

ISSN: 2687-4830



Editors:
Galip ÖNER - Ceren KARADENİZ

Vol. 2, November 2020

Journal of International Museum Education

Uluslararası Müze Eğitimi Dergisi

JIMuseumED



Editörler

Galip Öner, Erciyes Üniversitesi
Ceren Karadeniz, Ankara Üniversitesi

Yardımcı Editör

Servet Üztemur, Gaziantep Üniversitesi

Yabancı Dil Editörü

Antoniette Guglielmo, Claremont Graduate Univ.

Yayın Kurulu

Ann ROWSON LOVE - Florida State University - ABD
Ayşe ÇAKIR İLHAN - Ankara Üniversitesi
Ayşe OKVURAN - Ankara Üniversitesi
Ayşem YANAR - Ankara Üniversitesi
Bahri ATA - Gazi Üniversitesi
Billur TEKKÖK KARAÖZ - Başkent Üniversitesi
Christine BARON - Columbia University - ABD
David ANDERSON - British Columbia Univ. - Kanada
Didem İŞLEK - Yakın Doğu Üniversitesi - KKTC
Evrım ÖLÇER ÖZÜNEL - Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Fethiye ERBAY - İstanbul Üniversitesi
Jolanta KRUK - University of Lower Silesia - Polonya
Kadriye TEZCAN AKMEHMET - Yıldız Teknik Univ.
Levent MERCİN - Kütahya Dumlupınar Üniversitesi
Mustafa ÖZTÜRK - Erciyes Üniversitesi
Müge ARTAR - Ankara Üniversitesi
Neval AKÇA BERK - Çukurova Üniversitesi
Ömer ADIGÜZEL - Ankara Üniversitesi
Patricia VILLENEUVE - Florida State Univ. - ABD
Serap BUYURGAN - Başkent Üniversitesi
Şule EGÜZ - İnönü Üniversitesi
Therese QUINN - University of Illinois - ABD
Zekiye ÇILDIR GÖKASLAN - Artvin Çoruh Üniversitesi

Editors

Galip Öner, Erciyes University
Ceren Karadeniz, Ankara University

Associate Editor

Servet Üztemur, Gaziantep University

Foreign Language Editor

Antoniette Guglielmo, Claremont Graduate Univ.

Editorial Board

Ann ROWSON LOVE - Florida State University - **USA**
Ayşe ÇAKIR İLHAN - Ankara University – Turkey
Ayşe OKVURAN - Ankara University – Turkey
Ayşem YANAR - Ankara University – Turkey
Bahri ATA - Gazi University – Turkey
Billur TEKKÖK KARAÖZ - Başkent University – Turkey
Christine BARON - Columbia University - **USA**
David ANDERSON - Univ. of British Columbia- **Canada**
Didem İŞLEK – Near East University - **KKTC**
Evrım ÖLÇER ÖZÜNEL - Hacı Bayram Veli Univ. – Tur.
Fethiye ERBAY - İstanbul University - Turkey
Jolanta KRUK - University of Lower Silesia - **Poland**
Kadriye TEZCAN AKMEHMET- Yıldız Teknik Univ. -Tur
Levent MERCİN - Kütahya Dumlupınar Univ. – Turkey
Mustafa ÖZTÜRK - Erciyes University – Turkey
Müge ARTAR - Ankara University – Turkey
Neval AKÇA BERK - Çukurova University – Turkey
Ömer ADIGÜZEL - Ankara University – Turkey
Patricia VILLENEUVE - Florida State University - **USA**
Serap BUYURGAN - Başkent University – Turkey
Şule EGÜZ - İnönü University – Turkey
Therese QUINN - University of Illinois - **USA**
Zekiye ÇILDIR GÖKASLAN - Artvin Çoruh Univ. – Tur.

Derginin Künyesi / The Journal Information

Yayıncı ve Derginin Sahibi / *Publisher and Owner:*

Yayın Dili / *Language of publication:*

Yayın Periyodu / *Publication frequency:*

Yayın Türü / *Type of publication:*

Yazışma adresi / *Correspondence address:*

Telefon / *Phone:*

Web Sitesi / *Webpage:*

E-Posta / *E-mail:*

Kapak / *Cover:*

Galip Öner

Türkçe ve İngilizce / *Turkish and English*

Yılda bir sayı (Kasım) / *Annually (November)*

Sürelî, Hakemli / *Periodical, Peer-reviewed*

Erciyes University Faculty of Education, B-Block,
Floor: 1, No: B-106, Kayseri / **TURKEY**

+90 352 207 66 66 / 37074

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/jimuseumed>

jimuseumed@gmail.com / galiponer@erciyes.edu.tr

Göbekli Tepe Archaeological Site



Dizinler & Veritabanları / Abstracted & Indexed



2020: Patara Yılı / 2020: The Year of Patara in Turkey

Patara Archaeological Site:

Lycians, who had chosen Teke Peninsula in the southwest Turkey as their home, built a unique culture, and with their settlements on this beautiful coast, they changed the flow of history. As one of the most important cities of Lukka Country mentioned in Egypt and Hittite sources, Patara was first the capital of Lycian League which was founded in 168 BC and then Lycian State in 43 AD during the Roman Empire Period. With its richness, the city had become the most popular city in the whole region.



Bu Sayının Hakemleri / Refereed List of Volume 2

Abdullah SAYDAM – Erciyes University

Nihan ATAÖĞLU – Karadeniz Technical University

Antoniette (Toni) GUGLIELMO – Claremont Graduate University

Ömer ADIGÜZEL – Ankara University

Ayşem YANAR (2) – Ankara University

S. Seda BAPOĞLU DÜMENÇİ – MTA General Directorate

Aslı Gökçe KILIÇ – İstanbul University

Şule EGÜZ – Inonu University

Billur TEKKÖK KARAÖZ – Başkent University

Türkan İRGİN UZUN – Maltepe University

Cevdet KIRPIK – Erciyes University

Yasemin ER TUNA – Tokat Gaziosmanpaşa University

Didem İŞLEK – Near East University

Zekiye ÇILDIR (2) – Artvin Coruh University

Neval Akça Berk – Çukurova University

**İçindekiler / Table of Contents**

Editörlerden / from the Editors	Ceren KARADENİZ Editöryal Yazı: Pandemi Sürecinde Sanal Müzeler / Sergiler ve Sunuş <i>Editorial: Virtual Museums / Exhibitions During The Pandemic and Presentation</i> iv
	Galip ÖNER İlerlerken.. <i>on the Way..</i> vii
Söyleşi / Interview	Mehmet Özgür KIZILKAYA Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan ile Müze Eğitimi Üzerine Söyleşi <i>Interview with Professor Ayşe Çakır İlhan on Museum Education</i> 1-14
Çeviri / Translation	Tevfik Rüştü ARAS (Çev. Yusuf Ziya AKTAŞ) Sıhhi Müze Hakkında <i>About the Health Museum</i> 15-27
İnceleme Makalesi / Review Article	Selin ATACI Mekân-Öğrenme İlişkisinin Çocuk Müzeleri Üzerinden İncelenmesi <i>Researching of Learning and Space Relations in Children's Museum</i> 28-53
	Neel ANTARA & Shuvro SEN The Impact of COVID-19 on Museum and The Way Forward to be Resilience 54-61
	Seval KARAKAŞ Bilim ve Teknoloji Müzelerinde Eğitim <i>Education in Science and Technology Museums</i> 62-78
Araştırma Makalesi / Research Article	Dilek YILMAZ & Saadetin DELLAL Müzedede Oryantiring Faaliyetinin Müze Eğitimine Katkısının İncelenmesi <i>Investigating of the Contribution of Orienteering Activity in Museum Education</i> 79-93



Pandemi Sürecinde Sanal Müzeler / Sergiler ve Sunuş..

Uluslararası Müze Eğitimi Dergisi'nin (Journal of International Museum Education / JIMuseumED) ikinci cilt birinci sayısını siz değerli okur ve araştırmacılara sunmaktan mutluluk duyuyoruz. Dergimizin ikinci sayısı dünyayı sarsan ve milyarca insanın gündelik yaşam rutinin yakından ve olumsuz yönden etkileyen Covid-19 salgınına denk geldi.

Müzeler bu süreçte olumsuz yönde etkilenen kurumlar arasında ilk sırada yer aldılar. Kapanmanın ilk günlerinde müzeler, kapıları kapalıyken izleyicileriyle bağlantıda kalmak için dijital kanallardan yararlandılar. Salgın süresince evde kalma müzeler açısından, izleyicilerin çevrimiçi ortamda daha fazla zaman geçirmesi hem çocukları eğitmek hem de eğlenmek isteyenlere uygun seçenekleri sunmak anlamına geldi. Dolayısıyla bu süreçte müzelerin dijitale odaklanması ise kaçınılmaz oldu. Müzelerin teknolojiyi etkin biçimde kullanmaları ve dijital yetkinliklerini artırmaları gerekliliği küresel salgınla kültürel miras alanında gerçekleştirilen tartışmaların merkezine yerleşti. Bu süreçte dünyada ve Türkiye'de sanal müzelerin izleyici sayılarında ciddi bir artış yaşandı. British Müzesi, Metropolitan Sanat Müzesi, Louvre Müzesi, Hermitage Müzesi gibi dünyaca ünlü müzeler dijital platformlarda koleksiyonlarını izleyiciyle buluşturma konusunda büyük bir rekabete girdiler; sanal müzelerini güncelleyerek ziyarete açtılar.

Müzelerin sanal sergiler ve turlar dışında salgın sürecinde salgının arkeolojisini yapmak ve tarihini yazmak üzerine farklı çalışmaları da dikkat çekmiştir. Almanya'daki müzeler salgına ilişkin fotoğraf ve afiş, pankart, duyuru, atık malzeme vb. somut materyali derleyerek arşiv oluşturmakta. Avusturya Müzeleri Korona Koleksiyon Projesi isimli bir dijital arşiv oluşturarak müze izleyicisinin karantina günlerinde ev hayatının belgelemesini sağlayacak projeyi başlattı. Avrupa'daki birçok müze (Berlin Alman Tarih Müzesi, Cologne Kent Müzesi gibi) koleksiyonlarında çağlar boyu yaşanan salgınlarla ilgili görsel ve yazılı malzemeleri dijital platformlarda izleyiciyle buluşturdu. Google Arts & Culture platformuna üyeliği olmayan müzeler platforma katılarak Google üzerinden dünya genelinde izleyici kazandılar ve çevrim içi sergilerini paylaşma şansı buldular. Salgın süresince müzeler izleyicileriyle dijital platformları kullanarak yakın ilişkiler kurmaya çalışmakta ve insanların salgın süresince psikolojik bağlamda sanat ve kültür desteği almalarını sağlayacak çalışmalar yapmaktadır. Salgın süresince müzeler insanlara nasıl destek olabilirler? sorusundan hareketle Smithsonian Ulusal Doğa Tarihi Müzesi "Salgın: Bağlantılı Dünyada Salgınlar" isimli kapsamlı bir dijital sergi hazırlamıştır (<https://naturalhistory.si.edu/exhibits/outbreak/digital-exhibit>). Danimarka'daki müzeler da Almanya'daki örnekler gibi salgının anatomisini inceleyip, müzecilik açısından faydalı olabilecek arşivleri ve çevrim içi sergileri hazırlamaya başlamışlardır. Victoria and Albert Müzesi başta olmak üzere İngiltere'deki çoğu müze salgına ilişkin objeleri satın alarak bir salgın koleksiyonu oluşturma amacıyla çağrı yapmaktadır. Victoria ve Albert Müzesi ayrıca izleyicilerden internet ortamında öneriler toplayarak salgına

karşı 3-D yazıcıları kullanarak sergi salonları için yeni nesil müze malzemelerinin tasarımını gerçekleştirmek için de çalışmalar yürütmektedir.

Türkiye’de salgına karşı önlemler Ocak ayından itibaren alınmaya başlanmış; müzeler ve ören yerleri 18 Mart’ta ziyarete kapatılmıştır. Kültür ve Turizm Bakanlığı, salgının kültür sanat hayatını da sekteye uğratmasıyla Mart ayının sonlarına doğru sanal müze uygulamasını hayata geçirmiştir. Türkiye’deki devlet müzelerinden 13’ü ise bu süreçte "https://sanalmuze.gov.tr" adresinde sanal ortamda ziyarete açılmıştır. Göbeklitepe Örenyeri, Kurtuluş Savaşı Müzesi (Birinci Meclis Binası), Efes Müzesi, Anadolu Medeniyetleri Müzesi, Troya Müzesi, Cumhuriyet Müzesi, Gazi Müzesi Samsun, Etnografya Müzesi, Antalya Müzesi, Çorum Boğazköy Müzesi, Gaziantep Arkeoloji Müzesi, Zeugma Müzesi, Gaziantep ve Çorum Müzesi, geride kalan sürede 810 bin 410 kez ziyaret edilmiştir. Güneydoğu Anadolu'nun en çok ziyaret edilen tarihi mekanların başında gelen Göbeklitepe Örenyeri 255 bin 150 kez gezilerek, sanal müzeler içerisinde en çok görülen yer olmuştur. Cumhuriyet’in dönüm noktasına şahitlik yapan, Atatürk ve silah arkadaşlarının çalışmalarını yürüttüğü Birinci Meclis Binası olan Kurtuluş Savaşı Müzesi ise 140 bin 925 kez gezilmiştir.

Efes Müzesi sanal müzeler içerisinde en çok gezilenler arasında yer alırken, onu sırasıyla Anadolu Medeniyetleri Müzesi ve Troya Müzesi takip etmiştir. Efes Müzesi 102 bin 999 kez gezildi. Anadolu Medeniyetleri Müzesi 96 bin 340 ziyaretçi ile 4’üncü, Çanakkale’deki Troya Müzesi ise 85 bin 296 ziyaretçi ile 5’inci sırada yer almıştır. Troya Müzesi müzenin sosyal medya hesaplarından izleyicisiyle salgın süresince buluşmaya devam etmiştir. Müze uzmanları tarafından müzedeki nesnelere, temalar ve güncel bilimsel veriler hakkında canlı yayınlar gerçekleştirilmektedir. Yerinde gezmeye hissi uyandıran sanal müze uygulamasında ziyaretçiler, müzeyi gezmeye istediği bölümden başlamakta; eserleri yakınlaştırarak inceleme fırsatı bulmakta, mekânın ve eserlerin tarihçesini öğrenebilmektedir. 3 boyutlu olarak ziyaretçilere kapılarını açan müzelerde, cameranın yapılarındaki eserler net bir şekilde incelenebilmekte; müzelerin krokilerinin ve bölümlerinin de tanıtıldığı sanal müzeler, sinevizyon şeklinde hızla da gezilebilmektedir.

Sanal müzeciliğe salgın öncesinde geçmiş olan ve yeni salgın koşullarına hazırlıklı yakalanan, uyum sağlayabilen müzeler teknolojiyi etkin kullanarak süreci etkili biçimde yönetebilmektedir. Buna rağmen teknolojinin aktif kullanımının ne kadar daha sürdürülebileceği merak konusudur. Salgın süresince müzelerin kapanmasının kısa ve uzun dönem etkileri olacaktır. Dünyanın birçok ülkesinde müze gelirlerinin düşmesi ya da devletlerin müzelerine ayırdıkları ödeneklerin kesilmesi önemli bir sürdürülebilirlik sorununu da beraberinde getirmektedir. Müzelerin açık olacağı gün sayısında düşüş yaşanacak olması olası bir kaynak sıkıntısını da doğuracaktır. Dolayısıyla dijital platformları etkin kullanmak ya da sanal müze uygulamalarını hızla hayata geçirmek birçok müze için kolay olmayacaktır. Öte yandan dijitalleşme sürecini yaşayan ve yönetebilen müzelerde ise gençlerin aktif olduğu dijital ortamlarda yer bulabilmek; sürekli yeni ve çağdaş içerikler üretebilmek gündeme gelecektir. Müze ziyaretçilerinin salgın sürecinde ve salgının hafiflediği dönemde davranışlarının ve taleplerinin nasıl gelişeceği merak konusudur. Dolayısıyla müzelerin toplumsal işlevlerini ve özellikle eğitim işlevini web sayfaları üzerinden, uzaktan ve dijital olanakları kullanarak yürütmeye devam edecekleri ön görülmektedir. Bu gelişmelere rağmen, salgın süresince müzelerin kapanmasının kısa ve uzun dönem etkileri olacağı açıktır. Birçok ülkede müze gelirlerinin düşmesi ya da müzelerine ayrılan ödeneklerin kesilmesi sürdürülebilirlik sorununu da beraberinde getirecektir. Müzelerin açık olacağı gün sayısında

düşüş yaşanacak olması olası bir kaynak sıkıntısını da doğuracaktır. Dijitalleşme sürecini yönetebilen müzelerde gençlerin aktif olduğu dijital ortamlarda yer bulabilmek; sürekli yeni ve çağdaş içerikler üretebilmek önemlidir. Dolayısıyla sosyal medya platformlarında görünür olmak için farklı yöntem ve tekniklerin etik kaygıları ihlal ederek kullanılma olasılığı söz konusudur. Bununla birlikte çağdaş müzecilik yaklaşımlarının aynı sosyal medya platformlarında uygun başlık ve etiketlerle yer alarak konuya farkındalığı artıracığı da beklenebilir.

JIMuseumED'in ikinci sayısına katkıda bulunan başta bu sayının yazarlarına, yayın kurulunda yer alan değerli hocalarımıza, ortak editör Galip Öner'e ve editör yardımcısı Servet Üztemur'a teşekkürlerimi sunarım. 2020 müzeler ve müze ziyaretçileri için salgın dolayısıyla zor bir sene oldu. Müzelerde yüz yüze ziyaretlerin ve eğitimlerin bir süre durdurulmasının gerektiği bu süreci etkili ve verimli geçirmek için emek sarf eden tüm müze çalışanlarına, öğretmenlere ve müze severlere dergimizin ikinci sayısı vesilesiyle teşekkürlerimizi sunuyoruz. 2021'in dünyaya, ülkemize, eğitim camiamıza güzellikler getirmesi dileğiyle, yeni sayılarda ve müzelerde buluşmak üzere...

Ceren KARADENİZ

Editör



JIMuseumED

Editörden
from the Editor

İlerlerken..

Değerli araştırmacılar ve okurlar, JIMuseumED'in 2020 sayısını sizlere sunmaktan mutluluk duyuyoruz. JIMuseumED'in alanında yetkin ve uluslararası yayıncılık standartlarına ulaşması için gerçekleştirilen bir dizi ilerlemeyi sizlerle paylaşmak isterim. Dergimizin ilk sayısını takiben ilgili kurumlara gerekli başvurular başlatılmış ve Uluslararası Standart Süreli Yayın Numarası (ISSN) (2687-4830) alınmıştır. Ardından dergimizin içeriğinin yanı sıra görünüm olarak da kalitesini artırmak amacıyla dergimizin kapağı tamamen yeniden tasarlanmış, makale şablonlarımız ise araştırma/inceleme, çeviri, kitap incelemesi şeklinde çeşitlendirilmiştir. Dergimizin uluslararası görünürlüğünü artırmak amacıyla ulusal ve uluslararası dizinlere, veritabanlarına ve platformlarına kayıt çalışmaları başlatılmış, bu sayı itibariyle JIMuseumED NSD, Index Copernicus, EZB, Cite Factor, EuroPub, DRJI, Asos Indeks, World Cat gibi 13 farklı platformda dizinlenmektedir. Bunlara ek olarak ULAKBİM TR Dizin, EBSCO ve DOAJ gibi önemli dizin ve platformlara da gerekli başvurular yapılmıştır. Ayrıca bu sayıdan itibaren dergimiz için DOI başvurusu da başlatılacaktır.



Uluslararası görünürlüğü artırmak amacıyla yapılan tüm bu çalışmalar neticesinde JIMuseumED'in web sayfası 70 farklı ülkeden erişilmiş ([link](#)) bu erişimler neticesinde Bangladeş ve Almanya'dan araştırmacıların ortak yazarlığında bir çalışma da bu sayımızda yer almıştır. İlk sayımızın çalışmaları 3000'in üzerinde, ikinci sayımızın erken görünümünde yer alan çalışmaları ise şimdiden 700'e yakın bir indirilme sayısına ulaşmıştır. Bu oranların başta yazarlarımızın ve editör kurulumuzun desteğiyle giderek artacağına olan inancımız yüksektir.

JIMuseumED ilk sayısından itibaren Türkiye'nin sahip olduğu sayısız kültürel varlığın tanıtımına destek olmak amacıyla önemli bir misyonu da üstlenmiştir. Dergimizin çeşitli bölümlerinde kültürel varlıklarımızın görsellerine ve okurlar için daha fazla bilgi edinmeleri için bağlantılara yer verilmektedir. Bu kapsamda JIMuseumED'in ilk sayısında ve 2020 kapağında 12000 yıl öncesine dayanan kült yapılarıyla dünyanın da yakından takip ettiği, Şanlıurfa ilimizde yer alan, Göbekli Tepe'ye yer verilmiştir. Dergimizin bu sayısında ise hem iç kapakta hem de iki farklı çalışmada, Türkiye'de 2020 yılının Patara Yılı ilan edilmesi nedeniyle, Patara Antik Kenti'ne ilişkin bilgi, görsel ve bağlantılara yer verdik. Bunlara ek olarak Kapadokya, Şehit Cuma Dağ Doğa Tarihi

Müzesi, Zeugma Müzesi, Perge Antik Kenti'ne de yer verilmiştir. Bundan sonraki sayılarımızda da Türkiye'nin önemli tarihi ve kültürel varlıklarına yer vermeye devam edilmesi planlanmaktadır. Bu tanıtımlar dergimizin gönüllü bir projesi olup, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı, kâr amacı gütmeyen, müze ve ören yerlerini kapsamaktadır.

Uluslararası Müze Eğitimi Dergisi, müze eğitimi başta olmak üzere, müzecilik, okul dışı öğrenme alanlarında yapılan araştırma, inceleme, söyleşi, çeviri, kitap incelemesi gibi çalışmaların yer verildiği uluslararası, hakemli, kâr amacı gütmeyen, ücretsiz erişim sunan ve çevrimiçi akademik bir dergidir. JIMuseumED, başta Türkiye olmak üzere uluslararası literatürde müze eğitimini ve müzecilik çalışmalarını geliştirmeyi amaçlamaktadır.

Dergimizin 2020 sayısında 1'i söyleşi, 1'i çeviri, 3'ü inceleme 1'i de araştırma makalesi olmak üzere toplamda 6 çalışmayı sizlere sunuyoruz. İkinci sayımızın söyleşi başlığı altındaki yazısı ise Mehmet Özgür Kızılkaya tarafından Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Disiplinlerarası Müze Eğitimi Anabilim Dalı başkanı Prof. Dr. Ayşe Çakır İLHAN ile gerçekleştirilen söyleşidir. Söyleşi müze eğitiminin Türkiye'deki serüvenine odaklanarak müze eğitiminin gelişimine yönelik çalışma örneklerini paylaşmaktadır. Bununla birlikte Millî Eğitim Bakanlığı ve üniversiteler bünyesinde bu alanda gerçekleştirilen çalışmaları da analiz etmektedir. Dergimizin bu sayısında Yusuf Ziya AKTAŞ tarafından Türkçe'ye kazandırılan "Sihhi Müze Hakkında" başlıklı çeviri çalışması yer almaktadır. Bu çalışma sağlık müzeciliğini ele alan önemli çalışmalardan biridir. Bu sayımızın ilk inceleme makalesi Selin ATACI tarafından yazılan "Mekân-Öğrenme İlişkisinin Çocuk Müzeleri Üzerinden İncelenmesi" adlı çalışmadır. Atacı çalışmasını çocuk müzelerinin ziyaretçi odaklı müzecilik anlayışını mekân-ziyaretçi ilişkisi bağlamında ele almaktadır. İnceleme makalelerinden ikincisi ise Almanya'dan Neel ANTARA ile Bangladeş'ten Shuvro SEN'in ortak yazarlığını yaptıkları "The Impact of COVID-19 on Museum and The Way Forward to be Resilience" adlı çalışmadır. İngilizce yayınlanan bu çalışma COVID-19 salgınında müzelerin direncini yükseltmeye yönelik çalışma örneklerine ve önerilere odaklanmaktadır. Üçüncü inceleme çalışması ise Seval Karakaş tarafından yazılan "Bilim ve Teknoloji Müzelerinde Eğitim" adlı çalışmadır. Karakaş çalışmasında Dünya'da ve Türkiye'de bilim ve teknoloji müzelerinden örnekleri ve bilim ve teknoloji müzelerinin eğitime ve yaratıcılığa etkilerini alanyazından hareketle ortaya koymaktadır. Dergimizin bu sayıdaki araştırma makalesini Dilek YILMAZ ve Saadettin DELLAL tarafından kaleme alınan "Müzedede Oryantiring Faaliyetinin Müze Eğitimine Katkısının İncelenmesi" adlı çalışma oluşturmaktadır. Araştırmada Rahmi Koç Müzesi'nde gerçekleştirilen oryantiring çalışmalarını öğrenci görüşleri bağlamında değerlendirmektedir.


Dergimizin 2020 sayısına katkıda bulunan başta yazarlarımıza, zamanlarından fedakârlık yaparak bilime gönüllü katkılar sunan hakemlerimize, dergimize önemli katkılarının yanı sıra bu sayımızda "Pandemi Sürecinde Sanal Müzeler / Sergiler ve Sunuş" adlı editöryal yazısıyla da katkı sunan ortak editörümüz sayın Ceren KARADENİZ'e ve editör kurulumuza teşekkürlerimi sunuyorum. 2020 yılı küresel çapta Covid-19 salgınıyla mücadele içinde geçerken ülkemiz bunun yanı sıra Elâzığ ve İzmir depremleriyle mücadele etmek durumunda kalmıştır. Salgında ve depremlerde hayatını kaybeden başta ülkemiz vatandaşları olmak üzere tek bir yeryüzünü paylaştığımız tüm insanlara başsağlığı, hastalara ise acil şifalar diliyorum. 2021'in ülkemize ve dünyamıza güzellikler getirmesi dileğiyle..

Galip ÖNER

Editör

Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan ile Müze Eğitimi Üzerine Söyleşi

An Interview with Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan on Museum Education

Mehmet Özgür Kızılkaya 

BirKültür, mehmetozgurkizilkaya@gmail.com

ÖZET

Ayşe Çakır İlhan Güzel Sanatlar Eğitimi bölümünü bitirmesinin ardından 11 yıl resim öğretmeni olarak çalışır. Bu süre içinde Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Eğitim Programları ve Öğretim bölümünden 1980 yılında mezun olur. 1985 yılında Prof. Dr. İnci San danışmanlığında "Temel Eğitim İkinci Basamağında (ortaokullarda) Plastik Sanatlar Eğitimi" başlıklı çalışmasıyla yüksek lisansını, "Türkiye Üniversitelerinde Seçimlik Güzel Sanatlar Derslerinin Değerlendirilmesi" başlıklı çalışmasıyla da 1993 yılında doktorasını tamamlar. 1989 yılında Ankara Üniversitesi'nde araştırma görevlisi olarak başladığı akademik meslek hayatında, anabilim dalı başkanlığından, dekanlığa, YÖK Danışma Kurulu üyeliğinden enstitü müdürlüğüne kadar birçok görev üstlenir. 2007 yılından bu yana Müze Eğitimi Anabilim Dalı başkanlığı görevini sürdüren Çakır, bu alanda birçok proje yürütüp tez danışmanlığı yapar, çok sayıda kitap, makale ve bildiri yayınlar ve konferanslar, seminerler düzenler. Ankara Üniversitesi Oyuncak Müzesi'nde gerçekleştirilen bu söyleşide, Çakır'ın müze eğitimindeki yolculuğu ve tecrübesi, alandaki güncel çalışmalar ve alanın müzeciliğe etkisinden ve yaşadığı değişimlerden söz edilir. Güncel olarak MEB ile yürütülen projeler, müzelerin eğitim konusundaki hassasiyetleri, uygulamadaki problemler ve olası çözümlerden bahsedilir.

Anahtar Kelimeler: Müze eğitimi, müzecilik, eğitimcilerin eğitimi, söyleşi.

Tür: Söyleşi

Yayın Süreci

Gönderim: 19.02.2020

Kabul: 16.03.2020

Yayınlanma: 29.05.2020



Kapadokya - Göreme Açık Hava Müzesi /
Nevşehir

Önerilen Atıf

Kızılkaya, M. Ö. (2020). [Söyleşi: Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan ile Müze Eğitimi Üzerine Söyleşi]. *Uluslararası Müze Eğitimi Dergisi*, 2(1), 1-14.

* Yazar Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-6999-2517>



Giriş

Müze eğitimi bugün ideal uzak bir geleceğe havale edilmiş kavramların gölgesinden çıkarak neredeyse tüm müzelerin başvurduğu güçlü bir varlığa sahip olup, onların temel fonksiyonlarından biri haline gelmiştir. Eğitim ya da daha geniş anlamıyla eğitime hasredilecek etkinlikler müzelerin ziyaretçiye çağrılarının kaçınılmaz sesine karşılık gelmektedir. Aynı zamanda eğitim anlayışının çeşitlenmesi, günümüzde genel eğitimin, okulların kapsayıcılık sıkıntısıyla öğretimin gerçekleştirilmesindeki mutlaklığının sarsılması ve okul dışı öğrenme ortamlarının da genel eğitime dâhil edilmesi istekliliği yine müze eğitimi gündeme getirmektedir. Bu açıdan müze eğitiminin işlev ve niteliklerinin tarif edilmesi, hem müzelerin hem okulların müze eğitimine olan ilgisinin soruşturulması ve alandaki güncel çalışmalar hakkında Ankara Üniversitesi Müze Eğitimi Anabilim Dalı başkanı Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan ile söyleşi gerçekleştirilmiştir.

Soru 1. Müze eğitimindeki yolculuğunuzu tarif eder misiniz? Neden bu alanı seçip, nasıl süreçlerden geçtiniz?

Resim-iş öğretmeni olarak önce ön lisansımı tamamladım ve 11 yıl resim öğretmeni olarak çalıştım. Resim öğretmenleri biliyorsunuz sanat ve müzeler ile doğrudan ilişkilidir ve öğretmenliğim süresince sürekli öğrencilerimi müzelere, galerilere götürmeye çalıştım ve müzelerde eğitim çalışmalarına o zaman başladım. 1989 yılında Ankara Üniversitesi'ne araştırma görevlisi olarak geldim ve Bekir Onur ile tanıştım. Bekir Onur o zamanlar Oyuncak Müzesi'ni kurma hazırlıkları içerisindeydi. Bu Oyuncak Müzesi önce Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi'nin bir departmanında yer alıyordu ve ben ona müzeleri çok sevdiğimi dolayısıyla müzelerde çalışmak istediğimi söyledim. Bekir Bey bunu çok iyi değerlendirdi ve 89 yılında bir seçimlik ders açtı. Dersin adı yaratıcı düşüncenin geliştirilmesiydi. Orada dördüncü sınıf öğrencileri ile çalıştım. Oyuncak Müzesi daha tam olarak ortaya bile çıkmamıştı ve öğrencilerin oradan bir oyuncak seçmelerini istedim ve o oyuncuğun üretildiği tarihin içinde olduğu 5 yıllık dilime odaklanmalarını söyledim; o zaman dilimi içerisinde acaba cumhurbaşkanı, başbakan kimdi, eğitim bakanı kimdi, eğitimin içerisinde müze eğitimi ile ilgili herhangi bir konu var mıydı bunları araştırmalarını istedim. Seçtikleri oyuncaklarla ilgili dedelerinin, anne ve babalarının ve yakınlarının düşüncelerini aldım. Sonra da onların bugünün oyuncakları ile ilgili bir tasarım



yapmasını istedim. Ardından bir sergi açtık. Bu çok ilgi gördü. Ondan sonra ben kendimi artık müze eğitimi çalışmaları içerisinde buldum.

