

Investigating of the Contribution of Orienteering Activity in Museum Education*

Dilek YILMAZ 

Saadettin DELLAL 

Ministry of National Education

ABSTRACT

Education is defined as the change in behavior from birth to death that occurs in the learning process, where people gain knowledge, skills, attitudes and values. Learning environments have recently started to include places outside of the school. Museums stand out with their educational function in these out-of-school spaces. The student participates in an active learning process in the museum by researching, questioning and living. With this practice opportunity offered to students, museums have turned into practice workshops of schools. Museum education has the potential to enrich teaching in schools. Museum education serves the goals of relating the past, present and future in a meaningful way, recognizing and understanding one's own culture and other different cultures, establishing intercultural understanding and empathy. For this reason, it is important to introduce and endear museums to children at an early age, to enrich museum visits with different activities, and to transform museums into a pleasant learning environment. For this purpose, an orienteering activity was carried out in Çengelhan Rahmi Koç Museum with 20 students from the 4th grade students studying in the 2019-2020 academic year at two primary schools in Ankara's Altındağ district, and students' views on the museums were examined. The research was carried out in basic qualitative research method. Semi-structured interview forms were used in the research. Descriptive analysis technique was used to analyze the data. As a result of the study, it was concluded that, according to the answers given by the students, they enjoyed their time in the museum, wanted to visit more museums with such activities, and provided more enjoyable and permanent learning about the objects in the museum.

Keywords: Museum, education, museum education, orienteering

Type: Research

Article History

Received: 17.08.2020

Accepted: 25.11.2020

Published: 28.11.2020

Corresponding Author:

Dilek YILMAZ

SCREENED BY



Patara Archaeological Site / Antalya
2020: The Year of Patara in Turkey

Suggested Citation

Yılmaz, D. & Dellal, S. (2020). Investigating of the contribution of orienteering activity in museum education, *Journal of International Museum Education*, 2(1), 79-93

About The Authors



Dilek Yılmaz Working as a School Vice Principal in a Public Primary School in Ankara/Altındağ. Doctora student at Educational Administration Department, Institute of Educational Science, Anadolu University. diloycan82@gmail.com, orcid.org/0000-0001-9211-6059



Saadettin Dellal Working as a School Principal in a Public Primary School in Ankara/Altındağ. Graduated Educational Administration Department, AkhmetYassawi University. biacayipadam@yahoo.com, orcid.org/0000-0002-9412-3962

*This study was presented as verbal presentation in the 11th Education Management Forum (EYFOR)

Müze Oryantiring Faaliyetinin Müze Eğitime Katkısının İncelenmesi*

Dilek YILMAZ 
Saadetin DELLAL 

Millî Eğitim Bakanlığı

ÖZET

İnsanoğlunun doğumundan ölümüne kadar olan öğrenme sürecinde çeşitli bilgi, tutum ve değerler kazanarak, davranışlarında meydan gelen değişim eğitim olarak tanımlanmaktadır. Öğrenme ortamları okul sınırları içerisinde olduğu kadar son dönemlerde okul dışındaki ortamları da kapsamaya başlamıştır. Özellikle müzeler okul dışı eğitimde diğer mekânlara kıyasla ön plana çıkmaktadır. Müzeler öğrencileri müzede araştırmaya, sorgulamaya, yaparak yaşayarak aktif bir öğrenme sürecine dâhil etmektedir. Öğrencilere sundukları bu uygulama fırsatı ile müzeler okulların birer uygulama atölyesi haline dönüşmüştür. Müze eğitimi, okullardaki öğretimi zenginleştirici bir potansiyele sahiptir. Müze eğitimi, geçmişi, bugünü ve geleceği anlamlı bir şekilde ilişkilendirme, kendi kültürünü ve diğer farklı kültürleri tanıma ve anlama, kültürler arası anlayış ve empati kurma gibi hedeflere hizmet etmektedir. Bu nedenle çocuklara küçük yaşlardan itibaren müzeleri tanıtmak ve sevdirmek, müze gezilerini farklı etkinliklerle zenginleştirmek, müzeleri keyifli bir öğrenme ortamı haline dönüştürmek önemlidir. Bu amaçla Ankara'nın Altındağ ilçesine bağlı iki ilkokulda 2019-2020 öğretim yılında öğrenim görmekte olan 4.sınıf öğrencilerinden 20 öğrenci ile Çengelhan Rahmi Koç müzesinde oryantiring faaliyeti gerçekleştirilmiş ve öğrencilerin müzelerle ilgili görüşleri incelenmiştir. Araştırma temel nitel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formları uygulanmıştır. Verilerin analizinde ise betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Çalışma sonucunda öğrencilerin vermiş oldukları cevaplara göre müzede geçirdikleri vakitten çok keyif aldıkları, bu tür faaliyetlerle daha çok müze ziyaretleri yapmak istedikleri, faaliyet sırasında eğlenerek öğrendikleri sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Müze, eğitim, müze eğitimi, oryantiring

Tür: Araştırma

Makale Geçmişi

Gönderim: 17.08.2020

Kabul: 25.11.2020

Yayınlanma: 28.11.2020

Sorumlu Yazar:

Dilek YILMAZ

SCREENED BY

 iThenticate®
Professional Plagiarism Prevention



Patara Antik Kenti / Antalya

2020: Türkiye'de Patara Yılı

Önerilen Atf

Yılmaz, D. & Dellal, S. (2020). Müzede oryantiring faaliyetinin müze eğitime katkısının incelenmesi. *Uluslararası Müze Eğitimi Dergisi*, 2(1), 79-93

Yazarlar Hakkında



Dilek Yılmaz Ankara/Altındağ'a bağlı bir devlet okulunda Müdür Yardımcısı, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü-Eğitim Yönetimi bölümünde doktora öğrencisi. diloycan82@gmail.com, orcid.org/0000-0001-9211-6059



Saadetin Dellal Ankara/Altındağ'a bağlı bir devlet okulunda Okul Müdürü, Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi Eğitim Yönetimi ve Denetimi Yüksek Lisans Mezunu. biacayipadam@yahoo.com, orcid.org/0000-0002-9412-3962

*Bu çalışma 11. Eğitim Yönetimi Forumu (EYFOR) Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.



EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Education can be divided into two parts, narrow and broad. Education, in a narrow sense, is the tool that establishes man's relationship with technology and science. Education in a broad sense, on the other hand, is the process of learning the values and different skills developed by society in which people are born and growing, living their lives, and transferring what they have learned to the next generation (Akkutay, 1999: 35).

Considering that education is an inclusive process that gathers the school and all other places under its roof, museums stand out with their educational function (Erdoğan, 1995). There are some discussions on whether the museums fulfill their cultural life and educational functions adequately. Contrary to the increase in the number of museums, it is known that the younger generation of today's society is not very interested in museums and events. As a result, taking into account the criticisms made, some museums have made changes to correct this. For example, the methods of presenting the collections has been changed, and technologies such as conferences and visual presentations has been utilized. Workshops have also been set up for students, allowing them to work in the museum. In this way, museums ceased to be a repository of artefacts, but became institutions that contribute to life, education and culture (Akyürek, 2011).

Museums, especially in the field of social sciences, seen as application laboratory, as they have the potential to make education dynamic, offer the opportunity to use concrete objects and learn by doing and living. (Erdoğan, 2007). Atagök's statement "The halls of the museum are the laboratory of the museum." provides a supporting example (1998).

The educational relationship established between museums and schools in our country in general is in the form of museum visits organized depending on the relevant education program. During the museum visits, most of the students go back and forth between the objects and act like it's a race against time without noticing the other visitors or communicating with them. This sight, which is quite common, shows that individual learning takes place during museum visits for the most part. Creative drama studies are carried out in the trainings held in museums in order to activate the learning arising from social learning and physical environment besides individual learning that occurs during museum visits (Altın & Oruç, 2008). Based on these studies, the aim of our research is to contribute to the field in terms of making the learning in the museum more fun and more permanent with different activities that can be done in museums and to help students develop a positive attitude towards museums.

Method

In this study, one of the qualitative research methods, basic qualitative research method was used. According to Merriam, a study may not be phenomenological, grounded theory, narrative analysis, critical or ethnographic work, but it can be done as a qualitative research, and basic qualitative research is often used in the field of education. In basic qualitative research, researchers focus on the process, try to understand the process and due to the nature of qualitative research focus on how individuals reconstruct the realities in their social worlds, how they interpret the world, and what kind of thinking they have with their experience (Merriam, 2013). In this study, the basic qualitative research method was



preferred because it was wanted to understand and make sense of the experiences and thoughts of the students who visited the museum by doing orienteering activities in the museum.

Conclusion, Discussion and Suggestions

According to the results of the research, the first question asked by the students was the names of the museums they liked most among the museums they visited. According to the answers given, 75% of the students named the Rahmi Koç museum that hosted the study. 25% indicated the names of two different museums they had visited before. The fact that the students state the Rahmi Koç museum as their favorite museum after the orienteering activity at the museum reveals that the museum visit is more enjoyable with the activity held in this museum. In the second question asked within the scope of the research, how their views of museums changed, only one of the students answered that his view did not change, while 19 students answered positively, revealing that they changed their attitude towards the museum. It appears that making museum visits interesting and enjoyable for students at primary school level with various activities can positively change their perspective towards museums.

Among the contributions made to the students regarding the visit to the museum, which is the subject of the study, "I learned to use the map", "I learned the fun way" and "More works attracted my attention" are the most common answers. Based on these answers, it is concluded that doing orienteering activities in the museum they are more interested in the works during the museum visit, at the same time, they improve their skills such as using maps and finding directions, and have fun. In this way, students benefited from the benefits of orienteering sport and had an entertaining museum tour, which contributed significantly to their attitudes towards museums. It has been determined that there is a significant difference in their views between the orientation activity and one hour of free time given before the orientation activity in the museum. According to the answers given, after the orienteering activity 90% of the students stated that they found the museum more enjoyable, toured the museum better, learned more, while only 10% stated that they did not feel any difference. As can be seen from these answers, it is understood that the orientation activity carried out in the museum positively affected the views of the students. To the question about recommending this trip to their friends, all of the students answered yes, and in their explanations they said "you should definitely go". They used the expressions "very fun / enjoyable / enjoyable". As can be understood from these answers, it is revealed that all of the students had a pleasant time in the museum.

Finally, it was observed that 90% of the students answered yes to the question of whether they would like to do orienteering in a museum. As can be seen from this answer, the students think that this activity will be enjoyable as a repeatable activity. The fact that only two students stated that it would be boring can be interpreted as diversifying the activities in museums could be better.

According to the results of the research, very important outputs were obtained, such as that the students greatly enjoyed the activities carried out in the museum, paid more attention to the works, learned how to use maps. This shows that with many other activities that students will attend in museums, museums can both be placed as more important places in students' lives and according to the type of activity the benefits of the activity can be combined to create a good coalition. In this study, while the attention development and map use skills of orienteering sport improved, the effectiveness of the museum tour was increased and positive attitudes towards museums were developed. Considering the developmental characteristics of students especially at the primary school level, it is revealed that different activities that can be developed in museums contribute to their love and benefit of museums more, and different skills can be supported according to the type of activity used.



GİRİŞ

Eğitim, dar ve geniş anlamda olmak üzere iki kısma ayrılabilir. Dar anlamda eğitim, insanın teknik ve bilimle ilişkisini kuran araçtır... Geniş anlamda eğitim ise, kişilerin doğup büyüdükleri, hayatlarını sürdürdükleri toplumun değerlerini, birikimlerini, geliştirdikleri farklı becerileri öğrenmeleri ve öğrendiklerini kendinden sonraki nesile aktarmaları sürecidir" (Akkutay, 1999:35).

