açık uçlu sorular formu ile elde edilen verilerin incelenmesi olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın güvenilirliğinin sağlanması için alan uzmanı olan bir öğretim üyesinin görüşlerine başvurulmuştur. Güvenirlik hesaplamasında araştırmacı ile uzman görüşünün uyuma oranı hesaplanmıştır. Hesaplama Miles & Huberman (1994) tarafından geliştirilen formüle göre yapılmıştır. Bu verilere göre araştırmacı ile uzman görüşü arasındaki uyuma %94 bulunmuştur.

2.6. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 28/12/2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2022/317

3. BULGULAR

3.1.1. Akademik Başarı Testine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın bu bölümünde Taşkın Müzesi özelinde yürütülen müze eğitimi etkinliklerinin deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarılarında anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığıyla ilgili bulgulara yer verilmiştir.

3.1.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Sosyal Bilgiler dersinde müze eğitimi etkinlikleri uygulanmasının çalışma gruplarının ABT’de anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığının anlaşılması için her iki gruba da ABT ön test olarak uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarına uygulanan ABT ön test uygulamasından elde edilen bulgular Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5.

ABT Ön Test Puan Karşılaştırmalarına İlişkin Mann-Whitney U Test Sonuçları

Öğrenci Grupları	N	$\bar{X}$	Ss	Sıra Ortalaması	U	Z	P
Deney	24	10,87	3,91	23,69	268,5	-.404	.686
Kontrol	24	11,33	4,77	25,31			

Tablo 5’te verilen bilgilere göre Mann-Whitney U testinde deney ve kontrol gruplarının ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0,05$) sonucuna ulaşılmıştır. Sıra ortalaması değeri dikkate alındığında kontrol grubu lehine biraz daha yüksek olduğu görülmektedir. Aritmetik ortalama değerleri ise kontrol grubunda deney grubuna göre biraz daha yüksek olarak tespit edilmiştir.

Ulaşılan bulgular deney ve kontrol gruplarının doğal afetler akademik başarı testi için birbirine denk gruplar olduğunu ortaya koymaktadır. Deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılığın

olmaması gerçekleştirilen ön test uygulamasının çalışmanın amacına hizmet edebilecek yapıda olduğunu göstermektedir.

3.1.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Sosyal Bilgiler dersinde müze eğitimi etkinlikleri uygulanmasının deney ve kontrol gruplarının ABT’de anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığının anlaşılması için iki gruba da ABT son test olarak uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının son test puanlarının Mann-Whitney U test sonucuna göre karşılaştırılması Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6.

ABT Son Test Puan Karşılaştırmalarına İlişkin Mann-Whitney U Test Sonuçları

Öğrenci Grupları	N	$\bar{X}$	Ss	Sıra Ortalaması	U	Z	P
Deney	24	21,20	5,80	30,92	134	-3,186	<.001
Kontrol	24	16,17	4,62	18,08			

Tablo 6’da belirtildiği şekliyle çalışma gruplarında yer alan öğrencilerin ABT son test açısından aralarındaki fark U testine göre 134, $p < 0,05$ önem düzeyinde ise $< 0,001$ olarak anlamlı bulunmuştur. Sıra ortalamalarına bakıldığında Taşkın Müzesi’nde etkinliklere katılan deney grubu öğrencilerinin sınıf içi etkinlikler yapan kontrol grubu öğrencilerine göre akademik başarılarının anlamlı olarak yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ABT son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ortaya koymaktadır. Elde edilen sonuca göre sosyal bilgiler dersinin doğal afetlerle ilgili konularının Taşkın Müzesinde işlenmesinin, deney grubunun akademik başarılarının artmasında etkili olduğunu göstermektedir.

3.1.2. Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeğine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

3.1.2.1. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın başlangıcında deney ve kontrol gruplarının Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutumlarını belirlemek için ön test uygulaması gerçekleştirilmiştir. Uygulama sonucunda deney ve kontrol grupları ön test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek amaçlanmıştır. SBDYTÖ ön test puanları arasındaki farklar Mann-Whitney U testi ile karşılaştırılmış ve sonuçlar Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7.

Deney ve Kontrol Grubu SBDYTÖ Ön Test Puan Karşılaştırmaları

Öğrenci Grupları	N	$\bar{X}$	Ss	Sıra Ortalaması	U	Z	P
Deney	24	3,22	,40	23,35	260,5	-.568	.570
Kontrol	24	3,24	,48	25,65			

Tablo 7’de belirtildiği üzere müze eğitimi etkinliklerinin deney grubunda, sınıf içi öğrenme etkinliklerinin kontrol grubunda uygulanmasından önce SBDYTÖ puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık tespit edilmemiştir. Mann-Whitney U testine göre $p < 0,05$ önem düzeyinde anlamlı bir farklılığın olmaması müze eğitimi etkinlikleri kullanılmasının sosyal bilgiler dersine karşı tutuma etkilerinin araştırılmaya başlanabileceğini göstermektedir.

3.1.2.2. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Sosyal Bilgiler dersinde müze eğitimi etkinlikleri uygulanmasının çalışma gruplarının sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarında anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığının anlaşılması için iki gruba da SBDYTÖ son testi uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının son test puanlarının Mann-Whitney U test sonucuna göre karşılaştırılması Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8.

Deney ve Kontrol Grubu SBDYTÖ Son Test Puan Karşılaştırmaları

Öğrenci Grupları	N	$\bar{X}$	Ss	Sıra Ortalamaları	U	Z	P
Deney	24	3,28	,16	31,44	260,5	-,568	<,001
Kontrol	24	2,84	,49	17,56			

Tablo 8’de belirtildiği üzere deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin SBDYTÖ’den aldıkları son teste ilişkin U değeri 260,5 ve p <0,05 önem düzeyinde p değeri <,001 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç deney ve kontrol grubu öğrencilerinin SBDYTÖ son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışma grubunun sıra ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Sıra ortalamaları değeri son test uygulaması ile birlikte deney grubunda artış gösterirken, kontrol grubunda ise ön teste göre azalış göstermiştir. Ulaşılan bulgu Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen müze eğitimi etkinliklerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutuma deney grubu lehine pozitif etki ettiğini göstermektedir.

3.1.3. Afet Bilinci Algı Ölçeğine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

3.1.3.1. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın başlangıcında deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin Doğal Afet Bilinci Algılarında istatistiki düzeyde anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için ön test uygulaması gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin testlerden aldıkları puanlar Mann-Whitney U testine tabii tutulmuş ve sonuçlar Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9.

Deney ve Kontrol Grubu ABAÖ Ön Test Puanlarının Karşılaştırılması

Öğrenci Grupları	N	$\bar{X}$	Ss	Sıra Ortalamaları	U	Z	P
Deney	24	2,98	,52	25,56	262,5	-,526	,599
Kontrol	24	2,87	,46	23,44			

Tablo 9’daki verilere göre müze eğitimi öncesinde deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin Doğal Afet Bilinci Algılarında anlamlı düzeyde farklılık tespit edilememiştir. Deney ve kontrol gruplarının Mann-Whitney U testi sonucuna göre p <0,05 anlam düzeyinde ,599 değerine ulaşılarak anlamsız bulunmuştur. Sıra ortalamaları değerine bakıldığında deney grubu lehine yüksekliğin olduğu görülmektedir. Her iki grubun aritmetik ortalamalarına bakıldığında ulaşılan değerlerin birbirine yakın olduğu görülmektedir. Ulaşılan bu bulgular çalışma grubunun her ikisi açısından araştırmaya başlanabileceğini göstermektedir.

3.1.3.2. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Taşkın Müzesi bağlamında Sosyal Bilgiler dersinde müze eğitimi etkinlikleri kullanılmasının öğrencilerin doğal afet bilinci algı düzeylerine etkisini ölçmek amacıyla her iki grubun son test puanları arasında

anlamalı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının Afet Bilinci Algı Ölçeği son test puanlarıyla ilgili bulgular Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10.

Deney ve Kontrol Grubu ABAÖ Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

Öğrenci Grupları	N	$\bar{X}$	Ss	Sıra Ortalamaları	U	Z	P
Deney	24	3,51	,41	30,25	150	-2,847	,004
Kontrol	24	2,89	,76	18,75			

Tablo 10'daki verilere göre deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ABAÖ son test puanları açısından aralarındaki farka ilişkin U değeri 150 olarak tespit edilmiş ve $p < 0,05$ önem düzeyinde .004 değer ile anlamlı bulunmuştur. Sıra Ortalamaları dikkate alındığında deney grubunun afet bilinci algılarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca aritmetik ortalama değerlerine bakıldığında deney grubunun aritmetik ortalama değerinde önemli bir artış kaydedilirken, bu durum kontrol grubunda çok az bir artış ile yer bulmuştur. Bu bulgular çalışma grubundaki öğrencilerin Afet Bilinci Algı Ölçeği açısından aralarında anlamlı bir farkın olduğunu göstermektedir. Tespit edilen sonuç Sosyal Bilgiler dersi doğal afetler konularının Taşkın Müzesinde öğretiminin, öğrencilerin doğal afet bilinci algı düzeylerinin artmasında etkili olduğunu göstermektedir.