Bekir Bey gerçekten müze eğitimi konusunda Türkiye'de pek çok ilki başlatan kişidir. Kendisi elleriyle yıllarca bu oyuncakları, burada gördüğünüz pek çok oyuncakı topladı, envanterini yaptı ve müzeyi kurdu. Oyuncakların nasıl toplandığı, elde edildiğiyle ilgili Oyuncaklı Dünya diye bir kitabı yayınladı. Daha sonra da Çocuk Kültürü Araştırma ve Uygulama Merkezi'ni kurdu. Burada da her yıl hem uluslararası ve hem de ulusal sempozyumlar yapmaya başladı. O sempozyumlarda hala çok beğendiğim bir yaklaşım içerisindeydi. Türkiye'de ya da dünyada özellikle çocukluk, gençlik çalışan, müze eğitimi çalışan kişilere bir yıl önceden sipariş bildirimleri verdi. *Siz şu konuda bir çalışma yapın ve bir yıl sonra şu tarihte bu bildiriye orada yayınlayın.* Her toplantıda bana da bir bildiri siparişi verdi. Hoca'nın bu tutumu önce bize ters geldi ama sonra ne kadar doğru karar verdiğini gördük ve böylece Oyuncak Müzesi'nin içerisinde yer almaya başladık. Tabii ki Oyuncak Müzesi'nin kuruluşunda Bekir Hoca başta olmak üzere onun asistanları olan şu an Başkent Üniversitesi'nde çalışan, yıllarca Ankara Üniversitesi'nde çalışmış Prof. Dr. Figen Çok, şimdi bu müzenin müdürlüğünü yapan Prof. Dr. Müge Artar ve Doç. Dr. Tülin Şener bu müzeye çok emek verdiler. Aynı şekilde şimdi burada idari görevli olan Banu ve Hülya da ki o zamanlar onlar sanıyorum lise mezunları, dışarıdan üniversiteyi bitirdiler ve müze eğitiminde yüksek lisans yaptılar. Böyle bir kadro oluşmaya başladı.

Bekir Bey emekli olurken Eğitim Bilimleri Enstitüsü müdürüydüm ve bir idari görev vardı üzerimde. Bekir Bey geldi dedi ki, *ben Müze Eğitimi Anabilim Dalı'nın başkanlığını sana vermek istiyorum, sen yürütebilirsin diye düşünüyorum.* Tabii bu çok onurlu bir görevdi ama çok da sorumluluk isteyen bir görevdi. Çünkü lisansüstünü tanıtmak, belli bir kitleyi oluşturmak, özellikle eğitim çevrelerinde bunu duyurmak kolay bir şey değildi. Bekir Bey'den sonra biz Müge Artar ile bunu nasıl yapabileceğimizi düşündük hem müzelerle hem de Eğitim Bakanlığı ile ilgili çalışmalar yaptık. İki ayaktan bunları götürmeye çalıştık. Tabii bu işlerin maddi boyutları da var. Herkesin bildiği gibi maddi boyut konusunda da hiçbir zaman akademisyenlerin belli bir birikimi olmaz. Bunun üzerine biz projeler yapmaya başladık. Bekir Bey'in de desteklediği ilk projemizi Birleşmiş Milletlerle yaptık. Bu çok ses getirdi. Projeye basılmış bu kitaplar hala gündemde. Bu proje aslında Kars'ın marka şehir olmasıyla ilgili bir projeydi. İçerisine bir sosyal



sorumluluk projesi de kondu ama bu kısım nerdeyse diğer projenin önüne geçti. Projemizi şöyle kurguladık: Devletin güvencesinde olan çocukları aldık, bu çocuklar 81 ilden gelen çocuklardı. Her ilden iki çocuk getirttik, tabii bir de öğretmenleri. Aynı zamanda Kültür Bakanlığı ve gideceğimiz müzelerdeki çalışan insanlar da projede yer aldı. Projeye dâhil olan çocuklar devletin himayesindeki ilkokul ve ortaokul çocuklarıydı. Bunları iki yıl akran lideri olarak yetiştirdik ve müze eğitimi konusunda onlara eğitimler verdik. Daha sonra da bu çocuklar, öğretmenleri, TRT'den etkinliği çekecek kişiler, yazarlar, gazeteciler, Kültür Bakanlığı'ndan projede görev alanlar, hepimiz Devlet Demir Yollarının verdiği bir trene bindik ve sekiz günde İstanbul'dan Kars'a gittik. Her gün geceleyin yol aldık gündüz de bir şehirde durduk. O durduğumuz şehirde bizim yetiştirdiğimiz akran liderleri oradaki çocuklara müze eğitimi verdiler. Dolayısıyla bu çok ses getiren bir proje oldu, hem İngilizce hem Türkçe beş ayrı kitap yayınlandı. Bu kitaplar Türkiye'de pek çok kişi tarafından edinildi. Aynı zamanda ücretsiz olduğu için sanal ortamda da bu kitaplar herkese ulaşmakta. Dolayısıyla bu projenin müze eğitiminin yaygınlaşmasında önemli bir rol oynadığını düşünüyorum. Bunun dışında enstitü müdürlüğüm bittikten sonra Eğitim Bilimleri Fakültesi'ne önce dekan yardımcısı oldum peşinden de dekan oldum, sonrasında da Güzel Sanatlar Fakültesi'ni kurdum. Bütün yönetici olduğum zamanlar içerisinde sürekli müze eğitimi konusunda neler yapabilirim ve kamuoyunda, resmi kurumlarda bunu nasıl daha çok gündeme getirebilirim diye uğraş verdim. Bir kere her şeyden önce öğretmen yetiştirme programları nerdeyse dört beş yılda bir değişmeye başladı. Birinde de ben YÖK'te danışmandım. Dolayısıyla müze eğitiminin bir alan olarak yerleşmesi için orada çaba sarf ettim. Güzel Sanatlar Fakültesi'ni kurduğumda iki bölüm açtım. Biri Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım, diğeri de Müzecilik bölümüydü. Müzeciliğin fakültede, lisansüstü müze eğitiminin disiplinler arası olmak kaydıyla enstitüde devam etmesi konusunda çaba gösterdim. Peşinden müzelerdeki profesyonellerin bu konuda yeterince bilgi sahibi olmadıklarını görüp, Erasmus+ projesi yapıldı. Bu proje müze çalışanlarına aitti ve onlarla çalıştık. Uzaktan eğitimle onlara eğitimler verdik. Kültür Bakanlığı desteğiyle bu projenin de kitapları çıktı ve en çok istediğimiz şeylerden birisi de buydu.

Başka bir proje müzelerde çocuk dostu müze projesiydi. Çocuklar müzelere gittiklerinde nasıl davranacaklar, nasıl eğitim alacaklar, bunun için eğitim departmanlarının nasıl olması gerektiği



konusunda çaba sarf ettik. Müzeler de bu işlere sıcak bakmaya başladı. 1997 yılında Müze Eğitimi yüksek lisans programı açıldığında Bekir Bey, yüksek lisansa müzede çalışan arkeologları ve sanat tarihçilerini davet etti ve onlara lisansüstü eğitim verdi. Çünkü onlarla bu konuda bir farkındalık oluşturulması gerekiyordu. Önceden eğitim için müzeye gittiğiniz zaman, özellikle resmi müzelerden söz ediyorum, çok da sıcak karşılanmıyordu ama şu anda her müze eğitim yapmak için büyük bir çaba içerisinde.

2018 yılında öğretmenlik programları yeniden değişti ve her öğretmenin alması gereken meslek bilgisi dersleri arasına müze eğitimi diye bir ders konuldu ve sonra okul dışı öğrenme diye başka bir ders daha konuldu. Bunlar tabii bizi çok memnun eden durumlar.

Başta Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü olmak üzere Milli Eğitim Bakanlığı bütün öğretmenlerin müze eğitimi konusunda bilgi sahibi olmasını istedi. 2019 yılı Mart ayında bizimle, Müze Eğitimi Anabilim Dalıyla bir protokol imzaladılar. Şimdi onlarla müze eğitimi konusunda öğretmenlere, on beş bin öğretmene eğitim vermek üzere bir protokol yapmış bulunuyoruz. Bu süreçte çok seri çalıştık diyebilirim, gerçekten bütün zamanımızı buna verdik çünkü hep istediğimiz bir şeydi; öğretmenlerin müze eğitimi konusunda bilinçlenmesi, konuyu öğrenmesi çok önem verdiğimiz bir husustu. Bir ekip kurduk. Bu ekibin içerisinde Müze Eğitimi Anabilim Dalında olan hocalar var ama hocaların yanında da yine müze eğitimi yüksek lisansından mezun olan öğrencilerimiz de bize destek verdiler. Her geçen gün de destek veren sayısı çoğalıyor. Bugüne kadar yedi yerde yedi yüz öğretmenle eğitim yaptık. Gerçi hedeflenen sayıya, on beş bine nasıl ulaşacağız, o da bir soru işareti ama işte nefesimiz yettikçe yapmaya çalışacağız.

Müze eğitimi şimdi çok yaygın olarak hem müzeler tarafından hem de üniversiteler tarafından benimsenen bir alan oldu. En önemli gelişmelerden birisi özellikle son yıllarda çok sayıda özel müzenin açılması ve kurulan her özel müzenin ilk olarak eğitim departmanını kurmasıdır. Eğitim departmanında da eğitimle ilgili çalışan kişileri istihdam etmeye başladılar. Rahmi Koç Müzesi başı çeken müzelerden birisi. Pera Müzesi, İstanbul Modern, Sabancı Müzesi, işte Ankara'da CerModern, şimdi mesela Cin Ali Müzesi kuruldu tamamen eğitimle ilgili. Ve tabii ki yeni



kurulan pek çok müze eğitim departmanını kurma konusunda yarış içerisinde. Bizim de bunlar çok istediğimiz, beklediğimiz şeyler.

Soru 2. Müze Eğitiminin toplum için bir önemi olduğuna inanıyor musunuz?

Evet, tabii çok inanıyorum. Ben mesela yaptığım bir araştırmadan şunu çıkardım: Müzelere, galerilere gittiğimde özellikle emekli olan insanların müzelerde olduklarını ve müze gezmekten, eserleri incelemekten büyük bir zevk aldıklarını, fakat nasıl bakacakları konusunda pek de fikirleri olmadığını gördüm. Çünkü etiket bilgisi onları aydınlatacak bilgiler içermiyor. Bununla ilgili mesela müzelerin belli hazırlıklar yapması ve onların eserlere nasıl bakacakları konusunda eğitim vermesi lazım. Bu konuda da çalışmalarımız devam ediyor. Bir araştırmamız da oldu denememiz de oldu ve bununla ilgili bir ölçme aracı da geliştirdik. Emekli olmuş ya da vakti olan insanların müzeye gitmesi ve müzeden yararlanmasının hem kültürlenme hem geçmişi bugünü ve yarını bilme açısından önemli olduğunu düşünüyoruz. Bununla birlikte bizim en çok ilgilendiğimiz grup yetişen grup yani okul öncesinden üniversiteye kadarki grup olduğundan biz aile eğitimlerinin çok önemli olduğunu düşünüyoruz. Çocuklarla birlikte aileleri acaba nasıl bunun içerisine katabiliriz bununla alakalı çalışmalar yapıyoruz.

Bir müze toplumun geçmişini barındıran yerdir. Bu müzenin arkeoloji müzesi, etnografya müzesi, sanat müzesi işte tarih müzesi ya da bilim müzesi olması fark etmiyor. Çünkü sizin gittiğiniz müze hangisi olursa olsun oradaki bir nesneden, o nesnenin tarihinden, o nesnenin bağlamına bakarak ülkeniz hakkında, başka ülkeler hakkında fikir sahibi olabilir, yeni akıllar yürütebilirsiniz. Bence halkın, yani toplumun aydınlanması için müzeler aslında bulunmaz mekânlar. Hem estetik hem orada bulunmaktan insanların hoşlandığı yerler. Müzelerin biraz daha ziyaretçi odaklı olup, ziyaretçiyi orada rahat ettirecek ve onların orada bulunmaktan ve müzede bir şey öğrenmekten keyif almalarını sağlayacak ortamın oluşturulması gerekiyor.

Soru 3. Müze eğitiminin müzeciliğe katkılarında söz edebilir miyiz? Nasıl katkıları oldu?

Müze eğitimi her alana katkı sağlıyor. Tabii ki müzecilik alanına da çok önemli katkılar sağlıyor. Mesela artık çağdaş müzecilikte zaten eğitim ve toplum olmazsa olmaz bir alan teşkil ediyor. Çünkü çağdaş müzecilikte artık nesne odaklı sergilemelerden vazgeçilip toplum odaklı olmaya



başlandı. Toplum odaklılık, toplumun müzeye sahip çıkması ve müzeyi yönetmesi demek oluyor. Artık çağdaş müzecilikte istenen bu. Müzenin sahibi bundan böyle ne hükümetler ne belediyeler ne de şahıslar; toplum. Yani toplum ona sahip çıktığı zaman müzeler ve müzedeki olan biten şey gerçek amacına ulaşmış olacak. Müze eğitiminin şunlar da müzeciliğe katkılarından oldu; müzeler sergilemelerini değiştirmeye ve artık kronolojik bir sergilemeden vazgeçmeye başladılar. Daha tematik sergiler, canlandırmalar söz konusu. Sonra teknoloji devreye girdi. Gelenler daha çok bilgiye ulaşma fırsatı bulmaya başladılar. Daha önce biliyorsunuz yalnızca vitrinlerin içerisinde olan müze malzemeleri varken, şimdi artık daha farklı bir yaklaşım söz konusu. İmitasyon malzemelere dokunulabileceği, onlarla birlikte farklı şekilde iletişime geçilebilecek sanal ortamlar da oluşmaya başladı. Böyle yaklaşımlar da olacak.

Müzelerde sanat tarihçiler, arkeologlar daha çok istihdam ediliyor şimdi yeni yeni müze araştırmacısı diye bir kadro açıldı. Orada biraz işletmeciler, ekonomistler devreye girmeye başladı ama bence çok yakın bir tarihte de müze eğitimcilerini müzeler talep etmeye başlayacaklar. Çünkü müze eğitimi bir alandır ve müzelerin bundan vazgeçmesi mümkün değildir.

Soru 4. Müzede öğrenme ile müze eğitimi arasında temelde ne fark var?

Aslında hepsi birbirinin içerisine girmiş vaziyette. Eğitim biliyorsunuz büyük bir kavramdır, her şeyi kapsar. Ama öğretim bir alanla ilgilidir, o alanın öğretimi söz konusudur. Kendi yöntemleri, teknikleri, yaklaşımları vardır ona göre öğretilir. Ama eğitim daha büyük bir şemsiyedir. Program geliştirmeciler, ölçme değerlendirmeciler, eğitim psikologları, yetişkin eğitimcilerine bakıldığında, bütün branşlar müze eğitimini, okul dışı öğrenmeyi kendi konuları içerisine dâhil etmeye ve böylece bir yandan da acaba biz bunu nasıl ele alabilir, ne yapabiliriz diye düşünmeye başladılar. Biz de onlardan yararlanıyoruz. Mesela müzede herhangi bir etkinlik yapacağımız sırada ya da müze ile ilgili yayın yapmaya niyetlendiğimizde hiçbir zaman kendimiz meselenin hepsini biliyoruz diye çıkmıyoruz ortaya. Hemen bir programcı, ölçmeci veya eğitim psikoloğu çağırıyoruz ama müze eğitimini bilen bir programcı, ölçmeci ya da psikoloğu. Böylece müze eğitiminde disiplinler arası yaklaşımı çok iyi sürdürebilen bir yapıya da oturtmaya çalıştık ve inşallah böyle de devam eder.



Soru 5. Müze eğitiminin merkezi yaklaşımlarından biri yapılandırmacı yaklaşım. Bu yaklaşımın niçin sıklıkla tercih edildiğini izah eder misiniz?

Yapılandırmacı yaklaşım bir kere çağdaş bir yaklaşım ve müze eğitiminin tanımı ile de neredeyse birebir örtüşen bir yaklaşım. Çünkü yapılandırmacı yaklaşımı çok basit olarak şöyle tanımlayabilirim; bir kişinin edindiği deneyimleri, bilgileri yeni edineceği bilgi ve deneyimlerle eşleştirmesi ve onun üzerine kurgulamasıdır. Müze eğitimi de zaten böyle bir şeydir; dün ve bugünün deneyimleriyle yarın yapılacakları tasarlama. Yapılandırmacı yaklaşımın özünü müze eğitiminin özü arasında birebir örtüşme söz konusudur. Onun için yapılandırmacı yaklaşımı biz sık sık gündeme getiririz ve bundan da çok yararlanırsınız.

Soru 6. Müze eğitiminin geleceğini hem kavramsal hem pratik manada nasıl görüyorsunuz?

Müze eğitiminin geleceğinin sağlam olması için tabii ki şahıslara bağlı kalmaması, belli politikaların oluşturulması ve bunun yerleşik bir yapıya kavuşturulması gerekir. Bununla ilgili de aslında adımlar atılıyor. Mesela Kültür Bakanlığı'nın bütün öğretmenlere müzelere ücretsiz giriş hakkı vermesi alanın gelişimine destek olacaktır diye düşünüyorum. Tabii ki kişilere bağlı kalmamalı böyle alanlar, daha kurumsal olmalı ve YÖK de bunu desteklemeli, Milli Eğitim Bakanlığı da öğretmenler ve öğrenciler açısından bunu desteklemeli ve akademisyenler de bu konuda çalışmalar yapmalıdır.

Soru 7. Müze eğitimiyle alakalı etkinliklerde ve konuya ilgide bir artış yaşanmakta, siz bunu neye bağlamaktasınız?

Bunu "Disiplinlerarası Müze Eğitimi Anabilim Dalı"nın çok yoğun çalışmasına bağlıyorum Biz mesela öğretmen eğitimleri yapmaya başladık. Önce kitapları yazdık ve şu anda kitaplar Eğitim Bilişim Ağı'ndan (EBA) online olarak görülüp indirilebiliyor. Sonra Ankara'da kırk öğretmenli bir pilot çalışma yaptık. Çalışma yaptığımızın ertesi haftası öğretmenler öğrendiklerini kendi okullarında, çevredeki okullarda ve öğrencileriyle uygulamaya başladılar. Kırkın çarpan faktörünü düşünün. Ardından gittik Erzurum'a iki yüz elli öğretmenle eğitim yaptık. Her okulda on öğretmen olsa ve bunların kendi okullarında eğitim vermek durumunda olduğu düşünüldüğünde ortaya çıkan çarpan faktörünü göz önüne getirin. Bu yaptığımız eğitimlerde öğretmenlerin memnuniyet dereceleri de çok yüksek olduğu ve yapılan eğitimleri benimsedikleri



için Milli Eğitim Bakanlığı'ndan kurs verme talepleri oldu ve kendi bölgelerindeki öğretmenlere kurs vermeye başladılar. Böylece bir farkındalık oluştu ve müze eğitiminin üç aşamasında, yani müze öncesi, müzede ve müze sonrasında uygulayabilecekleri, müzede uygulayabilecekleri çok pratik yöntem ve teknikleri onlara öğrettik. Bunları da eğitimlerimizde uygulamalı yaptığımız için herkes bunu öğrendi ve benimsedi ve öğretebildi. Çünkü insan öğretebildiği, anlatabildiği sürece daha çok bilgi üretebiliyor.

Öğretmenlerle biz WhatsApp'tan görüşüyoruz, WhatsApp gruplarımız var. En azından her gün birisinin bir etkinlik yaptığını, bir çalışma yaptığını, üstüne bir şeyler kattığını, kendi öğrencilerine göre sadeleştirdiğini ya da biraz daha eklemeler yaptığını görüyoruz ve bunun tabii çok yaygınlaşacağına inanıyoruz.

Soru 8. Eğiticilerin eğitimi kapsamında Türkiye'nin birçok şehrinde müze eğitimi çalışmaları gerçekleştiriyorsunuz. Bu çalışmalarla ilgili bilgi verebilir misiniz?

Bu çalışmalar Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü ile yürütülüyor. Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürü Adnan Boyacı her şeyden önce bunu kendine bir prestij projesi olarak aldı. Bütün ekip bize çok destek oldu; çok kısa sürede kursiyerleri ayarlandı, öğretmenler ayarlandı, öğretmenlerin gelmesi gitmesi, kalacakları yerler, müzeler bunların hepsi ayarlandı. Bizim de çabalarımızla bir aura oluştu, bir atmosfer oluşturuldu. Çalışmaları duyan öğretmenler bu eğitime katılmak istiyorlar. Mesela kurs için Milli Eğitim Bakanlığı online olarak başvuruları açtıkları zaman bir günde yaklaşık beş bin kişi müracaat ediyormuş. Biz yüz kişi, iki yüz kişi ile çalışıyoruz. Demek ki öğretmenler arasında bunu duyurma mekanizmaları var. Herkes bu eğitime katılmak istiyor. Bu çok hoş bir şey. Böyle olunca da tabii ki yaygınlaşıyor ve herkes takip ediyor. Sonra alternatifler üretilmeye başlandı; acaba online bir şeyler ya da bir kısmı online bir kısmı yüz yüze bir şeyler yapılabilir mi gibi çalışmalar yürütüldü. Her gittiğimiz ilde de -İstanbul'da Bodrum'da Erzurum'da ve en son Urfa'da- hem Milli Eğitim İl Müdürlükleri hem Kültür İl Müdürlükleri hem Kültür Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı bu projeye çok sahip çıktı ve destek verdiler. Gittiğimiz yerlerden memnun olmadığımız hiçbir yer olmadı. Bütün personel çalışmalara canı gönülden destek veriyor. Öğretmenlerin, katıldığım eğitimden verim aldım, ben buradan bir şey öğrenerek geri



dönüyorum çıkarımını arkadaşlarına anlattığını -ki en iyi reklamın da böyle kulaktan kulağa olan reklam olduğunu düşünüyorum- dolayısıyla da işin bu şekilde yaygınlaştığını farz ediyorum.

Bu eğitim kırk saat süren bir eğitim. Eğitimin birinci günü genellikle müze eğitimi nedir, müzede eğitimde ne tür yaklaşımlar söz konusudur gibi daha çok kuramsal bilgiler veriliyor. Mesela bir müze etkinlik planı nasıl hazırlanır, bir program nasıl hazırlanır, müzeye götürecek öğrencinin öğrenmesi konusunda nasıl yaklaşımlar içerisinde olması gerekir, kültürel miras nedir, bununla ilgili neler yapılması gerekir, bunun öğretim programı ile bizim yapacağımız program arasındaki bağlantıları nelerdir, etkinliklerde hangi yöntem ve teknikler kullanılabilir sorularına cevap veriliyor. Drama yöntemini kullanarak grupların birbirini tanıması kaynaşması ve daha eğlenceli bir atmosferin oluşmasının ardından ikinci gün müze eğitimi uygulamasına başlıyoruz.

Uygulama sürecindeki ilk aşamaya müze öncesi eğitimi diyoruz. Öğretmenler müze öncesinde neler yapabilirler sorusundan yola çıkıyoruz. Gideceğimiz müzeleri tanıtıyor aynı zamanda da o müzelerin yetkililerini çağırıyor, onlardan müzelerini tanıtılmalarını istiyoruz. Yani öğretmenler bir eğitim yapmadan önce müzeyle nasıl bağlantı kuracaklar, müzeyle kendi öğretim programları arasında nasıl bağ kuracaklar, kendi yaş guruplarına göre programlarını nasıl hazırlayacaklar, hangi yaklaşım içerisinde yer almaları, hangi yöntemleri kullanmaları gerekir sorularına hem uygulamalı hem teorik cevaplar veriyoruz. Bunların ardından örneğin müze öncesi yapılabilecek uygulamalardan “ben müzesi” çalışması yapıyoruz. Daha önceden onlarda kendileri için değer taşıyan bir nesneyi yanlarında getirmelerini istiyoruz. Onlar bu nesnelere yanlarında getiriyorlar ve biz onlara bir envanter fişi veriyoruz. Envanter fişi ile sanki bir müzeye nesne kabul ediyorlarmış gibi o envanter fişini kendi nesnelere için dolduruyorlar. Bu nesnenin fiziksel özelliklerini yazıyorlar, resmini çiziyor ya da fotoğrafını koyuyorlar. Bu nesne bu müzeye nasıl gelmiş, satın mı alınmış bağış mı olmuş, büyüklerinden mi kalmış gibi sorulara cevap üretiyorlar. Böylece bir müzeye gelen nesnelere konusunda, müze o nesnelere nasıl kabul eder nasıl envantere geçirir bu konuda bir bilinç oluşturuluyor. Bu fişleri hazırladıktan sonra, “ben müzesi”nin bir sergi açmasını istiyoruz. Bu sergi için onları serbest bırakıyoruz. Diyelim ki bir grupta otuz kişi var, bunlardan bazıları diyor ki etnografik olanları bir sergileyelim, arkeolojik olanları bir sergileyelim ya da işte başka nesnelere olabilir onları bir arada sergileyelim. Bu probleme çözüm üretmelerini isterken bir müzede sergileme ya da galeride sergileme nasıl yapılır, bunun için



süreç nasıl gelişir konusunda onları bilinçlendirmeye çalışıyoruz ki onlar da öğrencilerini bilinçlendirsın diye. O sergiyi sonra açıyoruz ve katılımcılar nesnelere anlatırken çok hoş öyküler ortaya çıkıyor.

Müze bavulu isminde bir başka çalışmamız daha var. Bu bavulu biz götürüyoruz ve bavulda etnografik, arkeolojik nesnelere imitasyonları oluyor. Hemen hemen her arkeoloji müzesinde ya da etnografya müzesinde görülecek nesnelere bunlar. Sonra iki kişiye ya da üç kişiye bir nesne veriyor, o nesneyi araştırmasını, onun envanter fişini oluşturmasını istiyoruz. Bu nesneye benzeyen nesnelere günümüzde var mı, gelecekte de olacak mı gibi sorular yönelterek bir çalışma yapıyoruz. Dolayısıyla katılımcılar bir arkeoloji, etnografya, sanat ya da bir bilim müzesine gitmeden önce o nesnelere elleyerek, dokunarak ve onlar hakkında bilgi toplayarak oradaki nesnelere aşina olmaya başlıyorlar. Örneğin arkeoloji müzelerindeki –riton ya da fibula gibi- bazı nesnelere verilen isimleri önceden biliyorlar. Bunun gibi bazı kavramlara dair bilgi veriyoruz. Böylece gittiğinde farkındalıkları çok çok daha fazla artmış oluyor.

Sonra peşinden müzeye gidiliyor. Müzeye gitmeden önce biz müze ile bütün bağlantılarınızı kurmuş, çalışmayı nerede yapacağımızı planlamış ve orada yapılacak çalışma konusunda materyallerimizi hazırlamış oluyoruz. Genellikle arabul kâğıtları olabiliyor bunlar, ipucu kâğıtları ya da eser inceleme kâğıtları olabiliyor. Her müzenin özelliğine göre farklı materyaller hazırlıyoruz. Onlara bu materyalleri veriyor, o materyaldeki nesneyi bulmalarını istiyoruz. Daha sonra buldukları ile ilgili öyküler yazıyorlar, bu öyküleri drama yoluyla canlandırıyorlar. Sonra bu nesnenin gelecekteki durumunu tahmin ediyorlar.

Müzedeki çalışmadan sonra üçüncü günümüzü müze sonrası çalışmaya ayırıyoruz. Müze sonrası çalışmalarda genellikle ellerindeki nesneyle ilgili olarak broşür, afiş hazırlamaları ya da bir reklam filmi çekmelerini istiyoruz. Farklı yöntemleri onlara uygulamalı olarak gösteriyoruz. Peşinden bazen ortak akıl çalıştay dediğimiz swot analizleri yapıyoruz. Yani müze eğitimini yaygınlaştırması için Türkiye'de neler yapılması gerekir, bununla ilgili Türkiye'nin avantajları dezavantajları ya da sorunları, önerileri üzerine çalışmalar yapıyoruz. Tabii ki bunlar aynı zamanda bizim araştırmalarımız içinde veri kaynağı olmuş oluyor. Son gün belli branşlarda kendilerinin bir müze etkinliği planlamasını ve bize sunmasını istiyoruz. Orada biz de



süpervizörlük yapıyoruz onlara. Bunu yaparken de biz bir ekip olarak karşılarında bulunuyoruz. Hem program geliştirmeci hocamız hem ölçme hem eğitim psikoloğu hocamız, müze eğitimcileri aynı zamanda da daha önce lisansüstü eğitim alan arkadaşlar ve katılımcı diğer öğretmenler de dâhil herkes fikrini, önerilerini söylüyor ve böylece de eğitimi bitiriyoruz.

Soru 9. MEB'in bu çalışmayı yapmadaki beklentisi nedir? Sizin beklentilerinizle bu beklentilerin uyuşmadığı noktalar var mı?

Başlarda tabii tereddüt ettiğiniz konular oldu ama özellikle Milli Eğitim Bakanı buna sahip çıktı. Kültür Bakanı ve İlber Ortaylı da gelip bu projenin Türkiye için gerekli olduğu konusunda görüş bildirerek Topkapı Müzesi'nde tanıtımına katkı sundular. Hepsi bu konuda düşüncelerini söylediler ve hepsi de müze eğitiminin hayallerinde olan bir şey olduğunu bize belirttiler. Tabii ki bu bizim motivasyonumuzu yükseltti. Bizim motivasyonumuzu yükselten bir konu da bana teklif geldiği zaman benim genel müdür ile müdürlükteki çalışan arkadaşlara görüşmemizde iletmişim, bu bir ekip çalışmasıdır, ekibimizi biz kurarız ve biz birlikte çalışırız isteğimin kabul edilmesi oldu. Onların samimiyeti bizi çok etkiledi. Sonuçta biz ülkemiz için çalışıyoruz ve bu projeyi ne kadar çok insan öğrenirse ne kadar çok insan bundan yararlanırsa bunun Türkiye ve geleceğimiz için önemli olduğunu düşünüyoruz. Çünkü biz eğitimciler biliyoruz ki okul eğitimi artık yetmiyor ve okul eğitiminin sınırlılıkları yeni yetişecek nesillerin reddiyle karşılaşılıyor.

Soru 10. Bu eğitimler sonucu öğretmenlerde, biz de bir müze eğitimcisi kadar müze eğitimi biliyoruz düşüncesi hâkim olur mu?

Çalışma sırasındaki ilk konuşmama hep şunu söyleyerek başlıyorum; bir insanın bir alan uzmanı olabilmesi için en az dört yüz elli-beş yüz saat eğitim alması gerekir ve bir proje yapması gerekir. Siz bunun kırk saatini aldınız diyorum. Gönül ister ki bu arkadaşlar bu konunun uzmanı olsunlar. Böyle bir şey istedikleri takdirde biz her zaman yanlarında olacağız. Çünkü her zaman eğitim ille de okulda alınacak diye bir şey söz konusu değil. Bazen insan okul dışında da kendini çok iyi yetiştirebilir, pek çok insandan da daha iyi konumda olabilir. Her şey okuldaki eğitim değildir. Yeter ki insan istesin, kendini yetiştirsin. Bunun için fırsatlar yaratsın. Yani olabilir niye olmasın, ben karşısında değilim.



Bu eğitimlerin başından beri öğretmen arkadaşlara, siz öğretmensiniz, her şeyden önce öğretmen olduğunuz için çocuklarla gençlerle nasıl çalışılacağı konusunda da bilgi sahibisiniz, onun için güvenebileceğimiz en iyi grup sizsiniz diyorum. Çünkü öğretmen artık kendini bu konuda yetiştirmiş insandır. Dolayısıyla alan bilgisi konusunda bazı eksikleriniz olabilir, bunları da tamamlayarak faaliyetlerinizi sürdürebilirsiniz diyorum. Müze profesyoneli, arkeologlar, sanat tarihçileri müzecilik alanını çok iyi biliyorlar ama eğitimi bilmiyorlar. Öğretmen de eğitimi çok iyi biliyor, çok iyi bir pedagojik formasyonu olabilir ama alanı yeterince bilmiyor. Dolayısıyla herkesin eksikliğini tamamlaması gerekir.

Soru 11. Son olarak müze eğitimi konusunda müzelerin performanslarını nasıl buluyorsunuz?