Eğitimin, okul ve beraberinde diğer tüm mekânları da çatısı altında toplayan kapsayıcı bir süreç olduğu göz önüne alındığında, okul dışı mekânlardan müzeler, eğitim işlevi ile öne çıkmaktadır (Erdoğan, 1995). Müzelerin yaşanan kültürel hayatla ve eğitimle ilgili işlevlerini yeterince yerine getirip getiremediği konusunda birtakım tartışmalar yapılmaktadır. Müze sayılarının artışının aksine, bugünün toplumunun genç neslinin müzeler ve etkinlikleriyle fazlaca ilgilenmedikleri bilinmektedir. Bunun bir sonucu olarak bazı müzeler yapılan eleştirileri dikkate alarak bunu düzeltme yolunda değişikliğe gitmişlerdir. Örneğin koleksiyonları sunma yöntemlerini değiştirmiş, konferanslar ve görsel sunum gibi teknolojiden faydalanma yoluna gidilmiştir. Öğrenciler için de atölyeler kurulmuş, müze içinde çalışmalar yapabilmelerine olanak sağlanmıştır. Bu sayede müzeler eski eser deposu olmaktan çıkmış, yaşayan, hayata, eğitime ve kültüre katkı yapan kurumlar haline gelmiştir (Akyürek, 2011).

Müzeler, eğitimi dinamik bir hale koyabilecek potansiyele sahip olduğu, somut obje kullanımına ve yaparak yaşayarak öğrenmeye fırsat sunduğu için özellikle sosyal bilimler alanında *uygulama laboratuvarı* olarak görülmektedir (Erdoğan, 2007). Atagök (1998) de "Müzenin salonları müzenin laboratuvarıdır." ifadesiyle destekleyici bir örnek sunmaktadır.

Müzeler toplumların kültürel-sanatsal yaşamlarında etkin bir eğitim kurumuna dönüştürülebilirler. Müze eğitiminin şüphesiz en önemli gayelerinden birisi bireylerin kültürel seviyelerinin gelişimi, estetiksel-görsel duyarlılıklarının kazanılması ve ifade belleklerinin geliştirilmesidir (Artut, 2001:92). Müzelerin eğitim rolü günümüzde çok önemli bir hale gelmiştir. Müzelerin eğitim rolü insanlarla doğrudan ilişkili olup, bireyin okul öncesi döneminden başlayıp yaşlılık dönemini de içine alır (Buyurgan ve Mercin, 2005:96).

Müzeler tarih içerisinde nesnelere, dolayısıyla nesnelere üreten toplumların hangi aşamalardan geçtiğini gözlerönüne sermektedir. Varlığını devam ettirmek için toplumla iletişimini canlı tutmakta ve toplumun eğitiminden sorumlu etkin bir kurum olmakta, eylemsiz kültürel ortamı terk etmektedir. Bu nedenle müzeler ziyaretçilerine zaman boyutu ve tarih bilinci kazandırmak için özel hizmetler sunmaktadır. Bunlardan bir tanesi eğitim hizmetleridir (Abacı, 1996).

Müzeler okulların amaçlayıp kolaylıkla gerçekleştirmediği, düşünceyi kamçılayan ve geliştiren bir eğitim yapabilecek güce sahiptirler. Koleksiyonlarında seçilmiş, özel değere sahip eserleri sergileyerek, çocuklarda hayal gücü, yaratıcılık, "güzel" duygusu ve beğenin oluşmasını sağlayabilmektedirler. Maccario, (2003), müzede yapılan eğitim, okuldaki eğitimi zenginleştirici, destekleyici ve tamamlayıcı bir potansiyele sahiptir. Seidel ve Hudson (1999:9), müze eğitimi zihinsel kavrayış yanında empatik bağlar kurmayı, merak etmeyi, eleştirel bakmayı ve pratik beceriler kazanmayı da sağlayabilmektedir (akt: Sofuoğlu, 2019).

Oryantiring, harita ve pusula kullanarak harita üzerinde işaretlenmiş kontrol noktalarını alanda en hızlı şekilde bulmayı gerektiren bir spor dalı olarak tanımlanmaktadır. Rota seçerken kusursuz harita okuma, tam konsantrasyon ve hızla karar verme yetilerini bir arada kullanmalarını sağlayan, teknik bir spor



branşı olarak da tanımlanmaktadır (Özcan, 2007). Bellek, uyarıların algılanması, düzenlenmesi, saklanması ve gerektiğinde hatırlanarak kullanılması sürecini işaret eder (Kıroğlu, 2010). Oryantiring sporunda da görsel belleğin önemli yeri vardır. Sporcu, parkurda haritaya baktığında rotasındaki detayların ne kadarını aklında tutabilirse o kadar avantaj elde etmesini sağlar (Karaca, 2008). Ayrıca Coğrafya, matematik, fen bilimleri ve beden eğitimi ile ilgili konularının eğlenceli bir etkinlik kapsamında yapılmasını sağlar (Pouya vd., 2017; Deniz vd., 2011; Orben vd., 1981). İmamoğlu (2018)'in yaptığı bir araştırmaya göre de oryantiring faaliyetinin; matematiksel ve mantıksal zekanın gelişimi, sosyalleşme, doğa sevgisinde artış, muhakeme gücünü geliştirme, özgüven artışı, kendi kendine karar verebilme ve sorumluluk alabilme gibi birçok yönden öğrencilerin kendilerini geliştirebileceği bir spor olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ülkemizde genel olarak müzeler ile okullar arasında kurulan eğitim ilişkisi, ilgili öğretim programına bağlı olarak düzenlenen müze gezileri şeklindedir. Müze gezileri sırasında öğrencilerin çoğu, nesnelere arasında git-gel yapmakta ve diğer ziyaretçilerin farkına varmadan, onlarla iletişim kurmadan, zamanla yarışircasına hareket etmektedirler. Oldukça sık rastlanan bu manzara, müze gezilerinde daha çok bireysel öğrenmelerin gerçekleştiğini göstermektedir. Müze gezileri sırasında ortaya çıkan bireysel öğrenme yanında, sosyal öğrenme ve fiziksel ortamdan kaynaklanan öğrenmeleri harekete geçirmek için müzelerde gerçekleştirilen eğitimlerde yaratıcı drama çalışmaları gerçekleştirilmektedir (Altın ve Oruç, 2008).