3.2. Nitel Verilere İlişkin Bulgular ve Yorumlar

3.2.1. Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Çalışmada kullanılan Müze eğitimi etkinlikleri bölümünün etkili olup olmadığını ortaya koyabilmek amacıyla Müze Gezisi Açık Uçlu sorular uygulamasından elde edilen bulgular tablolar haline getirilmiştir. Müze eğitimine ilişkin Müze Gezisi Açık Uçlu sorular uygulamasından elde edilen temalar, kodlar ve örnek ifadeler ile belirtilen bulgular şu şekildedir.

Tablo 11.

Müze Kavramına Yönelik Öğrenci Görüşleri

Soru	Tema	Kod	Frekans	Katılımcılar
1. Soru	Müze	Tarihi Eser	13	Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö15, Ö16, Ö17
		Eski Kalıntılar	12	Ö1, Ö2, Ö6, Ö7, Ö8, Ö12, Ö15, Ö16, Ö18, Ö19, Ö22, Ö24,
		Doğal Afetler	9	Ö6, Ö14, Ö15, Ö17, Ö20, Ö21, Ö22, Ö23, Ö24

Tablo 11'e göre Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinlikler sonrasında deney grubu öğrencilerinin "Müze denildiğinde ilk olarak aklınıza neler geliyor?" sorusuna 12 öğrenci tarihi eser, 9 öğrenci eski kalıntılar, 13 öğrenci doğal afetler cevaplarını verdikleri görülmektedir. Bazı öğrencilerin tarihi eser ve doğal afet kavramlarını çift cevap olarak verdikleri tespit edilmiştir. Uygulamanın 1. sorusuna doğal afetler cevabını veren öğrenci görüşlerine örnekler; Ö13: "Doğal afetlerle ilgili bir sürü bilgi öğrendiğimiz Taşkın Müzesi artık ilk aklıma gelen şey.". Ö8: "Önceden aklıma tarihi eserler geliyordu, şimdi ise doğal afetler müzesinde gördüklerim.". Ö16: "Tarihi eserler ve Taşkın Müzesi gezisinden sonra doğal afetler." Uygulamanın 1. sorusuna Tarihi eser cevabını veren öğrenci görüşlerine örnekler; Ö7: "Tarihi eserlerin bulunduğu bina.". Ö18: "Eskiden kalma şeylerin ve özel şeylerin saklandığı yer ve bazı bilgileri öğrendiğimiz yer, tarihi eserler." Örnek ifadelerle bakıldığında deney grubu öğrencilerinin Taşkın Müzesi ziyareti ile birlikte deney grubu öğrencilerinin zihinlerinde müze kavramı ile ilgili doğal afetler şeması oluştuğu belirlenmiştir.

Buradan hareketle deney grubu öğrencilerinin müze kavramına karşılık olarak zihinlerinde diğer kavramlarla birlikte doğal afet kavramını da yerleştirdikleri görülmektedir. Ö8 numaralı öğrencinin örnek ifadesinde belirttiği üzere Taşkın Müzesine gelmeden önce müze kavramı tarihi eser ile ilintili

olarak görülmekteyken, müze gezisi sonrası doğal afetler kavramı ön plana çıkmıştır. Bu durumun öğrencilerde müze kavramının farklı boyutlara ulaşmasına ve ülkemizin önemli bir sorunu olan doğal afetlerle ilgili farkındalık uyandırılmasına katkısı olduğu görülmüştür.

Tablo 12.

Müze Eğitiminin Sosyal Bilgiler Eğitimine Katkılarına İlişkin Öğrenci Görüşleri

Soru	Tema	Kod	Frekans	Katılımcılar
2. Soru	Sosyal Bilgilere Katkı	Doğal afetleri daha iyi öğrenme	10	Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö12, Ö13, Ö15, Ö16, Ö19, Ö24
		Tarihimizi daha iyi öğrenme	8	Ö2, Ö3, Ö5, Ö6, Ö11, Ö14, Ö17, Ö22,
		Dersi daha iyi öğrenme	4	Ö18, Ö20, Ö21, Ö23
		Katkısı var	2	Ö1, Ö4

Tablo 12'ye göre Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinlikler sonrasında deney grubu öğrencileri "Müze eğitiminin sosyal bilgiler eğitimine ne tür katkıları olduğunu düşünüyorsunuz?" sorusuna 8 öğrenci doğal afetleri daha iyi öğrenme, 4 öğrenci tarihimizi daha iyi öğrenme, 10 öğrenci dersi daha iyi öğrenme, 2 öğrenci katkısı var şeklinde cevap verdikleri görülmektedir. Uygulamanın 2. sorusuna dersi daha iyi öğrendim cevabını veren öğrenci görüşlerine örnekler; Ö8: "Dersleri hep müze gibi yerlerde işlesek daha eğlenceli olurdu.". Ö13: "Ders daha güzel ve eğlenceli geçti, her zaman müzeye gelebiliriz.". Ö16: "Sosyal bilgiler dersini müzede işlemek çok eğlenceli, her derste müzeye gidebiliriz.". Ö19: "Müzede gördüklerimizle sosyal bilgiler dersi daha eğlenceli geçti.". Doğal afetleri daha iyi öğrendim cevabını veren öğrenci görüşlerine örnekler; Ö2: "Doğal afetleri daha iyi öğrenmeme katkı sağladı.".

Müze etkinliklerinin sosyal bilgiler dersine katkısı var cevabını veren öğrenci görüşlerine örnekler; Ö3: "Evet katkısı var, doğal afetleri daha iyi öğrendim.". Ö1: "Dersi daha iyi öğrenmemize katkısı var.". Tarihimizi daha iyi öğrenme cevabını veren öğrenci görüşlerine örnek; Ö20: "Atalarımızın ne giydikleri, neye inandıkları gibi sorulara cevap bulmamızı ve onları tanımamızı sağlar.".

Öğrencilerin örnek ifadeleri değerlendirildiğinde doğal afetleri ve dersi daha iyi öğrenme düşüncesinde olan öğrenci sayısının 18 olduğu ve müze eğitiminin sosyal bilgiler eğitimine katkısı var düşüncesinde olan 2 öğrenciyle birlikte bu sayının 20'ye ulaştığı görülmektedir. Buradan hareketle sosyal bilgiler dersinin okul dışı öğrenme mekânı olarak Taşkın Müzesinde işlenmesinin öğrencilerin doğal afetleri ve sosyal bilgiler dersini daha iyi öğrendiklerini ortaya koymaktadır. Ö8 ve Ö13 numaralı öğrencilerin örnek ifadelerine bakıldığında doğal afetlerin ile sosyal bilgiler dersinin eğlenceli ve daha verimli öğrenilmesinde Taşkın Müzesinin katkısı ortaya çıkmaktadır. Ayrıca Taşkın Müzesinin sahip olduğu imkanlarla doğal afetlerin öğrenilmesinde sınıf ortamına göre daha etkili olduğuna da örnek ifadelerden ulaşılabilmektedir.

Tablo 13.*Taşkın Müzesinde Dikkat Çekici Nesnelere Yönelik Öğrenci Görüşleri*

Soru	Tema	Kod	Frekans	Katılımcılar
3. Soru	Dikkat çeken nesne	Sel maketi	10	Ö4, Ö7, Ö8, Ö10, Ö11, Ö13, Ö15, Ö16, Ö18, Ö19
		Heyelan maketi	5	Ö2, Ö9, Ö12, Ö14, Ö24
		Taşkın maketi	4	Ö3, Ö6, Ö17, Ö21
		Müzedeki her şey	4	Ö1, Ö5, Ö22, Ö23
		Her şeyin gerçekçi olması	1	Ö20

Tablo 13'e göre Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinlikler sonrasında deney grubu öğrencileri "Taşkın Müzesinde dikkatinizi çeken en önemli şeyler nelerdir?" sorusuna 4 öğrenci sel maketi, 5 öğrenci heyelan maketi, 4 öğrenci taşkın maketi, 10 öğrenci müzedeki her şey, 1 öğrenci her şeyin gerçekçi olması şeklinde cevap verdikleri görülmektedir. Uygulamanın 3. sorusuna sel maketi cevabını veren öğrenci görüşlerine örnekler; Ö1: "Selin nasıl gerçekleştiğini gösteren maket dikkatimi çekti.". Ö5: "Selle ilgili maket çok dikkatimi çekti, ayrıca heyelan maketi de güzeldi.". Heyelan maketi cevabını veren öğrenci görüşlerine örnek; Ö19: "Heyelan maketinden heyelanın nasıl olduğunu çok iyi anladım.". Taşkın maketi cevabını veren öğrenci görüşlerine örnek; Ö3: "Şehirlerin nasıl su altında kaldığını gösteren maket çok ilgi çekiciydi.". Müzedeki her şey cevabını veren öğrenci görüşlerine örnekler; Ö13: "Doğal afetleri öğrenmemiz için güzel maketler yapılmış.". Ö9: "Müzedeki her şey çok ilgi çekiciydi.". Her şeyin gerçekçi olması cevabını veren öğrenci görüşlerine örnek; Ö20: "Müzedeki her şeyin gerçekçi olması çok dikkatimi çekti." Buradan hareketle deney grubu öğrencilerinin doğal afetlerle ilgili Taşkın Müzesinde yer alan maketleri ilgi çekici buldukları görülmektedir. Örnek ifadelerde de bahsedildiği gibi öğrenciler müzedeki her şeyi ilgi çekici olarak görmektedirler. Taşkın Müzesinde yer alan model ve maketlerin gerçeğin birebir kopyası şeklinde dizayn edilmesi öğrencilerin dikkatini çekmede önemli rol oynadığı düşünülmektedir.