Özel müzeleri daha iyi buluyorum açıkçası ama özel müzelerin eğitim departmanları ile ilgili de iki araştırma yaptım, hiç de iç açıcı sonuçlar çıkmadı. Çok şey yapıyorlar ama özellikle personelin memnuniyeti konusunda bence onlara yeterince değer vermiyorlar ve müze eğitimcileri hak ettikleri ücreti alamıyorlar. Müze eğitimcilerini mesai saatlerinin çok çok daha üstünde çalıştırıyorlar. Bunun için bu konularda henüz Türkiye’de özel müzelerde sıkıntı var. Çok uzun süre çalışıyorlar, çok fazla çalışıyorlar ve karşılığında aldıkları ücret onların geçimlerine yetecek bir ücret değil. Bu ücret politikalarının tekrar gözden geçirilmesi gerekir. Devlet müzelerine baktığımız zaman da yaptıkları pek çok işin yanında gönüllü olarak öğretmenlik yapmaya çaba sarf eden müzeciler var, tabii ki bunlar da ekstra zaman harcamış oluyorlar. Onun için bu konuların bir masaya yatırılıp tekrar gözden geçirilmesi ve düzenlenmesi gerekiyor. Eğitim öyle hemen yapıverin, hadi şunu da şöyle geçiştiriverin denilecek bir şey değil. Verdiğiniz her eğitimin izleri verdiğiniz grup üzerinde kalacaktır mutlaka. Çünkü müze eğitimi çok etkileyici bir eğitimidir. Özellikle müzede alınan eğitim kişileri çok etkiler. Katılımcı isterse çok yaşlı olsun isterse çocuk olsun. Dolayısıyla her eğitim veren kişi verdiği eğitimin sorumluluğunu üstlenmeli ve katılımcılara bilgi konusunda zarar vermemelidir. Kalıcı bilgi veriyor çünkü o kalıcı bilginin doğru bilgi olması ya da beden dili ile ruh haliyle, ona verdiği mesajla coşkusu geçirmesi lazım. Çok yorgun, sürekli çalışan, iki saatte bir grup değiştiren bir kişinin ruh halini beş seanstan sonra düşünün. Ben pek çok özel müzede çalışan arkadaşın insanüstü çaba sarf ettiğini düşünüyorum.




Teşekkürler.

Ben teşekkür ederim.

Sıhî Müze Hakkında

Dr. Tefvik Rüştü (ARAS)

(Çeviren: Yusuf Ziya AKTAŞ*) 

ÖZET

Doktor Ahmet Tefvik Rüştü (Aras) 1883-1972. İstanbul Numune-i Terakki Mektebi ve Beyrut Tıbbiye Mektebi mezunudur. 1911'de Genel Sıhîye Müfettişliği, 1912'de Üsküp Hilal-i Ahmer Hastanesi ve Çanakkale Hastanesi Baştabipliği, 1913'te Sağlık Genel Müdürlüğü I. Müfettişliği ve Hıfzısıhha Şubesi Müdür Muaviniği, 1914'te Teftiş Kurul Başkanlığı, 1916'da Genel Müfettişlik, 1917'de Yüzbaşılık Rütbesi ile I. Ordu Hıfzısıhha Müşavirliği, 1918'de Yüksek Sağlık Meclisi üyeliği görevlerinde bulunmuştur. 1920-1923 tarihleri arası Menteşe Milletvekili olarak Türkiye Büyük Millet Meclisinde görev yapmıştır. 1923'te Sağlık Bakanlığı, 1925-1938 yılları arasında Dışişleri Bakanlığı yapmıştır. Tefvik Rüştü Bey 1914'te yayınlanmış olan bu yazısında, sağlık müzelerinin neden gerekli olduğunu, tıpkı Berlin'de olduğu gibi bizde de acilen bir sağlık müzesinin kurulması gerektiğini belirtmiştir. Bu müze binasının fiziki yapısını, içinde bulunması gereken aletleri, müzenin çalışma şeklini ve topluma faydalarını detaylarıyla anlatmıştır. Aynı yıllarda çiçek hastalığı, humma ve sıtma gibi toplumsal hastalıklar üzerine eserler vermiş, verem, sıtma, frengi gibi hastalıklarla inleyen Anadolu'nun hastalıklara karşı koymasının ve bilinçlenmesinin en kısa süreli ve en etkili yolunun sağlık müzeleri kurmak olduğunu söylemiştir. Bu yazı, Türk Bilgi Derneğinin yayın organı olan Bilgi Mecmuası'nın 6. sayısında 1914 (1330) yılında yayınlanmıştır. 1917'de dönemin Sıhîye Umum Müdürü Dr. Adnan Adıvar tarafından bu müzenin kurulmasına karar verilmiş, sonraki yıl Hıfzısıhha Müzesi adıyla 23 Temmuz 1918 tarihinde, Sultanahmet Divanyolu'ndaki bugünkü binasında açılmıştır. Bina günümüzde halen İstanbul Sağlık Müzesi olarak kullanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sıhî Müze, Sağlık Müzesi, Tefvik Rüştü Aras

Tür: Çeviri

Yayın Süreci

Gönderim: 1.06.2020

Kabul: 21.07.2020

Yayınlanma: 12.08.2020



Cappadocia - Göreme Open Air Museum /
Nevşehir

Orijinal Eser Bilgileri

Doktor Tefvik Rüştü. (1914). Bilgi Mecmuası, 1(6), ss.650-655

Önerilen Atıf

Dr. Tefvik Rüştü. (1914). Sıhî Müze Hakkında, (Yusuf Ziya AKTAŞ, Çev.). *Uluslararası Müze Eğitimi Dergisi*, 2(1), 15-27.

* Gazi Üniversitesi, Doktora Öğrencisi, yusufziya140@gmail.com, Orcid ID: 0000-0002-3136-6449

Teşekkür: Bu yazıya ulaşmamı sağlayan hocam Prof. Dr. Bahri ATA'ya teşekkür ederim.



GİRİŞ

Şahsi ve İctimaî hayata fâide-i ameliyesi olan ma'lumatı ahaliyeye kolay ve nafiz (etkili) bir surette verebilmek için umumi müzeler en büyük birer amildir. Memalik-i mütemeddinede (medeni devletler) fünûn-u tabii'yye hakkında herkese kolayca ma'lumat verecek hayvanat, nebatât, ma'deniyat müzeleri hususat-ı snâiyye hakkında ma'lumat vermek için turuk-u maabir (bayındırlık), vesait-i nakliye-i beriyye (kara taşımacılığı), vesait-i nakliye-i bahriyye (deniz taşımacılığı) müzeleri olduğu gibi herkese lazım olan hususat-ı sihhîye hakkında kolay ve açık ma'lumat-ı ameliye vermek için de millet sihhîye müzeleri te'sis olunmuştur. Buna benzer müzelerin pek faydalı şayan-ı dikkat bir nümûnesi Berlin'de amelenin vikaye-i hayatı (işçi sağlığını koruma) müzesidir.

Daimi (Amelenin vikaye-i hayatı) sergisi

Müessesenin Reisi. - Mösyö Versener: Müşavirin-i hâss-ı hükûmetten ve dâhiliye nezareti raportör müşavirinininden. Kısım-ı Fenni Müdürü.-Mösyö Hartman: Müşavirin-i hâssı hükûmetten ve imparatorluk sigortası meclis-i idâre reisi. Ve Muallim Doktor Mösyö Albert. 1903'de küşad edilen (açılan) bu daimi müessese mevcudiyetini rayıştakin (Reichstag Berlin Parlamentosu) nisbet-i delaletkârisine (klavuzluğuna) medyundur (borçludur). (189) Müessese 3/4 hektar vüs'atinde bir kıta-i arazi üzerinde inşa edilmiş yekdiğerine fevkinde ders salonu bulunan bir dehliz vasıtasıyla merbut iki binadan mürekkeptir.

- 1- Memurin dairesi
- 2- Sergi dairesi

Memurin dairesinde memurin odaları, reis dairesi ve birinci katta dahi müessesenin kütüphanesi ve bir verem müzesi vardır. Ders salonu ki "amelenin vikaye-i hayatı" ile münasebetdar konferanslara tahsis edilmiştir; (196) kişi oturabilecek sıraları vardır.

Sergi dairesine gelince; 1610 metre murabba (metrekare) vüs'atinde (genişliğinde) bir kıta-i arazi üzerine inşa edilmiş bir binadan ibaret olup 818 metre murabba bir saha-i teşhire malik bir galeriyi havidir (içerir). Müessese dâhiliye nezareti tarafından idare olunur. Ve fabrikacılarla muhteriaların(üretici) mahsulatını kabul eder.

Teşhir edilen eşyanın cesamet-i tabiiyede (doğal görüntüde) olmasına mümkün mertebe itina olunur. Sahiplerinden ücret alınmaz. Ve müessese bir ay teşhir getirilen eşyayı iğreti olarak kabul eder. Mamafih onları sahiplerine istediği zaman iade hususunda da muhtardır.

Sergi iki büyük şubeye münkasımdır (bölünmüştür) ki en mühimini (amelenin kazalara karşı vikayesi) kısmı teşkil eder. Burada nazarı dikkati ehemmiyetle celbe şayan bir nokta, sergideki eşya, alât ve edevatın



büyük bir kısmının yerlerinde olduğu gibi, şerait-i esasiyelerini (temel özelliklerini) gâib etmeyerek arz edilmesidir.

115 Makine tamimiyle hal-i faaliyette teşhir edilmiştir. Bunlardan el ile idare edilenlerden maadası (harici) (motor) vasıtasıyla tahrik olunur. Ve cümlesi sergi dairesinin zemin katına mevzudur. Galeriye gelince, birçok echize, nümuneler, levhalar, fotoğrafler ile memludur (doludur). Ve hepsinin üzerinde anlaşılması gayet kolay ve mûcez levhacıklar vardır. Her makine üzerinde kazaların hudusuna (meydana gelmesine) mani olmak için ilave edilen parçalar kırmızıya ve muzırr-ı sıhhat (sağlığa zararlı) olan tozların, gazların ve buharların imhasına mahsus vesâit de maviye boyanmıştır.

Halik dehlizinde (gözlerin ve elbiselerin vikayesine) muhtass echize (özel cihazlar) teşhir olunuyor. Asıl sergi dairesine gelince, burada bir kısım alât-ı mürfia (vinç) (Les machines de levage) kazaların önünü almaya mahsus emniyet cihazlarının ikinci kısım ormanlarda çalışan amelenin ve onun karşısında da ma'den amelesinin vikayesine mahsus echizenin teşhirine tahsis olunmuştur. Bu dairenin yanında da kâğıtçılığa matbaacılığa ait makineler, sabun tazyik makinaları, muhtelif hamirler (pates) imaline mahsus makineler, kasaplığa ait ve elbiseciliğe mahsus alât teşhir edilen salon bulunur.

Halin tam ortasında dahi ma'den ihracatında kullanılan echize ve alât-ı ziraiye makineleri ve (bahriyye sanatkarın cemiyeti) tarafından tasnif edilen alât ve levazım (gemilerde açılan delikleri tıkamaya mahsus echize tahlisiye edevatı) müsadif-i nazar olur (göze çarpar).

Galerinin üzerinde; buhar kazanları ve boruları, alât-ı mürfia ve nakil, imalat ve ihracat-ı ma'deniye, tuğlacılık, kiremitçilik, inşaat ve sanayi-i kimyevide vukuu muhtemel kazalara karşı imâl edilen emniyet cihazlarından mürekkep bir koleksiyon vardır.

İkinci şube ise (Sinai-i Hıfzısıhat)'a tahsis kılınmıştır. Burada teneffüs edilen havanın tasfiyesine mahsus echize, tozların kaldırılması için müsta'mel alât, menfesler, banyolar ve te'sisat-ı mâyia (su tesisatı) görülür. Bunlardan sonra amelenin gıdalarına, meskenlerine, talim ve terbiye-i avama, himaye-i etfal ve şabbane müteallik (gençlere yönelik) levazım ve alât gelir ki, bütün bu hasenata taalluk eden şeyler hususi bir pavyona vaz olunmuştur.

Müessesenin masarif-i imaliyesi 565,000 vernik bedeli dahi 468,000 marka çıkmıştır.

Memurin dairesinde bulunan verem müzesine gelince vereme karşı mücadeleyi temin eden merkezi komite tarafından idare olunur.



Bu müzede amelenin sanatlarını işlerken dūçar olacakları kazalar, hastalıklar gösterildiği gibi bu kazalara, hastalıklara dūçar olmamak için ne gibi tertibât ve tedabire lüzum olduğu alât, edevat, resimler, modeller, levhalar, grafiklerle inzar-ı umumiyeye arz edilmiştir. Her gün muayyen saatte açık olan bu müzeyi herkes cüz'i bir ücretle ziyaret eder. Müzenin bekçisi her şey hakkında muayyen bir program dâhilinde züvvara (ziyaretçiler) ma'lumat verir. Başlıca cihetlere nazarı dikkatlerini celbeder. Pazar günleri müze herkese meccanen küşadedir (giriş ücretsizdir). Ahali, amele, mektep talebeleri buraya giderek sanat kazaları hakkında kolayca ameli ma'lumat edinirler.

**

Memleketimizde dahi her şeyden evvel düşünülecek husus ahalinin terbiye-i İctimaîyesi, dünyadan, insanlıktan haberdar olup kendisine ve memleketine karşı vazifesini öğrenmesidir. Bir şahsın kendine ve memleketine karşı vazائفinden en mühimi muhafaza-i sıhhatidir. Muhafaza-i sıhhat için kitaplarda, gazetelerde okunacak, konferanslarda dinlenecek ma'lumattan herkes mütesaviyen (eşit) istifade etmez. Ekseriya birçoklarının bir kulağından girer, diğerinden çıkar. Memleketimizde değil avam-ı ahali, en münevver havasın dahi muhafaza-i sıhhat hususunda fâide verir, ameli ma'lumatı pek azdır. Herkes muhafaza-i sıhhat ve hıfzı sıhhat isimleri içinde, muzlim meçhulât arasında yuvarlanmaktadır. Şahsi ve umumi hıfz-ı sıhhat hakkında konferanslar ve neşriyat vasıtasıyla ahalinin, askerinin ve talebenin ve genç ve ihtiyar her sınıf halkın nazar-ı dikkatini celbe çalışmakta devam ile beraber bir de millet sıhhat müzesi tesisine muvaffak olunursa ahalinin muhafaza-i sıhhatine daha ameli olarak istifadeler temin edilmiş olur. Bu müzeden; harbiye nezareti askerlerini maarif ve evkaf nezaretleri mekteb-i tâlib ve talebelerini, sıhhiye müdüriyeti doktorlarını, ve şehremanını bütün şehir halkını, hükûmet bil cümle ahalisini istifade ettirebiliyor.

Hülâsa bu yüzden husûle gelecek ameli terbiye-i sıhhiyeden bütün devair-i hükûmet ve efradı millet menfaatkârdır. Binâenaleyh böyle bir müzenin kolaylıkla teşkiline dair hükûmetin kâffesinin iştirak ve muaveneti lazımdır. Ve bu o kadar menfaatli ve esaslı bir emr-i hayrdır ki memleket için fevâid-i lâyehsadır (sayısız faydalar). Aynı zamanda ilmi, medeni, insaniyet nazarında mühim bir müessese hayr-ı havâhane meydana gelecektir ki esasen Avrupa konferansına dâhil olan Osmanlı hükûmetinden âlem-i insaniyet bu gibi teşebbüsât-ı medeniyeyi çoktan beklemektedir. Hâlbuki bütün bu esbabın fevkinde ulvi ve ulviyeti tespitinde nalekâr (inleyen) bir sadâ, bir istimdat âvâzesi (yardım çılgılığı) vardır ki bizden bir an evvel imdâdına şitab (koşmak) etmemizi talep ediyor. Bu sadâ yer yer hastalıklarla inleyen Anadolu'nun, meridâne (hastalıklı) nidasıdır. Veremin, sıtmanın, frenginin zehirli tırnaklar ile yürek parçalayan sinesi her an tırmalanan. Çocuklarının pek çoğu yaşamadan ölen, yaşayanlarının bir kısmı ölüden farkı olmayacak kadar cılız ve çelimsiz vücutlarıyla hayat kavgasında sendeleye sendeleye sürüklenen bu yaralı



ananın yürek parçalayan istimdâdı en hissiz yürekleri ezecek bir haldedir. Anadolu içerisinde öyle köyler biliyorum ki senelerden beri ne bir asker çıkmış ve ne de bir kızın evlendiği görülmüştür. Şiş karınları, sıksa boyunlarıyla canlı cenaze halinde dolaşan bu zavallılar uzaklardan gelen hıfzısıhhat teranelerine karşı ne acı bir istihza-i giryan (ağlayış) teşkil ediyor. Milletın sağlığı meselesinde kaybedilecek zaman kalmamıştır. Bir kevn-i evvel müessir ve nafiz çareler düşünmeliyiz. Bunun için tedbirler pek çoktur. Hepsine de ayrı ayrı tevessül olunmalıdır; fakat hepsinden evvel hastalıklara karşı açılacak umumi cidalde halkımızın mukteza-i ma'lumat (gerekli bilgi) ile mücehhez (donanmış) olması esbab-ı muvaffakiyetin (başarı sebepleri) en mühim avamilindendir (etken). İşte herkese en az vakit içinde en çok ilmi ma'lumat vermek için tecrübe olunan vesait meyanında en çok muvaffakiyet temin edeni ilancılıktır. Müzelerde bu ilancılığın en esaslı bir yoludur.

Böyle bir müzenin suret-i tesisine gelince tesisat-ı idariye ve ilmiyede şimdiye kadar olduğu gibi bir evceğiz tutarak idare-i maslahat ile göçebe gibi islahına çalışmak bu meselede olamaz. Şehrin vesait-i nakliyenin kolayca uğrayacağı münasip bir mahâlinde, bir arsa bulmalı. Buraya iyi bir mimarın plan-ı dairesinde muktedir bir şirket vasıtasıyla bir bina inşa ettirmeli. İnşaat tamamıyla ikmâl olup esaslı dâhili tertibâtı da bittikten sonra iki sene mukaddem derste tesis eden beynelmilel hıfzısıhhat sergisini bu defa sabit hıfzısıhhat müzesi halinde tebdil etmeye uğraşan şirket-i ilmiyeye, yahut başka böyle bir heyet-i ilmiyeye vermelidir. Mezkûr şirket veya heyet istenilen maksûda göre bilcümle tertibâtını ihzar ve yerlerine vaz ettikten sonra anahtarını bize teslim etsin. Müze tayin edilecek cesamet, vüs'at ve şekline göre iki veya üç kattan ibaret olur. Üst katta beş büyük salon bulunur. Bunların her birilerine memleketimizin emraz-ı ictimaîyesinden (toplumsal hastalıklar) olan verem, frengi, sıtma ve terahum, çiçek hastalıklarının esbabı, suret-i sirâyeti memleketteki tahribatı, tarz-ı tedavisi hakkında mulajlar (döküm), resimler levhalar ve ilh..(ila-ahir) vaz olunur. Bir salona dahi umumi ve şahsi hıfzısıhhatın bilinmesi için lazım olan tertibât konulur. Binanın alet katında bir büyük konferans salonu ile memurinin ikametine mahsus iki oda vesaire yapılır. Bu müzeye bir memur, bir hademe kâfidir. Her gün muayyen zamanlarda açık bulunur. Askerler, talebe, kadınlar, meccanen diğer züvvar küçük bir duhuliye ile bu müzeyi ziyaret ederler. Memura evvelce bir izahname verilir. Bu izahname risale halinde de tab olunarak züvvara bir ücret mukabilinde dağıtılır. Memur izahnâmeden harice çıkmamak üzere gelenlere makine gibi ortaya konulanları anlatır. Konferans salonunda her hafta ictimaî hastalıklarımız ve ameli hıfzısıhhat hakkında meccanen konferanslar verilir. Bir sinema da konferanslara can verir.

Doktor Tefrik Rüşdü.

İstanbul: Türk Bilgi Derneği, 1330 (1914)

Bilgi Mecmuası cilt: 1, sayı: 6, sayfa: 650-655

Matbaa-i Amire/ İstanbul



KAYNAKÇA

Topçu, İ., & Tokaç, M. (2012). Sıhî Müze Atlası. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Platformu*, 23, ss.98-101

Toprak, Z. (1987). Türk Bilgi Derneği (1914) ve Bilgi Mecmuası. *Osmanlı İlmî ve Mesleki Cemiyetleri*, 1, ss.247-254.

İnternet Kaynakları

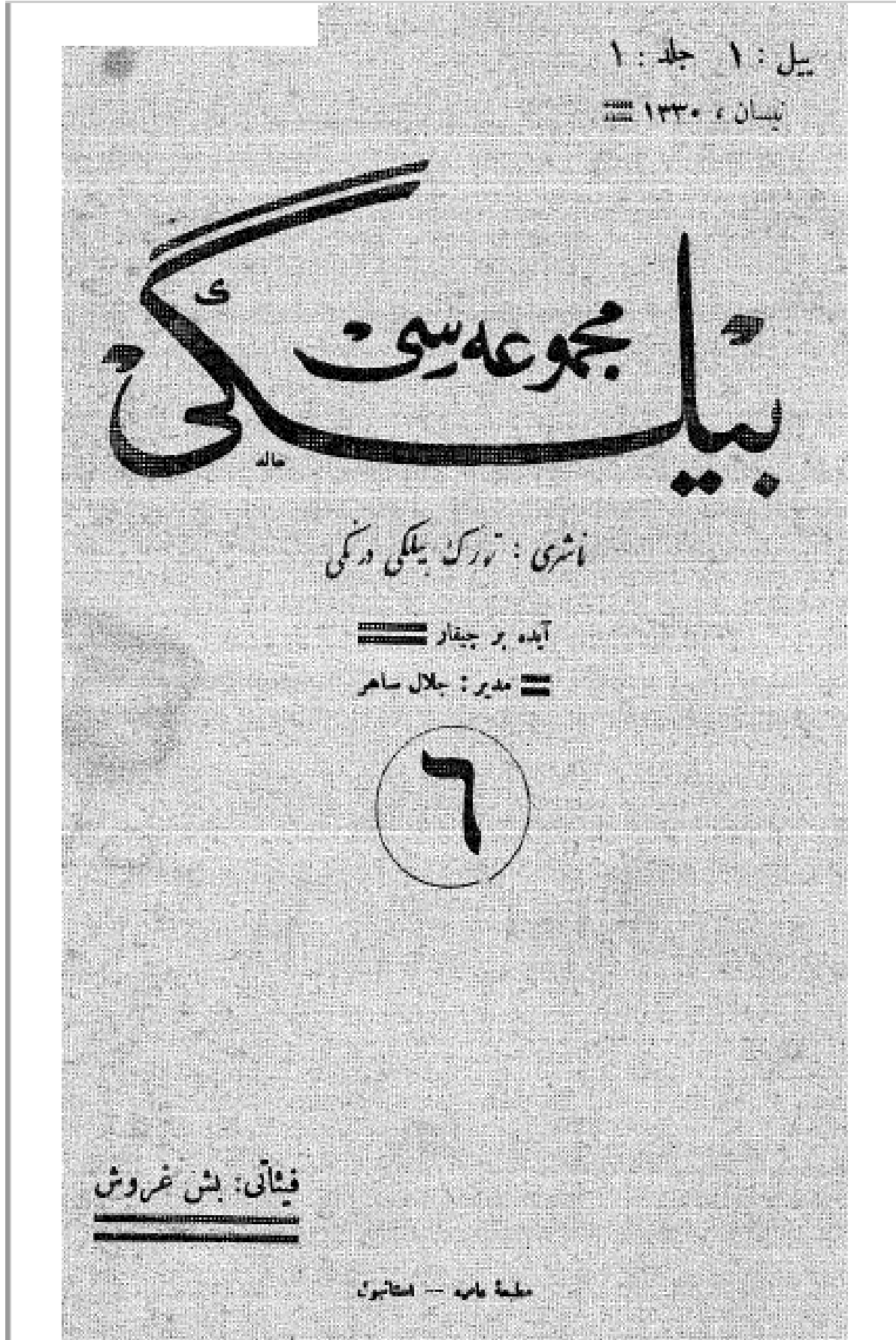
http://www.mfa.gov.tr/sayin-tevfik-rustu-aras_in-ozgecmisi.tr.mfa

<https://istanbulism.saglik.gov.tr/TR,134117/muze-sayfasi.html>

http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/arsag/resim/sergi_rapor.pdf



Original Eser



« ۶۵۲ » — صی موزه حلقده — « یلی »

اورمانلرده چالیشان عمله نك و اونك قارشیندهده معدن عمله نك وقایه سنه مخصوص آجهزه نك تشهرینه تخصیص اولنمشدر . بو دائره نك یانندهده کاغد چیلغه مطبعه چیلغه نأد ما کینالر ، صابون تضیق ما کینالری ، مختلف خمیر (pâtes) لر اعماله مخصوص ما کینالر ، قصابلغه نأد ، والیسه چیلکه مخصوص آلات تشهر ایدیلن سالون بولونور .

هالك نام اورتاسنده دخی معدن اخراجاتنده قولانیلان آجهزه و آلات زراعیه ما کینالری و (بحریه صنعتکاران جمعیتی) طرفندن تصنیف ایدیلن آلات و لوازم (کیلرده آجیلان ده لیکلری طباقمه مخصوص آجهزه ، تخلیصیه أدواتی) مصادف نظر اولور .

غاله رینك اوزرنده : بخار قازانلری و بورولری ، آلات مرفعه و نقل ، اعمالات و اخراجات معدنیه ، طوغلاجیلق ، کرمه میدجیلک انشاآت و صنایع کیمیوهده وقوعی محتمل فضالره قارشى اعمال ایدیلن امنیت جهازلردن مرکب بر قوله کسیون وارددر .

ایکنجی شعبه ایسه (صناعی حفظ صحت) ده تخصیص قیلنمشدر . بوراده تنفس ایدیلن هوانك تصفیسه مخصوص آجهزه ، توزلرک فالدیریلماقی ایچین مستعمل آلات ، منسلر ، بانولر و تاسیسات مایعه کورولور . بونلردن سوکرا عمله نك غدالرینه ، مسکنلرینه ، تعلیم و تربیه عوامه ، حمایه اطفال و شبانه متعلق لوازم و آلات کلیرکه ، بوتون بو حسانه تعلق ایدن شیر خصوصی بر پاریسونه وضع اولونمشدر .

مؤسسه نك مصارف اعمالیه سی ۵۶۵.۰۰۰ ویرنیک بدلی دخی ۲۶۸۰۰۰ مارقه چیقمشدر .

مأمورین دائره سنده بولونان ورم موزه سنه کلنجه ورمه قارشى مجادله یی تأمین ایدن مرکزی قومیه طرفندن اداره اولونور .

بو موزه ده عمله نك صنعتلری ایشرکن دوچار اولاجقلری فضالر ، خسته لقلر کوستریلدیکی کییی بو فضالره ، خسته لقلره دوچار اولماقی ایچین نه کییی تربیات و تدابیره لزوم اولدیغی آلات ، أدوات ، رسملر ، موده للر ، لوحلر ، غرافیکلره انظار عمومییه

﴿ ۶۰۱ ﴾

— صی مرزہ حقنہ —

﴿ یلی ﴾

«عمله نك وقایه حیاتی، ایله مناسبندار قونفرانسله تخصیص ایدیلشدر؛ (۱۹۶) کیشی اوطور ایله جک صیرالری واردر .

سرکی دائره سنه کلنجه : ۱۶۱۰ متره مربعی وسعتده برقطعه اراضی اوزینه انشا ایدیلش برینادن عبارت اولوب ۸۱۸ متره مربعی برساحة تشهره مالک بر غلهری بی جاویدر. مؤسسه داخله نظارتی طرفدن اداره اولونور. وفابریقا جیلرله مختارلک محصولاتی قبول ایدر.

تشهر ایدیلن اشیانک جسامت طبعیه ده اوناسه ممکن مرتبه اعتنا اولونور. صاحبزندن اجرت آلیناز. و مؤسسه برای تشهر کتبریلن اشیانی ایگره تی اولارق قبول ایدر. معافیله اونلری صاحبزینه ایسته دیکی زمان اعاده خصوصنده مختاردر .

سرکی ایکی بویوک شعبه یه منقسمدر که اک مهمنی (عمله نك قضا له فارشی وقایه سی) قسمی تشکیل ایدر . بوراده نظر دقتی اهمیتله جلبه شایان بر نقطه ، سرکیده کی اشیاء آلات و ادواتک بویوک بر قسمک بر لرنده اولدینی کی، شرائط اساسی لر بی غائب ایتمه یه رک عرض ایدیله سیدر .

۱۱۵ ما کینا تامیله حال فعالیتده تشهر ایدیلشدر . بونلردن آل ایله اداره ایدیله نلردن ماعداسی (موتور) واسطه سیله تحریک اولونور . وجهله سی سرکی دائره سنک زمین قاتنه موضوعدر .

غلهری یه کلنجه ، بر جوق آجهزه ، نمونه لر، لوحه لر، فوطوغرافیلر ایله مملودر. وهیسنک اوزرنده آکلا شیلماسی غایت قولای وموجز لوحه جقلر واردر. هرما کینا اوزرنده قضا لک حدوتنه مانع اولوق ایچین علاوه ایدیلن پارچهلر قیرمیزی یه ومضر صحت اولان توزلرک ، غازلرک وبخارلرک احسانه مخصوص وسائطده ماوی یه بویا نمشدر .

هالک دهلیزنده (کوزلرک و آلیسه لرک وقایه سنه) مختص آجهزه تشهر اولونویور .

اصل سرکی دائره سنه کلنجه، بوراده بر قسم آلات مرفعه (Les machines de levage) قضا لک اوکنی آلمغه مخصوص امنیت جهازلرینک، ایکنجی قسم



﴿ ٦٥٤ ﴾ - صهي موزه حلقده - ﴿ يئلي ﴾
 چوقدن بکه مکده در، حالبوکه بوتون بوأسبابك فوقده علوی وعلوی نبتده
 تاله کار برصدا، براستمداد آوازه سی واردر که یزدن بر آن اول امدادینه شتاب
 ایجه مزی طلب ایدیور، بو صدا برر خسته لقلره ابکله ین آنادولینک، مریشانه
 نداسدر، ورمک، صیتانک، فرنکیک زهرلی طیرناقلرله یورمه ک پارچالابان سینه سی
 هر آن طیرمالانان، چوققلرینک بک چوغی یانامادن اولن، پاشاپانلرینک بر
 قسمی اولودن فرقی اولما یاجق قادار جیلز و جلیمسز وجودلرله حیات غوغاسنده
 سنده لهیه، سنده لهیه، سوروکلن بو یاره لی آنانک یورمه ک پارچالابان
 استمدادی اُک حسسز یورمه کلری اُزه جک بر حاله در، آنادولی ایچریسنده
 اویله کویلر بیلیرم که سئلردن بری نه بر عسکر چیقمنش ونه ده بر قیزک اوله ندیکی
 کورولمشدر، شیش قارینلری، صیقه بو بونلرله جانلی جنازه حالده طولاشان
 یوزاوالیلر اوزاقلردن کلن حفظ همت ترانه لرینه قارشلی نه آجی بر استهزای
 کریان تشکیل ایدیور، ملنک صاغلی میثله سنده غائب ایدیله جک زمان
 قالماشدر، بر کون اول مؤثر و نافذ چارملر دوشونمعلی یز، بونک ایچین
 تدبیرلر بک چوقدر، هپسده آری آری توسل اولونمالیدر؛ فقط هپسندن
 اول خاسناقلره قارشلی آجیلاجق عمومی جدالده خلتمزک مقتضی معلومات
 ایله مجهز اولماسی أسباب موفقیتک اُک مهم عواملدندر، ایشته هرکسه اُک
 آزوقت ایچنده اُک چوق علمی معلومات ورمک ایچین تجریه اولونان وسائط
 میاننده اُک چوق موفقیت تأمین ایده فی اعلانیچیلقدرد، موزه لرده بو اعلانیچیلک
 اُک اساسلی بر یولدر.