Bu çalışmalardan yola çıkarak araştırmamızın amacı müzelerde yapılabilecek oryantiring etkinliği ile müzede gerçekleşen öğrenmelerin daha eğlenceli olması noktasında alana katkı sağlamak ve öğrencilerin müzelere karşı olumlu tutum geliştirmelerine yardımcı olmaktır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden temel nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Merriam'a göre bir çalışma fenomenolojik, gömülü teori, öyküsel analiz, eleştirel ya da etnografik bir çalışma olmayabilir ancak nitel bir araştırma olarak yapılabilir ve eğitim alanında sıklıkla temel nitel araştırma kullanılır. Temel nitel araştırmada, araştırmacılar sürece odaklanıp, süreci anlamaya çalışırlar ve nitel araştırmaların doğası gereği bireylerin sosyal dünyalarında gerçekleri nasıl yeniden yapılandıkları, dünyayı nasıl yorumladıkları ve deneyimleri ile nasıl bir düşünce yapısına sahip oldukları üzerine yoğunlaşırlar (Merriam, 2013). Bu çalışmada müzede oryantiring faaliyeti yaparak müze ziyareti yapan öğrencilerin süreçle ilgili deneyim ve düşüncelerini anlamak ve anlamlandırmak istenildiğinden temel nitel araştırma yöntemi tercih edilmiştir.

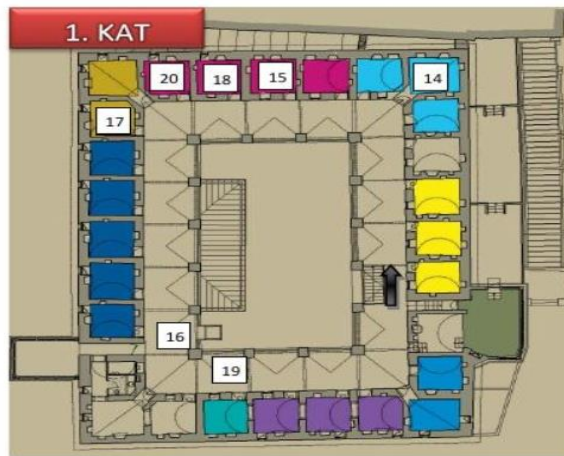
Çalışma Grubu

Çalışma grubunun oluşturulmasında öncelikle kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile araştırmacıların görev yaptıkları iki ilkokul belirlenmiştir. Öğrencilerin seçiminde ise amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme yöntemi ile 4.sınıf seviyesinde bulunan her şubeden birer kız ve birer erkek öğrenci olmak üzere 10'u kız, 10'u erkek toplamda 20 öğrenci seçilmiştir. Öğrencilerin belirlenmesinde kullanılan ölçütler ise yılsonu akademik başarı ortalamasının 90 ve üzerinde olması, daha önce herhangi bir müzeyi ziyaret etmiş ancak araştırmada gidilecek olan müzeye daha önce ziyaret etmemiş olması, faaliyete katılmasına engel olabilecek herhangi bir sağlık sorunu olmaması gibi kriterler esas alınmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi



Araştırma gerçekleştirilmeden önce Çengelhan Rahmi Koç Müzesine gidilip ön görüşme yapılmış ve müzenin bir krokisi alınmıştır. Alınan krokilerle müze gezilerek çeşitli bölümlerdeki eserlerle ilgili 20 soru ve Şekil 1'deki form hazırlanmıştır. Ardından öğrencilere oryantiring faaliyeti sonrasında uygulanmak üzere 8 sorudan oluşan bir yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmış ve alanında uzman iki araştırmacının görüşüne sunulmuştur. Alan uzmanlarının incelemeleri sonucunda formda gerekli düzeltmeler yapılmış ve soru sayısı 6'ya indirilmiştir. Araştırma sonucunda toplanan veriler betimsel analiz tekniği ile önceden belirlenen temalara göre özetlenmiş ve yorumlanarak doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Betimsel analiz, çeşitli veri toplama teknikleri ile elde edilmiş verilerin daha önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasını içeren bir nitel veri analiz türüdür. Bu analiz türünde araştırmacı gördüğü ya da gözlemiş olduğu bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtabilmek amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verebilmektedir. Bu analiz türünde temel amaç elde edilmiş olan bulguların okuyucuya özetlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde sunulmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Araştırmada üç tema altında toplam 6 soru sorulmuştur. Oluşturulan temalar; sürdürülebilirlik, yarattığı farklılık ve meydana gelen değişimler olarak belirlenmiştir.



1. Türkiye'de üretilen ilk traktörün markası
1955 Minneapolis-Moline 'UTSD'
2. Atık malzemelerden yapılan eşek heykelinin heykeltıraşının ismi
Kazak heykeltıraş Georgiy Tryakin Bukharov
3. Halil Tanrıverdi tarafından bağışlanan nesne
Saman arabası
4. Kantarın ürettiği ülke ve kent
İtalya'nın Varese Kenti
5. Eczanenin adı
Ali Rıza Eczanesi
6. Zeiss Fundus Kamera ne için kullanılır?
Göz dibinin floresein boyası ile renkli fotografik tetkiki için kullanılır
7. Kırkkale Mavzeri'ni İsmet İnönü'ye hediye edenler kimlerdir?
Kırkkale Askeri Fabrika İşçileri
8. 1910'da İstanbul'da doğan tren maketleri ustası
İsmail Amca (İsmail Atsüren)
9. Buharlı çekiciler arasındaki sürat rekorunu elinde tutan lokomotifin adı
Mallard
10. Atatürk'ün doğduğu evin maketini yapan kişi
Şule Ülgen
11. Tarihi bayrağın önemini yazınız
29 Ekim 1923 Cumhuriyet Bayramı için hazırlanmış ilk bayraklardandır
12. 1885-1977 yılları arasında Paris-İstanbul güzergahında işletilen uzun yol treninin adı
Orient Express
13. Marangoz Ali Rıza Ökten nerede doğmuştur?
Kosova Piriştina Kenti
14. Gemide elbise ve şahsi eşyaları düzenli tutmak amaçlı kullanılan eşya
Gemici Konsolu
15. Thames Nehri'nde yapılan gezintilerde kullanılan buharlı nehir teknesinin adı
Branksame
16. Hem kara hem deniz sürat rekorunu elinde bulunduran jet motorlu tekne
Rekortmen Bluebird K7
17. Gemilerin süratini ve kat ettiği mesafeyi gösteren nesne
Parakete
18. Denizcilik ekipmanlarından 1. Ve 4. malzeme adı
Yangın Tulumbası ve Gemi Dümeni
19. Albay Oliver Payne'nin buharlı yatının ismi
Aphrodite
20. Buharlı gemi düdüğü en az kaç deniz mili mesafeden duyulabilmektedir?
En az iki deniz mili