Tablo 14.*Taşkın Müzesinin Önemine Yönelik Öğrenci Görüşleri*

Soru	Tema	Kod	Frekans	Katılımcılar
4. Soru	Taşkın Müzesinin Önemi	Sel afetini engelleme	12	Ö3, Ö5, Ö7, Ö8, Ö11, Ö13, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö22, Ö24
		Sel ve heyelan afetlerini engelleme	7	Ö2, Ö4, Ö6, Ö9, Ö12, Ö14, Ö21
		Doğal afetleri engelleme	5	Ö1, Ö10, Ö15, Ö20, Ö24

Tablo 14'e göre Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinlikler sonrasında deney grubu öğrencileri "Sel ve heyelan gibi doğal afetlerin önüne geçme ve zararlarının azaltmada Taşkın Müzesinin önemi hakkında neler düşünüyorsunuz?" sorusuna 7 öğrenci sel afetini engelleme, 12 öğrenci sel ve heyelan afetlerini engelleme, 5 öğrenci doğal afetleri engelleme şeklinde cevap verdikleri görülmektedir. Uygulamanın 4. sorusuna sel afetini engelleme cevabını veren öğrenci görüşlerine örnek; Ö21: "Evleri dere yataklarına yapmamalıyız, dere yataklarını küçültmemeliyiz, bunu öğrendim.". Sel ve heyelan afetlerini engelleme cevabını veren öğrenci görüşlerine örnekler; Ö8: "Sel ve heyelanın neden gerçekleştiğini daha iyi anladım.". Ö18: "Dere yataklarını küçültmezsek taşkın olmaz ve gidip eğimli yerlere ev yapmazsak heyelan olmaz. Bu müze bunu çok iyi anlatıyor.". Ö23: "Taşkın müzesinde öğrendiklerimizle sel ve heyelan riskini azaltmayı öğrendik.". Doğal afetleri engelleme cevabını veren öğrenci görüşlerine örnek; Ö20: "Orada gördüklerimizi hayata geçirerek doğal afetleri azaltabiliriz."

Örnek ifadelerden hareketle deney grubu öğrencilerinin sel, heyelan ve doğal afetleri önleme ve zararlarını azaltmada Taşkın Müzesinin önemli bir rolü olduğunu düşündükleri görülmektedir. Örnek ifadelerde de yer aldığı gibi deney grubu öğrencileri Taşkın Müzesinde yer alan maketler ile doğal afetlerin neden ve nasıl oluştuğunu birebir görme imkanına kavuşmuşlardır. Taşkın Müzesinde yer alan

maketlerin bir kısmının doğal afetlerin oluşumunu, bir kısmının ise doğal afetlerin nasıl engellenebileceğini göstermesi öğrencilerin örnek ifadelerine bakıldığında müzenin önemini arttıran etkenler arasında yer almaktadır.

Tablo 15.

Taşkın Müzesinde Yapılan Etkinliklere Yönelik Öğrenci Görüşleri

Soru	Tema	Kod	Frekans	Katılımcılar
5. Soru	Eğitsel Etkinlikler	Sanal gerçeklik	18	Ö1, Ö2, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10, Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20, Ö21, Ö22, Ö23, Ö24
		Model maketler	17	Ö1, Ö2, Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö20, Ö22, Ö24
		Sinema	16	Ö1, Ö4, Ö6, Ö7, Ö8, Ö11, Ö12, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö20, Ö22, Ö24
		Bulmaca	15	Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö12, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö20, Ö22, Ö23, Ö24

Tablo 15'e göre Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinlikler sonrasında deney grubu öğrencileri "Taşkın Müzesi geziniz boyunca hangi eğitimsel etkinlikleri yaptınız?" sorusuna 15 öğrenci sanal gerçeklik, 16 öğrenci model ve maketler, 17 öğrenci sinema, 18 öğrenci bulmaca şeklinde cevap verdikleri görülmektedir. Uygulamanın 5. sorusuna verilen cevaplara yönelik öğrenci görüşlerine örnekler; Ö20: "Sanal gerçeklikle doğal afetleri gerçekleştirirken gördük, doğal afetlerle ilgili bulmaca yaptık ve öğrendiklerimizi pekiştirdik.". Ö8: "Doğal afetleri maketlerden öğrendik, bulmaca çözdük, sinema odasına girdik, sanal gerçeklik güzeldi.". Ö11: "Oradaki maketlerden doğal afetlerin nasıl olduğunu öğrendik.". Ö24: "Doğal afetler hakkında bilgi öğrendik, bulmaca çözdük, soru cevap yaptık, sanal gerçeklik odasına girdik."

Araştırma kapsamında Taşkın Müzesinde yer alan maketler ve diğer materyaller ile öğretim yapılmıştır. Sınıf ortamında ulaşma imkânı bulunmayan sanal gerçeklik odası ve sinema salonu gibi imkanlar öğrencilerin ilgisini bir hayli çekmektedir. Özellikle Taşkın Müzesi içerisinde yer alan sanal gerçeklik odası sel olayını canlandırarak, müze ziyaretçilerinin bu olayı yaşayarak öğrenmelerine katkı sağlamaktadır. Örnek ifadelerde de yer aldığı gibi Taşkın Müzesi içerisinde yer alan eğitim materyalleri öğrenmelerin kalıcı şekilde gerçekleşmesine olanak tanımaktadır. Deney grubunda yer alan öğrencilerin büyük bir oranının model ve maketlere dikkat çekmiş olması Taşkın Müzesinin bu noktada farkındalık yaratmada önemli rol oynadığını düşündürmektedir.

Tablo 16.

Taşkın Müzesinde Yapılması İstenilen Etkinliklere Yönelik Öğrenci Görüşleri

Soru	Tema	Kod	Frekans	Örnek İfadeler
6. Soru	Yapılması istenilen etkinlikler	Oyun	12	Ö2, Ö4, Ö6, Ö10, Ö11, Ö12, Ö18, Ö19, Ö20, Ö22, Ö23, Ö24
		Daha fazla maket	4	Ö1, Ö3, Ö9, Ö13
		Çığ maketi	3	Ö5, Ö8, Ö16
		Deprem Simülasyonu	2	Ö15, Ö21
		Arama kurtarma ekipmanlarını deneme	1	Ö14
		Maskot Kubi	1	Ö17
		Sanal gerçeklik	1	Ö7

Tablo 16'ya göre Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinlikler sonrasında deney grubu öğrencilerinin "Bu müzede başka hangi tür eğitimsel etkinlikler yapılabilir?" sorusuna 12 öğrenci oyun, 2 öğrenci daha fazla maket, 4 öğrenci çığ maketi, 3 öğrenci deprem simülasyonu, 1 öğrenci arama kurtarma ekipmanlarını deneme, 1 öğrenci Maskot Kubi, 1 öğrenci sanal gerçeklik şeklinde cevap verdikleri görülmektedir. Uygulamanın 6. Sorusuna yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler; Ö7: "Sanal gerçeklik daha fazla olabilirdi.". Ö13: "Müzedeki maketler güzeldi, çığ maketi de olsa daha iyi olabilirdi.". Ö14: "Doğal afetlerde kullanılan ekipmanları deneyebiliriz.". Ö15: "Doğal afetlerle ilgili daha fazla maket olabilirdi.". Ö16: "Depremi de gösteren maket olsa daha iyi olurdu.". Ö17: "Girişte DSİ'nin sembolü kunduz kıyafeti giymiş biri afetleri anlatsa daha eğlenceli olur.". Ö19: "Derslerde oynadığımız oyunlardan burada da oynayabiliriz.". Ö20: "Sanal oyunlar oynayarak doğal afetlerde nasıl davranabileceğimizi öğrenebilirdik." Örnek ifadelerle bakılarak Taşkın Müzesinde yer alan maket ve modellerin öğrencilerin oldukça ilgisini çektiği ve öğrencilerin doğal afetlerle ilgili daha fazla maket görmek istedikleri sonucuna ulaşılabilmektedir. Taşkın Müzesinde yer alan bu model ve maketler öğrencilerin sınıf ortamında birebir karşılaşma imkânı olmayan materyaller oldukları için öğretim açısından etkileşimin fazla olduğu bir ortam oluşturmaktadır. Bu nedenle deney grubunda yer alan öğrenciler tarafından bu materyaller etkili bulunmuştur.