بویله بر موزه نک صورت تأسیسه کلنجه تأسیسات اداریه و علمیه ده
 شیمدی به قادار اولدینی کیی بر اوجکیز طوتارق اداره مصلحت ایله کوچه
 کیی اصلاحه چالیشمق بو مسئله ده اولاماز، شهرک وسائط نقلیه نک قولایچه
 اوغرا یاجنی مناسب بر محلنده، بر عرصه بومالی، بورایه آبی بر معمارک بلانی
 دائره سنده مقتدر بر شرکت واسطه سیله بر بنا انشا ایتمه لر مه لی، انشآت تمامیه
 ا کمال اولونوب اساسلی داخلی ترتیبانی ده بیتدکدن سوکرا ایکی سنه مقدم
 درسه تأسس ایده ن بین الملل حفظ همت سرکیستی بودفعه ثابت حفظ همت
 موزه سی حاله تبدیل ایتمک اوغراشان شرکت علمیه به، یا خود باشقا بویله بر هیئت
 علمیه به ویرمه لی در، مذکور شرکت ویا هیئت ایسته نیله ن مقصده کوره باجله

﴿ يلى ﴾ - موزه حقنده - ﴿ ۶۵۵ ﴾

ترتيباتى احضار و برلرینه وضع ابتداگدن سوکرا آناختارینی بزه تسلیم ایتسین. موزه تعیین ایدیله جک جسامت ، وسعت و شکلنه کوره ایکی ویا اوج قاندىن عبارت اولور. اوست قانده بش بویوک سالون بولونور. بونلرک هر برلرینه مملکتتمزک أمراض اجتماعیه سندن اولان ورم ، فرنکی ، صیتما و تراخوم ، چیچک خسته لقلربنک أسابی ، صیرت سراچی ، مملکتنده کی تخریبانی ، طرز تدایوسی حقنده مولازلر، رسلر، لوحلر وایح وضع اولونور. برسالونه دخی عمومی و شخصی حفظ صححتک بیلیمه سی ایچین لازم اولان ترتیبات قونولور . ینانک آت قاننده بر بویوک قونفرانس سالونی ایله مأمورینک اقامته مخصوص ایکی اودا و سائره یایلییر. بوموزه به بر مأمور، بر خدمه کافیدر. هر کون معین زمانلرده آچیق بولونور . عسکرلر، طلبه، قادیسلر مجاناً، دیگر زوار کوچوک بر دخوله ایله بوموزه بی زهارت ایدیلر. مأموره اولجه بر ایضاحنامه وریلییر . بو ایضاحنامه رساله حالنده ده طبع اولونارقی زواره بر اجرت مقابلنده داغتیلییر . مأمور ایضاحنامه دن خارجه چیقماق اوزره کلنلره ما کینا کبی اورتابه قونولانلری آکلانیر. قونفرانس سالوننده هر هفته اجتماعی خاستالقلربمز و عملی حفظ صححت حقنده مجاناً قونفرانس لر وریلییر. بر سینه ماده قونفرانس لر جان و بریر.

در قنور نوزیب رشدی

Sağlık Müzesi Binası Eski ve Yeni Fotoğrafları

Fotoğraf 1. Eski (<https://dosyaism.saglik.gov.tr/Resim/81376.muze-eski.jpg.png?0>)Fotoğraf 2. Yeni (<http://www.istanbul.gov.tr/kurumlar/istanbul.gov.tr/promo/saglik-muzesi-1.jpg>)

Researching of Learning and Space Relations in Children's Museum¹

Selin ATACI 

Mimar Sinan Fine Arts University

ABSTRACT

In the physical, mental, and social development processes of children starting from birth, all conditions and elements around them have the power to affect and shape the child's perception of the environment positively or negatively (Kail, 2003). When the subject is childhood, which is an important stage for our life, the fact that the spaces we interact within this period can affect our physical and mental development positively or negatively reveals the necessity of the spaces designed according to the design criteria suitable for their purpose. Learning motivation, which is one of the basic motives in childhood, should be answered and met through spaces without dulling. Incomplete or incorrect construction without correct analysis causes the space to move away from the learning function. Learning is one of the basic actions that we instinctively begin to practice from the moment we are born. The idea that schools are the only place to learn and that they have to learn all kinds of information from schools prevents children from many living spaces that they have to contact in their social life and from the knowledge and experiences they can learn from these places. . In this study, children's museums, which are one of the places used by children, were tried to be examined with the purposes and perspectives of international children and museum organizations. They are insufficient in teaching, which is one of the main objectives of museums, unfortunately, they only carry the mission and responsibility to create collections, preserve, exhibit, and inform. The elements that are explained and exhibited only visually and audibly are insufficient for children, but they do not contribute to their learning. Museums, which should be a place of learning, should develop themselves as a result of research conducted in parallel with children's learning styles and development. Development in this direction will also support the schools in the education system of children and will help children to know themselves and their environment consciously from an early age.

Keywords: Children, psychology of space, learning space, museum.

Type: Review Article

Article History

Received: 21.06.2020

Accepted: 15.09.2020

Published: 21.09.2020

Corresponding Author:

Selin ATACI

SCREENED BY



Zeugma Mosaic Museum /
Gaziantep

Suggested Citation

Atacı, S. (2020). Researching of learning and space relations in children's museum, *Journal of International Museum Education*, 2(1), 28-53

About The Author



Selin Atacı Completed her undergraduate education at Trakya University, Department of Architecture, and her master's degree at Mimar Sinan Fine Arts University, Department of Architectural Design Problems. Within the scope of "Bauhaus Festival" held in Yıldız Technical University, "Does Form Function Feel?" organized the workshop on. She is working as a project coordinator in GC Architecture and continues her studies on senses, architecture and children's architecture. E-mail: selinataci@gmail.com, orcid.org/0000-0001-8665-4299

¹This study has been produced from the master's thesis titled "Researching of learning and space relations in children's museum" prepared in Mimar Sinan Fine Arts University, Institute of Science.

Mekân - Öğrenme İlişkisinin Çocuk Müzeleri Üzerinden İncelenmesi¹

Selin ATACI 

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

Tür: Derleme Makalesi

Makale Geçmişi

Gönderim: 21.06.2020

Kabul: 15.09.2020

Yayınlanma: 21.09.2020

Sorumlu Yazar:

Selin ATACI

SCREENED BY

 iThenticate
Professional Plagiarism Prevention



Zeugma Mozaik Müzesi /
Gaziantep

ÖZET

Çocuklarda doğumdan itibaren başlayan fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişim süreçlerinde çevresindeki tüm koşul ve unsurlar, çocuktaki çevreyi algılama biçimini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyip, şekillendirme gücüne sahiptir (Kail, 2003). Konu yaşamımız için önemli bir evre olan çocukluk dönemi olduğunda, bu dönemde etkileşim kurduğumuz mekânların bizim fiziksel ve zihinsel gelişmemize olumlu ya da olumsuz etki edebiliyor olması mekânların amacına uygun tasarım kriterlerine göre tasarlanmış olması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Çocukluk evresindeki temel dürtülerden biri olan öğrenme güdümüne cevap verilmesi ve köreltilmeden mekânlar yoluyla da karşılanması gerekmektedir. Doğru analiz edilmeden eksik ya da yanlış kurgulanması mekânın öğrenme işlevinden uzaklaşmasına neden olmaktadır. Öğrenme, dünyaya geldiğimiz andan itibaren uygulamaya içgüdüsel olarak başladığımız temel eylemlerden biridir. Öğrenmenin tek yeri okulların olduğu ve her türlü bilgiyi okullardan öğrenmeleri gerektiği düşüncesi, çocukların sosyal hayatında temas etmesi gereken birçok yaşam mekânından ve bu mekânlardan öğrenebilecekleri bilgi ve deneyimlerden alıkoymaktadır. Bu çalışmada da çocukların kullandıkları mekânlardan biri olan çocuk müzeleri, uluslararası çocuk ve müze kuruluşlarının amaçları ve bakış açılarıyla incelenmeye çalışılmıştır. Müzelerin temel amaçlarından biri olan öğretme konusunda yetersiz kalmakta, maalesef sadece koleksiyon oluşturma, koruma, sergileme ve bilgi verme misyonu ve sorumluluğu taşımaktadırlar. Sadece görsel ve işitsel olarak anlatılıp sergilenen unsurlar çocuklar için yetersiz kalmakla birlikte öğrenmelerine de katkı sağlamamaktadırlar. Bir öğrenme mekânı olması gereken müzeler çocukların öğrenme biçimlerine ve gelişimlerine paralel olarak yaptığı araştırmalar sonucunda kendini geliştirmelidir. Bu yönde bir gelişme çocukların eğitim sistemi içerisindeki okullara da destek olacağı gibi çocukların kendilerini ve çevrelerini bilinçli bir şekilde erken yaşlardan itibaren tanımalarına yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, mekân psikolojisi, öğrenme mekânı, müze.

Önerilen Atıf

Atacı, S. (2020). Mekân - öğrenme ilişkisinin çocuk müzeleri üzerinden incelenmesi. *Uluslararası Müze Eğitimi Dergisi*, 2(1), 28-53

Yazar Hakkında



Selin Atacı Lisans eğitimini Trakya Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde, yüksek lisans eğitimini ise Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimari Tasarım Sorunları bölümünde tamamlamıştır. Yıldız Teknik Üniversitesi'nde düzenlenen "Bauhaus Festivali" kapsamında "Form Fonksiyonu Hisseder Mi?" konulu atölyeyi düzenlemiştir. GC Mimarlık firmasında proje koordinatörü olarak görev yapmaktadır ve duyuvar, mimarlık, çocuk mimarisi konularında çalışmalarına devam etmektedir. E-mail: selinataci@gmail.com, orcid.org/0000-0001-8665-4299

¹Bu çalışma Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü'nde hazırlanan "Mekân-öğrenme ilişkisinin çocuk müzeleri üzerinden incelenmesi" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.



EXTENDED ABSTRACT

Although children constitute a significant majority of the society in proportion, designing only for adults is contrary to the concept of “inclusive design”, which should lie at the core of the design. Defining the space through children's perceptions and senses, which is the focal point of the study, then triggering the learning acquisition of space and senses and becoming a part of this process made the definition of the learning space the target point of the study. In line with the philosophy of inclusive design, this study aims to increase the awareness that children are also users in society in general, and the sensory perception of children in museums that have the responsibility of learning and teaching within these spaces. to examine the relationship.

With this research, the importance of design appealing to the senses is emphasized in terms of the realization of learning in children's museums where the main user is a child and for children to grow up as mentally, physically, and socially healthy individuals. The scope of the study is child and learning-centered and includes children's museums and learning relationships to examine this relationship in spatial scale. The extent to which museums designed for children's learning provide space for learning has been analyzed with examples. The elements necessary for learning, which is the main function of children's museums, to achieve its purpose today and to become a learning space will be examined through child development, perception, sense, and space, and examples of children's museums will be interpreted in line with these headings.

Senses create an interaction between the environment or the exhibited object and the child by providing concrete perceptibility to the space-object or a structure and the formation of concrete stimuli in sensory and cognitive ways. The child's ability to freely use his / her senses, mind, and body is to feel free in his / her experience, which will enable the interaction to continue healthy. This interaction with the child individually will bring further learning. It is necessary to combine curiosity and excitement, which are one of the basic motives for children, with the learning acquisition we have been in throughout life. Because the desire to learn in childhood, when the foundations of learning are laid, goes through the fastest and lasting process but also begins to decline and dull in every age period due to negative and unhealthy places and environments. The necessity of museum spaces that have been correctly analyzed and designed in terms of cognitive, physical, and social aspects to realize learning for children and adults can be seen as an obligation and a social responsibility to prevent this decline and dullness. With this study, the importance of design is emphasized in terms of the realization of learning in children's museums where the main user is a child and for children to grow up as mentally, physically, and socially healthy individuals.

Social development that starts with birth continues in parallel with physical, emotional, and psychological development. The environment that is present or exposed to directs and shapes the development by being directly or indirectly involved in this development. Mind and sensory organs that develop according to age are key tools in the relationship established with the object and the environment. Designs that are suitable for these tools will allow the person to be perceived correctly.

The interaction between subject and object is provided by perception. Among the factors that affect the level and form of perception, some effects cause individual differences such as sense organs, intelligence, and experiences. When we look at the origins of individual differences, we see that people are in a constant stream of stimuli and data originating from the environment. Stimulants and data reaching individuals are subjected to an evaluation process and as a result, individuals react cognitively, sensory, and behaviorally. In the context of this interaction, individuals acquire new knowledge, skills, behaviors, and value judgments that they did not have before (Fidan, 1996).



Every experience, knowledge, skill, and behavior gained is recorded in the individual. The only place where information is kept in its original form without ever being corrupted is the sensory record. For the child, who perceives the world and the environment with his senses in the context of concrete data, having stimuli for each sense in learning acquisition is one of the most important key points in achieving complete learning. The permanence of learning in children can be achieved through the active use of their senses. In this context, Jean Piaget (2005), as an educational scientist, emphasizes the importance of a learning style in which the child constructs and internalizes knowledge individually, based on central exploration and experience.

Space consists of many abstract and concrete components and images. The abstract concepts included in the space reach the individual through the perception of concrete images. Designing spaces suitable and supportive for use of the individual is important in terms of establishing a healthy user-space relationship. Children acquire knowledge by referring to their real-life experiences. For this reason, the possibility of learning increases in stimulating spaces that are designed for the use of multiple senses at the same time (Dewey, [1938] 2011). For this reason, it is one of the basic requirements for the museum to become a learning space that the architectural design setup of children's museums can direct children to experience and provide individual learning. The physical properties that enable many abstract and concrete defined spaces to be perceived concretely reach the user through their sensory extensions. A space designed according to the senses, perceptions, and experiences of children who are users gets the chance to interact with the child. With a mutual interaction, space interacts physically according to the child, while the child interacts behaviorally and perceptually with the effect of the physical conditions provided by the space. This interaction between the child and the place can make the information that the child receives from the place more permanent. Because learning is an action in which the individual actively participates.

Also, when we look at the sensory perception aspect, it is one of the basic features of children's museums that the perception process in children is supported by spaces that can activate more than one senses. Children's museums in terms of educational mission; It has also been defined as non-formal education institutions that can encourage the revival or development of feelings such as logic, observation, creativity, imagination, aesthetics, and taste (Atagök, 1999: 137).

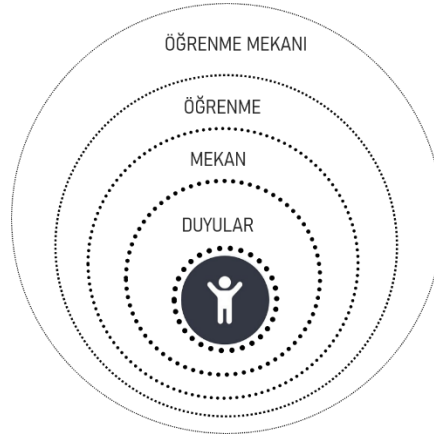
When we look at the past as a reference, Dewey emphasized learning by doing and experimenting with personal experience in learning acquisition. In parallel with this view, Montessori stated that adult individuals should act as a guide in children's education and support being independent in the learning process of the child. When we look at the categorization of children's museums that contribute to the learning process by experimenting; We can classify them as Science, Technology and Discovery Centers, Archeology and History Museums, Art Museums, Natural History and Natural Science Museums, Health and Genetics Museums. In the prepared study, through the successful examples of these types of children's museums, how they contribute to children's learning acquisition in the context of architectural design organization was examined and tried to be explained with examples. The museum architecture examples examined in the study are comprised of contemporary examples and to interpret the perceptual development of children and the formation of learning processes, learning space, and learning relationship in the context of sensory perception, "why? The answers to the questions were sought.

A real learning-space experience, in which the child plays the leading role, means a real-life experience, and children's physical, social and cognitive development, creativity, imagination, and aesthetic perceptions form this experience. Architects should also be aware of this important process, in parallel with this awareness, it is necessary to expand the quality learning space and children's museums and bring them together with children.



GİRİŞ

Çocukların oransal olarak toplumun önemli bir çoğunluğunu oluşturmasına rağmen, tasarımların sadece yetişkinlere yönelik yapılması, tasarımın özünde yatması gereken «kapsayıcı tasarım» anlayışına ters düşmektedir. Çalışmanın odak noktasını oluşturan çocukların algıları ve duyuları yoluyla mekânı tanımlaması daha sonra mekân ve duyuların öğrenme edinimini tetikleyip bu sürecin birer parçası olması öğrenme mekânı tanımının çalışmanın hedef noktası olmasını sağlamıştır. Kapsayıcı tasarım felsefesi doğrultusunda, mekânın her yaş, cinsiyet ve fiziksel durumdaki bireye uygun olması gerekliliğinden yola çıkan bu tez çalışmasının amacı, genel olarak çocukların da toplumda birer kullanıcı olduğu konusunda farkındalığı arttırmak ve bu mekânlar içerisinde öğrenme-öğretme sorumluluğunu taşıyan müzelerde öğrenme ve çocuklarda duyuşsal algı ilişkisini incelemektir (Şekil 1).



Şekil 1. Çocuk, Duyu, Öğrenme ve Mekân İlişkisi Şeması

Bu araştırma ile ana kullanıcının çocuk olduğu çocuk müzelerinde öğrenmenin gerçekleşebilmesi ve çocukların zihinsel, fiziksel ve sosyal olarak sağlıklı birer birey olarak yetişebilmeleri açısından duyulara hitap eden tasarımın önemi vurgulanmaktadır. Çalışmanın kapsamı, çocuk ve öğrenme merkezli olup, mekânsal ölçekte bu ilişkiyi inceleyebilmek amacıyla çocuk müzeleri ve öğrenme ilişkisini de içermektedir. Çocukların öğrenmeleri için tasarlanmış müzelerin ne kadar öğrenme mekânı niteliği sağladığı örneklerle incelenmiştir. Çocuk müzelerinin temel işlevi olan öğrenmenin günümüzde amacına ulaşması ve bir öğrenme mekânı niteliği kazanması için gerekli unsurlar çocuk gelişimi, algı, duyu, mekân üzerinden incelenecek ve çocuk müzesi örnekleri bu başlıklar doğrultusunda yorumlanacaktır. Araştırma kapsamı çocuk müzesi tarihinden çocuk gelişim aşamalarına kadar detaylı bir şekilde oluşturulmaya çalışılmıştır.

Duyular mekâna-nesneye ya da bir yapıya somut olarak algılanabilirlik ve duyuşsal ve bilişsel yolla somut uyarıcılar oluşmasını sağlayarak çevreyle ya da sergilenen nesne ile çocuk arasında karşılıklı etkileşim meydana getirir. Etkileşimin sağlıklı devam etmesini sağlayacak olan çocuğun duyularını, zihnini ve bedenini özgürce kullanmasını sağlayarak kendini deneyiminde özgür hissetmesidir. Çocukla bireysel olarak sağlanan bu etkileşim, devamında öğrenme edinimini getirecektir. Çocuklara temel güdülerinden biri olan merak ve heyecan duygularını yaşam boyu içinde olduğumuz öğrenme edinimiyle birleştirmek gerekmektedir. Çünkü öğrenmenin temellerinin atıldığı çocukluk döneminde öğrenme isteği en hızlı ve kalıcı sürecini yaşamakla birlikte her yaş döneminde de olumsuz, sağlıksız mekânlar ve çevreler nedeniyle gerilemeye ve körelmeye başlamaktadır. Çocuklar ve yetişkinler için öğrenmenin gerçekleşebilmesi amacıyla bilişsel, fiziksel ve sosyal açılardan doğru analiz edilmiş ve tasarlanmış müze mekânlarının gerekliliği bu gerileme ve körelmeyi önlemek için bir zorunluluk ve sosyal bir sorumluluk olarak görülebilir. Bu çalışma ile ana kullanıcının çocuk olduğu çocuk müzelerinde öğrenmenin gerçekleşebilmesi



ve çocukların zihinsel, fiziksel ve sosyal olarak sağlıklı birer birey olarak yetişebilmeleri açısından tasarımın önemi vurgulanmaktadır.

Çocukta Gelişim, Algı ve Öğrenme

Biyolojik olarak çocuk, anne karnında ya da bebeklik çağı ile erginlik çağı arasındaki gelişme evresindeki insan olarak tanımlanabilirken, toplumların kültürel, sosyal ve psikolojik yapıları ve içerisinde bulunulan dönem sebebiyle çocuk olgusu için genel bir tanım yapılamayacağı belirtilmektedir (Öktem, 2012). Fakat Birleşmiş Milletler Çocuk Haklarına Dair Sözleşmesi'ne göre; daha erken yaşta reşit olma durumu hariç, on sekiz yaşına kadar her insan çocuk sayılmaktadır (Kirazoğlu, 2012).

Çocuğun fiziksel ve zihinsel gelişim süreçlerinde, çocuğun yetiştiği çevre ve bu çevredeki tüm etmenler çocuğun çevreyi algılama biçiminde etkiler, şekillendirir (Kail,2003). Genel anlamda gelişim, belirli yaşlardaki biyolojik ve psikolojik özellikler doğrultusunda farklı başlıklar altında incelenir. Çocuğun gelişimini inceleyen araştırmalar gelişim sürecini üç farklı alanda ele almaktadır (Öz, 1997). (Şekil 2)



Şekil 2. Çocukta Gelişim Aşamaları

Dış dünyayla iletişimini sağlayan duyuların gelişimi tüm fiziksel, algısal-bilişsel, sosyal-duygusal gelişim aşamalarına dâhil olan ve etkileyen bir süreçtir. Görme, duyma, tatma, koklama ve dokunma duyularının gelişimindeki herhangi bir olumsuzluk ya da yetersizlik tüm gelişim aşamalarını da olumsuz bir şekilde etkileyecektir. Çevreyle ve mekânlarla kurulan fiziksel, zihinsel ve duygusal iletişimi sağlayan duyuları aktif kullanabilmek, mekânın doğru algılanmasına ve kullanıcıya mekân yoluyla iletilmesi istenen mesajın sağlıklı bir şekilde aktarılmasına yardımcı olacaktır. Bu sebeple kullanıcının çocuk olduğu mekânların tasarımında çocuklarının duyularının kapasiteleri doğru analiz edilmeli ve doğuştan sahip olunan duyuların aktif olarak kullanılmasına ve daha da gelişim göstermesine olanak sağlanması göz önüne alınmalıdır.

Bireyde gelişim algılardan bağımsız bir şekilde gerçekleşemez. Özne-özne, özne-nesne arasındaki etkileşim algılama ile biçimlenerek gelişimin temel basamaklarından birini oluşturur. Algılamanın seviyesini ve şeklini etkileyen faktörler arasında, duyu organları, zekâ, deneyimler gibi bireysel farklılıkların oluşmasına sebep olan etkiler bulunmaktadır. Bu etkilerin ve bireylerin farklılıkları dolayısıyla toplum içerisindeki bireylerde farklı gelişim seviyeleri meydana gelir. Farklı algı seviyeleri farklı gelişimleri ve bireyleri doğurur.

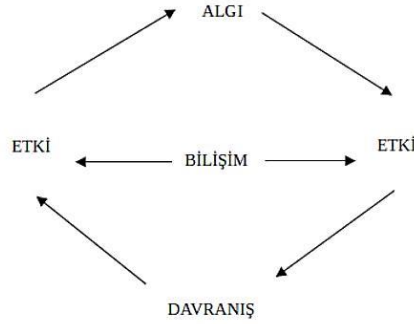
“Algısal seçimi etkileyen değişkenler, genel olarak iki grupta toplanabilir. Bunlardan ilkinin algılanan uyarıcıyla ilgili özellikler, ikincisini de algılayan bireyle ilgili özellikler oluşturmaktadır.” (Cüceloğlu, 1994, s.122).

Çocuk ile yetişkinin arasındaki öğrenme birbirinden oldukça farklıdır. Yetişkin bir birey öğrenmek istediği bilgiyi bilinçli bir şekilde kendisi seçerek öğrenirken, çocuk her şeyin ona aynı uzaklıkta olduğu algısıyla kendine bir dünya yaratarak öğrenir (Piaget,2005).

İnsanlar, çevre kaynaklı sürekli bir uyarıcı ve veri akışı içerisindeyler. Bireylere ulaşan uyarıcılar ve veriler bir değerlendirme sürecine tabi tutularak bunun sonucunda bireyler bilişsel, duygusal ve davranışsal



olarak tepkilerde bulunurlar. Bu etkileşim bağlamında bireyler, daha önce sahip olmadıkları yeni bilgi, beceri, davranış ve değer yargılar kazanırlar (Fidan, 1996) (Şekil 3).



Şekil 3. Algı, Bilişim, Davranış Mekanizması Olarak İnsan (Örer, 2002).

Bilginin yorumlanma sürecinden sonra çevreyle olan iletişim davranışlarla sağlanır. Algı, bilişim ve davranış birbirlerini etkileyen, tetikleyen ve sürdüren olgular olduğu için birlikte incelenerek yorumlanmaları daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Bilginin yorumlandıktan sonra hiç bozulmadan orijinal haliyle saklandığı tek yer duyuşsal kayıttır. Dünyayı ve çevreyi somut veriler bağlamında duyularıyla algılayan çocuk için öğrenme ediniminde, her duyuya yönelik uyarıcıların olması, tam bir öğrenmenin sağlanabilmesinde en önemli kilit noktalarından biridir.

Çocuklarda öğrenmenin kalıcılığı, duyularını aktif kullanabilmesiyle gerçekleşebilecektir. Bu bağlamda Jean Piaget (2005) bir eğitim bilimci olarak çocuğun bilgiyi bireysel olarak inşa ettiği ve içselleştirdiği, merkezi keşfe ve deneyime dayanan bir öğrenim biçiminin önemini vurgulamaktadır (Dewey ([1938], 2011) içinse öğrenmenin temelinde bilginin dolaylı olarak aktarılması değil, bireysel olarak bilgi edinme deneyimini yaşamak vardır. Deneyim temelli bu tezler, mekânın bütünleştirici yönünü öne çıkarmaktadır. Çocukların anlamları gerçek pratiklere başvurarak kurduklarını düşünen Dewey ([1938] 2011) çocukların içerik açısından zengin ve uyarıcı çevrelerde en iyi şekilde öğrendiklerini belirtir. Ayrıca çeşitli duyuların eş zamanlı olarak kullanılmasının öğrenme olanağını arttırdığını da vurgular (Kay, 2013).

Algı-biliş-davranış ilişkisi çerçevesinde mekâna ve bir tasarım ögesine bakıldığında bireyde meydana gelen süreci anlayabilmek için görsel algı teorileri üzerinden derin bir araştırma gerekmektedir. Bu sürecin işleyiş mekanizmasını algısal, sosyal ve çevresel bir bütün olarak ele alarak açıklamayı amaçlayan algı teorileri geliştirilmiştir (Aytem, 2005). Algı-biliş-davranış ilişkisi çerçevesinde mekâna ve bir tasarım ögesine bakıldığında bireyde meydana gelen süreci incelemek amacıyla görsel algı teorileri noktasında yoğunlaşmaktadır. Her tasarımcının aşına olduğu gestalt teorisinde içerisinde bulunduğu görsel algı teorilerini şu şekilde sınıflandırabiliriz;



Şekil 4. Görsel Algı Teorileri

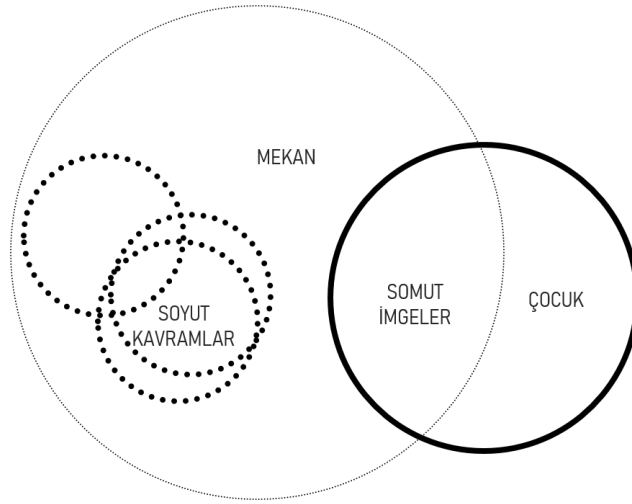
Görsel algı teorilerinin birey zihninde işleyiş biçimini kavramak, mekâna dair tasarım ilkelerine yansıtılabilmek ve bireylerle bir tasarım yoluyla iletişim kurabilmek açısından oldukça önemlidir. Görsel algı teorileri kapsamında incelenen teoriler, algılama mekanizmasının nasıl çalıştığına dair ipuçları vermektedir (Şekil 4). Bilinçli her tasarımcı kullanıcı kimliği, mekânın amacı, hedef eylem gibi verileri



doğru analiz etmeli ve tüm bu analizler doğrultusunda tasarımsal kurgusunu oluşturması gerektiği vurgulanmıştır. Bu bağlamda algılanması istenilen olguya yönelik doğru uyarıcıları kullanmak, doğru tasarımı da beraberinde getirme olasılığını da yükselttiği sonucu çıkarılabilir. Gereksiz karmaşadan uzaklaşmak, belirli ve tasarlanmış bir denge kurmak, bir düzen içerisinde boşluklar yaratıp kullanıcı ile zihinsel bir iletişim kurmak gibi birçok tasarım yaklaşımını ele alınıp açıklanması amaçlanmıştır.

Çocuğun Mekân Algısı ve Öğrenme Biçimleri

Mekân soyut ve somut birçok bileşen ve imgeden meydana gelir. Şekil 5'de anlatılmak istendiği gibi mekânın içerdiği soyut kavramlar, somut imgelerin algılanması yoluyla bireye ulaşır. Bireyin kullanım amacına uygun ve destekleyici nitelikte mekânların tasarlanması sağlıklı bir kullanıcı mekân ilişkisi kurulması yönünden önemlidir.



Şekil 5. Çocuk ve Mekân Kavramını Meydana Getiren Unsurlar

Mekân sınıflandırılarak bakıldığında, somut veriler ve imgelerden meydana gelmiş olsa da soyut kavramları da deneyimle birlikte nitelmiş olur. Çocuk, gelişimi gereği deneyimle ve zamanla oluşacak olan soyut kavramları algılayabilme yetisini mekânlar üzerinden aslında yaşayarak öğrenmeye başlar. Çocukların etkileşim kurduğu tüm mekânların çocukların gelişim şemasında oldukça önem taşıyan öğrenme eylemini destekleyici uyarıcılar içerirse, öğrenmek eylemi okullar ile sınırlı kalmadan, çocuğun sosyal yaşam deneyiminin bir parçası haline getirilebilir. Son yıllarda yapılan araştırmalar ve yaklaşımlar öğrenmenin süregelen görsel-işitsel eğitimin aksine, çocuğun tüm duyularını aktif olarak kullanmasına, teşvik eden bir eğitim sistemiyle çocukta öğrenmenin daha kalıcı ve içselleştirmiş bir şekilde sağlandığını ortaya koymaktadır. Çocuğa verilmek istenen bilgi ya da aktarım mekânın sağladığı fiziksel imkânlar çerçevesinde sınırlanmaktadır. Çocuklardaki temel ve en önemli güdülerden biri olan öğrenme kavramını bileşenleri içinde bulunduran mekânda bulunması gereken duyusal mekânsal nitelikler doğru şekilde analiz edilebilirse, çocuklarla sağlıklı iletişim kuran ve öğrenmek eylemiyle çocuk arasında bir köprü oluşturan mekânlar ortaya çıkabilir. Tam bu noktada öğrenme mekânı kavramından bahsedebiliriz. Mekân yolu ile elde edilen deneyimin algılar vasıtasıyla öğrenme edinimini sağlaması o mekâna bir öğrenme mekânı niteliği kazandırır. Birçok soyut ve somut tanımları yapılan mekânın somut olarak algılanabilmesini sağlayan fiziksel özellikleri, kullanıcıya duyusal uzantıları sayesinde ulaşır. Kullanıcı olan çocukların duyularına, algılarına, deneyimlerine göre tasarlanmış bir mekân ise, çocukla etkileşim kurma şansını yakalar. Karşılıklı bir etkileşimle mekân çocuğa göre fiziksel olarak, çocuk ise mekânın sağladığı fiziksel koşulların etkisiyle davranışsal ve algısal olarak etkileşime girer. Çocukla mekân arasındaki bu etkileşim çocuğun mekândan aldığı bilgiyi daha kalıcı hale getirebilir. Çünkü öğrenme bireyin aktif olarak katılım gösterdiği bir eylemdir.