Şekil 1. Rahmi Koç Müzesi krokisi ve oryantiring faaliyeti çalışma kâğıdı



Müze Ziyareti Süreci

Bu çalışma öncesinde belirlenen müze ziyaret edilerek öncelikle müzenin bir krokisi alınmış ve bu kroki üzerinden nasıl bir çalışma yapılabileceği, çalışma esnasında kaç soru sorulabileceği, verilecek sürenin nasıl ayarlanabileceği analiz edilmiştir. Bu çalışma sonucunda oluşturulan harita ve sorular netlik kazanmış ve müzeden randevu alınmıştır. Öğrencilerle, müzeden alınan randevu saatinden önce bir araya gelinerek oryantiring sporunun ne olduğu, hazırlanan haritaları nasıl kullanacakları, soruların cevaplarını nasıl bulacakları gibi konularda öğrenciler bilgilendirilmiştir. Onlara müzeyi gezmeleri için öncelikle bir saat serbest zaman tanınacağını ardından hazırlanan haritaların verileceğini ve bu haritaya göre eserlerle ilgili sorulan soruları haritaya göre dolaşarak cevaplamaları istenmiş ve tüm soruları cevapladıktan sonra belirlenen alanda toplanmaları söylenmiştir. Öğrencilerin aynı anda çıkışının problem olmaması ve birbirlerini takip etmelerini engellemek amacıyla belli aralıklarla çalışma kâğıtları verilerek çıkış saatleri not edilmiş ve faaliyet başlatılmıştır. Faaliyetin sonunda verilen 2 saatlik süre zarfında en çok doğru yapan üç öğrenciye sembolik bir ödül verileceği söylenmiştir. Faaliyetteki tüm öğrenciler toplandıktan sonra öğrencilerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde yarı yapılandırılmış görüşme soruları sorulmuştur. Bu sorular 3 farklı temayı ölçmeye yönelik olarak tasarlanmış ve bulgular aşağıda verilmiştir.



Resim 1. Müzede oryantiring yapan öğrenciler



BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde müzede yapılan oryantiring faaliyeti sonrasında öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Görüşme formundaki sorular yapılan betimsel analiz sonuçları 3 tema altında tablolar halinde aşağıda yer verilmiştir.

Ortaya Çıkan Değişimler Açısından Müzede Oryantiring

Bu tema altında öğrencilere; İlk olarak “*Şu ana kadar ziyaret etmiş olduğunuz müzelerden en çok hangisinden keyif aldınız? Neden?*”, ikinci olarak da “*Bu müze ziyareti sonrasında müzelerle ilgili düşüncelerin değişti mi? Değişti ise nasıl değişti?*” soruları sorulmuştur.

Tablo 1.

Gezilen müzelerden en çok keyif aldıkları müzeler

Müzeler	f	%
Çengelhan Rahmi Koç Müzesi	15	75
Altınköy Açık Hava Müzesi	3	15
MTA Şehit Cuma Dağ Tabiat Tarihi Müzesi	2	10
Toplam	20	100

Tablo 1 de ki verilere göre öğrencilerden 15 tanesi en keyif aldığı müzeler sorusuna oryantiring faaliyetinin gerçekleştirildiği Rahmi Koç Müzesi cevabını vermiştir. Ardından Altınköy Açık Hava Müzesi cevabını veren 3 öğrenci olmuştur. Son olarak ta MTA Şehit Cuma Dağ Tabiat Tarihi Müzesi cevabını da 2 öğrenci vermiştir. Öğrencilerden A.1 kodlu öğrenci “*En sevdiğim müze gezisi bu gezi oldu çünkü heyecanlıydı*” şeklinde cevap vermiştir. B.9 kodlu öğrenci ise “*Tabi ki Rahmi Koç müzesi. Bir müze gezisinin bu kadar heyecanlı olabileceğini hiç düşünmezdim. Eserlerin altındaki yazılara da dikkat etmezdim. Aslında ne güzel bilgiler yazıyormuş.*” cevabını verirken B.3 kodlu öğrenci ise bu konudaki düşüncelerini “*Bu müzede de çok keyif aldım ama en keyif aldığım müze gezisi Altınköy Müzesi oldu*” şeklinde belirtmiştir.

Tablo:1 ve öğrenci görüşlerine göre öğrencilerin çoğunluğunun en çok keyif aldıkları müze ziyareti olarak Çengelhan Rahmi Koç Müzesinin ismini vermeleri, bu müzeyi oldukça sevdiğikleri şeklinde ifade edilebilir.

Tablo 2.

Müzelerle ilgili görüşlerin değişimi

Değişim	f	%
Olumlu Yönde Değişti	19	95
Değişmedi	1	5
Toplam	20	100

Tablo 2 'ye göre öğrencilerin %95'i görüşlerini olumlu yönde değiştiğini çeşitli şekillerde ifade etmişlerdir. Öğrencilerden yalnızca biri görüşünün değişmediğini söylemiştir. A.5 kodlu öğrenci “*Müzelerin yararlı olduğunu düşünüyordum. Şimdi hem yararlı hem keyifli olduğunu düşünüyorum*” şeklinde



cevaplarken bir başka cevapta ise B.7 kodlu öğrenci “Hayır etkilemedi, müzeleri zaten çok severim ve keyifli bulurum” şeklinde görüşünü belirtmiştir.

Tablo 2 ve öğrenci görüşlerinden hareketle öğrencilerin neredeyse tamamının müzelerle ilgili görüşlerinin değiştiğini belirtmesi, yapılan müze ziyaretinin etkili olduğunu ve müzelerle ilgili olumlu yönde görüşlerinin değiştiğini göstermektedir.

Yarattığı Farklılıklar Açısından Müzede Oryantiring

Bu tema altında öğrencilere; “Sence müzede oryantiring faaliyeti yapmak sana ne tür katkılar sağlamış olabilir?” ve “Müzede oryantiring faaliyeti öncesi serbest gezi ile müzede oryantiring faaliyeti yapmak arasında bir farklılık hissettin mi? Açıklar mısın?” şeklinde iki soru sorulmuştur.

Tablo 3.