Tablo 17.*Doğal Afet Müzelerinin Sayısının Artışına Yönelik Öğrenci Görüşleri*

Soru	Tema	Kod	Frekans	Katılımcılar
7. Soru	Afet Müzelerinin Sayısı	Her ilde açılmalı	24	Tüm Katılımcılar

Tablo 17'ye göre Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinlikler sonrasında deney grubu öğrencilerinin "Taşkın Müzesi gibi doğal afetlerle ilgili müzelerin sayısının ülke geneline yayılması ile ilgili düşünceleriniz nelerdir?" sorusuna %100 oranında her ilde açılmalı cevabını verdikleri görülmektedir. Bu durumun Taşkın Müzesinin doğal afetlere dikkat çekme ve farkındalık oluşturmada ne kadar önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Uygulamanın 7. sorusuna yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler; Ö2: "Bu müzeler ülkemizde daha çok bilgi edinmemizi sağlar.". Ö3: "Doğal afetleri daha iyi öğrenebilmek için Türkiye'nin her yerinde açılmalıdır.". Ö13: "Her yerde açılırsa doğal afetleri herkes öğrenir.". Ö18: "Taşkın Müzesi çok bilgi verici ve bu gibi müzelerin her şehirde olması gerekiyor." Örnek ifadelerden de anlaşılacağı üzere bu tür müzelerin ülke sathına yayılması konusunda öğrenciler olumlu yaklaşmaktadırlar. Taşkın Müzesi benzeri afet müzelerin sayısının artması küçükten büyüğe herkesin bilinçlenmesi ve afet hazırlık mekanizmalarını işler hale getirmelerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Tablo 18.*Taşkın Müzesi Gezisine Yönelik Öğrenci Görüşleri*

Soru	Tema	Kod	Frekans	Katılımcılar
8. Soru	Müze Deneyimi	Olumlu	24	Tüm Katılımcılar

Tablo 18'e göre Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinlikler sonrasında deney grubu öğrencilerinin "Taşkın Müzesi ziyareti deneyiminiz hakkında olumsuz olarak değerlendirebileceğiniz noktalar nelerdir?" sorusuna %100 oranında olumsuz bir durumla karşılaşmadıklarını belirtmişlerdir. Uygulamanın 8. sorusuna yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler; Ö16: "Olumsuz bir durum olmadı, gezi çok güzeldi.". Ö17: "Olumsuz bir durum yok ama müzeye girişte DSİ'nin simgesi olan kukla bizi karşılasa daha iyi olurdu.". Ö18: "Hayır olmadı, çok güzel geçti ve çok beğendim." Deney grubu öğrencilerinin Taşkın Müzesi gezisini olumlu niteledikleri, yalnız 1 öğrencinin müze girişinde DSİ'nin simgesi olan kunduz kostümü giymiş bir animatörün ziyaretçileri karşılaması gerektiğini belirtmiştir.

Tablo 19.

Taşkın Müzesini Ziyaret Etme ve Başkalarına Önermeye Yönelik Öğrenci Görüşleri

Soru	Tema	Kod	Frekans	Örnek İfadeler
9.	Müzeyi	Kesinlikle Öneririm	24	Tüm Katılımcılar
Soru	Tavsiye Etme	Tekrar Giderim	12	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö13, Ö15, Ö19, Ö20, Ö21, Ö23, Ö24

Tablo 19'a göre Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinlikler sonrasında deney grubu öğrencilerinin "Taşkın Müzesini tekrar ziyaret etme ve başkalarına da önerme hakkında görüşleriniz nelerdir?" sorusuna kesinlikle öneririm (24), tekrar giderim (12) şeklinde cevap verdikleri görülmektedir. Uygulamanın 9. sorusuna yönelik öğrenci görüşlerinden örnekler; Ö17: "Çok faydalı bir yer bence, herkesin görüp bilmesi gereken bir yer.". Ö8: "Çevremdekilere de gitmesini söylerim. Giderlerse doğal afetleri daha iyi öğrenirler.". Ö16: "Taşkın müzesine herkesin gitmesini isterim.". Ö1: "Kesinlikle öneririm, bir daha da giderim.". Ö24: "Tekrar gitmek isterim, herkese öneririm.". Ö20: "Güzel bir müze, ben bir daha giderdim ve size de öneriyorum. Bence sizde bu müzeyi keşfedin ve bilgi sahibi olun.". Ö23: "Herkesin öğrenmesi ve gitmesi gerekir, çünkü bu bilgileri herkesin öğrenip ne yapacağını öğrenmesi gerekir, tekrar giderim." Öğrencilerin Taşkın Müzesini başkalarına da önerme oranının %100 olduğuna bakıldığında Taşkın Müzesi ziyaretinin etkili olduğu sonucuna varılabilir. Deney grubu öğrencilerinin örnek ifadelerine bakıldığında Taşkın Müzesinin doğal afetlerin daha iyi öğrenildiği yer olarak görüldüğü ve bundan dolayı başkalarına da kesinlikle önerileceği belirtilmektedir.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Nicel Bulgulara İlişkin Tartışma ve Sonuç

Müze Eğitimi Etkinliklerinin Akademik Başarıya Yönelik Etkisi ile İlgili Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın birinci amacı Sosyal Bilgiler dersinde Taşkın Müzesi bağlamında müze eğitimi etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarılarına etkisini tespit etmektir. Bu amaçtan hareketle deney ve kontrol gruplarının ABT ön test ve son test puanlarına ilişkin alt problemler oluşturulmuştur. Alt problemlere yönelik olarak yapılan Mann-Whitney U test sonucuna göre çalışma grubunun ön test puanları arasında anlamlı farklılık olmadığı ($p=0,686$, $p>0,05$) tespit edilmiştir. Bu durum çalışma grubunun birbirine denk gruplar olduğu şeklinde yorumlanabilir. Deney ve kontrol grubunun son test puanları arasında yapılan Mann-Whitney U test sonucuna göre gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p=0,001$, $p<0,05$) tespit edilmiştir. Çalışma gruplarının ön test- son test aritmetik ortalamaları karşılaştırıldığında deney grubunda 10,87'den 21,20'ye çıkarak %95,03 oranında, kontrol grubunda ise 11,33'ten 16,17'ye çıkarak %42,71 oranında artış gösterdiği belirlenmiştir. Tespit edilen bu sonuca göre Taşkın Müzesine dayalı olarak gerçekleştirilen etkinliklerin deney grubu öğrencilerinin akademik başarılarının daha yüksek oranda artmasında önemli rol oynadığı görülmektedir.

Ulaşılan bu bulgulara göre Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen eğitim etkinliklerinin akademik başarıya önemli bir etkisi olduğu görülmektedir. Bu duruma deney grubu öğrencilerinin Taşkın Müzesindeki etkileşimli içerikler ile öğrendikleri bilgileri daha çok benimsemelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Sınıf içi uygulamaların akademik başarı üzerindeki etkisinin ve kontrol grubu öğrencilerinin edindikleri bilgi düzeyinin müze eğitimi etkinliklerine göre sınırlı kaldığı belirlenmiştir. Son test puan ortalamalarına göre deney grubu öğrencilerinin doğal afetler ile ilgili kavramları ve temel bilgileri daha net hatırladıkları ve bu bilgileri başarı testine yansıttıkları görülmektedir. Ayrıca gerçek

yaşam alanları ve modellemelerin oldukça faydalı bir öğretim sağlamada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sosyal Bilgiler dersinde Taşkın Müzesi özelinde müze eğitimi etkinlikleri kullanılmasının incelendiği bu araştırmada ulaşılan sonuçların alan yazınında yer alan diğer araştırmaların sonuçları ile benzeşim gösterdiği (Başbuğ ve Adıgüzel, 2019; Bozdoğan, 2007; Çerkez, 2011; Çulha, 2006; Dinç ve Üztemur, 2017; Egüz, 2020; Erol Şahin ve Yeşilbursa, 2018; Filiz, 2010; Genç ve Buyurgan, 2018; Gökkaya ve Yeşilbursa, 2009; Gürkan, 2002; Mercin, 2006; Okvuran, 2017; Sönmez, 2011; Üztemur, Dinç ve Acun, 2018; Yeşilbursa, 2008) tespit edilmiştir. Bu durumu destekleyen alan yazınında yer alan çalışmalardan Gökkaya ve Yeşilbursa, (2009) ve Bozdoğan (2007), yapmış oldukları deneysel çalışmalarda grupların son test puanlarına göre deney grubu son testi lehine daha yüksek değerler ortaya çıkmıştır.

Alan yazınında yer alan araştırmalar ve bu araştırmanın sonuçları birlikte değerlendirildiğinde müze eğitimi etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı, öğrenmelerin kalıcılığını sağladığı, iş birliğine olumlu etki ettiği söylenilebilir. Başbuğ ve Adıgüzel, (2019) tarafından müzede yaratıcı drama etkinliklerinin sosyal bilgiler dersi başarısına etkisini araştırdıkları çalışmada, müzede gerçekleştirilen etkinliklerin başarıyı anlamlı derecede arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Egüz (2020) tarafından hazırlanan çalışmada, müze eğitimi ile yapılan öğretim uygulamalarının öğrenenlerin akademik başarılarını artırma ve bilginin kalıcılığını sağlama konularında etkili olduğu tespit edilmiştir. Yine aynı şekilde Çerkez (2011)'in tez çalışmasında sosyal bilgiler dersi öğretim etkinliklerinin müzeye dayalı olmasının başarıyı anlamlı derecede arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu duruma müzede gerçekleştirilen etkinliklerin öğrencilerin dikkat ve ilgisini daha fazla çekmesi ve öğrenen merkezli bir yapıda olması neden olmaktadır. Ayrıca müzede gerçekleştirilen etkinliklerin sınıf ortamına göre öğrencilerde motivasyonu yükselttiği de önemli bir etken olarak değerlendirilebilir. Sınıf ortamına göre farklı ve zengin bir ortam sunan müzeler öğrencilerin güçlü zihinsel faaliyetler gerçekleştirmelerine de katkı sağlamaktadır. Öğretmen ve öğrenciler müze gezileri ile sınıf içi etkinlikleri tamamlayan, eksikliklerini gideren bir kaynak ve bakış açısının içerisinde olmaktadır. Alan yazınında yer alan bir diğer çalışma olan Gürkan, (2002, s.36) hazırlamış olduğu çalışmada çağdaş eğitim ölçütlerine en uygun ortamlardan birisinin müzeler olduğunu belirtmektedir. Öğrenciler okulda öğrendikleri bilgilerden sonra müze ortamlarına girmeleri, sahip oldukları bilgilere yeni boyutlar kazandırmaya imkân tanımaktadır. Alan yazınında yapılan incelemeler ve araştırma sonuçlarına dayanarak müzede eğitim etkinliklerinin öğrencilerin akademik başarısının artmasına katkı sağladığı tespit edilmiştir.