Şekil 6. Duyu Organlarının Öğrenme Sürecindeki Etki Oranları

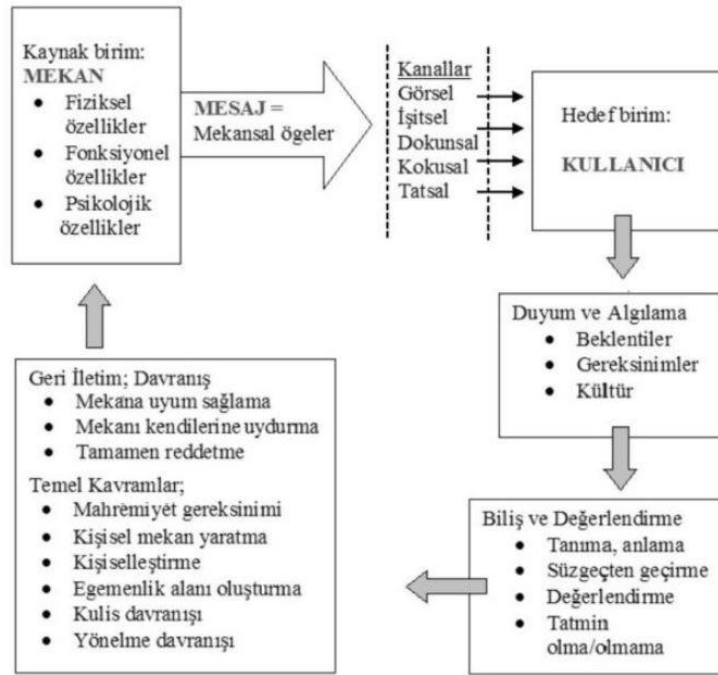
Etkin öğrenme mekânı tüm duylara hitap edebilmeli ve duylara göre mekân incelemesi yapılmalıdır. Günümüzde duyu organlarının öğrenme sürecindeki etkisi; görme %83, işitme %11, koklama %3.5, dokunma %1.5 ve tat alma %1 şeklinde belirtilmektedir (Cobun, akt: Ergin, 1998:66) (Şekil 6).

Bir mekâna öğrenme mekânı bağlamında bakıldığında bazı başlıklar altında incelenebilir. Bunlar;

- Görsel mekânsal algı
 - Renk ve mekân
 - Işık ve mekân
 - Form ve mekân
 - Oran-ölçü-ölçek ve mekân
- Ses ve mekânsal algı
- Doku ve mekânsal algı
- Koku ve mekânsal algı
- Tat ve mekânsal algı

Görme duyusunun diğer duylara baskınlığı konusunda büyük bir paydada toplanılsa da görme; Pallasmaa'nın da belirttiği üzere; yalnız gözlemcinin duyusudur (Pallasmaa & Holl, 2011). Bu sebeple görme duyusunun diğer duylarla olan birlikteliği, mekânın bireye özel şekilde algılatılmasında önem taşımaktadır.

Sınıflandırılarak incelenen duylarla mekânsal algı ve öğrenmenin ilişkisine bakıldığında, hiçbir duyunun tek başına algılanmadığı ve tüm duyların aldığı uyarıcılar doğrultusunda, bilişsel olarak tek bir duyuymuş gibi hareket ederek algılandığı görülmektedir. Çoklu algı olarak da isimlendirilen bu durum, insanın herhangi bir engeli olmadığı sürece mümkün olduğunca tüm duylarını aktif olarak kullanarak mekânı algıladığı ve algılaması gerektiğini vurgulamaktadır. Bilişsel düzeyde öğrenmenin nasıl gerçekleştiğine bakıldığında da çoklu duyu kullanımının öğrenilen olguyla sadece fiziksel değil, psikolojik ve kişisel bir bağ kurulmasına zemin hazırladığı görülmektedir (Şekil 7). Sağlanan bu zemin kalıcı öğrenmenin de yolunu açacaktır.



Şekil 7. İletişim Süreci (Günel, Esin, 2007)

Mekânsal tasarımın, kullanıcıların birden çok duyusunu aktive edebilecek şekilde kurgulanmış olması gerekmektedir. Mekânsal öğelerden iletilen mesajların duyular yoluyla algılanmasıyla sürece dâhil olan zihinsel süreç, mekâna ve bireyin kendisine yönelik bir davranış yöneliminde bulunmasını sağlayacaktır. Bu davranışları olumlu yönde etkiler sınıfına sokabilmek için kullanıcının sadece yetişkin değil çocukların da olduğu göz önüne alınarak mekânda çocukların ergonomik ve duysal yetilerine hitap eden mekânların oluşturulması, mekânın öğrenme mekânı niteliği kazanması konusunda oldukça önem arz etmektedir.

Öğrenme Mekânı Olarak Çocuk Müzeleri

Müze, toplumun ve gelişiminin kamu yararı gözeterek, insanlığın ve yaşanılan çevrenin eğitim, çalışma ve eğlenme amaçları için maddi ve manevi mirasını toplayan, muhafaza eden, araştıran, sergileyen ve sergilenen kamuya açık, kâr amacı gütmeyen, kalıcı bir kurumdur (ICOM (Milletlerarası Müzeler Konseyi, URL-1). Eğitim misyonu yönünden müzeye bakıldığında; mantık, gözlem, yaratıcılık, hayal gücü, estetik ve beğeni gibi hislerin canlanmasına veya gelişmesi için teşvik edebilecek yaygın eğitim kurumları olarak da tanımlanmıştır (Atagök, 1999: 137).

Çocuk müzeleri ise yetişkinler için kurulmuş müzelerden işleyiş, amaç, mekânsal kurgu ve fiziksel özellikler açısından farklılık göstermektedir. Çocuklarda algı işleyişinin birden fazla duyularını aktive edebilecek şekilde kullanmalarını sağlayabilecek mekânlarla desteklenmesi çocuk müzelerinin temel özelliklerinden biridir.

Çocuk müzeleri, geleneksel müzeciliğin ilkeleri olan koleksiyon toplama, koruma, belgeleme ve sergileme görevleri doğrultusunda, çocuk gelişimi temelli, çocukların yaşadıkları çevrenin, kültürün bir parçası olduklarını, güncel, geçmiş ve gelecek hayata dair bilgi ve materyalleri toplayıp araştıran, koruyan ve sadece çocuklar değil tüm insanlığın eğitimi için sergileyen, kar amacı gütmeyen sürekli ve bağımsız kuruluşlardır (Çocuk Müzeleri Birliği [ACM], 2018) (URL-2).



“Çocuk müzeleri geleneksel müzelerden dört temel farkla ayrılır. Bunlar;

1. Eğitim her objeyi, aktiviteyi ve olayı açıklar. Her bir galeride açıklamak için bir fikir, her bir sergide anlatmak için bir hikâye, her bir gösterinin arkasında bir amaç vardır.
2. Canlı renkler ve şiddetli ışıldayan efektler çocukların ilgisini yakalamak için kullanılır. Etiketler kolayca anlamaya ve çağdaş dille yazılır.
3. Sergiler daha iyi bir görünümü meydana getirmek için dikkatli bir şekilde düzenlenir.
4. Bu müzelerde çocuk öğrenmenin en önemli kaynağıyla ilişki kurmaktadır (Mete ve Karaman 2009,s.19-21).”

Sayısı günümüzde geçtikçe artan çocuk müzelerinin kurulma ve var oluş amaçları incelendiğinde Çocuk Müzeleri Birliği'ne [ACM] üye olan müzelerin açıklamaları doğrultusunda derlendiğinde ortak amaçlar şu şekilde sıralanabilir:

- Sadece çocuklara değil tüm insanlığa hitap eden, zamansız, kalabalık, farklı, heyecan uyandıran, duvarlarla sınırlanmamış bir müze atmosferi yaratmak.
- Çocuklara yaşamlarında yardımcı olmak amacıyla toplumdaki tüm kesimlerden çok sayıda çocuklara ulaşmak ve onların fiziksel, zihinsel ve duygusal gelişimlerine katkıda bulunmak.
- Çocuklar üzerinde, yetişkinlerin dünyasına ve maruz kaldıkları doğal, sosyal ve yapıllı çevrelerine karşı farkındalık, duyarlılık ve anlayış geliştirebilmeyi, uyum göstermelerini sağlamak, çocukların doğruyu bulabilmesine ve içinde buldukları koşulların sağladıkları olanakları doğru şekilde kullanmayı öğretmek, çocukların kendi ve diğer kültürleri tanımalarına yardımcı olmak ve yaşadıkları dünya ile bağlarını arttırabilmek.
- Çocukların ilgi duydukları alanları keşfetmelerini sağlamak ve bu alanlarda ya da gelecekte seçecekleri meslekler konusunda gelişmelerine yardımcı olmak.
- Çocukları bedensel olarak aktif olabildikleri müzik, drama, dans, resim gibi sanatsal etkinliklerle tanıştırmak ve böylece çocukların kendi yeteneklerini fark etmelerini sağlamak.
- Zihinsel sürece dâhil olan çocukların düşünme ve gözlem yapma yeteneklerini geliştirmek amacıyla mümkün olduğunca bu konuda aktive ederek, okullarında öğretilen konular doğrultusunda pratik yapmalarını sağlamak. Doğa, teknoloji, bilim, gündelik yaşam gibi konularda problem çözme yetilerini geliştirmek.
- Çocukları koleksiyonundaki sergiyi koruyup, belgeleyip, sergileyen mekân olarak bilinen klasik müze anlayışının dışarısına çıkartmak ve değişen müze anlayışına paralel olarak müzelerde daha aktif olabildiklerini gösterip müzeleri sevmelerini sağlamak.
- Müze gezme kültürünü ve alışkanlığını geliştirmek ve çocuklarda müze bilincini oluşturmak amacıyla okullarla işbirliği yapmak.
- Çocukların duyularını aktif olarak kullanmalarını sağlayacak; dokunarak, deneyerek, konuşarak, sosyal olarak etkileşime girerek öğrenmelerini olanak verecek, öğrenme mekânı niteliği taşıyan müzeler yaratmak.
- Çocukların ilgi alanlarını keşfederek çocukları bu alanlarda geliştirmeyi amaçlayan müze programları oluşturmak ve çocuklarla birlikte uygulamaya geçirmek.
- Müze eğitim çalışmalarını farklı yaş grubundaki çocuklara yönelik hazırlamak ve çocuklarda gözlemlene, araştırma, deneme ve öğrenme isteği uyandırmak.
- Çocukların bireysellik dışına da çıkarılıp grup çalışmalarına yönlendirilerek paylaşma, işbirliği ve takım çalışması konusunda teşvik edip öğretmek.
- Engelli çocuklara gerekli olanakları sağlamak ve hayatla olan bağlarını güçlendirmelerine yardımcı olmak adına eğitimlerine katkıda bulunmak.



- Çocukların tüm bilim ve sanat dallarını kalıcı ve benimseyerek, severek öğrenmelerini sağlamak amacıyla, aktif olarak rol alabildikleri, hayal güçlerini ve yaratıcılıklarını harekete geçirmelerini sağlayan, farklı, bağımsız ve yenilikçi bir müze mekânları yaratmak.
- Çocukların kişiliklerini geliştirmesini ve kendilerine olan güvenlerini arttırmalarını sağlayacak, çocuklar için güvenli bir öğrenme mekânı yaratmak.
- Ebeveynler ve tüm eğitimciler için çocuk eğitimi ve öğrenme konularında danışılabilir bir merkezi misyonu görmek.
- Toplumda var olan her kesime barış, huzur, eğlenme ve öğrenme mekânı sunan bir müze yaratmak.
- Müzenin bulunduğu kent ve ülke için ekonomik, kültürel ve sosyal, uluslararası bir katkı sağlamak.
- Çocukluğa, çocuk kültürüne ve çocukları ilgilendiren her türlü alan hakkında araştırmalar yaparak elde edilen verileri toplamak, korumak ve sergilemek (Karadeniz, 2009).

Eğitim amaçlı yapılan müze gezilerinin çocuklarda yarattığı olumlu etkilere ve kazanımlara bakıldığında gözlem yapma, sınıflandırma yeteneği, görsel örüntüleri anlamayı kolaylaştırıp, değişimi algılamının geliştiği, geçmişteki kültürlerle empati yapabilme gibi yetilerin sağlandığı gözlemlenmektedir (Korkutal, 2010) (Şekil 8).



Şekil 8. Çocuk Müzesi ve Yarattığı Hisler

Çocukların eğitim ve sosyal yaşamlarının ortak mekânlarından biri olan müzeler, çocuklara yaparak-deneyerek öğrenme şansını verebilen yapılar olma niteliğini taşımaktadır. Okullarda sağlanan eğitime paralel ve tamamlayıcı olarak müzelerin bir öğrenme mekânı olarak daha aktif olarak kullanılması, mekân-öğrenme ilişkisinin mekânda etken bir şekilde deneyimlenebileceğini gösterebilir. Bilişsel gelişimi doğrultusunda sunulan bilgiye karşı edilgen durumda kalmak yerine etken duruma geçen çocuk bilgiyi özümseyerek öğrenmek eylemine daha çok yaklaşacaktır. Çocuklarda algı işleyişinin birden fazla duyularını aktive edebilecek şekilde kullanmalarını sağlayabilecek mekânlarla desteklenmesi çocuk müzelerinin temel özelliklerinden biridir. Bu bağlamda çocukların etkin bir şekilde duyularını aktifleştiren müze yapılarının tasarım niteliği bu sebeplerle oldukça önemlidir.

Çocuk müzelerinin tarihçesine baktığımızda, ortaya çıkışlarının 19. yüzyılın son çeyreği ile 20. yüzyılın başları arasında denk geldiği görülmektedir. Çocuklarda dokunarak ve yaparak öğrenme yaklaşımı, 1900'lerin başlarında benimsenmeye başlanmıştır. Kurulan ilk çocuk müzelerinin ilham kaynakları dönemin öncü eğitimcilerinden olan John Dewey ve Maria Montessori olmuştur. Brooklyn Çocuk Müzesi, 1899 yılında çocuklar için tasarlanmış ilk müze olmuştur. Dewey, öğrenme ediniminde kişisel deneyim ile yaparak, deneyerek öğrenmeyi vurgulamıştır. Montessori de bu görüşe paralel olarak, yetişkin bireylerin çocuk eğitiminde bir rehber görevi görerek çocuğun öğrenme sürecinde bağımsız olmaya desteklenmesi gerektiğini belirtmiştir. Örnek olarak verilecek olurda Birleşik Devletler'de ilk çocuk müzelerinin Dewey ve Montessori'nin görüşlerinin popülerite kazandığı 1899-1925 yılları arasında kuruldukları görülmektedir (Cleaver, 1988).



Dünyadaki ilk çocuk müzelerinin kurucu ve destekleyicilerine bakıldığında, çocuk ve çocukluk ile ilgilenen, gelişmeleri, yenilikleri takip eden öğretmenler, sosyoekonomik seviyesi yüksek olan aileler, politikacılar ve devlet başkanlarının eşleri gibi bireyler göze çarpmaktadır (Karadeniz, 2009).

Çocuk Müzelerinin Türleri

Çocuk müzeleri koleksiyon içerikleri ve hitap ettikleri yaş aralıklarına göre mekânsal olarak farklı kurgular içermektedir. Her farklı deneyim ve koleksiyon için oluşturulması gereken mekân kurgusu, çocuk müzelerinin ana işlevlerinden biri olan öğretme amacına hizmet etmelidir. Çocuk müzesi türleri genel başlıklar altında toplandığında şu şekilde sıralanabilir;

- Bilim-Teknoloji ve Keşif Merkezleri
- Arkeoloji ve Tarih Müzeleri
- Sanat Müzeleri
- Doğa Bilimleri ve Doğa Tarihi
- Sağlık ve Genetik Müzeleri

Bunların dışında uzmanlık müzeleri olarak adlandırılan spor, oyuncak, müzik müzeleri gibi örnekler de mevcuttur. Ülkemizde yaygın olarak bilinen Sunay Akın'ın 2005 yılında açılan oyuncak müzesi de uzmanlık müze örneklerinden biridir. Çocuk müzelerinin fonksiyon ve içerik olarak zenginliği tüm ziyaretçi çocuklara, gelecekteki yetişkinlere olumlu şekilde yansımaktadır.

Bilim, Teknoloji ve Keşif Merkezleri

Bilim, teknoloji ve keşif merkezleri her yaşta insana hitap eden, kanıtlanmış bilimsel ilkeleri ve kabulleri algılama, kavrama yetisini kazandırmayı amaçlayan; bilim, teknoloji, mühendislik, matematik, uzay ve beşeri bilimler gibi alanları konu edinen ve bu konularda ziyaretçisinin yaratıcılık ve hayal gücünü geliştirip, sınırlarını zorlayan, kaliteli eğitimi, merak eden ve bu merakın peşinden giderek sorgulayan nesiller yetiştirilmesinde önemli bir rol oynayan kurumlardır (Bilim ve Teknoloji Merkezleri Birliği [ASTC], 2008). (URL-3)

Bilim merkezleri diğer müzelerden farklı olarak, ziyaretçilerden etkinliklere aktif olarak katılımında bulunmasını bekler. Bu merkezlerde geleneksel müze anlayışında yer edinmiş olan, ziyaretçiyi dokunmadan sadece izleyici konumuna sokan anlayıştan uzakta dokunmaya ve denemeye davet eden bir yaklaşım söz konusudur. Bu yaklaşımla ziyaretçiye iletilen mesaj "bunu gerçekleştirmekte sorumlu kişi sizsiniz"dir (Besio, 2001).

Merkezi ziyaret eden bir kullanıcı olan çocuk, burada uygulamalı, deneysel, aktif bir sergi ile karşılaşmaktadır, örneğin bir makinenin dev manivela kolunu çevirerek neler olduğunu gözlemlemekte, su tankları arasında gezinebilme ve bir kaleydoskopun parlak renkleri ışığında yürüyebilmektedir. Çocuğun bireysel olarak aktif bir katılımcı olduğu deneyimler çocukları bilimsel düşünme tarzını öğretmekte, dünyaya bir bilim adamının bakış açısıyla bakabilmesini sağlamakta, bilim ve teknolojiye karşı sempati beslemesini amaçlamaktadır (Bilim ve Teknoloji Merkezleri Birliği [ASTC], 2008)(Karadeniz, 2009).

Genel olarak bilim, teknoloji ve keşif merkezlerinin amaçlarını toparlarsak;

- Tüm yaşta bireylere bilimi sevdirmek.
- Çocuklar ve öğrenciler için bireysel olarak aktif olabildiği, deneysel ve uygulama ağırlıklı öğrenme mekânları oluşturmak.



- Okul ve diğer eğitim mekânlarına destek ve alternatif olarak eğitim programları düzenleyerek bilim, teknoloji ve matematik gibi alanların çocuklara doğrudan ve aktif bir şekilde aktarmak.
- Bilim eğitim ve öğretimini destekleyerek bilgi aktarmanın önemini vurgulamak.
- Dünyadaki bilim çevrelerindeki gelişmeleri ve bilimsel araştırmaları güncel olarak takip etmek ve bu konudaki çalışmalar yapan girişimcileri desteklemek.
- Her bireyin içindeki bilim ve doğaya karşı olan meraklarını açığa çıkartmak.
- Bilginin aktarılmasına, geliştirilmesine olanak sağlayan, etkileşimli, deneysel ve uygulamalı sergiler düzenlemek.
- Bireylerin temel bilgileri kavramalarını sağlayarak hayatlarında pozitif yönde etki bırakarak onlara ilham vermek ve bu alanlara ilgi duyan çocuk ve gençlerin gelecek planlarında kariyerleri konusunda yardımcı olmak.
- Müzenin katılımcıları olan tüm bireyleri yaşam boyu öğrenme kavramıyla tanıştırmak ve bu konuda yeni deneyimler kazanmalarını sağlamak.
- Eğitimcilerin bilim, teknoloji, matematik gibi alanlarda öğretebilme ve bilgi aktarabilme yetilerini arttırmak.
- Kurumun bulunduğu bölge ve ülkenin yanı sıra dünya ekonomisine de katkıda bulunmak (ASTC, 2008). (URL-4)

Gelişen teknolojiyi mekânsal kurgunun bir parçası haline getirerek, interaktif mekânlar yaratmak, gündelik hayatın içinde olan teknoloji ve öğrenme ilişkisinin pekiştirilmesine olanak sağlayabilmektedir (Fotoğraf 1, 2).



Fotoğraf 1. Nemo Çocuk Bilim Müzesi (URL-5)

Fotoğraf 2. İnteraktif Oda, Nemo Çocuk Bilim Müzesi (URL-5)

Bazı bilimsel deneyimleri, müze tasarım öğelerinin bir parçası olacak şekilde kurgulayarak sunmak, çocukların bireysel fikirleri ve deneyimlerin oluşmasına ve bu deneyim sonucunda da kendi sonuçlarına ulaşarak bu deneyimin kalıcı bir öğrenme etkinliğine dönüşmesine olanak sağlamaktadır.

Arkeoloji ve Tarih Müzeleri

Arkeoloji ve tarih müzeleri, yok olmuş ya da günümüz kültürlerine ve uygarlıklarına ait arkeolojik kazılardan çıkartılan ve ya bulunan kalıntı ve eserlerin sergilendiği ve bu uygarlık ya da kültürlerin tarihi, sosyal, siyasi ve ekonomik yönden ele alınarak incelenip bilgi aktarımının sağlandığı müzelerdir. Bu



müzeler sadece uygarlıklar ve kültürler üzerinde değil, bazen sadece bir kişi, bir coğrafi bölge ve ya döneme de ışık tutan kurumlardır. Tarih müzelerinin çeşitleri arasında deniz-denizcilik müzesi, şehir-köy müzesi, savaş müzesi, portre galerisi, tarihi müze evler bulunmaktadır (Karadeniz, 2009).

Bir müzede geçmişten günümüze kadar ulaşan nesnelere görmek ve onlara dokunabilmek, geçmişteki o dönemde yaşamın ya da o yerlerde yaşamının insanı nasıl hissettireceğine dair deneyimler yaşamalarına olanak tanyabilir (Kyving & Marty, 2000). Bu sebeple arkeoloji ve tarih müzelerinde sergilenen nesnelere sadece seyirci olarak bakıp geçmek çocukların o nesnelere ve o nesnelere insana yaşattığı deneyim konusunda öğrenme ediniminin gerçekleşmeyeceği, gerçekleşse bile bilginin kalıcılığı konusunda oldukça zayıf olacağı aşikârdır. Orijinal sergi nesnelere replikalarının oluşturulması ya da geçmiş üretim koşullarının bu güne uygulama aktivitesi olarak geri kazandırılması, çocukların dokunarak, deneyerek, koklayıp dinleyerek kendilerinin aktif rol aldığı bir deneyimin içinde olmalarını sağlayacaktır ve müze bir öğrenme mekânı niteliği kazanacaktır.



Fotoğraf 3. Fort Vancouver Ulusal Tarihi Bölge (URL-6)

Fotoğraf 4. Montreal Çocuk Müzesi (URL-7)

“Kazibilim” olarak da adlandırılabilen arkeolojinin araştırma yöntemlerinden biri olan kazı, çocukların görme, duyma gibi duyularının yanı sıra dokunma ve koklama duyularını da aktive eden deneyimlerden biridir. Roma döneminden kalmış tarihi bir büste ya da bir dinazor fosiline kapalı cam vitrinlerden bakıp geçmek zorunda kalan çocukların tarih boyunca keşfedilmeyi bekleyen eserlerin gizli yerlerinden özenle, titizlikle ve uzun uğraşlar sonucu ortaya çıkarılma sürecine dâhil olmaları hem çocukların baktıkları tarihi eserlere bakışlarını değiştirecek hem de çocuklardaki keşfetme duygusunu kamçılacaktır (Fotoğraf 3, 4).

Sanat Müzeleri

Sanat galerileri, sanat müzelerinin bir diğer adıdır ve bu müzeler sergilemek için oluşturacakları koleksiyonlarındaki sanat eserlerinin estetik düzeyini dikkate alıp, bilimsel değerini de göz önüne alan, sanat birikimlerini, sanatçıları ve sanat akımlarını tüm yaştan ziyaretçileriyle buluşturmayı amaçlayan kurumlardır. Geleneksel sanat müzeleri resim, heykel ve dekoratif sanat eserlerinden oluşan bir koleksiyon oluşturmaktadır. 19. yüzyıldaki endüstriyel gelişmenin etkisiyle sanat müzeleri endüstriyel sanat eserlerini de koleksiyonlarına katmaya başladılar. Bir sonraki yüzyıl olan 20. yüzyılda ise sanat müzeleri kendine özgü üsluplara sahip sanat eserlerini sergilemeye başlamışlardır ve böylelikle koleksiyonlarında resim, heykel ve dekoratif sanat dallarına, grafik tasarım, fotoğraf, müzik, video, sinema ve tiyatro da kendilerine yer buldu. Bu çeşitlilik ve bu çeşitliliğin yanı sıra yeni gelişen sanat akımlarına ve eserlerine de yer vermek deneysel unsurlara sahip modern sanat müzeleri olarak da isimlendirilen sergilerin düzenlenmesini de sağlamıştır (Karadeniz, 2009).

Sanat ve çocuk ilişkisine bakıldığında, çocuğun kendinin farkında olma ve bu farkındalığı ifade edebilme özgürlüğü sanatın sergilendiği ve üretildiği mekânlarla bir araya gelmelidir. Çocukların sanat müzelerinde veya sergilerinde önlerinden eserlere dokunmadan geçmeleri yerine Fotoğraf 5’te görüldüğü gibi, sanat üretimi içerisine çocuğu aktif bir birey olarak dâhil etmek, çocuklardaki hayal gücünün, kendini keşfederek ifade edebilme yeteneğinin arttırılmasına olanak sağlayacaktır.



Fotoğraf 5. Philadelphia Sanat Müzesi (URL-8)

Mekân-sanat ilişkisinin müze mekânlarına yansıtılması konusunda örnek da Fotoğraf 6 ve 7'deki "Young at Art" çocuk sanat müzesini verebiliriz. Sanat eserlerini mekân içerisinde ayrıştırılmış bir şekilde sunmak yerine, mekân tasarımına dâhil etmek, çocukların hem mekânla hem de mekâna konu edilmiş sanat eseriyle daha doğrudan ve sağlıklı bir ilişki kurmasına yardımcı olabilir. Ayrıca bu yaklaşımla sanatın sadece tablolar, heykeller vb. öğelerden değil mekânın, mimarının kendisinden de meydana gelebileceğini kavrama yolu çocuk algısında uyandırılmış olacaktır. Bu algıyı güçlendirmek için farklı renk, form, dokuların kullanımına gidilebilmektedir. Mekânlar arası geçiş ve mekânsal işlev bu farklı kullanımlar sayesinde çocuklar için daha zengin bir mekânsal deneyim sunarak, öğrenmeye dair heyecanını sürekli canlı tutacaktır.



Fotoğraf 6. Sanat-Mekân Kurgusu, Young at Art (URL-9)

Fotoğraf 7. Sanat-Mekân Algısı, Young at Art (URL-10)

Sanat müzelerindeki etkinliklerde kullanılan boyalar, tuvaler, müze duvarları vb. gibi elemanlar, sadece görsel algıya değil aynı zamanda koku, ses, doku gibi algıları da uyarak çoklu duyuşsal bir deneyim sunmaktadır. Çocukların benliklerini katarak dâhil olabildikleri bu etkinlikler hem çocuk-sanat ilişkisine hem de müze mekânına dinamik ve verimli bir katkı sağlamaktadır (Fotoğraf 8 ve 9).



Fotoğraf 8. Bebek ve Sanat, Young at Art (solda) (URL-11)

Fotoğraf 9. Tel Aviv Müzesi (sağda) (URL-12)



Çocuk Doğa Tarihi ve Doğa Bilimleri Müzeleri

“Doğa tarihi müzeleri ise jeoloji, mineraloji, botanik, zooloji, fiziki antropoloji, paleontoloji, çevrebilim gibi bilim dalları ile ilgili müzelerdir. Genel olarak doğada mevcut olan, ancak özelliklerine göre sınıflandırılan, eski dönemlerden kalma fosiller, mineraller, taş vb. elemanları bulunduran müzelerdir. Değişik hayvan, bitki türleri, hayvanat bahçeleri, akvaryumlar, botanik bahçeleri, doğal rezervler ve doğal etkileşimler sonucu oluşmuş peyzajlar da bu müzelerin içeriğini oluşturur (Buyurgan ve Mercin, 2005: 37).”

Mimarlık ve doğanın mekânsal düzeydeki ilişkilerinde insanın yerine baktığımızda, doğanın parçası olan insan, günümüzde kentleşme düzeyinin artarak, doğadan; özünden uzaklaşmış durumdadır. Bu sebeple kent hayatı ve yoğunluğu içerisinde doğup yetişen çocuklar, doğa-insan ve öğrenme ilişkisini ancak sosyal mekânlarda deneyimleyebilmektedir. Modern yaşamın sunduğu parklar, bahçeler, hayvanat bahçeleri vb. gibi mekânlar olsa da, bilim ve doğanın ilişkisinin bir müze kavramı altında toplanarak özellikle çocuklara ve tüm insanlara sunulması, çocuk-doğa-öğrenme iletişimini güçlendirerek, çocuklar için daha güvenli ve deneysel bir öğrenme mekânı yaratma açısından önem arz etmektedir.



Fotoğraf 10. Alan İncelemesi, Hawaii Nature Center. (URL-13)



Fotoğraf 11. Alan İncelemesi, Hawaii Nature Center. (URL-14)

Doğa yapısı gereği tüm duylara hitap eden uyarıcıları kendi bünyesinde barındırır. Bu yönüyle doğa tarihi ve doğa bilimleri müzeleri çocuklar için sadece görsel algıyı değil, dokunarak, koklayarak, duyarak ve bazen de tadarak deneyimleyebilecekleri bir doğal öğrenme ortamı oluşturmaktadır (Fotoğraf 10 ve 11).

Çocuk Sağlık ve Genetik Müzeleri

Sağlık ve genetik müzeleri canlıların biyolojik sistemini çocuklara öğretmek amacıyla kurulan müzelerdir. Sağlık ve genetik müzelerinde, canlıların karmaşık dünyasının kalıcı ve özümşenerek öğrenilmesini sağlamak amacıyla, çocukların birden fazla duylarıyla algılayabilecekleri, dokunarak deneyimleyebilecekleri ölçekte ve nesnellikte galeriler düzenlenmektedir.



Fotoğraf 12. Büyük Ölçek Organlar, Tucson Çocuk Müzesi. (URL-15)



Fotoğraf 13. Bir Mekân Olarak Ağız, Corpus Müzesi. (URL-16)



Fotoğraf 12 ve 13'te görüldüğü gibi, normal şartlarda işleyişini gözlemleyemediğimiz bedenimizi ve organlarımızı, gözle görülür ve elle dokunulabilir şekilde, tüm detaylarını gözlemleyebilecek büyüklükte bir ölçekte deneyimlemek, canlıların karmaşık biyolojik sistemine dair daha anlaşılır bir öğrenme yolu alternatifi sunmaktadır.

Çocuk Müzesi Örnekleri ve Mimari Tasarımı Açısından Değerlendirilmesi

Duyuların aktif olarak kullanıldığı, farklı öğrenme yöntemlerinin kullanıldığı çoklu zekâ yöntemi kavramını benimseyen çocuk müzeleri öğrenme mekânı niteliğine sahip müzelerden olabilmektedir. Çocukta öğrenme eyleminin ancak aktif duyuşal ve fiziksel katılım ile daha kalıcı ve sağlıklı olarak gerçekleştirilebileceğinin farkında olunması gerekmektedir. Bu sebeple öğretme amacı taşıyan tüm çocuk müzeleri, geleneksel; ziyaretçinin sadece izleyici olduğu müze anlayışını terk etmeli ve çocuktaki yaratıcılığı, öğrenme isteğini, hayal gücünü geliştirecek mekânsal kurguyu ve yaşatarak öğretme anlayışını benimsemelidirler. Dokunmaya, tüm duyularla deneyimlemeye davet eden, sadece izleyici olunan müze anlayışına karşı çıkan bir felsefe olan "Lütfen Dokun! (Hands On)", çocuk müzelerinin öğrenmeye ve müze deneyimine bakış açılarını yansıtmaktadır ve tüm dünyada benimsenip yaygınlaşmaya başlamış durumdadır.