Müzede oryantiring faaliyetinin sağladığı katkılar

Katkı Çeşidi	f	%
Harita Kullanmayı Öğrendim	7	35
Eğlenerek Öğrendim	6	30
Daha Çok Eser Dikkatimi Çekti	4	20
Dikkatim Arttı	3	15
Toplam	20	100

Tablo 3 'e göre öğrencilerin 7'si müzede oryantiring faaliyetinin sağladığı katkılar sorusuna harita kullanmayı öğrendim şeklinde cevap vermiştir. 6 öğrenci eğlenerek öğrendiğini belirtmiştir. 4 öğrenci müzede oryantiring faaliyeti sırasında daha çok esere dikkat ettiğini belirtmiş, 3 öğrenci ise dikkatinin arttığını ifade etmiştir. A.3 kodlu öğrenci “Harita kullanmayı öğrendim.” demiştir. Bir başka cevapta ise B.1 kodlu öğrenci “İlk gezdiğimde pek anlamamıştım, şimdi aklımda çoğu var.” şeklinde görüşünü belirtmiştir. B.5 kodlu öğrenci “Evet kesinlikle. Eğlenerek öğrendim.” şeklinde cevaplamıştır. A.4 kodlu öğrenci ise “Bence katkı sağladı. Çünkü oryantiring yapmak dikkatimi arttırdı” demiştir.

Tablo 3' te de görüldüğü gibi öğrencilerin vermiş olduğu cevaplar incelendiğinde müze ziyaretinin oryantiring faaliyeti ile birlikte yapılması ile öğrencilerin harita kullanmayı öğrendikleri ve öğrenirken eğlendikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4.

Müzede serbest gezi ile oryantiring faaliyeti yaparak gezmek arasındaki farklar

Farklar	f	%
Daha Eğlenceli Buldum	10	50
Daha Fazla Bilgilendim	5	25
Daha İyi Gezebildim	3	15
Hissetmedim	2	10
Toplam	20	100



Tablo 4 'e göre öğrencilerin 10'u müzede bir saatlik serbest geziden sonra oryantiring faaliyeti yaparak gezmek arasında bir fark hissettin mi? sorusuna daha eğlenceli bulunduğunu belirtmiştir. 5 öğrenci daha fazla bilgilendiğini söylemiştir. 3 öğrenci daha iyi gezdiğini ifade etmiş ve 2 öğrenci ise bir farklılık hissetmediğini ifade etmiştir. A.9 kodlu öğrenci "Evet hissettim. Daha da eğlenceli buldum." demiştir. Bir başka cevapta ise B.8 kodlu öğrenci "Evet hissettim. En sevdiğim müze gezisi oldu." şeklinde görüşünü belirtmiştir. B.2 kodlu öğrenci "Evet. Müzelerin yararlı olduğunu düşünüyordum, artık her şeyi biliyor gibi hissediyorum." şeklinde cevaplamıştır. A.8 kodlu öğrenci ise "Bir fark hissetmedim. Hâlâ müze gezmeyi seviyorum." demiştir.

Öğrencilerin vermiş olduğu cevaplara göre müzede yapılan etkinlik sonrasında öğrencilerin müze ziyaretini daha eğlenceli bulmaları, daha fazla bilgilendiklerini düşünmeleri, daha iyi gezdiklerini ifade etmeleri etkili ve verimli bir müze ziyaretinin gerçekleştiği yönünde yorumlanabilir.

Bu tema altında öğrenciler açısından ortaya çıkan farklılıkları şu şekilde sıralayabiliriz: Daha eğlenceli bulmaları, harita kullanmayı öğrenmeleri ve dikkatlerinin daha çok artması.

Sürdürülebilirlik Açısından Müzede Oryantiring

Müzede oryantiring faaliyeti yapmanın sürdürülebilir ve tekrarlanabilir bir faaliyet olup olmadığını bulmak için öğrencilere "Müzede oryantiring faaliyetini arkadaşlarına tavsiye eder misin? Edersen neler söylersin?" ve "Başka bir müzede yeniden oryantiring yapmak ister misin?" soruları sorulmuştur. Verilen cevaplar aşağıdaki tablolarda belirtilmiştir.

Tablo 5.

Müzede oryantiring faaliyetini arkadaşlarına tavsiye etme durumları

Durum	f	%
Evet	20	100
Hayır	0	0
Toplam	20	100

Tablo 5 'e göre öğrencilerin tamamı müzede oryantiring faaliyetini arkadaşlarına tavsiye ederim sorusuna evet tavsiye ederim şeklinde cevap vermiştir. Öğrencilerin bazılarının vermiş olduğu cevaplar ise şu şekildedir: A.7 kodlu öğrenci "Evet çok güzeldi, inanılmaz derim." cevabını vermiştir B.10 kodlu öğrenci "Evet tavsiye ederim. Kesinlikle gidin, o kadar güzel ki derim." şeklinde görüşünü belirtmiştir.

Öğrencilerin vermiş olduğu cevaplar incelendiğinde tamamının Çengelhan Rahmi Koç Müzesinde gerçekleştirilen oryantiring faaliyetini arkadaşlarına tavsiye etmeleri, bütün öğrencilerin bu ziyaretten oldukça keyif aldıkları ve müze ziyaretinden mutlu ayrıldıkları yönünde yorumlanabilir.

Tablo 6.

Başka bir müzede oryantiring faaliyetine katılmak hakkındaki düşünceleri

Durum	f	%
Evet	18	90
Hayır	2	10
Toplam	20	100



Tablo 6 'ya göre öğrencilerin %90'ı tekrar bir müzede oryantiring faaliyeti yapmak sorusuna "Evet isterim" şeklinde cevap vermiştir. Öğrencilerin %10'u ise "Hayır" diyerek görüşünü belirtmiştir. A.3 kodlu öğrenci "Evet isterim, çok güzel olur." cevabını vermiştir. B.4 kodlu öğrenci "Evet isterim, çok eğlenceli olur." şeklinde görüşünü belirtmiştir. A.7 kodlu öğrenci ise "Hayır istemem, sıkıcı olur." cevabını vermiştir.