Müze Eğitimi Etkinliklerinin Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutuma Etkisi ile İlgili Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın ikinci amacı Taşkın Müzesi özelinde müze eğitimi etkinliklerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutuma etkisini tespit etmektir. Bu amaçtan hareketle deney ve kontrol grubu öğrencilerinin SBDYTÖ ön test ve son test puanlarına ilişkin alt problemler oluşturulmuştur. Taşkın Müzesinde gerçekleştirilecek olan uygulama sürecinden önce çalışma gruplarına SBDYTÖ ön test olarak uygulanmıştır. Gerçekleştirilen karşılaştırma sonucunda iki grubun tutum ölçeği ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p=0,57$, $p>0,05$) ve grupların birbirine denk oldukları kabul edilmiştir. Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen uygulama sürecinin ardından SBDYTÖ bu kez son test olarak uygulanmıştır. Deney ve Kontrol gruplarının tutum ölçeği son test puanları karşılaştırıldığında deney grubu lehine olacak şekilde anlamlı bir farklılık [$P=0,001$, $p<0,05$] olduğu belirlenmiştir. Mann-Whitney U testi sonucunda deney grubunun sıra ortalamasının (31,44) kontrol grubunun sıra ortalamasından (17,56) %79,04 oranında fazla olduğu tespit edilmiştir.

Alan yazınında yapılan araştırmalar (Çerkez, 2011; Çulha, 2006; Güler, 2011; Yorulmaz, 2014; Yılmaz ve Şeker, 2011; Zayimoğlu-Öztürk, 2014; Aktekin, 2009; Demirboğa, 2010; Nişancı, 2010; Üztemur, Dinç ve Acun, 2018) sınıf dışında, müze gibi başlıca eğitim ortamlarında yürütülen etkinliklerin derse karşı tutumu olumlu yönde etkilediğini belirtmektedir. Bu durumu destekleyen alan yazınında yer alan çalışmalardan Yılmaz ve Şeker, (2011) yaptıkları çalışmada öğrencilerin müze gezisine olumlu

yaklaştıkları ve müze eğitiminin derslerde kullanılmasına ihtiyaç olduğunu düşündükleri tespit edilmiştir. Müze eğitimine olumlu bakış açısının olması sosyal bilgiler dersinin ezber anlayışına dayalı bir ders olduğu algısının kırılmasına katkı sağlayacaktır. Bir diğer çalışmada ise Zayımoğlu Öztürk, (2014) hazırlamış olduğu çalışmada müze gezisi gerçekleştirmenin yaparak yaşayarak ilkesini somut bir şekilde hayata geçirdiğinden dolayı öğrenci tutumlarını olumlu etkilediği ve sosyal bilgiler dersinin etkililik derecesini arttırdığı tespit edilmiştir. Güler, (2011) yaptığı çalışma ile müzelerde oyun oynamanın, inceleme ve gözlem yapmanın, tartışmaların çocuklar üzerindeki en büyük etkisinin onların duygularındaki değişim olduğunu tespit etmiştir. Bu durum sosyal bilgiler dersine karşı olumlu tutum olarak yansımıştır.

Üztemur, vd., (2018) hazırlamış oldukları çalışmalarında müze eğitimi öncesinde ve sonrasında öğrencilerin algılarında önemli değişimler olduğunu tespit etmişlerdir. Uygulama öncesinde sosyal bilgiler dersinin en fazla sevildiği belirtilen konularının uygulama sonrasında cevaplar arasında yer almadığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle uygulama esnasında öğrenilen konuların daha çok benimsendiği sonucunu ortaya çıkmaktadır. Bu durumun aksine sınıf içi öğrenme etkinliklerinin kullanıldığı kontrol grubunda ise sosyal bilgiler dersine karşı son test tutum puanlarının ön test uygulaması ile karşılaştırıldığında önemli derecede azaldığı görülmektedir. Bu durum öğrencilerin sınıf ortamlarında sürekli ders işlemlerinin sosyal bilgiler dersine karşı olumsuz tutuma sebep olduğu söylenilebilir. Ayrıca sınıf içerisinde dersin monoton ve etkinlik temelinden uzak olarak işlenmesi öğrencilerde olumsuz tutum davranışını arttırdığı düşünülmektedir.

Müze Eğitimi Etkinliklerinin Afet Bilinci Algısına Yönelik Etkisi ile İlgili Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın üçüncü amacı Taşkın Müzesi özelinde müze eğitimi etkinliklerinin afet bilinci algı düzeylerine etkisini tespit etmektir. Bu amaçtan hareketle deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ABAÖ ön test ve son test puanlarına ilişkin alt problemler oluşturulmuştur. Taşkın Müzesinde gerçekleştirilecek olan uygulama sürecinden önce çalışma gruplarına ABAÖ ön test olarak uygulanmıştır. Gerçekleştirilen karşılaştırma sonucunda iki grubun algı ölçeği ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık ($p=0,599$, $p>0,05$) olmadığı ve grupların birbirine denk oldukları kabul edilmiştir. Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen uygulama sürecinin ardından ABAÖ bu kez son test olarak uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının ABAÖ son test puanları karşılaştırıldığında deney grubu lehine olacak şekilde anlamlı bir farklılık [$P=0,004$, $p<0,05$] olduğu belirlenmiştir. Mann-Whitney U testi sonucunda deney grubunun sıra ortalamasının (30,25) kontrol grubundan (18,75) %61,33 oranında fazla olduğu tespit edilmiştir.

Ülkemizde doğal afetler anlamında kurulu bulunan üç müze olması ve bu müzelerin afet kavramına ilintili başarı, tutum, algı düzeyi gibi farklı kategorilerde yapılmış çalışma bulunmamaktadır. Ancak alan yazınında yapılan incelemeler sonucunda afete hazırlık, afet eğitimi, sosyal bilgiler öğretim programında afet kavramı, ders kitaplarında afet kavramı gibi konularda yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Dikmenli ve Gafa, (2017)'nin çalışmalarında örgün eğitimde yer alan öğrencilerin afete dair kavramları nasıl algıladığı araştırılmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre öğrenciler afet kavramını genellikle yanlış veya hatalı kavradıkları tespit edilmiştir. Öcal vd., (2016)'nın çalışmalarında tespit ettikleri sonuçlara göre afet konusunda öğrenenlerin edindikleri bilgileri günlük yaşama aktarmalarında öğretim programlarındaki kazanımların geliştirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. İnal, Kaya ve Altıntaş, (2018)'ın çalışmalarında ulaştıkları sonuca göre örgün eğitim kademelerinde uygulanan müfredatın afetlerle ilgili Birleşmiş Milletlerin Uluslararası Risk Azaltımı Stratejisi (UNISDR) açısından yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Adanalı, Yıyın ve Özenel, (2022)'nin çalışmalarında öğrencilerin yaşadıkları bölgelerde görülen afetlerle ilgili farkındalıklarının ve hazırlıklarının yetersiz olduğu, afet hazırlıklarına ailelerin

yeterince katkı sağlamadığı, okul temelli afet eğitimine ailelerinde dahil edilmesi gerektiği sonuçlarına ulaşmışlardır. Buradan hareketle toplumlarda afet bilincinin yerleşmesi için öncelikli olarak zincirin en zayıf halkası olan çocuklardan işe başlanmalıdır.

Alan yazınında yer alan diğer çalışmalar incelendiğinde örgün eğitim kademelerinde yer alan öğrencilerin afet, doğal afet, afet bilinci gibi kavramlarla ilgili yanlış ya da eksik öğrenmelere sahip oldukları görülmektedir (Turan ve Kartal, 2012). Bunun yanında sosyal bilgiler ders kitaplarının da afetler konusunda yetersiz olduğu yapılan çalışmalar ile ortaya koyulmuştur (Değirmenci, vd., 2019). Bu noktadan hareketle afet gibi her daim gündemde olması gereken ve her vatandaşın asgari düzeyde bilinç ve farkındalığa sahip olmasının bir zaruriyet olduğu bu konuda yeterli eğitim verilememektedir (Şahan ve Dinç, 2021). İlkokul, ortaokul ve lise kademelerinde geleneksel metotlarla verilen afet eğitimi, bilgilerin kalıcılığı açısından müspet sonuçlar doğurmamaktadır (Mızrak, 2018; Şahan ve Dinç, 2021). Araştırmamızın temelinde yer alan Taşkın Müzesi bireylerin afet farkındalıklarını canlı tutacak bir yapıya sahiptir.

Okul dışı öğrenme yöntemi ile öğrenen bireylerin afet kavramı hakkında kalıcı izli bilgilere sahip olması, öğrendiklerini bir yaşam biçimine dönüştürmeleri Taşkın Müzesi ile gerçekleştirilebilir. Alan yazınında yer alan Şahan ve Dinç, (2021)'in çalışmalarında Bursa Afet Eğitim Merkezinde gerçekleştirilen öğretimin geleneksel yöntemlere göre başarı düzeyini ve bilgilerin kalıcılığına etkisinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada da yer aldığı gibi afet kavramı sınıf içerisinde değil, afetlerin farklı etkinlikler, model ve simülasyonlar ile canlandırıldığı Taşkın Müzesi gibi okul dışı öğrenme ortamlarında daha iyi öğrenildiği tespit edilmiştir.