Sağlıklı gerçekleşmiş bir müze deneyimi, çocuğun kendini müze duvarları arasından çıkardığı zaman da hayatına ve çevresindekilere de aynı öğrenme heyecanı olarak yansıyacaktır. Bu deneyime yaşam boyu devam eden bireylerde ise kendilerini tanıma ve ifade etme konularında daha başarılı olma ihtimali oldukça yüksektir.

Çocuk müzeleri ve öğrenme ilişkisi bağlamında görsel algı teorileri ve çocuklarda duyuşal algılarının gelişimine uygunluğu açısından bazı çocuk müzesi örnekleri incelenecektir.

Lego House

Mimar: BIG, Bjarke Ingels, Finn Nørkjær, Brian Yang

Yer: 7190 Billund, Danimarka

Alan: 12000.0 m²

Proje Yılı: 2017

Projenin 21 bloktan oluşan kütsel etkisine baktığımızda lego oyuncaklarıyla paralel olarak lego bloklarıyla inşa edilebilir bir yapının büyük bir ölçekteki tezahürüyle karşılaşmaktayız. Bu bağlamda ölçekler arasındaki görsel ve dokunsal algı yoluyla meydana gelen zihinsel aktarım, çocukların ellerinde yarattıkları el ölçeğindeki tasarımlarının yapısal ölçekte bir binaya dönüşebileceğine ve hayal ettiklerinin yapısal ölçekte gerçekleşebileceğine dair bir cesaret verebilir. (Fotoğraf 14, 15).



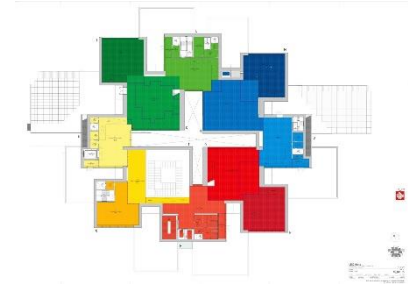
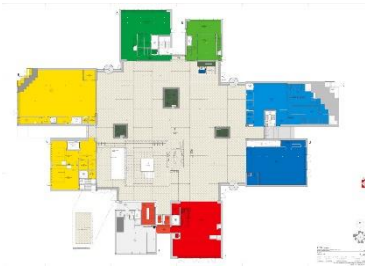
Fotoğraf 14. Kütle Perspektifi, Lego House. (URL-17)



Fotoğraf 15. Cephe Perspektifi, Lego House. (URL-17)

Lego House'un kütesel yapısıyla çocukların ölçeksel aktarma yapabilmesini sağlayan, mimari tasarımın zihinsel sürecini oyun ve mekân yoluyla kavramayı öğretebilen bir öğrenme mekânı niteliği taşıdığı söylenebilir.

Renklerle tanımlanmış meydanı saran sergi mekânlarının kurgusu proje cephesi ve teraslardaki renk kurgusuyla tutarlı bir tasarım dili oluşturmaktadır (Fotoğraf 15, 16, 17).



Fotoğraf 15. Renkli Teras Çatılar, Lego House. (solda) (URL-17)

Fotoğraf 16. Zemin Kat Planı, Lego House. (ortada) (URL-17)

Fotoğraf 17. 1.Kat Planı, Lego House. (sağda) (URL-17)

“Zihnimiz ışığın dalga boyu karışımlarını bizim “renk” olarak adlandırdığımız şekilde görür. Renk ışıkla oluştuğu için aynı zamanda enerjinin bir formudur. Bu enerji zihni ve duyguları etkilediği gibi aynı zamanda vücut fonksiyonlarına da yön verir.” (Ertem, URL-18) Mekânlardaki renklerin sınıflandırma şekline bakıldığında rastgele bir seçimin yapılmamış olduğunu görüyoruz. Lego blokların temel renklerinden seçilmiştir. Bu renk seçimine gitmek ve mekânsal işlevleri renklere göre sınıflandırmak, çocukların kendi oynadıkları Legolarla mekânı daha sağlıklı bir şekilde bütünleştirmelerine olanak sağlayabilir.



Fotoğraf 18. Mavi Salon, Lego House. (URL-17)

Mavi çocuklara huzur, dinginlik veren bir renktir (URL-18). Mavi aynı zamanda akıcı ve rasyonel bir renktir. Konsantrasyonu artırır ve karar verme mekanizmalarını geliştirir (Meervein and Rodeck, 2007). Dikkat okuma ve zindelik ile ilişkilidir (Morton, 1998). Nesnelerin algılanışı, nesnelerin bulunduğu ortama da bağlıdır ve olasılıklı algı kuramı doğrultusunda, tasarlanan mekânın tasarlanma amacı ile ilintili içeriğe uygun olması gerekmektedir. Bu bağlamda zihinsel faaliyetler için tasarlanmış bir mekanda mavi renk kullanımı mekanda odaklanma ve konsantrasyon faaliyetlerine uygun, öğrenme ediniminin gerçekleşmesine yardımcı olabilecek, mekânı mekanda gerçekleştirilmesi tasarlanmış işlevine uygunluğu açısından bir öğrenme mekânı olma niteliğine ulaştırabilecek renkle sağlanan tasarım kararına örnek verilebilir.



Görsel algı bağlamında ise nörofizyolojik yaklaşıma göre dikkat çekmek, ilgi ve heyecan uyandırmak için renk ve renk zıtlıklarının kullanılması algılama sürecinde seçici dikkat oluşmasına ve temel noktaya odaklanmayı sağlar. Şekil 27'de görüldüğü gibi Lego House Mavi Salon'da her odaklanılması istenen her nesne farklı bir renkle temsil edilmiştir ve nesnelerin buldukları platformlarda renklerin ortaya çıkmasını sağlaması amacıyla beyaz renk kullanılmıştır. Her odak noktasına dönüştürülmek istenen nesnede renk kullanımına gidilmesine rağmen az ve gözü yormayan renklerin kullanımı nörofizyolojik yaklaşıma uygun bir seçimdir ve dikkatin uzun süre nesne üzerinde devam ettirilmesi, algılayan konumundaki çocuğa ilişkin algısal fonksiyonlarının karmaşıklıktan uzaklaşması ile sağlanmaktadır.



Fotoğraf 19. Kırmızı Salon, Lego House. (URL-17)

Kırmızı ise dikkatimizi detaylara vermemizi artıran en etkili renktir. Enerji veren harekete geçirici bir renk olduğundan duyguları ortaya çıkarır ve aksiyona geçmeyi sağlar (URL-18). Hareketi, enerjiyi simgeleyen kırmızı mekân içerisinde organik formlu, hareketliyen donmuş gibi duran stantlarla ve legolardan oluşturulmuş lego şelalesiyle desteklenmiştir (Şekil 28). Şelalenin stant üzerine akması ve küçük tasarlanmayı bekleyen lego bloklarına dönüşmesi, çocukları tasarıma ve yaratıcılığını göstermeye teşvik edici bir unsur olmuştur. Rengin ve mekân kurgusunun doğru mesajı vermesi açısından mekân tasarımı, kırmızı rengin baskınlığı beyaz renkle, mekâna plastik bir etki verilerek pürüzsüz dokusuyla dengelenmiştir. Işık kaynağı olarak kullanılan yapay aydınlatma armatürleri, mekandaki yaratıcılık algısını bozmaması amacıyla tavanla birlikte nötr, dikkat dağıtmayacak şekilde kurgulanmıştır. Ayrıca gestalt teorisi bağlamında şekil zemin ilişkisini dengeli bir şekilde yaratmanın amaçlanması algıyı olumlu yönde etkilemektedir. Lego formu olan dörtgen blok mekânlar içerisinde organik formlu stantlar kullanmak, işlevsellik açısından çocukların stant etrafında birlikte daha rahat çalışıp, hareket etmelerine olanak sağlamaktadır.

		Lego House
Mekânla Etkileşim Araçları	Görme	●
	Duyma	●
	Dokunma	●
	Koklama	
	Tatma	
	Hareket	●

Şekil 9. Lego House ve Mekânla Etkileşim Araçları

Lego House örneği üzerinde yapılan incelemeler bağlamında, örnek müzenin mekân ile etkileşim kurma ilişkisi incelendiğinde Şekil 9'da görüldüğü gibi bir analiz ortaya çıkmaktadır. Müze çocuklara hareket



özgürlüğü veren kurgusu, görme, duyma ve dokunma duyularına hitabı ile öğrenme mekânı olarak olumlu değerlendirilmektedir.

WORKac Çocuk Sanat Müzesi

Mimar: WORKac

Proje Alanı: 103 Charlton St, New York, ABD

Alan: 1050.0 m2

Proje Yılı: 2011

Çocukların yaratıcılığını ciddiye almak, onlara, ilgi duydukları alanların çeşitli alanlarını deneyimleyebilecekleri ve gerçek sanatçılar, eğitimciler ve alandaki uzmanlardan profesyonel rehberlik alabilecekleri alanlar sağlamak anlamına gelir ve çocuklar sadece sanat üretebilecekleri stüdyolara değil, aynı zamanda yetişkin sanatçılar gibi eserlerini sunmak ve tartışmak için de galerilere ihtiyaç duyarlar. Buna örnek olarak, New York Çocuk Sanat Müzesi (CMA) 1988 yılında özel bir girişimle kurulmuştur ve programına Chinatown yakınlarında küçük bir alanda başlamıştır. Çocuk Sanat Müzesi, dünyadaki eski çocuk sanat müzelerinden biridir. Müzenin pedagojik yaklaşımı, ebeveynlerin güçlü katılımına ve çocukların kendi öğrenme yöntemleri ile kontrol sahibi olmaları fikrine dayanmaktadır.

Workac çocuk sanat müzesinde dikkat çeken yaklaşım, mekânın çocuklar için bir öğretmen olarak görülmesi ve bu sebeple müzenin üçüncü öğretmen olarak adlandırılmasıdır.



Fotoğraf 20. Giriş Cephesi, Workac Çocuk Müzesi. (URL-19)

Müzenin cephe yaklaşımı geniş pencerelerle donatılmış olup, çevre ile olan görsel iletişimin sağlanması amaçlanmıştır. İç mekândaki renkli kurgu cephede de hissettirilmiştir ve bu renklerin ön plana çıkabilmesi amacıyla yapı cephesi beyaz olarak tasarlanmıştır (Fotoğraf 20).

Her farklı işlevdeki mekânların farklı renklerle kurgulanmasına rağmen renk karmaşası yaşatmamak için çocuklar tarafından daha kolay algılanabilmesi amaçlanarak ana koridor beyaz bırakılmıştır ya da tüm mekân ve o mekânın işlevine ait koridor aynı renkle tanımlanmıştır. Böylece çocuklar için okuma engelsiz bir öğrenme mekânı oluşturup, mekân-işlev-renk ilişkisini kavrayıp ona göre özgürce seçim yapıp hareket etmesine ortam hazırlanacaktır (Fotoğraf 21).



Fotoğraf 21. Kat Planı, Workac Çocuk Müzesi. (URL-20)

Fotoğraf 22. Beyaz Koridor ve Renkli Mekânlar, Workac Çocuk Müzesi. (URL-19)

Her mekânın işlevine göre seçilmiş olan renk, mekânın dışına çıkarak mekanın bulunduğu koridora taşmıştır. Okumayı henüz öğrenmemiş çocukların da müzeyi anlayıp hareket edebilmeleri kapsayıcı tasarım bağlamında oldukça önemlidir (Fotoğraf 22).



Fotoğraf 23. Renklerle Tanımlanan Koridor, Workac Çocuk Müzesi. (URL-19)

Çocukların koridor içerisinde müzeyi renkle okuyabilmelerini sağlayan ve yazılarla desteklenen mekânsal lejant çocuklara hareket özgürlüğü tanımaktadır (Fotoğraf 23).

Öğrenme mekânı niteliğine paralel olarak, çocuklarda keşif yapma duygusunu aktive edip, rengi takip etmeye teşvik eden bu yaklaşım, mekânla çocuk arasında bir etkileşim sağlayarak, çocuğun müze içerisinde yetişkin bir rehberden bağımsız olarak bireysel şekilde karar verip hareket etmesine olanak sağlar. Ayrıca bilişimsel görsel algı kuramı bağlamında tanımlanmış sınırlara/kenarlara sahip olunması mekânları veya nesnelere birbirinden ayırılmasını ve onların çocuklar tarafından daha kolay algılanmasını sağlar.





- Fotoğraf 24.** Sarı Merdiveli Koridor, Workac Çocuk Müzesi. (solda) (URL-20)
Fotoğraf 25. Yeşil Kaydıraklı Koridor, Workac Çocuk Müzesi. (ortada) (URL-20)
Fotoğraf 26. Turuncu Ağ Koridor, Workac Çocuk Müzesi. (sağda) (URL-20)

Fotoğraf 24, 25 ve 26 'da görüldüğü gibi renkli koridorlarda renkler gibi dolaşım şekli de farklılaşmaktadır. Çocuklar için mekânlar ve katlar arasındaki geçişler sadece merdivenden inerek yürüyerek değil, bazen kaydırdan kayarak bazen de bir ağ örgüsü döşeme üzerinden zıplayarak sağlanabilmektedir. Rutini kırmak ve bunun yerine alışık olunmayan bir yol önermek, çocukları heyecanlandırarak ve içlerindeki keşfetme dürtüsünü artıracaktır. Renk kavramını salt görsel algı düzeyinde kullanmadan, dokunsal, işitsel, ses algısına da dokunan, çocuğun bir birey olarak hem fiziksel hem de bilişsel olarak aktif olmasını sağlayan bir algı deneyimi kurgulamak öğrenme mekânı olma bağlamında oldukça olumlu bir yaklaşım olduğu söylenebilir.



Fotoğraf 27. Kil Bar, Workac Çocuk Müzesi. (URL-19)

Standart bir atölye mekânı tasarımı dışına çıkılan bu kil barda mekânsal işlev ve eylem ilişkisi çocukların ilgisini canlı tutmak için kil yapma deneyimini her zaman alıştıkları atölyeler dışı bir mekânda deneyimlemeleri, çocuklardaki yaratıcılık ve öğrenme düzeylerinde olumlu etkiler bırakabilir (Fotoğraf 27).

		Workac Çocuk Sanat Müzesi
Mekânla Etkileşim Araçları	Görme	●
	Duyma	●
	Dokunma	●
	Koklama	●
	Tatma	●
	Hareket	●

Şekil 10. Workac Müzesi ve Mekânla Etkileşim Araçları



SONUÇ VE ÖNERİLER

Çocuk ve mimarlık konusu, kökleri tarihte oldukça geriye uzanan bir araştırma olmasına rağmen, günümüzde “çocuk ve mimarlık” ilişkisine gerekli hassasiyetin ve duyarlılıkların gösterilmediği görülmektedir. Mimarlar tarafından, yaşam boyu öğrenme ilkesine bağlı olarak, çocuklar başta olmak üzere toplumdaki her yaştan, her cinsten ve her sosyo-kültürel kesitten bireye, farklı olanakların sağlanabileceği öğrenme mekânlarını yaratabilmek bir sorumluluk olarak alınmalıdır.

Çocuk algılarıyla kazanılan deneyimler, nasıl yetişkin bir birey olunacağına dair tüm alt yapıyı hazırlayan deneyimlerdir ve bu sebeple de çocukluk döneminde çocuk-mekân-toplum gibi oldukça karmaşık bir etkileşim sürecinde, çocuğun kendisini dünya ve benliği içerisinde doğru tanımlayıp keşfedebilmesi hayati bir öneme sahiptir. Çocuk müzeleri bir öğrenme mekânı olarak, öğrenme-öğretme süreçlerine katkıda bulunan en önemli yapılardan biridir ve bu etki süreci toplumdaki sosyo-kültürel, ekonomik, fiziki yapıyı, içinde bulunulan tarihsel süreci, çevreyi ve mekânı da içerisine alan bir kavramdır. Bu geniş kavramı daha detaylı ve sağlıklı bir şekilde analiz edebilmek amacıyla, öğrenme mekânını toplumda farklı bireylerin bir araya gelmesini sağlayacak ve yaşam boyu öğrenme fikrini duyuları uyaran tasarımlarla destekleyen çocuk müzeleri, çalışmasının odağını oluşturmuştur. Her toplumun kendi kültürüne ait ya da evrensel düzeyde tüm insanlığı ilgilendiren, birçok korunması ve yeni nesillere aktarılması gereken bilgi birikimleri, deneyimleri olması sebebiyle müzelerin öğrenme yoluyla gerçekleştirilen eğitimde toplumsal eşitlik için önemli bir rol oynayan kurumlar olmaları, müze-öğrenme mekânı ilişkisinin ne kadar önemli ve her toplum açısından değerli bir araştırma olduğunu gösterir niteliktedir.

Toplumun bir parçası olan çocukların öğrenme edinimini en sağlıklı ve etken bir şekilde kendini keşfetme yolculuğunda aktif bir rol alması gerekmektedir. Mümkün olduğunca tüm duyuların bilinçli bir şekilde uyarılması, tüm bedeni ve zihni algılama sürecine katarak, çocukta bu sürece dair bellekte kalıcılığı yüksek, öznel deneyimlerin oluşmasına katkı sağlayan mekânlar, öğrenme mekânı olarak tanımlanabilir. Bu noktada, müze ve öğrenme mekânı misyonlarının ne kadar örtüştüğü ve her müzenin çocuklar için önemli bir öğrenme mekânı olması gerekliliği çalışma boyunca yapılar analizler paralelinde açıklanmaya çalışılmıştır.

Sadece görerek ve duyarak öğretilmeye çalışılan çocuklar için, tüm duyuların işe koşulmadığı deneyimler gerçek bir deneyim niteliği göstermemektedir. Çünkü mekânla etkileşim araçları olan beş duyu, beyinde çapraz modlu eşleme ile tek duyu olarak algılanan karmaşık bir sürece aittir. Gözle görülen, sesle duyulan nesnelere veya öğeleri dokunarak, koklayarak ve tadarak deneyimlemek ya da bir mekânı sesiyle, kokusuyla tanımlayıp, malzemesine dokunup hissederek yaşamak, geçmiş deneyimlerle bağ kurarak keşfetmeyi, somut deneyimlerden soyut sonuçlar çıkarabilmeyi, detaylardan bütüne ulaşabilmeyi, en önemlisi de çocuğun kendini keşfedip, uzayda, dünyada, toplumda, okulunda ve evinde hangi konumda ve noktada olduğuna dair farkındalık yaratacaktır. Yaşanılan deneyimin öğrenmeye dönüşebilmesini sağlayan, çocuğun birden fazla duyusuna ulaşabilen tasarım kurgusuna sahip mekânlar olduğu çalışmada belirtilmiştir. İncelenen çocuk müzeleri türleri doğrultusundaki duyuları uyardığı görülmüştür. Görme, işitme, dokunma ve koklamanın sıklıkla işe koşulmasına rağmen duyu organlarının öğrenme sürecindeki etki oranlarına bakıldığında, oranı %1’de kalan tatma duyusunun bu istatistikle paralel olarak sıklıkla gözardı edildiği görülmüştür. Bu orana bakılmaksızın tatma eyleminin müze içeriği bağlamında çocukların deneyimlerine dâhil edilmesi, peşinde tüm duyuların da aktive edilmesini getireceğinden tatma duyusunun bireysel yaşanan bir deneyim yaratması açısından öğrenmedeki önemini sayıların arkasında bırakmamak gerekmektedir. Çocuğun başrolü oynadığı gerçek bir öğrenme-mekân çoklu duyu deneyimi, gerçek bir hayat deneyimi demektir ve çocukların fiziksel, sosyal ve bilişsel gelişimleri, yaratıcılık, hayal gücü ve estetik algılarının gelişimi de bu deneyimi oluşturmaktadır.

Kapsayıcı tasarımın bilişsel düzeyde yorumlanması olarak da bakabileceğimiz bu deneyim, “yaşam boyu öğrenme” bağlamında tüm insanlığın fiziksel engellerini aşip onlara ulaşabilecek duyuusal zenginliği ve



mimari niteliğe sahip olmalıdır. Evrensel tasarım olarak da tanımlanabilecek olan bu kavram, sosyal eşitlik ve ulaşılabilirlik kavramlarını da içermesi açısından da önem taşımaktadır. Ergenoğlu'nun (2013) herkes için mimarlık kapsamında belirttiği, kullanımda süreklilik, basit ve sezgisel kullanım, algılanabilir bilgi, hatalara dayanım, düşük fiziksel çaba, yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekân ilişkileri gibi öğrenme mekânı ve evrensel tasarım niteliklerindeki bu ortak özellikler, öğrenme mekânının aslında bir evrensel tasarım mekânı olması gerektiğine işaret etmektedir. Mimarların da bu önemli sürecin bilincinde olmaları bu bilinç paralelinde nitelikli, öğrenme mekânı ile çocuk müzelerinin yaygınlaştırılması ve çocuklarla buluşturulması önem taşımaktadır. Uluslararası Mimarlar Birliği (UIA) tasarımcılara, eğitimcilere ve bu konuyla ilgilenen insanlara, çok disiplinli iletişime katkıda bulunmak ve dolayısıyla toplumdaki bilinci ve duyarlılığı arttırmak amacıyla, "Çocuk ve Mimarlık" başlıklı Çalışma Programını özellikle yoğunlaştırmış, her 3 yılda bir düzenlenen Dünya Mimarlık Kongrelerinde konuya vurgu yapmak amacıyla "Altın Küpler" başlıklı ödül programını yaşama geçirmiştir (URL-21). Uluslararası alanda olduğu gibi, ülkemizde de güncel bir konu haline gelen çocuk ve mimarlık ilişkisini, biyoloji, felsefe, psikoloji, sosyoloji gibi alanlarla da besleyerek, öğrenme mekânı ve çocuk müzelerine dair mimari çözümleri ve önerileri geliştirebilmek, uygulamaya sunabilmek ve bu yaklaşımla tasarlanan yapıların yaygınlaştırılmasını sağlamak mimarların da önemli sorumluluklarından birisi olarak karşımızda durmaktadır.

KAYNAKÇA

- Atagök, T. (1999). *Yeniden Müzeciliği Düşünmek*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Basım Yayın Merkezi.
- Buyurgan, S. & Mercin, L. (2005). *Görsel Sanatlar Eğitiminde Müze Eğitimi ve Uygulamaları*. Ankara: Görsel Sanatlar Eğitimi Derneği.
- Cleaver, J. (1988). *Doing Children's Museums: A Guide to 225 Hands-On Museums*, Williamson Publishing Co. United States of America.
- Cüceloğlu, D. (1994, 2002). *İnsan ve Davranışı*, Remzi Kitabevi, 11. Basım, İstanbul.
- Dewey, J. [1938] (2011). *Deneyim ve Eğitim*, çev: Sinan Akıllı, ODTU Geliştirme Vakfı, Yayıncılık, Ankara.
- Ergenoğlu, A. S. (2013). *Mimarlıkta Kapsayıcılık: Herkes İçin Mimarlık*, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Ergin, A. (1998). *Öğretim Teknolojisi İletişim*, Anı Yayıncılık, 2. Baskı, Ankara.
- Fidan, N. (1996). *Okulda Öğrenme ve Öğretme, Kavramlar İlkeler Yöntemler*, Alkım Yayınevi, Ankara.
- Günel, B. & Esin, N. (2007). İnsan – Mekân İletişim Modeli Bağlamında Konutta Psikososyal Kalitenin İrdelenmesi, *İ.T.Ü. Dergisi/a: Mimarlık, Planlama, Tasarım*, 6, 19-37, İstanbul.
- Kail, R. V. (2003). *Advances in Child Development and Behavior*, Academic Press, California, ABD.
- Karadeniz, C. (2009). *Dünyada çocuk müzeleri ile bilim, teknoloji ve keşif merkezlerinin incelenmesi ve türkiye için bir çocuk müzesi modeli oluşturulması*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kay, İ. (2013). *Zamanda barınan tasarım: Çocuklar için etkin öğrenme mekânları oluşturmak*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Korkutal, P. (2010). *Resim-iş eğitimi anabilim dallarında görsel belleğin gelişimine yönelik öğretim etkinlikleri ile görsel algı ilişkileri*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Kuban, D. (1992). *Mimarlık Kavramları*, YEM Yayınları, İstanbul.
- Meervein, Mahnke & Rodeck, (2007). *Color: Communication in Architectural Space*. E-book.
- Mete, S. & Karaman, A., (2009). *Müze Yönetimi ve Pazarlaması*, Çizgi Kitabevi Yayınları, Konya.
- Morton, J., (1998). *Color Voodoo For The Office*, Retrieved from Colorcom.com
- Öktem, D., (2012). Türkiye'deki çocuk adalet sisteminin yönetimi ve yaş ayrımcılığına ilişkin paradigmanın incelenmesi, *Türkiye'de Çocuk Adalet Sisteminin Yönetimi*, İHOP, Ankara, Uluslararası Çocuk Merkezi Yayınları, Ankara.
- Örer, G., (2002) *Konut-kimlik ev modeli ve modelin bir örnek olarak İstanbul Kenti'nde uygulanması*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Öz, İ., (1997). *Çocuk Olmak: Çocuğun Gelişim Dönemleri*, Kök Yayıncılık, 2. Basım, İstanbul.



- Pallasmaa, J. & Holl, S. (2011). *Tenin Gözleri: Mimarlık ve Duyular*, (Çev. Aziz Ufuk Kılıç), Yapı Endüstri Merkezi, İstanbul.
- Piaget, J. & Inhelder, B. (1967). *The Child's Conception of Space*, The Norton Library: New York, ABD.
- Piaget, J. [1947] (2005). Giriş: Sorunlar ve Yöntemler, *Çocuğun Gözüyle Dünya*, çev: İsmail Yerguz, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara.

Url-1. <<http://icom.museum/the-vision/museum-definition>>

Url-2. <<http://www.childrensmuseums.org/>>

Url-3. <<http://www.astc.org/sciencecenters/>>

Url-4 <<http://www.kindermuseum-hamburg.de/ausstellungen/>>

Url-5.<<https://themuseumofthefuture.com/2011/11/09/the-participatory-sciencecentre-%E2%80%93-wrap-up-of-a-workshop-at-nemo-amsterdam/>>

Url-6. <<http://www.publiclandsalliance.org/blogs/amanda-keith/2017/10/18/friends-of-fort-vancouver-tells-the-rich-story-of-a-historic-and-culture-site-through-programs-and-retail>>

Url-7. <<https://www.aroundtheworldl.com/2015/07/23/montreal-with-kids/>>

Url-8.<<https://www.mommynearest.com/edition/philadelphia/article/how-to-tackle-the-philadelphia-museum-of-art-with-kids>>

Url-9. <<http://www.architectureisfun.com/young-at-art-museum/>>

Url-10. <<http://www.youngartmuseum.org/birthdays.php>>

Url-11. <<http://www.youngatart.co.uk/files/dsc2005jpg>>

Url-12. <<https://www.timesofisrael.com/oh-hanukkah-so-many-ways-to-celebrate-the-festival-of-lights/>>

Url-13. <<https://www.aloha-hawaii.com/hawaii/nature-center/>>

Url-14. <https://hawaiinaturecenter.org/event/middle-school-students-can-overnight-with-us/>

Url-15.https://thisistucson.com/todo/10-things-you-didnt-know-about-tucscons-childrens-museum/article_21b457f4-4a10-11e6-a09e-67029a835344.html>

Url-16.<<https://tipsforholland.wordpress.com/2015/01/30/corpus-museum-a-journey-through-the-human-body/>>

Url-17. <<https://www.archdaily.com/880900/lego-house-big>>

Url-18 <<http://renketkisi.com/renklerin-gucu.html>>

Url-19. <<https://www.domusweb.it/en/architecture/2012/03/28/the-third-teacher.html>>

Url-20. <<https://work.ac/cma/>>

Url-21. <<https://www.architectureandchildren-ua.com/blank>>

The Impact of Covid-19 on the Museums and the Way Forward for Resilience*

Neel ANTARA 

Brandenburg University of Technology Cottbus-Senftenberg, Germany

Shuvro SEN 

University of Dhaka, Bangladesh

ABSTRACT

COVID-19 pandemic has changed the shape of everybody's life. This new pandemic has affected all economic sectors from mining, banking, manufacturing in an individual country to traveling to a foreign country. Among the most affected sectors, the museum is one of them which survival has now in danger. The museums have witnessed the greatest financial loss during the COVID-19 period. The museums have started to move to online museum maintaining social distance. The employees are now working from home though the temporary and freelancers are in the way of unemployment or furloughed. The majority of the museums do not have the capacity to pay the employees legal wages. Thus, the stakeholders need to take different supporting activities with respect to the specific museum conditions so that the museum can survive in the post-COVID-19.

Keywords: Museum, employees, COVID-19, online museum, resilient.

Type: Review Article

Article History

Received: 02.10.2020

Accepted: 26.11.2020

Published: 28.11.2020

Corresponding Author:

Shuvro Sen

SCREENED BY

 **iThenticate**
Professional Plagiarism Prevention



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

Suggested Citation

Antara, N. & Sen, S. (2020). The impact of Covid-19 on the museums and the way forward for resilience, *Journal of International Museum Education*, 2(1), 54-61

About The Authors



Ms. **Neel Antara** is currently enrolled as a student at World Heritage Studies, a Master's degree programme at Brandenburg University of Technology Cottbus-Senftenberg, Germany. nirobotaneel@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-0227-1635>



Mr. **Shuvro Sen** is currently working as a Research Associate with a research project related to public policy development, governance. University of Dhaka Department of Management, senshuvro.du@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0001-7481-4515>



INTRODUCTION

COVID-19, known as a pandemic, is a new infectious disease caused by a new virus. This virus affects the activities of museums across the world as this virus can contaminate people easily and transmit from "person to person". The US Centers for Disease Control and Prevention (CDC) named this virus an "epidemic" while the World Health Organization (WHO) called it a "pandemic" (Hughes, 2020).

The impact of this virus is not constrained to a country or area – it becomes global (Cernansky, 2020). As a result, the world is now in unweaving. This pandemic also affects the museum and cultural heritage sectors. (International Council of Museums, 2020). The livelihood of thousands of museum professionals has been financially threatened as the majority of the museums remained closed their activities to prevent the spreading of the virus. This upholding activity impacts the people associated with the museums. These closures do not have only economic, but also social impact. The museums do not only reserve the heritages but also promote education, inspiration, and dialogue to the people.

As per the reports by the UNESCO and the International Council of Museums, it has been predicted that 1 in 8 museums could permanently close due to the COVID-19 (*Museums and Cultural Institutions: COVID-19*, 2020). The American Alliance of Museums reported that about 30% of institutions may not be able to reopen without the government's financial support (American Alliance of Museums, 2020). It has been estimated that ticket sales in museums have been dropped by 80% due to maintaining social distance (Carlsson, 2020). Many people of this sector expected to temporarily or permanently lose job contracts or employment as well as without the legal payment (International Council of Museums, 2020). Sometimes with varying degrees of warning and financial assistance available (*Impact of the COVID-19 Pandemic on the Arts and Cultural Heritage*, 2020). Additionally, museum authorities have installed glass barriers at the ticket counter. Some of the museums started to online payment instead of cash payment (Itzkowitz, 2020). To enforce the social distancing as well as oblige the government's rules, the museums have seen to opt the reserving special time slot option. Galleria Borghese museum, Italy, is one of the examples of this which limited the number of visitors to 80 for each two-hour time slot available (Itzkowitz, 2020).

This study has focused on the impact of COVID-19 on the museums, particularly focusing on the impact of this disease on the museums' employees. It has been assumed that most of the people in the museums have worked from home when the museum's activities remain unopened.

The report has based on secondary information. The information has been collected from different reports, journal publications, website information, newspaper. 'The impact of COVID-19' keywords have been used for the data collection. All the related survey results have been read and checked to the acceptability with the research objectives.