Tablo 6'ya göre öğrencilerin vermiş oldukları cevaplardan yola çıkarak öğrencilerin müzede oryantiring faaliyetini tekrarlanabilir bir faaliyet olarak gördükleri ve bu faaliyetin farklı müzelerde uygulanmasının sıkıcı olmayacağı yönünde yorumlar çıkarılabilir.

Verilen cevaplar neticesinde öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun müzede oryantiring faaliyetini sürdürülebilir ve tekrarlanabilir bir etkinlik olarak gördükleri ortaya çıkmaktadır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

İlkokul 4.sınıf düzeyinde iki farklı okuldan seçilen 20 öğrenci ile Rahmi Koç müzesinde oryantiring faaliyeti gerçekleştirilmiş, yapılan görüşmeler ve alanyazından da faydalanılarak araştırma sonuçları bu bölümde tartışılmış ve öneriler sunulmuştur.

Öğrencilere yöneltilen ilk soruda daha önce gezdikleri müzeler de dahil olmak üzere en çok beğendikleri müzelerin isimleri sorulmuştur. Verilen cevaplara göre öğrencilerin %75'i araştırmaya ev sahipliği yapan Rahmi Koç müzesinin ismini vermiştir. %25'i ise daha önce gitmiş olduğu iki farklı müzenin ismini belirtmiştir. Öğrencilerin müzede yapılan oryantiring faaliyeti sonrasında en beğendikleri müze olarak en çok Rahmi Koç müzesini belirtmeleri bu müzede yapılan faaliyetle birlikte müze ziyaretinin daha keyifli olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Araştırma kapsamında sorulan ikinci soruda ise yapılan bu müze gezisinin müzelerle ilgili görüşlerinin nasıl değiştiği sorusuna ise öğrencilerden sadece bir tanesi değişmedi cevabı verirken, 19 öğrencinin olumlu yönde değiştiğine işaret eden cevaplar vermesi ise onların müze hakkındaki düşüncelerini pozitif yönde etkilediğini ortaya çıkarmaktadır. İlkokul seviyesinde bulunan öğrenciler için müze gezilerinin çeşitli etkinliklerle ilgi çekici ve keyifli hale getirilmesinin müzelerle karşı bakış açılarını olumlu yönde değiştirebileceği ortaya çıkmaktadır. Karagözoğlu'nun (2019) yapmış olduğu 'Ortaokul Öğrencilerinin Etkinliklerle Müze Eğitimine İlişkin Görüşleri: Yozgat Müzesi Örneği' araştırmasında etkinliklerle yapılan müze ziyaretleri konusunda öğrencilerin %93'ünün olumlu karşılaması araştırmamızla oldukça benzer sonuçlar göstermektedir.

Araştırmaya konu olan müze ziyareti ile ilgili öğrencilere sağladığı katkılar arasında ise en çok harita kullanmayı öğrendim, eğlenerek öğrendim ve daha çok eser dikkatimi çekti cevapları verilmiştir. Bu cevaplardan yola çıkarak müzede oryantiring faaliyeti yapmanın hem müze ziyareti esnasında daha çok eserle ilgilendiklerini, aynı zamanda harita kullanma ve yön bulma bilgilerini geliştirdiği, hem de eğlendikleri sonucu çıkmaktadır. Bu sayede öğrenciler hem oryantiring sporunun sağlamış olduğu faydalardan yararlanırken hem de eğlenceli bir müze gezisi yapmış olmaları, onların müzelerle ilgili görüşlerine önemli katkılar sağlamış ve bir farklılık meydana getirmiştir. Henderson ve Atencio (2007) müzelerde gerçekleştirilen farklı etkinliklerin çocukların öğrenme süreçlerini zenginleştirdiğini ve öğretmenlere çocuklar için işbirlikçi, anlamlı keşifler sunmaları konusunda önemli katkılar sunduğunu belirtmişlerdir. Araştırmanın sonuçları Henderson ve Atencio (2007) 'u destekler niteliktedir.

Müzede oryantiring faaliyeti öncesinde verilen bir saatlik serbest zaman ile oryantiring faaliyeti sonrasında görüşlerinde de önemli değişimler olduğu tespit edilmiştir. Verilen cevaplara göre öğrencilerin %90'ı oryantiring faaliyeti sonrasında müzeyi daha eğlenceli buldu, daha iyi gezdim, daha çok bilgilendim cevaplarını verirken sadece %10'u bir farklılık hissetmediğini belirtmiştir. Bu cevaplardan da anlaşılacağı üzere müzede yapılmış olan oryantiring faaliyetinin öğrencilerin görüşlerini



olumlu yönde etkilediği anlaşılmaktadır. Bu geziyi arkadaşlarına tavsiye etmeleri konusunda ki soruya ise öğrencilerin tamamı evet cevabı vermişler ve yaptıkları açıklamalara göre ise mutlaka gitmelisin, çok eğlenceli/keyifli/zevкли ifadelerini kullanmışlardır. Verilen cevaplar, öğrencilerin tamamının müzede keyifli zaman geçirdiklerini ortaya çıkarmaktadır. Anderson vd. (2002) çocukların aktif katılımına olanak sağlayan ve yaşayarak öğrenmelerini kolaylaştıran müze gezilerinin, çocukların öğrenmeye yönelik ilgilerini geliştirdiğini vurgulamışlardır. Ayrıca başka bir araştırmacıya göre çocuklara oyun oynama fırsatı sağlamak, müze ziyaretlerini daha keyifli hale getirebilir. Çocuklar için, bir sergiden öğrenmenin ilk adımı genellikle bir nesne veya olguyla eğlenceli bir deneyim yaşamaktır (Perry, 1994, s. 28).