Nitel Bulgulara İlişkin Tartışma ve Sonuç

Müze Eğitimi Etkinlikleri Sürecine İlişkin Öğrenci Görüşleri ile İlgili Tartışma ve Sonuç

Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinliklerin akabinde deney grubu öğrencilerine uygulanan Müze Gezisi Açık Uçlu Sorular uygulamasından elde edilen veriler incelendiğinde olumlu sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Taşkın Müzesi etkinliklerinden önce müze kavramını yalnızca tarihi eser boyutu ile değerlendiren deney grubu öğrencileri, müze etkinliklerinden sonra zihinlerinden doğal afet kavramına yönelik şema oluşturdıkları görülmektedir. Deney grubunun müze ve afet ikilisini eşleştirerek farkındalık seviyelerini yukarıya çektikleri verdikleri cevaplarla tespit edilmiştir. Deney grubu öğrencileri Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinliklerin sosyal bilgiler dersinin öğretimine katkı sağladığını düşündükleri verdikleri cevaplar ile tespit edilmiştir. Özellikle doğal afetler konusunun daha iyi kavranması anlamında öğrencilerin olumlu görüşe sahip oldukları belirlenmiştir.

Deney grubu öğrencileri açısından Taşkın Müzesinde yer alan tüm materyalin dikkat çekici olduğu ve bu dikkat çekici özelliğe müze içerisinde yer alan etkileşimli sergilerin fazla olmasının etkisi olduğu düşünülmektedir. Öğrenciler etkileşimli sergiler ile farklı bir müze deneyimi yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca Taşkın müzesinin afetlerin engellenmesi hakkında öğrencilere çeşitli bilgiler kazandırdığı ve müzenin öğrenciler tarafından önemli görüldüğü verilen cevaplardan anlaşılmaktadır. Taşkın Müzesi bünyesinde yer alan etkileşimli sergiler (model, maket, ses ve görüntü efektleri, artırılmış gerçeklik uygulamaları) ile etkinlikler gerçekleştirilmiş ve aktarılan bilginin deneyime dönüşmesinin önü açılmıştır. Deney grubu öğrencileri verdikleri cevaplar ile Taşkın Müzesinde etkileşime geçtikleri materyali belirtmişlerdir. Bunun dışında öğrenciler sergi düzeneklerinin çeşitlendirilmesini, daha fazla teknoloji kullanılarak müzenin doğal afetlerin anlatımı boyutunu genişletmesini istediklerini belirtmişlerdir.

Ülkemizin bir doğal afet ülkesi olması hasebiyle deney grubu öğrencileri Taşkın Müzesi benzeri tematik müzelerin sayısının artırılması gerektiğini ve her ilde açılması gerektiğini belirtmişlerdir. Yerel veya bölgesel bazda bu tür tematik müzelerin açılması afet kavramının zihinlerde canlı tutulmasına imkân tanıyacağı düşünülmektedir. Taşkın Müzesinde gerçekleştirilen etkinlikler hakkında deney grubu öğrencileri olumlu görüşe sahip oldukları ve gezi boyunca olumsuz bir durum yaşamadıkları verdikleri

cevaplardan anlaşılmaktadır. Bunula birlikte öğrencilerin Taşkın Müzesini başkalarına da önerme ve müzeyi tekrar ziyaret etme istekleri müzenin hedeflenen amaca hizmet ettiğini göstermektedir.

Deney grubu öğrencilerinin yaşadıkları Taşkın Müzesi deneyiminin olumlu sonuçlanması alan yazınında yer alan çalışmalar ile desteklenmektedir. Acar, (2017) çalışmasında etkileşimli kurgular ve deneyimlerin tasarlanması çalışmalarının ziyaretçiler üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu belirtmektedir. DeWitt & Osborne, (2010) tarafından hazırlanan çalışmada ziyaretçilerin bilim merkezleri ve müzelerdeki sergileri etkileşim çeşitliliği sebebiyle beğendikleri ve bu sayede deneyimlerini arttırdıklarını belirtmişlerdir. Karagözoğlu, (2020) tarafından hazırlanan çalışmada öğrencilerin standart olmayan bir yapıya sahip, farklı aktivitelerin yapılabildiği müze ziyaretlerini eğlenceli ve ilgi çekici buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Şahin Erol ve Yeşilbursa, (2018) tarafından hazırlanan başlıklı çalışmada katılımcıların müze etkinliklerini iş birliğini geliştiren, kalıcı öğrenmeleri sağlayan, farklı bakış açıları kazandıran yerler olarak ifade etmişlerdir. Ayrıca katılımcılar müzelerin görsel açıdan zenginlik oluşturduğunu, kişisel gelişim açısından önemli olduğunu belirtmişlerdir.

Araştırma ile ulaşılan bulguların alan yazınında yer alan çalışmalar ile karşılaştırılması sonucunda benzerlik gösterdiği ve müze deneyiminin her açıdan öğrenene pozitif katkı yapan yerler olarak görüldüğü tespit edilmiştir. Müze deneyiminin öğrenenlere olumlu katkı sağlamasıyla afet eğitimi konusunda da etkili bir öğretim yöntemi olarak kullanılacağı düşünülmektedir. Bir afet ülkesi olan ve büyük bir bölümünde her an afetle karşılaşma ihtimalinin olduğu ülkemizde bu tür müzelerin sayısının artması önemli görülmektedir.

Öneriler

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulardan hareketle şu önerilerde bulunulabilir; Sosyal Bilgiler ders müfredatı içerisinde afet ve ilgili kavramlara daha fazla yer verilerek erken çocukluktan itibaren farkındalık oluşturulması sağlanabilir. Sosyal Bilgiler dersinde gösterilen başarıyı artırma ve derse karşı tutumu olumlu hale getirmek için okul dışı öğrenme ortamlarına daha fazla önem verilebilir. Doğal afet kavramının her daim gündemde olduğu ülkemizde afet bilincini artırmak için her ilde afet müzesi kurulabilir. Afet müzelerinde öğrencilerin dikkat ve ilgisini daha fazla çekecek etkinlikler yapılabilir. Doğal afetin meydana geldiği alan ya da binalar müze olarak düzenlenebilir. Afetin vermiş olduğu zararı gösteren hasarlı yapılar, afetin tüm boyutlarıyla anlaşılması açısından yararlı olabilir.

Kaynakça/Reference

- Acar, A. (2017). Müze ve Sergilemelerde Etkileşimli Tasarım Çözümleriyle Bilgiyi Görselleştirmek. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Yazıları, 36, 139-155. https://www.researchgate.net/publication/354380901_MUZE_VE_SERGILEMELERDE_ETKILESI_MLI_TASARIM_COZUMLERIYLE_BILGIYI_GORSELLESTIRMEK_VISUALIZING_THE_INFORMATION_WITH_INTERACTIVE_DESIGN_SOLUTIONS_IN_MUSEUMS_AND_EXHIBITIONS sayfasından erişilmiştir.
- Adanalı, R., Yıyın, F. T., & Özenel, N. (2022). Ortaokul Öğrencilerinin Afet Bilinci. International Journal of Geography and Geography Education (IGGE), 47, 56-81. <https://doi.org/10.32003/igge.1122725>
- Aktekin, S. (2008). Müze Uzmanlarının Okulların Eğitim Amaçlı Müze Ziyaretlerine İlişkin Görüşleri. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 9 (2), 103-111. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1495037> sayfasından erişilmiştir.
- Aktekin, S. (2009). Lise Öğrencilerinin Tarih Derslerinde Yerel Tarih Konularının Öğretilmesiyle İlgili Görüşleri. Milli Eğitim, 182, 331-351.
- Altın, B. N. ve Demirtaş, S. (2009). Sosyal Bilgiler Dersinde Sınıf Dışı Eğitim Etkinlikleri (Müze ve Arazi Çalışmaları). M. Safran (Ed.), Sosyal Bilgiler Öğretimi. (ss. 510-541). Ankara: Pegem Akademi.
- Ata, B. (2023). Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretiminde Müzeler. Şimşek, A. & Kaymakçı, S., (Ed.), Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretimi, (ss. 171-186). Ankara: Pegem Akademi.
- Başbuğ, S. & Adıgüzel, Ö. (2019). Müzede Yaratıcı Drama Etkinliklerinin Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersindeki Başarılarına Etkisi. Yaratıcı Drama Dergisi, 14(1), 1-32. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1562362> sayfasından erişilmiştir.
- Başbüyük, A. & Pala, Ş. M., (2023). Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Coğrafya Dersi Öğretim Programlarının Afet Eğitimi Açısından İncelenmesi. 25(2), 184-197. <https://doi.org/10.17556/erziefd.1063242>
- Bozdoğan, A. E. (2007). Bilim ve Teknoloji Müzelerinin Fen Öğretimindeki Yeri ve Önemi. (Doktora Tezi) <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> sayfasından erişilmiştir.
- Bozdoğan, A. E. (2008). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Bilim Merkezlerini Fen Öğretimi Açısından Değerlendirmesi: Feza Gürsey Bilim Merkezi Örneği. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21(1), 19-41. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/uefad/issue/16687/173403> sayfasından erişilmiştir.
- Büyüköztürk, Ş. (2023). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum. Ankara: Pegem Akademi.
- Çalışkan, H. (2009). Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Özel Sayı, 17(4), 448-457. https://www.researchgate.net/publication/303209605_Sosyal_Bilgiler_Dersine_Yonelik_Tutum_Olceginin_Gelistirilmesi sayfasından erişilmiştir.
- Çerkez, S. (2011). Sosyal Bilgiler Dersinde Müze Eğitimine Dayalı Öğretim Uygulamalarının Öğrencilerin Akademik Başarısına ve Tutumlarına Etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). <https://Tez.Yok.Gov.Tr/Ulusaltezmerkezi/> sayfasından erişilmiştir.
- Çulha, B. (2006). Tarihsel Mekânlarda Keşfederek Öğrenme Yoluyla Sosyal Bilgiler Öğretimine Yönelik Öğrenci Görüşleri. (Yüksek Lisans Tezi). <https://Tez.Yok.Gov.Tr/Ulusaltezmerkezi/> sayfasından erişilmiştir.