This paper begins by providing a short overview of COVID-19 and museums. Later, it will discuss how the museums have responded to the COVID-19 to become resilient. After that, the economic impact of COVID-19 on the professionals of museums will be discussed. Next, the paper will provide a few recommendations to deal with the impact of the forced closure on museum professionals.

COVID-19 and Museums

It is difficult to summarize the impact of COVID-19 on museums (Carlsson, 2020). In a recent survey conducted by ICOM, it has been found that almost all museums around the world (94.7%) were closed because of the COVID-19 pandemic while these museums focused on their digital activities (International



Council of Museums, 2020). About 15% of museums have increased digital communication activities. In another survey done by UNESCO, it has been reported that around 90% of museums or more than 85,000 institutions have closed their doors during the crisis (UNESCO, 2020).

In Europe and Pacific areas, there are about 98% of museums have been closed. This was the highest number of museums closed across the world (International Council of Museums, 2020). However, the closure rate was comparatively low in the African and Asia regions.

The economic impact of the COVID-19 on museums will be enormous regarding finance. Among them, private museums have been affected mostly as they are mainly dependent on the income generated by visitors. In this circumstance, the private museums may be bankrupt in the upcoming months. According to the European NEMO survey, it has been reported that about 30% of museums have lost up to €1,000 per week, and 25% up to €5,000. In the section of large museums, the financial loss might be between €100,000 and €600,000 per week. Due to the shortage of the budget, about 4 out of the 5 activities have been reduced, and almost a third of museums are forced to shrink the number of employees by nearly one third (Network of European Museum Organisations, 2020).

During the COVID-19, many museums adapted the online museum strategy. Now, they are currently focusing on online museum resources, e-learning, and online collections. On the other hand, the revenue of the museum has drastically reduced and the professional people of the sector face layoffs. During the lockdown, museum institutions try to connect with people in many ways - including the provision of humor; escapism; opportunities to express artistic creativity; education opportunities; social connection and collaboration; and "a sense of calm". Museums and heritage organizations have seen to support dementia affected people during the COVID-19 through distributing printed reminiscence packs to enjoy at home, advertise on different virtual tours, hosting online shows (Olorunshola, 2020). Museums, The Philbrook Museum as an example, have started to share museum images and its other collection related to culture with the local community through social media (Institute of Museum and Library Services, 2020).

How museums responded to be resilient during the COVID-19

The museums have reacted to the COVID-19 very promptly. In response to the COVID-19 crisis, the museums shifted a large part of the activities to promote online museums. For example, the Bangabandhu Museum in Bangladesh has taken the highest advantage of having a digital platform (UNESCO, 2020). Online collections, 360° tours, online museums, online publications, digital exhibitions, are part of online museums (UNESCO, 2020).

Though most of the museum already had an investment to develop an existence online before the lockdowns, during the lockdown, social media activities have increased more. Recently, museums arrange exhibitions, conferences, on digital platforms i.e. Facebook, Twitter, Instagram. Sometimes, the museums have organized a verities number of special activities like games, coloring activities, quizzes, educational activities, in order to ameliorate the COVID-19 challenges (UNESCO, 2020). GAMeC (Gallery of Modern and Contemporary Art) in Italy organized an online radio show, the MUO (Museum of Arts and Crafts) in Croatia launched s online initiatives (UNESCO, 2020). The Children's Museum of Houston and the Children's Museum of Manhattan have organized virtual learning centers. Museum Computer Network (MCN) has prepared a list of hundreds of virtual resources from museums. (Institute of Museum and Library Services, 2020).

A few museums opened its door for visitors but with a limited number of visitors. For example, Galleria Borghese, a museum in Italy, limited the number of visitors to 80 for each two-hour time slot available (Itzkowitz, 2020). The museums do not allow any visitors without a face mask as per the government rules in the respective country (Itzkowitz, 2020).



Some other museums established an advanced technology that buzzes and flashes if two persons become close together during the time of wearing it around the neck (Itzkowitz, 2020). The Duomo of Florence is a good illustration of it.

The impact of COVID-19 on the museum employees

In order to stop the spreading of the COVID-19 virus among the people, the museums have remained closed for more than months. The authority of the museums has taken different preventive measures in accordance with the respective government orders. The majority of the museum professionals have started working from home. The report presents that “in 84% of museums, the large majority of the **employees** is working remotely during the lockdowns.” (International Council of Museums, 2020). Despite having the employment status of the permanent employees of the museums remains stable, the situation of the contractual employees along with the freelancers has been changed. It has been reported by the ICOM that about 6% of temporary contracts were either not renewed or have been terminated (International Council of Museums, 2020). In a recent study by NEMO, it has been reported that 3 out of 10 museums have put on hold contracts with freelancers (Network of European Museum Organisations, 2020). However, a majority (73%) of museums reported having to reduce their expenses by reducing costs related to employees and volunteer programs (Network of European Museum Organisations, 2020).

The employees have faced mental pressure when they have to work from home with new circumstances. They started to “Work from home” with the team members who are dedicated to the “Online museums”. The NEMO report shows that $\frac{1}{4}$ of the museums opinioned that they might reduce their employees in the near future. The report has been prepared based on about 1,000 survey responses from the museums in 48 countries. (Network of European Museum Organisations, 2020). Above 50% of the employees are concerned about the future of the museums. The rate is higher among the independent museums’ and local authority museums’ employees (Hadley, 2020).

Future Direction

The impact of COVID-19 on the museums is vast. The employees have started to work from home while they are in fear of job loss. The temporary employees faced layoffs and furlough while the freelancers have been unemployed. The overall budget of the museums has been reduced as they do not have income that is usually generated from the visitors. As a result, it is an emergency to take a holistic measurement in order to support the museums as well as the employees in the short and long run.

Government:

Government is one of the main stakeholders of the museums. To protect the museums from permanent closure, the government can support the museums in the following ways:

- Provide support financially to the museums so that the museums can provide salaries to the employees. Besides, the government can support museums to arrange different online public exhibitions where the museums can exhibit their collection and connect people to their collections.
- The government can support the museums by providing the required infrastructure resources with a keep in mind that the museums will be one of the relaxing points and educational places after the COVID-19.



The museums' authorities:

The museum authorities like UNESCO, ICOM, are the ultimate decision-maker. Their prompt decision can support a museum to survive during the COVID-19 crisis.

- The museums can start the find out the prof earning area from the online museums. Many museums have shifted to the online museum during the COVID-19. As we have no idea how long we have to maintain social distance to prevent the COVID-19 virus, the museums have to start focusing on this platform. Google Arts and project is one of the examples.
- The museums can promote training to the employees on how to be creative, share knowledge and experiences on how to survive during a pandemic with the other local, national as well as international partners.
- Being considered as an educational medium, the museum can now focus on educational purposes. The museums can develop a different genre of educational content which are suitable for the children. In this way, the museum can contribute to social responsibilities as well as earn money from online platforms.
- The authorities can promote flexible working hours and responsibilities to the employees. In this way, the employees can become more creative rather than now which can lead to the way of further development. As it has been reported that employees feel abandoned by the museum's higher authority like management and trustee (Hadley, 2020).
- The museum authorities can organize online training and skills development program for the employees free of cost because of the existing knowledge gap in training and development (Hadley, 2020). Museums have started to increase the online presence, but the digital expertise in this area is scarce.
- The authorities of the museums must have to ensure the employees' rights. Any employees' termination will be a sorrowful thing in this pandemic. Therefore, the museums must have to take no layoffs policy.

Employees:

The employees of the museums have a significantly vital role in the crisis as they are one of the important stakeholders of the museums.

- The employees can focus on creativity – how a museum can become creative in any crisis. This is the highest timing when the employees have the responsibility to support the museum to find out different income sources. The freelancers' engagement may be one of the best solutions in this regard.
- As the museums do not have enough income to pay the employees' salaries, the employees can continue working with a limited salary.

Banks and financial institutions:

The museum needs liquid cash flow to support the retain employees. So, the banks and other financial institutions can move forward to support the museums with respect to support the destitute workforce.



- The banks, other financial institutions, and companies can provide a donation to the museums. This donation will be an advertising strategy to the banks or other financial institutions and in return, the museums can get finance.
- The banks can reduce the interest rate for loan payments taken by any museum authorities. Moreover, the loan installment can be rescheduled in order to support the museums.

Holistic approach:

Besides, the government, banks, and financial institutions, museum authorities, all stakeholders of the museums have to work collaborate to find ways to support the museums as well as ensure the future feasibility of this industry once the crisis has been overcome.

- The museums and society work together to ensuring adequate preparation to trickle any future crisis.
- The overall security system can be improved during this type of epidemic so that all the collections in the museums can be preserved and maintained.
- The people of the country can play a vital role in preserving the museums by ensuring financial support. The elite people can donate money to the museums which can reduce the museums' financial burden. The crowd-funding option can be implemented in this regard.
- The authorities of the popular online media platforms like Facebook, YouTube, Instagram, can promote the online museum. These platforms can take different projects to support the museums to be digitalized. Google Arts & Culture is one of the classic examples of this.
- The museum authorities along with the government and other institutions can promote the creative working related to the pandemic and its effect. The Indian Council for Cultural Relations, Historic England, and the University of York, for an instant, arranged art competition (*Impact of the COVID-19 Pandemic on the Arts and Cultural Heritage*, 2020).
- The stakeholders of the museums have to think about survival after the COVID-19. The encouragement of the visitors to visit the museum after the COVID-19 is one of the ways along with other options like preparing different business planning, lobbying with government, increasing corporate partnership.

CONCLUSION

Museums are an essential part of our society. The overall situation of the museums was fine. The number of museums has increased by 60% of the total number of museums in 2012 (UNESCO, 2020). However, it is undoubted that the COVID-19 has made a difficult timing for the museums (Carlsson, 2020). COVID-19 has changed the shape of the growth of the museums. Due to the COVID-19, the majority of the museums have temporarily closed down. As a result, the museums do not have generated sufficient income. Some of the museums have been predicted to be permanently closed down. Therefore, it is very emergency to support the museums in order to survive post-COVID-19.



Due to the COVID-19, the museums have been financially lost. The employees of the museums have the fear of furloughed or layoffs. The majority of the employees have started to work from home. Moreover, the security of the museums' collection is of the top concerns.

To be resilient during the COVID-19 pandemic, the museums have shifted to online museums. The digital library has been updated with the latest collection by the museum. Different exhibitions, conferences, are now usually held on the online platform through the majority of the exhibition are postponed until 2021 (Hadley, 2020). There is no accurate information when the museum will come back to its normal working life. Most of the museums reopened in the summer of 2020

Therefore, it is high time to think about how to become more resilient in the upcoming next days. With a view to be resilient, the museums may need to focus on the digital museum. The digital platforms can be an alternative source of income. The museums cannot survive alone during this pandemic which requires support from all the stakeholders.

The government needs to extend the financial support towards the museums so that the museums can ensure the employees' wages at least. The bank and other financial institutions can promote loans for the museums as well as the elite people of the society along with the local people can donate money to the museums. Sometimes, the employees need to work in a critical situation with a reduced amount of salary.

The museums governing authorities like UNESCO, ICOM, can provide urgent support to the museums by providing appropriate policies, mobilizing cooperation to enable the museums to survive economically. All the stakeholders i.e. government, employees, museum authorities, policymakers have to ensure working in a holistic approach so that the museums can survive in the pandemic situation as well as in the post-COVID-19. The role of museums in education, communication, research, heritage preservation, financial, and social is enormous. Thus, it is the responsibility of all of us to support the museums so that it can be face the COVID-19 challenges.

In this changing environment, the stakeholders of the museums have to work together to find out the solution to face the next financial crisis due to any financial loss or by an epidemic. A previous report published by UNESCO titled "2015 Recommendation Concerning the Protection and Promotion of Museums and Collections" can be used as a guideline for developing future strategies. It is true that the recent pandemic, COVID-19, exposed the fragility of the Sustainable Development Goal's whereas two-thirds are now unlikely to be achieved. Thus, it is required to screen all SDG's from different perspectives in order to support a museum to revive. The top prioritizing point will be to ensure the social safety for the museum employees, to establish a museum in a digital way where all of the collection will be available on online platforms ("Covid-19 Crisis Closes 90 Percent of Museums Globally, UNESCO Plans for Reopenings," 2020). These types of development require huge finance which may not be possible for a museum to arrange. Therefore, all parties have to move forward to save the life of the museum to bring our culture to the next generation.



REFERENCES

- American Alliance of Museums. (2020). *COVID-19 Resources & Information for the Museum Field*. <https://www.aam-us.org/programs/about-museums/covid-19-resources-information-for-the-museum-field/>
- Carlsson, R. (2020). *Culture, coronavirus and the future of UK museums*. MuseumNext. <https://www.museumnext.com/article/culture-coronavirus-and-the-future-of-uk-museums/>
- Cernansky, R. (2020). As coronavirus spreads, supply chain workers face layoffs. *Voguebusiness.Com*. <https://www.voguebusiness.com/sustainability/coronavirus-causes-closures-and-layoffs-for-workers-bangladesh-india>
- Hadley, W. (2020). COVID-19 impact Museum Sector Research Findings. In *Art Fund*. <https://www.artfund.org/assets/downloads/art-fund-covid19-research-report-final.pdf>
- Hughes, H. (2020, March 13). Five measures retailers can take to fight coronavirus impact. *Fashionunited.Uk*. <https://fashionunited.uk/news/retail/five-measures-retailers-can-take-to-fight-coronavirus-impact/2020031347959>
- Impact of the COVID-19 pandemic on the arts and cultural heritage*. (2020). Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Impact_of_the_COVID-19_pandemic_on_the_arts_and_cultural_heritage
- Institute of Museum and Library Services. (2020, April 1). *Facing Challenge with Resilience: How Museums are Responding During COVID-19*. Institute of Museum and Library Services. <https://www.ims.gov/blog/2020/04/facing-challenge-resilience-how-museums-are-responding-during-covid-19>
- International Council of Museums. (2020). *Museums, museum professionals and COVID-19*. <https://icom.museum/wp-content/uploads/2020/05/Report-Museums-and-COVID-19.pdf>
- Itzkowitz, L. (2020). *How the Coronavirus Pandemic Is Affecting Museums*. Architectural Digest. <https://www.architecturaldigest.com/story/covid-19-impact-on-museums>
- Museums and Cultural Institutions: COVID-19*. (2020). Research and Markets. https://www.researchandmarkets.com/issues/museums-could-face-permanent?utm_source=dynamic&utm_medium=GNOM&utm_code=p69mnx&utm_campaign=1409730+-+Impact+of+COVID-19+on+Museums+-+It+is+Estimated+That+30%25+of+Institutions+May+Not+Be+Able+to+Reopen+Without+S
- Network of European Museum Organisations. (2020). *Survey on the impact of the COVID-19 situation on museums in Europe*. https://www.nemo.org/fileadmin/Dateien/public/NEMO_documents/NEMO_COVID19_Report_12.05.2020.pdf
- Olorunshola, Y. (2020, March 26). *Practical ways museums can contribute during the Covid-19 crisis*. Museums Association.Org. <https://www.museumsassociation.org/museums-journal/news/2020/03/26032020-practical-ways-museums-can-contribute-covid-19/#>

Education in Science and Technology Museums*

Seval KARAKAŞ 

Akdeniz University

ABSTRACT

Education is one of the top priorities of the globalizing world and developing country. The information given within the framework of the education system and curriculum in schools is sufficient and useful to students to a certain extent. Especially in our country, places that create opportunities for students to learn practically are very limited. Museums are places that fulfill this function at this point. Today, one of the main functions of museums is considered to be education. Museums are areas that attract the attention of the people, especially experts or people who want to specialize in a certain field, and encourage them to think and arouse their desire to research and study. In this study, the use of science and technology museums as an informal education environment is examined, based on the example of science and technology museum, where students meet science by improving their creativity. The concept of science and technology museum in the study in this context motion on the education of science and technology museums and science and technology museums in the world and Turkey and discussed the impact on creativity as books, papers, theses, conference reports, dated records and obtain that will contribute to research from artifacts such as reports has been. In the study, after the conceptual framework was created by scanning the main literature and literature review, data collection techniques were used in the research area. Case analysis and case study methods, which are among qualitative research methods, were preferred in the research part of the study. At the same time, the research design was analyzed in the comparative method. Feza Gürsey Science Center, Energy Park, METU Science and Technology Museum, Rahmi M. Koç 3rd Industry Museum, Konya Science Center, Kayseri Science Center and Bursa Science and Technology Center in the study were determined according to purposeful sampling method. As a result of the research, it was concluded that the activities and exhibitions in the museum helped teachers to determine their students' misconceptions and to improve their perceptions, as well as science museums contributed to informal education.

Keywords: Museum, science and technology museum, education, cognitive education

Type: Review Article

Article History

Received: 29.10.2020

Accepted: 30.11.2020

Published: 04.12.2020

Corresponding Author:

Seval KARAKAŞ

SCREENED BY

 **iThenticate**
Professional Plagiarism Prevention



Perge Ancient City / Antalya

Suggested Citation

Karakaş, S. (2020). Education in science and technology museums, *Journal of International Museum Education*, 2(1), 62-78

About The Author



Seval Karakaş, Completed her undergraduate education at Istanbul University, Department of Ancient Greek Literature, and her master's degree at Akdeniz University, Department of Museum Studies. She is working as a client care relationship manager in Qualegal Visa & Business Consultancy Company in London and contributes to the studies as a volunteer researcher at the Piccadilly Circus Museum of London. E-mail: sevalkarakas85@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8676-8755>

*This study has been produced from the master's thesis titled "Science museum and science museum for Antalya Province: Antalya space Museum" prepared in Akdeniz University, Institute of social sciences.

Bilim ve Teknoloji Müzelerinde Eğitim*

Seval KARAKAŞ 

Akdeniz Üniversitesi

ÖZET

Küreselleşen dünyanın ve gelişmekte olan ülkemizin en öncelikli konularından biri eğitimidir. Okullarda eğitim sistemi ve müfredatı çerçevesinde verilen bilgiler öğrencilere bir yere kadar yeterli ve yararlı olmaktadır. Özellikle ülkemizde öğrencilerin uygulamalı bir şekilde öğrenmesi için olanak yaratan yerler çok kısıtlıdır. Müzeler bu noktada bu işlevi yerine getiren yerlerdir. Günümüzde müzelerin temel işlevlerinden birisi eğitim olduğu kabul edilmektedir. Müzeler genelde halkın özelde ise uzmanların veya belli bir alanda uzmanlaşmak isteyen kişilerin ilgisini çekerek onları düşünmeye sevk eden, araştırma ve inceleme isteklerini uyandıran alanlardır. Bu çalışma da öğrencilerin yaratıcılık yönlerini geliştirerek bilim ile buluştuğu bilim ve teknoloji müzesi örneğinden hareketle bilim ve teknoloji müzelerinin informal eğitim ortamı olarak kullanılma durumları incelenmektedir. Bu bağlamda çalışmada bilim ve teknoloji müzeleri kavramında hareketle Dünyada ve Türkiye’de bilim ve teknoloji müzeleri ve bilim ve teknoloji müzelerinin eğitime ve yaratıcılığa etkilerinin ele alındığı kitap, makale, tez, konferans, bildiri, tarihli kayıt ve rapor gibi eserlerden araştırmaya katkı sağlayacak bilgiler elde edilmiştir. Çalışmada öncelikle literatür ve kaynak taraması yapılarak kavramsal çerçeve oluşturulduktan sonra araştırma kısmında belirtilen veri toplama tekniklerinden faydalanılmıştır. Çalışmanın araştırma kısmında nitel araştırma yöntemlerinden olan örnek olay çözümlemesi ve durum çalışması yöntemleri tercih edilmiştir. Aynı zamanda araştırma deseni karşılaştırmalı yöntem çerçevesinde analiz edilmiştir. Çalışmada yer alan Feza Gürsey Bilim Merkezi, Enerji Parkı, ODTÜ Bilim ve Teknoloji Müzesi, Rahmi M. Koç 3. Sanayi Müzesi, Konya Bilim Merkezi, Kayseri Bilim Merkezi, Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezi amaçsal örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. Araştırma sonucunda müzedeki etkinlikler ve sergiler öğretmenlere öğrencilerinin kavram yanılgılarının belirlenmesinde ve algılarının geliştirilmesinde yardımcı olduğu gibi, bilim müzelerinin informal eğitime katkı sağladığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Müze, bilim ve teknoloji müzesi, eğitim, bilişsel eğitim

Tür: İnceleme Makalesi

Makale Geçmişi

Gönderim: 29.10.2020

Kabul: 30.11.2020

Yayınlanma: 04.12.2020

Sorumlu Yazar:

Seval KARAKAŞ

SCREENED BY

 iThenticate
Professional Plagiarism Prevention



Perge Antik Kenti / Antalya

Önerilen Atf

Karakaş, S. (2020). Bilim ve teknoloji müzelerinde eğitim. *Uluslararası Müze Eğitimi Dergisi*, 2(1), 62-78

Yazar Hakkında



Seval Karakaş, Lisans eğitimini İstanbul Üniversitesi Eski Yunan Dili ve Edebiyatı Bölümü’nde, yüksek lisans eğitimini ise Akdeniz Üniversitesi Müzecilik bölümünde tamamlamıştır. Londra’da Qualegal vize ve danışmanlık şirketinde müşteri ilişkileri yöneticisi olarak görev yapmakta ve Londra Piccadilly Circus müzesinde yürütülen araştırmalara gönüllü müze araştırmacısı olarak katkı sağlamaktadır. E-mail: sevalkarakas85@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8676-8755>

*Bu çalışma Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde hazırlanan “Bilim müzeleri ve Antalya ili için bilim müzesi örneği: Antalya Uzay Müzesi” adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.



EXTENDED ABSTRACT

Education is one of the top priorities of the globalizing world and developing country. The information given within the framework of the education system and curriculum in schools is sufficient and useful to students to a certain extent. Especially in our country, places that create opportunities for students to learn practically are very limited. Museums are places that fulfill this function at this point. Today, one of the main functions of museums is considered to be education. Museums are areas that attract the attention of the people, especially experts or people who want to specialize in a certain field, and encourage them to think and arouse their desire to research and study. Education is one of the top priorities of the globalizing world and developing country. The information given within the framework of the education system and curriculum in schools is sufficient and useful to students to a certain extent. Especially in our country, places that create opportunities for students to learn practically are very limited. Museums are places that fulfill this function at this point. Today, one of the main functions of museums is considered to be education. Museums, which have an important place in education, are places where cultural materials are collected and put into service. Students try to make use of museums as an institution trying to enforce school rules (Talboys, 2010). In these environments, opportunities are provided in different learning styles of students, helping each student to be informed. In addition, these environments help students to construct their knowledge (Melber and Abraham, 1999). These environments, which allow students to establish relationships with real objects individually, are educational environments that enable students to acquire permanent knowledge by providing students with a positive attitude, value and perspective. Science and technology museums, one of these environments, are among the rare institutions that contain science, technology and education. These institutions are institutions that contribute to science and vocational education by establishing a bridge between science and technology education (Hannu, 1993). Science and technology museums offer students opportunities such as sight, hearing and touch that are not possible in the classroom (Davies, 1997).

This study aims to examine the use of science and technology museums as an informal education environment based on the example of science and technology museum, where students meet science by improving their creativity. In this study, which was carried out with the method of literature review and was a compilation, information that would contribute to the research was obtained from works such as books, articles, theses, conferences, papers, historical records and reports published previously. A theoretical evaluation of the effects of science and technology museums on education and creativity is made in line with this information obtained.

GİRİŞ

Müzelerin eğitim aracı olarak kullanılmaya başlandığı çağımızda, çağdaş bir bilim ve teknoloji müzesi öğrencilerin bilişsel gelişim süreçlerini destekleyerek özellikle yaratıcı eğitim ve öğretim konusunda büyük fayda sağlamaktadır. Ülkemizde okullarda eğitim sistemi ve müfredatı çerçevesinde verilen bilgiler bir ölçüye kadar yeterli olmaktadır. Öğrencilerin uygulamalı bir şekilde öğrenmesi için olanak yaratan yerler çok kısıtlıdır. Bu bağlamda bilim ve teknoloji müzeleri, teknolojiyi kullanarak okuldan bağımsız bir eğitim sürecini mümkün kılan önemli destek birimleridir. Bilim ve teknoloji müzelerinin en büyük önemi, gelişim çağındaki çocuklara bilimsel bakış, yaratıcı düşünme, vizyon ve yaratıcı problem çözme becerilerini kazanmalarında destek olmaktır. Bu tür müzelerde yapılan eğitim gelişim ve öğrenme ihtiyaçlarının karşılanmasında büyük önem taşımaktadır. Bir bilim ve teknoloji müzesinin temel pedagojik ilkeleri destekler nitelikte eğitim vermesi katılımcıların ve her yaşta öğrencilerin bilişsel gelişimine önemli ölçüde katkı sağlar. Bilim ve teknoloji müzeleri fen, teknoloji ve eğitimi içerisinde barındıran nadir kurumlardır. Bu kurumlar fen ve teknoloji eğitimi arasında bir köprü kurarak fen bilgisi ve mesleki eğitime katkı sağlayan kurumlardır. Ayrıca bilim ve teknoloji müzeleri öğrenciler açısından sınıfta mümkün olmayan görme, duyma ve dokunma gibi olanakları sunmaktadırlar (Davies, 1997). Bu çalışma



da öğrencilerin yaratıcılık yönlerini geliştirerek bilim ile buluştuğu bilim ve teknoloji müzesi örneğinden hareketle bilim ve teknoloji müzelerinin informal eğitim ortamı olarak kullanılma durumlarını incelemeyi amaçlamaktadır. Literatür taraması yöntemi ile gerçekleştirilen ve derleme niteliğinde olan bu çalışmada araştırma konusu ile ilgili daha önceden yayınlanan kitap, makale, tez, konferans, bildiri, tarihi kayıt ve rapor gibi eserlerden araştırmaya katkı sağlayacak bilgiler elde edilmiştir. Elde edilen bu bilgiler doğrultusunda bilim ve teknoloji müzelerinin eğitime ve yaratıcılığa etkilerine yönelik kuramsal bir değerlendirme yapılmaktadır. Araştırmanın bilim ve teknoloji müzelerinin eğitim amaçlı kullanıma düzeylerinin ortaya konulmasıyla uygulayıcılara, yetkili kurum ve kuruluşlara bilim ve teknoloji müzesi kurma yolunda yapılacak çalışmalara yol gösterici olması açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Bilim ve Teknoloji Müzeleri

Sanayi Devrim'inden sonra kurulmaya başlayan bilim ve teknoloji müzelerinin başlıca amacı insanlara geçmişten günümüze kullanılan araçların bir araya getirilerek mantığını anlatmaktır. Bilim ve teknoloji müzeleri özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra hızlı bir gelişme göstermiştir (Bozdoğan, 2007). Dünyanın ilk bilim ve teknoloji merkezi 1888 senesinde Almanya'nın Berlin şehrinde ziyarete açılan Urania Bilim Merkezi'dir. 1888 ile 1928 yılları arasında ziyaretçilerine gözlem yapma olanağı sunmuştur ve 100'ün üzerinde uygulamalı ve etkileşimli sergi açılışı gerçekleştirmiştir. Amerika'nın ilk modern bilim ve teknoloji merkezi de 1959 yılında açılan Pinellas Country Bilim Merkezi'dir. Özellikle 1970'li yıllar itibari ile bilim ve teknoloji merkezleri daha fazla rağbet görek sayıları hızla artmıştır (Karadeniz, 2009).

Günümüzde, bilim ve teknoloji hızla gelişen, gittikçe önem kazanan kurumlardır. İnsanlar tarafından geliştirilen teknolojileri merak uyandırarak yeniden öğrenmeyi, canlandırmayı ve anlamayı sağlamaktadır. Bilim ve teknoloji müzeleri eserleri sadece sergilemek ya da sunmak ile kalmaz aynı zamanda ziyaretçilerin onlar ile ilgilenmesine de fırsat verebilmektedir. Bu özellikler, bilim ve teknoloji müzelerini diğer müzelerden ayıran en önemli noktalardan biridir. Bilim müzeleri, bilimsel alanda yapılan çalışmaları ve teknolojik gelişmeleri topluma sunarak toplumun bilgi ve becerileri artırmayı hedefleyen müzelerdir. Bilim ve teknoloji müzeleri müze çeşitlerinden birisidir. Bilim ve teknoloji müzeleri ailelerin, gençlerin ve yetişkinlerin ziyaretlerine açık olan informal bilim çevreleri olarak hizmet vermektedir (Ertaş, 2012). Bilim müzeleri bir toplumun geçmişten geleceğe bilim, teknoloji, sanayi ve pozitif bilimler alanındaki gelişmelerini, tarihini, zaman içerisinde kaydettiği ilerlemeyi gösteren, sergilediği ürünlerle, toplumun eğitimine katkı sağlayan merkezlerdir. Buralarda deneysel yöntemlerle çok daha etkili bir biçimde eğitim ve öğretim yapılabilir.

Bilim ve teknoloji müzeleri bilime teşvik etmek, bilimi sevmek, deneyler yapmak, eğlendirmek, merak ve heyecan yaratmak ve bilimin temel ilkeleri ile yaygın eğitime katkıda bulunmak amacıyla kurulan yapılardır. Bilim ve teknoloji müzeleri kapsamında farklı bölümler yer alabilmektedir. Nitekim yaygın eğitimin bilimsel, teknolojik, ekonomik, sosyal ve kültürel gelişmelere adaptasyonunu kolaylaştırmak ve öğrencilere eğitim alışkanlıkları kazandırmak için bilim ve teknoloji müzelerinin önemi daha da belirgin bir hale gelmektedir. Bilim ve teknoloji müzeleri aynı zamanda her insanın boş zamanlarını yararlı bir şekilde değerlendirip kullanmaları için çok önemli bir fırsattır.

Bilim stabil bir durum değildir; sürekli değişmekte ve ilerlemekte olan bir çatıdır. Sürekli güncellenen ve geliştirilen bilim ve teknoloji müzelerinin en önemli görevleri şöyle sıralanabilmektedir (Bozdoğan, 2007).

1. Bilim ve teknoloji müzeleri, her yaşta insanda merak uyandıran ve öğrencileri meslek seçimlerinde yönlendiren kurumlar olabilmektedir.
2. Serbest öğrenim tarzının uygulandığı bu kurumlar ziyaretçilerin aynı zamanda eğlenmesine de olanak sağlamaktadır.
3. Ziyaretçilerin eski ve yeni teknolojiler arasında karşılaştırmalar yapmasına izin vermektedir.



4. Bilimsel ve teknolojik ilerlemeleri, yaratıcı düşüncüyü, sorgulamayı ve problem çözmeyi açıklayarak bilimsel bilinç kazanan bireyleri yetiştirmektedir.
5. Ziyaretçiler arasında sosyal etkileşim sağlayarak iş birliği ve yardımlaşmanın olduğu bir ortam sağlamaktadır.
6. Çevredeki doğal olayları anlatarak ve fen okuryazarlığı sağlayarak bireyi topluma kazandırmaktadır.
7. Özellikle genç öğrencilerin kendilerine güvenlerini sağlamaya yardımcı olmaktadır.

Bilim ve teknoloji müzeleri ile ilgili uzmanlar tarafından verilen demeçlerin birçoğunun, fen eğitiminde bu gibi oluşumların kullanılmasının önemli sonuçlarını ve etkilerini ortaya koymaktadır. Wellington (1990) bilim ve teknoloji merkezlerinin motivasyon ve olumlu tutum geliştirmede başka bir deyişle etkili ve kalıcı öğrenmede oldukça başarılı girişimler olduğunu belirtmektedir:

“Bilim merkezleri, bilişsel alana iki şekilde katkıda bulunmaktadır: Bunlardan ilki doğrudan katkıdır; yeni bilgi sağlayarak gerçekleşir ve bu bilgi “kesin olaylardaki kesin şeylerdir”. İkincisi ise dolaylı katkıdır; tohum ekerek, anlamaya öncülük edecek anılarla ayrılarak bilişsel alana katkıda bulunmaktadır.” (Wellington, 1990).