Öğrencilere son olarak herhangi bir müzede tekrar oryantiring faaliyeti yapmak isteyip istemedikleri sorusuna ise öğrencilerin %90'ının evet cevabı vermişlerdir. Öğrencilerin neredeyse tamamı bu etkinliği sürdürülebilir ve tekrarlanabilir bir faaliyet olarak keyifli olacağını düşünmektedirler. Sadece iki öğrencinin sıkıcı olacağını belirtmesi de müzelerde faaliyetlerin çeşitlendirilmesinin daha iyi olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Semper (1990) oyunun temelinde keşif, gözlem ve deneyim olduğu için müzelerin de çocuklara oyun oynamayı öğrettiğini vurgulamıştır. Kalessopoulou (2011) üç-dokuz yaş arasındaki çocukların müzede geçirmiş oldukları etkileşimleri incelediği araştırmada, çocukların müzede oyun oynadıkları, etkinlikler yaptıkları ve eğlendiklerini ifade ettiklerini belirtmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin müzede gerçekleştirilen oryantiring faaliyetinden büyük derecede keyif aldıkları, daha çok esere dikkat ettikleri, harita kullanmayı öğrendikleri gibi çok önemli çıktılar elde edilmiştir. Bu da gösteriyor ki öğrencilerin müzelerde katılacağı daha birçok farklı etkinlikle hem müzelerin öğrencilerin hayatında daha önemli mekânlar olarak yer etmesi hem de yapılacak faaliyetin çeşidine göre yararları birleştirilerek müze eğitiminin desteklenmesine olanak sağlayabilir. Bu araştırma sonucunda oryantiring sporu ile harita kullanma bilgilerinin gelişmesi ve müze ziyaretinin daha etkili ve eğlenceli olduğu tespit edilmiştir. Karagözoğlu'nun (2019) da ifade ettiği gibi okul döneminde pek çok öğrenci eğitimsel amaçlarla müzeye götürülmektedir. Ancak bu ziyaretler dikkatli ve özenli planlanmadığında, sergilenen eserlere sadece göz gezdirmek ve öğretmen veya müze görevlisinin sözel açıklamalarını dinlemekten ibaret kalan sıkıcı ve yorucu bir faaliyete dönüşmektedir. Bu duruma öğrenci grubunun kalabalık olması da eklenince müzede geçirilen zamanın aktif öğrenmeyi destekleme düzeyi de azalmaktadır. Özellikle ilkökul seviyesinde ki öğrencilerin gelişim özellikleri düşünüldüğünde müzelerde geliştirilebilecek farklı faaliyetlerin onların müzeleri daha çok sevmelerine ve daha çok faydalanmalarına katkı sağlayacağı gibi kullanılan faaliyetin türüne göre de farklı becerilen desteklenebileceği ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle hem müzelerin hem de eğitimcilerin müzelerde yapabilecek farklı etkinlik ve faaliyetler geliştirmesine ihtiyaç vardır.



KAYNAKÇA

- Abacı, O. (1996). *Müze eğitimi*, Sanatta Yeterlilik, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akkutay, Ü. (1999). 21. *Yüzyılda Sosyal Yapının Eğitime Etkileri Nasıl Olacaktır?*. "21. Yüzyılın Esiğinde Türk Eğitim Sistemi Ulusal Sempozyumu". Ankara: Tekışık Eğitim Araştırma-Geliştirme Merkezi
- Akyürek, T. (2011). *İlköğretim I. Kademe Görsel Sanatlar Dersinde Müze Eğitiminin Tarih ve Kültür Bilinci Oluşturulmasındaki Önemi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Altın, B. N. & Oruç, S. (2008). Müze eğitimi ve yaratıcı drama. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*,3(35), 125-141.
- Anderson, D., Piscitelli, B., Weier, K., Everett, M. & Tayler, C. (2002). Children's Museum Experiences: Identifying powerful mediators of learning. *Curator*, 45(3), 213-231.
- Artut, K. (2001). *Sanat eğitimi, kuramları ve yöntemleri*. (Birinci Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık
- Atagök, T. (1998). *Müzecilik ve Eğitim İlişkileri Kitapçığı* içinde (s.9-12). Ankara: Müzeciler Derneği.
- Buyurgan, S. (2007, 12-14 Mayıs). *Tarih dersi kapsamında programlı bir müze ziyareti*. Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu, Bakü.
- Buyurgan, S. & Mercin, L. (2005). *Görsel sanatlar eğitiminde müze eğitimi ve uygulamaları*. V. Özsoy (Editör). 1. Baskı. Ankara. Görsel Sanatlar Eğitimi Derneği Yayınları 2.
- Elliot, J. (1991). *Action Researh for Educational Change*. Open University Press, Buckingham.
- Erdoğan, İ. (1995). Öğretimde müzenin yeri. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*. 39, 18-19.
- Erdoğan, İ. (2007). *Eğitimde Yeni Bir Soluk: Müzeler*. Online:
<http://www.irfanerdogan.com.tr/index.php/egitime-yeni-bir-soluk-muzeler>.
- Henderson, Z. T. & Atencio, J. D. (2007). Integration of play, learning, and experience: What museum afford young visitors. *Early Childhood Education Journal*, 35, 245-251.
- Johnson, A. P. (2002). *A short guide to action research*. Boston: Allyn & Bacon.
- Kalessopoulou, D. (2011). *Let's Play in the Museum: Museum Exhibits That Support Children's Play*. 6th July 2011, IPA 18th World Conference. <http://www.ipa2011.org/login/uploaded/wednesday%20papers/Despina%20Kalessopoulou.pdf>Erişim Tarihi: 03.09.2020.
- Karaca F. (2008). *Oryantiring programlarının ilköğretim programlarındaki fonksiyonelliği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karagözöglü, N. (2020). Ortaokul öğrencilerinin etkinliklerle müze eğitimine ilişkin görüşleri: Yozgat Müzesi örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 33-50
- Kıroğlu Ş. (2010). *Fen ve Teknoloji Öğretiminde Bellek Destekleyici Stratejilerin Öğrencilerin Başarıları Üzerine Etkileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.



- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber*. S. Turan (Çev. Ed.). Ankara: Nobel Yayınları
- Özcan F. (2007). *Oryantiring sporunun ilköğretim öğrencilerinin sosyal bireysel davranışları ile matematik mantıksal zekâ gelişimleri üzerine etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Perry, D. L. (1994). *Designing exhibits that motivate*. In R. J. Hannapel (Ed.), *What research says about learning in science museums* (Vol. 2, pp. 25-29). DC: Association of Science Technology Centers, Washington.
- Semper, R. J. (1990). Science museums as environments for learning. *Physics Today*, 43(11), 50-56.
- Sofuoğlu, S. (2019). *Müze eğitiminin eleştirel düşünme eğilimine ve problem çözme becerisine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Subaşı, M. & Okumuş, K. (2017). Bir araştırma yöntemi olarak durum çalışması. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 419-426