- Değirmenci, Y., Kuzey, M. Ve Yetişensoy, O. (2019). Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarında Afet Bilinci ve Eğitimi. E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi, 6(2), 33-46. <https://doi.org/10.30900/kafkasegt.591345>
- Demirboğa, E. (2010). Sanal Müze Ziyaretlerinin Öğrencilerin Bilişsel ve Duyuşsal Kazanımları Üzerindeki Etkileri. (Yüksek Lisans Tezi). <https://Tez.Yok.Gov.Tr/Ulusaltezmerkezi/> sayfasından erişilmiştir.
- DeWitt, J., & Osborne, J. (2010). Recollections Of Exhibits: Stimulated Recall Interviews With Primary School Children About Science Centre Visits. International Journal of Science Education, 32(10), 1365-1388. https://www.researchgate.net/publication/281355317_Recollections_of_Exhibits_Stimulated_Recall_Interviews_With_Primary_School_Children_About_Science_Centre_Visits sayfasından erişilmiştir.
- Dikmenli, Y. & Gafa, İ. (2017). Farklı Eğitim Kademelerine Göre Afet Kavramı. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 44, 21-36. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.335007>
- Dikmenli, Y., Yakar, H., & Konca, A. S. (2018). Development Of Disaster Awareness Scale: A Validity And Reliability Study. Review Of International Geographical Education Online, 8(2), 206-220. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/591169> sayfasından erişilmiştir.
- Dikmenli, Y. & Yakar, H. (2019). Öğretmen Adaylarının Afet Bilinci Algı Düzeylerinin İncelenmesi. YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi, 16(1), 386-416. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/889990> sayfasından erişilmiştir.
- Dinç, E., & Üztemur, S. (2017). Türkiye’de Sosyal Bilgiler ve Tarih Eğitiminde Müzeler ve Tarihi Mekânlardan Yararlanmaya Yönelik Araştırmaların İçerik Analizi. Milli Eğitim Dergisi, 46(214), 61-84. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/441152> sayfasından erişilmiştir.
- Egüz, Ş. (2020). Sosyal Bilgiler Dersinde Müze Eğitimi Uygulamalarının Öğrenciler Üzerindeki Etkisi. Milli Eğitim Dergisi, 49 (227), 245-270. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1000937> sayfasından erişilmiştir.
- Er, H. & Yılmaz, R. (2020). Sosyal Bilgilerde Öğretmen Adaylarının Objektifinden “Müze Kullanımı” Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi, 2020, 4(2), 165-181. <https://doi.org/10.38015/sbyy.766481>
- Erol Şahin, A. N. & Yeşilbursa, C. C. (2018) Tarih Bölümü Öğrencilerinin Alan Gezileri ve Müze Ziyaretlerine ve Müzede Yapılan Etkinliklere Yönelik Görüşleri. Turkish History Education Journal, 7(2), s. 555-577. <https://doi.org/10.17497/tuhed.431328>
- Filiz, N. (2010). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Müze Kullanımı. (Yüksek Lisans Tezi). <https://Tez.Yok.Gov.Tr/Ulusaltezmerkezi/> sayfasından erişilmiştir.
- Genç, S. & Buyurgan, S. (2018). Oyuna Dayalı Müze Etkinliklerinin Öğrenci Erişi ve Görsel Sanatlar Dersine Karşı Tutumları Üzerine Etkisi. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19(3), 687-699. <https://doi.org/10.17679/inuefd.440804>
- Gökkaya, A. K. & Yeşilbursa, C. C. (2009). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Tarihi Yerlerin Kullanımının Akademik Başarıya Etkisi. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(2), 483-506. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/256284> sayfasından erişilmiştir.

- Güler, A. (2011). Planlı Bir Müze Gezisinin İlköğretim Öğrencilerinin Tutumuna Etkisi. *İlköğretim Online*, 10(1), 169-179. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/90695> sayfasından erişilmiştir.
- Gültekin, M. (2008). Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı. Ş. Yaşar, (Ed.), Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları
- Gürkan, T. (2002). İlköğretim II. Kademe Eğitiminde Müze Eğitiminin Önemi Üzerine Araştırma (Bursa Örneğinde). (Yüksek Lisans Tezi). <https://acikerisim.uludag.edu.tr/items/8338b2d9-5825-4205-859d-d093bb81dd97/> sayfasından erişilmiştir.
- İnal, E., Kaya, E. & Altıntaş, K. H. (2018). Türkiye’de Örgün Eğitimin Afet Eğitimi Yeterliliği Açısından İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37, 114-137. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/609273> sayfasından erişilmiştir.
- İnal, E., Kocagöz, S. & Turan, M. (2012), Temel Afet Bilinç ve Hazırlık Düzeyinin Saptanmasına Yönelik Bir Araştırma, *Türkiye Acil Tıp Dergisi*, 12(1), 15-19.
- Karaca, Ö. F. (2022). Afet Konularının Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarına Yansımaları. Yüksek Lisans Tezi). <https://Tez.Yok.Gov.Tr/Ulusaltezmerkezi/> sayfasından erişilmiştir.
- Karagözoğlu, N. (2020). Ortaokul Öğrencilerinin Etkinliklerle Müze Eğitimine İlişkin Görüşleri: Yozgat Müzesi Örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 33-50. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.610442>
- Mercin, L. (2006). Resim Dersini Müze Kaynaklı Oluşturmacı Öğrenme Yaklaşımı Etkinliklerine Göre Uygulamanın Erişkiye, Kalıcılığa ve Tutuma Etkisi (Diyarbakır İli Örneği). (Doktora Tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/> sayfasından erişilmiştir.
- Miles, M.B., & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd edition.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mızrak, S. (2018). Eğitim, Afet Eğitimi ve Afete Dirençli Toplum. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 56-67. <https://doi.org/10.21666/muefd.321970>
- Nalkıran, T. & Karamustafaoğlu, O. (2020). Doğal Afetler Konusunun Okul Dışı Öğrenme Ortamında Öğretimi: AFAD Gezisi. *Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Dergisi*, 9(2), 91-113. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1084333> sayfasından erişilmiştir.
- Nişancı, M. G. (2010). Tarihsel Çevrenin Tarih Eğitimine Etkisi: Adalar Örnekleme. (Yüksek Lisans Tezi). <https://Tez.Yok.Gov.Tr/Ulusaltezmerkezi/> sayfasından erişilmiştir.
- Okvuran, A. (2017). Aileyle Müze Ziyaretinin Değeri. *Yaratıcı Drama Dergisi*, Yaratıcı Drama Dergisi "Müze Özel Sayısı", 87-92. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1563556> sayfasından erişilmiştir.
- Öcal, A., Yıldırım, E., Yakar, H., Erdoğan, E. (2016). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Afetlere Yönelik İnanışlarının İncelenmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 59-72. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/232258> sayfasından erişilmiştir.
- Öcal, A., Çakır, U. & Özelmacı, Ş. (2016). İlkokul ve Ortaokul Ders Programlarında Afetten Korunma ve Güvenli Yaşam. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 71-83. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/224053> sayfasından erişilmiştir.
- Öner, G. & Öztürk, M. (2019). Okul Dışı Öğrenme ve Öğretim Mekânları Olarak Bilim Merkezleri: Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Deneyimi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (Özel Sayı), 1-27. <https://doi.org/10.17494/ogusbd.555135>
- Özmen, S. S. (2018). Müze Eğitiminin Gelişimi. *HUMANITAS - Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (11), 301-324. <https://doi.org/10.20304/humanitas.404777>

- Peker, N. (2014). Sosyal Bilgiler Dersinde Sanal Müze Kullanımı Ve Sosyal Bilgiler Öğretmeni Adaylarının Sanal Müze Kullanımına Yönelik Tutumları. (Yüksek Lisans Tezi). <https://Tez.Yok.Gov.Tr/Ulusaltezmerkezi/> sayfasından erişilmiştir.
- Selanik Ay, T. & Kurtdede Fidan, N. (2014). Öğretmen Adaylarının Sosyal Bilgiler Dersinde Müzelerden Yararlanmaya İlişkin Görüşleri. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 13 (48), 69-89. <https://doi.org/10.17755/esosder.39452>
- Seyhan, A. (2020). Öğretmen Adaylarına Göre Sosyal Bilgiler Dersinde Okul Dışı Öğrenmenin Etkililiği. Turkish Journal of Educational Studies, 7 (3), 27-51. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/919270> sayfasından erişilmiştir.
- Sönmez, E. (2011). İlköğretim II. Kademe 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Eskiçağ Tarihi Konularının İşlenmesinde Müzelerin Önemi, Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri (Şanlıurfa İl Merkezi Örneği). (Yüksek Lisans Tezi). <http://acikerisimarsiv.selcuk.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1500/306407.pdf?sequence=1&isAllowed=y/> sayfasından erişilmiştir.
- Şahan, M. (2005). Müze ve Eğitim. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 3 (4), 487-501. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/256386> sayfasından erişilmiştir.
- Şahan, C. & Dinç, A. (2021). Afet Eğitim Merkezinde Yapılan Afet Eğitimlerinin Ortaokul Öğrencileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 58, 478-500. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1323365> sayfasından erişilmiştir.
- Şar, E. & Sağkol, T. (2013). Eğitim Fakültelerinde Müze Eğitimi Dersi Gerekliliği Üzerine. Hayef Journal Of Education, 10 (2), 83-90. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/93178> sayfasından erişilmiştir.
- Şeker, P. T., & Savaş, Ö. (2023). Okul Dışı Öğrenme Ortamlarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7(1), 64-83. <https://doi.org/10.34056/aujef.1118257>
- Şimsek, A. & Kaymakçı, S. (2023). Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretiminin Amacı ve Kapsamı. A. Şimşek ve S. Kaymakçı (Ed.). Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretimi, (s. 1- 13). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Tuncel, G. & Dolanbay, H. (2020). Sınıf Dışı Öğretim Teknikleriyle Sosyal Bilgiler Öğretimi. Sever, R., Aydın, M. & Koçoğlu, E., (Ed.), Alternatif Yaklaşımlarla Sosyal Bilgiler Eğitimi, (s. 341-397). Ankara: Pegem Akademi.
- Turan, İ. & Kartal, A. (2012). İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Doğal Afetler Konusu ile İlgili Kavram Yanılgıları. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 13(3), 67-81. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1491687> sayfasından erişilmiştir.
- URL-1, <https://www.ntv.com.tr/galeri/sanat/taskin,fdzMUPMcl0qMizT0n3oOvQ/>
- Üztemur, S., Dinç, E. & Acun, İ. (2018). Müzeler ve Tarihi Mekânlarda Uygulanan Etkinlikler Aracılığıyla Öğrencilerin Sosyal Bilgilere Özgü Becerilerinin Geliştirilmesi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (46), 294-324. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.349442>

- Yeşilbursa, C. C. (2008). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Tarihî Yerlerin Kullanımı. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 23, 209-222. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/156925> sayfasından erişilmiştir.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, K. & Şeker, M. (2011). İlköğretim Öğrencilerinin Müze Gezilerine ve Müzelerin Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kullanılmasına İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 3(9), 21-39. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/319325> sayfasından erişilmiştir.
- Yorulmaz, E. (2016). Sosyal Bilgiler Dersi Kapsamında Okul Dışı Çevrelerin Kullanımı: Çorum Yatılı Arkeoloji Müzesinde Bir Gün. (Yüksek Lisans Tezi). <https://Tez.Yok.Gov.Tr/Ulusaltezmerkezi/> sayfasından erişilmiştir.
- Zayimoğlu-Öztürk, F. (2014). Sosyal Bilgiler Dersinde Arkeolojik Kazı Çalışması ve Müze Gezisi. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi*, 4(1), 12-26. <http://earsiv.odu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11489/1888/Ated%20Filiz.pdf?sequence=1&isAllowed=y> sayfasından erişilmiştir.

EXTENDED ABSTRACT

1. INTRODUCTION

In the case of the Flood Museum, which is one of the rare museums established in our country related to natural disasters, it is aimed to determine the effect of using museum education activities in social studies lessons on students' academic achievement, attitudes and disaster awareness levels. Depending on the main problem of the research, seven sub-problems were created and the experimental and control groups were examined in terms of various variables. Sub-problems:

- 1- Is there a significant difference between the Academic Achievement pre-test scores of the experimental and control group students?
- 2- Is there a significant difference between the Academic Achievement post-test scores of the experimental and control group students?
- 3- Is there a significant difference between the pre-test scores of the Attitude Scale Towards Social Studies Course of the experimental and control group students?
- 4- Is there a significant difference between the post-test scores of the Attitude Scale Towards Social Studies Course of the experimental and control group students?
- 5- Is there a significant difference between the pre-test scores of the Disaster Awareness Perception Scale of the experimental and control group students?
- 6- Is there a significant difference between the post-test scores of the Disaster Awareness Perception Scale of the experimental and control group students?
- 7- What are the opinions of the experimental group students about museum activities?

The research is important in terms of measuring the extent to which the activities carried out in the Flood Museum, which was prepared about natural disasters, affect the academic achievements of the students towards the Social Studies course, their attitudes towards the relevant course and their awareness of natural disasters, together with the findings. Another important factor is that disaster museums are limited in our country and no studies have been carried out on these museums. The research is also considered important in terms of determining the contributions of these museums to the literature and disaster awareness.

2. METHOD

In the study, both quantitative and qualitative research methods were employed. In the quantitative phase, a quasi-experimental design with a pre-test-post-test control group was employed, while in the qualitative phase, interviews were conducted using an open-ended questionnaire related to the museum visit. Qualitative data were used to support quantitative data as a result of the quasi-experimental process. As a result of this situation, the research design is the embedded design. In the research, two equivalent classes were determined by taking into account variables such as demographic characteristics, class sizes, and suitability to be a sample. 48 students participated in the quantitative part of the study and 24 students participated in the qualitative part of the research. Without any intervention to the control group of the research, only the relevant achievements were processed in the classroom environment.

To collect quantitative data in the research, the "Academic Achievement Test", which was prepared by the researcher and transformed into a 30-question test as a result of expert opinions with the pilot implementation, was obtained by using the "Attitude Scale Towards Social Studies Course" developed by Çalışkan (2009) as 33 items and the "Disaster Awareness Perception Scale" developed by Dikmenli et al., (2018). After the Academic Achievement Test was prepared by the researcher using various sources, a

pilot application was carried out in line with expert opinions. After the substance analysis of ABT, the reliability coefficient of KR-20 was determined as 0.82. The qualitative data of the research were collected through a nine-question "Museum Trip Open-Ended Questions" form prepared by the researcher.

The type of analysis to be used was determined by applying normality tests to the quantitative data of the research. As a result of the analysis, it was determined that the tests and scales showed normal distribution. However, since the research had few subjects, it was analyzed using the Mann-Whitney U Test. The qualitative data of the research were evaluated by content analysis technique.

3. FINDINGS

According to the research findings on quantitative data: In the first sub-problem of the research, a comparison was made between the Academic Achievement pre-test scores of the experimental and control group students. As a result of the analysis, it was concluded that there was no significant difference ($p=.686$) between the pre-test scores of the experimental and control group students. The absence of a significant difference between the experimental and control groups can be interpreted as the pre-test application being able to serve the purpose of the research. In the second sub-problem of the research, a comparison was made between the Academic Achievement post-test scores of the experimental and control group students. As a result of the analysis, it was concluded that there was a significant difference ($p=.001$) between the post-test scores of the experimental and control group students.

In the third sub-problem of the research, a comparison was made between the pre-test scores of the Attitude Scale Towards Social Studies Course of the experimental and control group students. As a result of the analysis, it was concluded that there was no significant difference ($p=.570$) between the pre-test scores of the experimental and control group students. According to the Mann-Whitney U test, the absence of a significant difference in the $p<0.05$ importance level indicates that the effects of using museum education activities on the attitude towards social studies course can be investigated. In addition, when the arithmetic averages of the two groups are examined, the fact that they are very close to each other shows that the groups are equivalent to each other. In the fourth sub-problem of the research, a comparison was made between the post-test scores of the Attitude Scale Towards Social Studies Course of the experimental and control group students. As a result of the analysis, it is concluded that there is a significant difference ($p = .001$) between the post-test scores of the experimental and control group students.

In the fifth sub-problem of the research, a comparison was made between the pre-test scores of the Disaster Awareness Perception Scale of the experimental and control group students. As a result of the analysis, it was concluded that there was no significant difference ($p=.599$) between the pre-test scores of the experimental and control group students. These findings show that the study group can start research in terms of both. In the sixth sub-problem of the research, a comparison was made between the post-test scores of the Disaster Awareness Perception Scale of the experimental and control group students. As a result of the analysis, it was concluded that there was a significant difference ($p=.004$) between the pre-test scores of the experimental and control group students. This finding shows that there is a significant difference between the students in the study group in terms of the Disaster Awareness Perception Scale.

4. RESULTS

According to the research findings related to qualitative data, the opinions of the experimental group students about the activities carried out in the Flood Museum were asked. It was determined that the students expressed positive opinions according to the themes, codes and sample expressions obtained from the museum tour open-ended questions application regarding museum education. It has been determined by the opinions of the students that the Flood Museum is effective in learning the concepts related to natural disasters and gaining disaster awareness.

ARAŞTIRMANIN ETİK İZNİ

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 28/12/2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2022/317

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Araştırmacılar araştırmaya eşit oranda katkı sunmuştur. Bu doğrultuda her bir yazarın katkı oranı %50’dir.

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, veri toplama, veri analizi, raporlaştırma.

Yazar 2: Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, veri analizi, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları.

ÇATIŞMA BEYANI (CONFLICT OF INTEREST)

Araştırmada yazarlar arasında veya herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden çıkar çatışması yoktur.