Bilim ve teknoloji müzeleri son yıllarda artan teknoloji doğrultusunda insanları ve bireyleri buluşturan kurumlardır. Bu kurumlar, toplum önünde belirli bir duruş ve saygıyı kazanarak her yaşta ve her sosyal çevreden bireye soru sorma, merak etme, tartışma, keşfetme gibi olguları kazandırmaya çalışan kurumlardır. Ziyaretçiler bilim ve teknoloji müzelerinin kapsamında var olan programlar aracılığı ile hem öğrenmeyi gerçekleştirirken hem de öğrenmeyi gerçekleştirirken aynı zamanda eğlenebilirler. Bilim ve teknoloji merkezleri hazırladıkları sergi, atölye çalışmaları ve programlar ile ziyaretçilere bilimsel konularda deneyimler yaşatmayı hedeflemektedir. Merakın köriklendiği yer olan bilim ve teknoloji müzeleri ziyaretçilerini yeni fikirler ile buluşturmaya çalışmaktadır (Karadeniz, 2009). Bu derece önemli fonksiyonları olan bilim ve teknoloji müzeleri halkla ve birbirleriyle iletişim içinde kalmak, çeşitli uluslararası faaliyetlerde bulunmak ve iş birliği yapmak amacıyla çeşitli kuruluşlara üyedir. Bu kuruluşların başında Amerika'daki Bilim-Teknoloji Merkezleri Birliği (The Association of Science-Technology Centres = ASTC), Ulusal Bilim Müzeleri Konseyi (National Council of Science Museums = NCSM) ve Avrupa Bilim, Endüstri ve Teknoloji Sergileri İşbirliği Konseyi (The European Collaborative for Science, Industry and Technology Exhibitions = ECSITE) gelmektedir (Bozdoğan, 2007). Bilim müzeleri aynı zamanda insanların merak, bilime ilgi gibi duygularına cevap verebilecek kurumlardır. İşlevsel öğrenme metodunun uygulama alanlarından biri olabilme özelliğinde olan bilim ve teknoloji müzeleri bir toplumun en önemli bilimsel ve kültürel değerlerinden biri olarak görülmektedir. Ülkemizde Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı devlet müzeleri statüsünde bulunan özel müzelerin sayısı 14/04/2015 tarihi itibarı ile 211 adettir (www.kulturvarliklari.gov.tr; erişim tarihi: 01.05.2017).

Bilim müzeleri üç kategoriye ayrılabilir:

Birinci Nesil Müzeler: Eserlerin sergilendiği daha dar kapsamlı müzelerdir. Kalıntı müzeleri birinci nesil müzelerdir ve bu müzeler nesne odaklıdır.

İkinci Nesil Müzeler: Nesne kalıntılarının yanı sıra bünyesinde evrenin işleyişini anlamak üzere kurulan ve modellenen deneylere ve yapılara yer verilen müzelerdir. İkinci nesil müzelerde amaç eğitimidir ve katılımcıların yaratıcılık yönünü geliştirmektir.

Üçüncü Nesil Müzeler: Üçüncü nesil bir müze içerisinde ziyaretçilere rehber olması için bilgisayarlar bulunmaktadır. Bu rehberler ziyaretçileri yönlendirir ve müze hakkında önerilerde bulunur. Üçüncü nesil müzeler, ziyaretçilerin kendilerinin de dâhil olduğu ve deneyimleyerek bilgi ve becerilerini geliştirdiği



müzelerdir. Üçüncü nesil müzeler ziyaretçilere belirli kalıpları öğretmek yerine daha çok çözümlenmeye odaklı bir ziyaret fırsatı sunmaktadır. (Yaşar, 2014).

Sonuç olarak sanayi devriminden sonra kurulmaya başlanan bilim ve teknoloji müzeleri hızla gelişen, önemi gittikçe artan kurumlardır. Bu kurumlar insanlar tarafından geliştirilen teknolojilerin merak uyandırarak yeniden öğrenilmesini, canlandırılmasını ve anlaşılmasını sağlamaktadır.

Dünyada ve Türkiye’de Bilim ve Teknoloji Müzeleri

Bugün tüm dünyanın birçok ülkesinde fazla rağbet ve talep gören, diğer ülkelerdeki müzelere model olmuş birçok bilim ve teknoloji müzeleri yer almaktadır. Bunlardan bazılarını aşağıda yer verilmiştir.

Berlin Bilim Merkezi (Berlin, Almanya): 1872 senesinde ilk alt yapısının oluşturulmaya başlandığı bilinen müze görüntüleme teknolojisi, uzay bilimleri ve havacılık gibi pek çok tema altında farklı kısımlardan oluşmaktadır. Bilinen en eski bilim merkezlerinden biri olan Berlin Bilim Merkezi, aynı zamanda demiryolu teknolojileri, motorlu taşıtlar gibi konularda da birçok sergi ve etkinlik yapmaktadır.

Alman Müzesi (Munih, Almanya): 1906’da faaliyete geçen Alman Müzesi, temel bilimler ve mühendisliğin daha kolay anlaşılması için örnek oluşturmak ve araştırmaların sonuçlarını uygulamaları bir biçimde sunmak amacı ile günümüzde faaliyetine devam etmektedir. Sergilemede alet ve makinalarının yanı sıra bu alet ve makinaların kullanımları, üretim süreçleri ile ilgili bilgiler verilmektedir. Müze ağırlıklı olarak fizik, kimya, biyoloji, jeoloji ve astronomi konularını içeren faaliyetleri kapsamaktadır (Bozdoğan, 2007).

Ontario Bilim Merkezi (Toronto, Kanada): 1969 yılında yapımı tamamlanan müze toplam olarak 23 milyon dolara mal olmuştur. Müzede bilimsel ve teknolojik gelişmeler yansıtılmaktadır ve sergilenen eserlerin hemen hemen hepsine ziyaretçilerin dokunma şansı bulunmaktadır. Müze başta çocuklar olmak üzere her yaşta insana hitap edebilen bir müzedir.

La Villette Bilim Müzesi (Paris, Fransa): 1986 yılında Paris’te kurulan müze bilim ve teknolojinin sanayi ile olan ilişkisini oldukça iyi bir şekilde ziyaretçilerine yansıtmaktadır. Merkez, bilim ve teknolojiyi geniş bir bağlamda ele almakta, çok yönlü anlatım imkânına sahip sergi elemanları yardımıyla, bilimin çevredeki iş yaşamına ve günlük yaşantıya olan derin etkisini göstermektedir. Böylece ziyaretçilere bilim ve teknolojinin hayatımızdaki rolü konusunda aktif ve bilinçli katılım yoluyla fikir vermektedir.

Londra Bilim Müzesi (Londra, İngiltere): Bu müze bilim, teknoloji, sanayi ve tıp alanında geçmişten günümüze kadar yaşanan değişim ve gelişmeleri en iyi şekilde ziyaretçilerine aktaran müzelerden biridir. Müzede bulunan objelerin bir kısmı bilim ve teknolojinin gelişimindeki belirli bir evreyi temsil ederken, bir kısmı eskiden kullanılmış bir obje olma, bazıları ise, belirli bir kişi tarafından veya belirli bir olayda kullanılmış araç ve gereç olma özelliği taşımaktadır. Bunun yanı sıra bazı objeler de belli bir konu veya prensibin temsil edilmesinde kullanılmaktadır. 200.000’den fazla objenin sergilendiği müzenin en önemli parçaları, çeşitli gemi modelleri, eski otomobiller, uzay roketi, jumbo jet motoru, gerçek trenler, yüzyıllık mikroskoplar ve buharlı makineler olarak göze çarpmaktadır.

Muse Bilim Merkezi (Trento, İtalya): Her objenin erişilebilir ve dokunulabilir durumda olduğu Muse Bilim Merkezi, bir bireye bilim insanı olabilmek için fırsatlar sunmaktadır. Tasarımında ışık ve su temalarının ön plana çıktığı müzede teknoloji ve inovasyon fikirleri etkinlikler ile sunulmaktadır. Müze bünyesinde yer alan elektronik laboratuvarında bireyler istedikleri deneyleri yapabilmekte ve bu şekilde de yaparak-yaşayarak öğrenebilmektedir.

Arkansas Bilim, Tarih ve Keşif Müzesi (Arkansas, ABD): 1927 yılında açılan müze daha sonra birçok koleksiyon değişikliği yaşayarak bilim, teknoloji ve matematiğe olan merakı arttırmak ve açılan sergilerde etkileşimli öğrenme ortamı yaratmak amacıyla olan bir kurumdur.



Durham Yaşam ve Bilim Müzesi (Carolina, ABD): Bilim tarihi müzesi olmasına karşın, programlarında yer alan sergilerle de çocuklara bilimi sevdirmeyi ve merak uyandırmayı amaçlayan bu müze aynı zamanda Kuzey Carolina bölgesinin ilk doğa merkezidir. Başta doğa bilimleri olmak üzere birçok konuda ziyaretçilerini aydınlatmaktadır.

Perot Doga ve Bilim Muzesi (ABD, Dallas, Texas): Dallas Victory Park'ta bulunan müze Thom Mayne önderliğindeki Morphosis mimarlık grubu tarafından tasarlanmıştır. 2012 yılında faaliyete geçtikten sonra ziyaretçilerinde doğayı ve bilimi irdeleme isteği uyandırmıştır. Müzenin en büyük misyonu interaktif mekânları kullanıcılarla buluşturup, müzelerin yalnızca sergilere arka plan olma eğiliminde olmaları düşüncesine karşı çıkmasıdır.

Japon Ulusal Doğa ve Tabiat Müzesi (Tokyo, Japonya): Doğa bilimleri alanında oldukça geniş bir koleksiyona ve kaynağa sahip olan müze; kuş gözlem evi, sergi alanları ve teknoloji alanları ile Japonya'nın en zengin müzelerinden biridir. Müze bünyesinde bulunan araştırma enstitüsü ile de bilimsel araştırmalar konusunda dikkat çekmektedir.

Hong Kong Uzay Müzesi (Hong Kong, Çin): Dünya'nın en iyi planetaryum sistemlerinden birine sahip olan müze, ziyaretçilerine gece gökyüzü gözlemi yapabileme fırsatı sunmaktadır. Meteor örneklerinin sergilendiği müzede aynı zamanda uzay kampları da gerçekleştirilmektedir.

Feza Gürsey Bilim Merkezi (Ankara, Türkiye): 1992 yılında yapımına başlanılan ve 1993 yılında hizmete açılan bu müze randevulu sistem ile çalışmaktadır. Bu bilim merkezinin amacı bilimin temel prensiplerini tanıtmak ve deney ile kavratmaktır. Bilim merkezi ziyaretçilerinin bireysel olarak deney ve gözlem yapabileceği şekilde planlanmıştır. Müze bünyesinde birçok deney setini bulundurmaktadır (<http://fezagurseybilimmerkezi.com/Hakkında/>; erişim tarihi: 19.10.2020).

Enerji Parkı (Ankara, Türkiye): Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na bağlı olan bu merkez 2004 yılında hizmete girmiştir. Merkezin amacı ziyaretçilerini enerji konusunda bilinçlendirmek, enerji kaynakları ve tüketim süreçleri hakkında bilgi vermek ve enerji tasarrufu konusunda bilinçlenmeyi sağlamaktır (<https://www.mta.gov.tr/v3.0/kurumsal/hakkimizda/>; erişim tarihi: 19.10.2020).

ODTÜ Bilim ve Teknoloji Müzesi (Ankara, Türkiye): 2001 yılında yapımına başlanan müze teknolojinin korunmasını ve paylaşılmasını hedeflemektedir. Müze içerisinde M.Ö 3500 yılından bu yana Anadolu'da kullanılan cihazlar sergilenmektedir (<https://tbm.metu.edu.tr/hakkimizda/>; erişim tarihi: 19.10.2020).

Rahmi M. Koç Sanayi Müzesi (İstanbul, Türkiye): Haliç Tersanesi içerisinde yer alan müze 1994 yılında ziyarete açılmıştır. Müze bünyesinde ziyaretçilerin dokunabileceği parçalar sergilendiği için, Türkiye'deki müzecilik anlayışına yeni bir bakış açısı katmıştır. 8000 eserin bulunduğu bu müze, Avrupa'daki sanayi müzelerinde dahi görülmeyecek birtakım modellere ve tarihi yapılara sahiptir. Pek çok yeni satın alma ve bağışla temin edilerek çeşitlenmiş olan müzede endüstri ürünleri sergilenmektedir (<http://www.rmk-museum.org.tr/>; erişim tarihi: 19.10.2020).

Konya Bilim Merkezi: 2008 yılında TÜBİTAK tarafından bilim merkezlerinin desteklenmesi çağrısı üzerine Konya Büyükşehir belediyesinin projelendirmesi sonucunda desteklenen Konya Bilim Merkezi, TÜBİTAK tarafından desteklenen ilk bilim merkezidir. Konya'daki birçok kurum ve kuruluşun desteğiyle çalışmalarını yürüten Konya Bilim Merkezi içerisinde güneş panelleri ve rüzgâr enerji santrallerini barındıran Türkiye'nin önemli yeşil bina örneklerindedir. Merkezin içerisinde açık hava sergileri, tematik sergiler, seyir kulesi ve gözlem kulesi, gezegen evi, laboratuvar, konferans salonları ve kütüphane bulunmaktadır (<https://www.kbm.org.tr/> erişim tarihi: 19.10.2020).

Kayseri Bilim Merkezi: Teknolojik ve bilimsel altyapısıyla Kayseri Bilim Merkezi bireylerin yaşayarak, yaparak, dokunarak ve deneyerek bilimsel süreçleri anlamaları ve öğrenmelerini kalıcı hale getirmeyi amaçlayan bir merkezdir. Bu doğrultuda merkezde eğitim paketleri ve atölye çalışmaları hazırlanmaktadır.



Merkezde yapılan atölyelere her yaştan ziyaretçi katılabilmektedir. Atölye ve laboratuvar çalışmaları araştırma, kıyaslama, gözlem yapma, ifade etme, keşfetme, farklı çözümler bulma becerisi geliştirme, bilim ve teknoloji ile buluşturma ve bilimsel merak uyandırma amacıyla gerçekleştirilmektedir (<https://www.kayseribilimmerkezi.com/egitim.aspx/>; erişim tarihi: 19.10.2020).

Bursa Bilim ve Teknoloji Merkezi: Bursa Büyükşehir Belediyesi tarafından bir vizyon projesi olarak oluşturulan Bursa Bilim ve Teknoloji Müzesi Türkiye'deki bilim ve teknoloji gelişmesine ivme kazandırmayı ve bu kapsamdaki ilk örneklerden biri olmayı hedeflemektedir. Merkezde yaşayarak, yaparak, dokunarak ve eğlenerek öğrenme amaçlanmaktadır. Merkez başta 6-14 ve 14-18 yaş arası öğrenciler olmak üzere 2-92 yaş aralığındaki toplumdaki tüm kesimleri hedef kitle olarak değerlendirmektedir (<http://www.bursabilimmerkezi.org/hakkimizda-514/>; erişim tarihi: 19.10.2020).

Yukarıda ifade edilen bilim merkezi ve bilim müzelerinin dışında;

Polatlı Belediyesi Bilim Merkezi ve Uluğ Bey Gökevi: Gazi Üniversitesi Fizik Bölümü'nden Doç. Dr. Uygur Kanlı ve astronom Alper Tunç tarafından kurulan, 74 adet deney seti, 34 kişilik Planetarium (Gökevi) ve Bilim Kurgu Stüdyosu ile Ankara'nın en büyük bilim merkezi olarak faaliyete başlamıştır.

İTÜ Bilim Merkezi: İlk olarak 2000-2004 yılları arasında faaliyet göstermiş olan ve o dönemdeki ismi İTÜ Deneme Bilim Merkezi olan İTÜ Bilim Merkezi, o dönemdeki rektörü Prof. Dr. Faruk Karadoğan'ın kararıyla 2006 yılında kurulmuştur. İTÜ Mezunlarından İzzettin Silier'in maddi katkılarıyla Hindistan'ın Kalküta şehrinde bulunan National Council of Science Centers 'la temas kurulmuş ve deney birimleri siparişleri verilmiştir. Prof. Dr. Esin İnan, tasarımcı Yılmaz Zenger 'in de katkılarıyla İTÜ Bilim Merkezi 7 Kasım 2007 tarihinde, Taşkılla yerleşkesinde bulunan yerinde ziyarete açılmıştır. 1.500 m²'lik kapalı ve 3.500 m²'lik açık alana sahip olan merkezde optik yanılısma, mekanik, elektrik, uzay, matematik, akışkanlar dinamiği, ses ve titreşim tematik alanlarından yaklaşık 70 birim bulunmaktadır. Merkez'de 140 izleyici kapasiteli bir de konferans salonu ve ziyaretçilerin serbestçe yararlanabilecekleri bir kütüphane vardır.

Üsküdar Bilim Merkezi: Merkez 6-14 yaşları arasındaki öğrenciler başta olmak üzere, her yaş gurubuna hitap eden bilimsel temali içeriklerle ziyaretçilerine yerli teknoloji girişimleri yapabilmeleri için imkanlar sunmaktadır. Ziyaretçiler aktif şekilde gezebilecekleri, dokunabilecekleri, deneyebilecekleri, üretebilecekleri sergi ve atölye çalışmalarına dahil olabilmektedirler. Ayrıca, çocuk oyun alanları, açık ofisleri, kütüphane ve kafeterya alanları ile sosyal etkinlikleri de içinde barındıran dinamik ve modern bir bilim merkezi olarak dikkat çekmektedir. Planetarium, İletişim, Robotik, Otomotiv, Finans, Havacılık ve Uzay, Enerji, Doğa Bilimleri ve Tıp Teknolojileri temalarına sahip, etkileşimli sekiz ana sergi alanı ve uygulamalı atölyeleri bulunmaktadır.

Bornova Belediyesi Mevlâna Toplum ve Bilim Merkezi: Alternatif bir eğitim projesi olarak, 13 Ekim 2010 yılında açılmıştır. Merkezde Astronomi, Biyoloji, Fizik, Kimya, Matematik, Teknoloji ve Robotik alanlarında düzenli olarak uygulamalı bilim eğitimleri verilmektedir. Diğer bilim merkezlerinden farklı olarak "Fosil Bilim ve Doğa Tarihi" ve "Bilim Felsefesi ve Tarihi" alanlarında eğitimler verilmektedir. Ayrıca bilim etiği, bilim felsefesi, paleontoloji gibi alanlarda da düzenli olarak uygulamalı eğitim ve seminerler düzenlenmektedir. Düzenli bilim eğitimleri yanı sıra, dış alanda Teleskoplar ile Gökyüzü Gösterimleri, Bilim Gösterileri, Okul Ziyaretleri, Popüler Bilim Seminerleri, Bilim Şenlikleri, Öğretmen/Eğitici Eğitimleri, Bilim Tırı ile Bornova'nın Mahallerinin gezilmesi, Köyde Bilim Piknikleri, Robot Bilim Sergileri vb. gibi bir çok etkinliği de gerçekleştirmektedirler.

Elazığ Bilim Merkezi, Bilim Deney Merkezi: 2015 yılında faaliyete girmiş olan merkez bilim drama alanı, dinazor alanı, planetarium, kış ve yaz bilim okulu ve 3D sinema gibi öğretici uygulamalarıyla bulunduğu bölgede bilimi sevdirmeye konusunda öne çıkmaktadır.



Sabancı Uzay Evi: 4 Nisan 2012 tarihinde hizmet vermeye başlayan Sabancı Uzay Evi, Eskişehir Bilim Parkı içerisinde konumlanmıştır. Türkiye'deki en büyük ve son teknolojinin kullanıldığı uzay evi olmanın yanı sıra dünyadaki diğer uzay evleri ile de eşdeğer özelliklere sahiptir. İnteraktif sunumlar ve show gösterimleri yapılan Sabancı Uzay Evi'nde balıkgözü lensler ile donatılan ve 16 mega piksellik bir görüntü elde edilen iki ayrı yüksek çözünürlükte projeksiyon bulunmaktadır. Gösterimler bilimsel gözlem, veri ve modellere dayanan 360 derecelik tam kubbede yapılmakta olup, izleyicilerine evrene, uzaya, galaksilere, yıldızlara dünya ve gezegenlere canlı bir seyahat deneyimi yaşatmaktadır (<http://bilmer.gazi.edu.tr/tr/%C3%BCIkemizdeki-bilim-merkezleri>; erişim tarihi: 19.10.2020).

Bilim ve Teknoloji Müzelerinin Eğitime ve Yaratıcılığa Etkileri

Giderek gelişen teknoloji, eğitimin yaşamın her anına ve her mekâna girmesini mümkün kılmaktadır. Teknolojik buluşlar sayesinde, bilgilere ulaşmak oldukça kolay ve hızlıdır. Bu bakımdan, öğrenme ve eğitim gibi kavramların artık sadece okullara bağlı olarak gerçekleştirilen süreçler değil, gerçek yaşamda da kendini gösteren durumlar olduğu görülmektedir. Bilim ve teknoloji müzeleri, teknolojiyi kullanarak okuldan bağımsız bir eğitim sürecini mümkün kılan önemli destek birimleridir. Bilim ve teknoloji müzeleri ziyaretçilerinin hayal güçlerini geliştirerek eğlenceli sosyal bir ortam yaratılmasını sağlayan kurumlardır. Yapılan araştırmalar bilim ve teknoloji müzelerinin öğrenciler üzerinde büyük ölçüde katkıları olduğunu göstermiştir. Bilim ve teknoloji müzeleri toplumumuzda eğitim, fen ve teknolojinin bulunduğu yer olarak ifade edilmektedir (Bozdoğan, 2007). Bu gibi merkezlerde bu üç değişken arasında köprü çok rahat bir şekilde kurularak, insanlara vizyon katılmaya çalışılmaktadır. Bilim ve teknoloji merkezleri öğrenme için uygun bir ortam yaratarak ziyaretçileri meraklandırmayı ve bu şekilde de zenginleştirmeyi hedeflemektedir. Bu kurumlarda farklı yaşlardan ve sosyal gruplardan gelen ziyaretçilere bilimi sevdirmek ve keşfetme isteğini artırmak amaçlanmaktadır. Yaratılan atmosfer ile ziyaretçiyi şaşırtmak, zihninde farklı sorulara yol açmak, meraklandırmak hedeflenir ve bu şekilde de ziyaretçide özgüven oluşumu sağlanmaktadır (Karadeniz, 2009).

Eğitim alanında en önemli olgulardan birisinin de eğitimin küçük yaşlarda başladığı gerçeğidir. Dolayısı ile toplumda bir bireyin küçük yaştan itibaren bilime ve çevresine duyarlı, yeniliğe açık ve girişken olabileceği bir eğitimi alması gerekmektedir. Alınan bu eğitim doğrultusunda birey toplumun bir parçası olmakta ve toplumsal gelişime katkı sağlamaktadır. Bilim müzelerinin de tam bu noktada önemli bir rolü bulunmaktadır. Özellikle toplumların geleceği olan çocuk ve gençlerin bilimsel ve teknolojik gelişmeler ile eğitilmesi, toplumun refah seviyesi açısından oldukça önemlidir. Başarılı bir geleceğin yolu bugünün çocukları ve gençleri içinde yaşadıkları toplumla barışık, teknoloji ve bilime merak duyan bireyler olarak yetiştirmekten geçtiği savunulmaktadır. Çocuk ve gençlerin olabildiğince bilim ve teknoloji müzelerindeki ortamdan faydalanmaları gerekmektedir (Karadeniz, 2009).

Okullarda belirli kalıplar içerisinde eğitimini tamamlayan insanlarda yaratıcılık ya da üretkenlik gibi bazı yönlerin de gelişmediğini görmekteyiz. Belirli bir eğitim sistemi çevresinde belirli kalıplar ile öğrenim gören öğrenciler topluma dâhil olduklarında üretken olmayan bireyler haline gelebilmektedir. Bu noktada bilim müzelerinin bu açığın tamamlayıcısı olabilme özelliğine sahip yerlerdir. Bilim müzeleri her yaştan insanın katılımına müsait, bünyesinde eğitimsel oyunlar, deneyler ve görsel materyaller içeren bir programa sahiptir (Bozdoğan, 2007). Bilim ve teknoloji müzeleri müfredattaki kazanımların hepsini içeren etkinlikleri uygulayarak toplumun bilimsel bakış açısı kazanmasını hedeflemektedir. Bilim ve teknoloji müzeleri öğretmen temelli pasif öğrenme geleneği ortadan kaldıran bir yaklaşımdır (Karadeniz, 2009). Bu kurumlar ziyaretçilerine kendi öğrenim yöntemlerini keşfettiren ve kimi zaman kendi rehberleri olmalarını sağlayan öğrenme süreçlerini sunmaktadır. En etkili öğrenme biçiminin de etkileşimli öğrenme biçimi olmasından dolayı, bilim ve teknoloji merkezleri ziyaretçileri ile etkileşimli bir program yaratmaya çalışmaktadır.

Falk ve Dierking (2000)'e göre ziyaretçileri için etkili ve başarılı bir öğrenme ortamı oluşturma amacı ile hareket eden bilim ve teknoloji müzeleri serbest seçim öğrenme alanları olarak da ifade edilmektedir.



Bahsedilen bu serbest seçim öğrenme alanları sosyokültürel, fiziksel ve kişisel içerikleri ile ziyaretçilerine ilham veren ve gelişimlerine katkıda bulunan ortamlar olarak belirtilmektedir. Bilim müzelerinin özellikle yaratıcılık konusunda bireye çok büyük etkileri olmaktadır. Özellikle son zamanlarda bilim müzelerinde yer alan simülasyonlar ve bireylerin birebir yapabildikleri deneyler ile bireylerin yaratıcılık düzeylerinin arttığı görülmektedir. Bireyin belki de hiç bakmadığı bakış açılarından bakarak yaratıcılığa katkı sağlaması mümkündür (Bozdoğan, 2007).

Bilim müzelerinin kurulmasından bu yana; bilim müzelerinin gelişimi ve toplumdaki gelişmeye katkısı ve etkileri konusunda birçok uzman kişi tarafından birçok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmaların çoğu da ilköğretim, ortaokul, lise ve üniversite öğrencileri üzerine olduğu görülmektedir. Çalışmanın bu bölümünde alan yazında yapılan çalışma ve bulgulara yer verilmiştir.

Boram (1991) yaptığı çalışmada bilim müzesini bireysel olarak gezen öğrencilerin kavramları anlama durumları ile Piaget'in bilişsel gelişimsel seviyelerinin arasındaki ilişkiyi birlikte ele almıştır. Araştırmanın sonucuna göre, ilköğretim öğrencilerinin kavram yanlışlarını ve anlamlandıramadıkları kavramları geliştirmesi için bilim müzelerinin somut kavramları anlatan sergiler düzenlemesinin önemli olduğu belirtilmiştir. Ek olarak aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

1. Müzedeki etkinlikler ve sergiler öğretmenlere öğrencilerinin kavram yanlışlarının belirlenmesinde ve algılarının geliştirilmesinde yardımcı olduğu belirtilmiştir.
2. Bilim müzeleri informal eğitime katkı sağladığı vurgulanmıştır.

Hannu (1993) yapmış olduğu bir çalışmada öğrencilerin bilim merkezlerindeki sergilerden yeni bilimsel gerçekler ve kavramlar öğrenme durumlarını ve farklı motivasyon yapılarının öğrenme durumlarına etkisini ele almıştır. Araştırma bulgularına göre bilgi birikimi ve motivasyon düzeyi birbirinden farklı olan öğrencilerin öğrenme düzeylerinin de birbirinden farklı olduğu içsel motivasyonu en yüksek olan öğrencilerin yüksek düzeyde öğrenme sağladıkları ve bu öğrencilerde öğrenmenin daha uzun sürdüğü tespit edilmiştir.

Yarbrough (1996) tarafından yapılan bir çalışmada, müze-okul iş birliği ile gerçekleştirilen "Aile Bilim Gecesi" programının, çocukların fen eğitimine katkıda bulunup bulunmadığını bulgular ile tespit edilmiştir. Araştırmanın sonucunda geliştirilen bu programın yerel seviyede çocukların duyuşsal olarak fen bilimini öğrenmelerine yardımcı olabilecek bir metot olduğu dile getirilmiş, ailelerin de bu programa katılmaları; çocuklarının gerek okulda gerekse bilim müzesinde fen bilimlerine karşı motivasyonlarının artmasına yardımcı olduğu vurgulanmıştır. Programa katılan çocukların bir kısmının, yapılan görüşmelerde fen bilimlerini sevmedikleri görülmüş ama ailelerin program doğrultusunda çocukların fen bilimlerini sevmeye başladıkları tespit edilmiştir.

Rix ve McSorley (1999) tarafından yapılan araştırmada, okullarda orgun eğitim gören öğrencilerin mini etkileşimli fen müzelerini ziyaret ettikten sonra öğrencilerin fen eğitimi, bilgi düzeylerinde, bilimsel süreç becerilerinde ve bilime karşı olumlu tutum geliştirmelerine yönelik becerilerinde olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Araştırmanın sonunda söz konusu müzelerde yer alan sergiler ile öğrencilerin bilimsel bilgi, yetenek ve bilimsel süreçlerinde artışların olduğu tespit edilmiştir. Bunlara ek olarak öğrencilerin gezi boyunca ve sonrasında eğlendikleri gözlemlenmiş ve bilime karşı olumlu tutumlar geliştirdiği belirtilmiştir.

Norveç Bilim ve Teknoloji Müzesi'nde radyasyon ve çevre konusuyla ilgili sergiyle bağlantılı olarak ziyaret öncesi, ziyaret ve ziyaret sonrası etkinlikler geliştirilerek bu etkinliklere 191 öğrencisi katılım göstermiştir. Öğrencilerin radyasyon kavramı ile bilgileri artırılma amaçlanmıştır. Uygulama sonucunda bu sergiye ziyaretin öğrencilerin çoğunun bilgisini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. (Henriksen ve Jorde, 2001).



11-12 yaşlarında 12 öğrencinin okul gezisi kapsamında etkileşimli bir bilim müzesine yaptıkları ziyaret deneyimi ve ziyaret sonrası sınıf etkinliği ile elektrik ve manyetizma hakkındaki bilgilerini nasıl oluşturdukları araştırılmış ve 2 öğrenci rapor edilmiştir. Öğrencilerin bilgilerini ölçmek için yapılandırılmış röportajlar ve kavram haritası kullanılmış, birbirine entegre edilmiş müze ziyareti ve müze sonrası etkinliklerin öğrencilerin etkileşime geçtikleri istasyonla ilgili kavramlar oluşturmasında veya kavramları yeniden yapılandırmasında etkili olduğunu gösteren kanıtlar bulunmuştur. Deneylerde, istasyonlarda ve gösterilerde bahsedilen ‘üzerinden akım geçen bobin ısınır’ veya ‘ampermetre akımı ölçer’ gibi müze görevlilerine veya öğretmenlere önemsiz gelen bilgilerin, öğrencilerin bilgilerinde, anlayışlarında ve kendi teorilerini oluşturmasında önemli etkisi olabileceği belirtilmiştir (Anderson vd., 2000).

Şehirde yaşamında olan fakat, düşük geliri ve tek ebeveynli 9 ve 10. Sınıflardan katılan 152 kız öğrenci ile, Doğal Bilimlerde Kadınlar (Women in Natural Sciences) Programına yapılan bir çalışmada, kadınların ve azınlıkların fen, matematik, mühendislik ve teknoloji (SMET) ile ilgili alanlara katılımını artıran algin eğitim programlarının ve bilim müzelerinin katılımcıların eğitim hayatı ve kariyerleri ile ilgili seçimlerini nasıl etkilediği araştırılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, katılımcıların %93’ü liseden sonra üniversiteye kayıt olmuştur. Katılımcıların büyük bir kısmı müze görevlilerini kendilerine yakın hissetmiş, yeni yetiler öğrenmiş ve müzeleri her zaman bir şeyler öğrenilebilecek ve kariyer seçimlerini etkileyen bir yer olarak tanımlamışlardır (Fadigan ve Hammrich, 2004).

Kisiel (2005) tarafından yapılan çalışmada, öğrencilerin bilim müzeleri gibi informal eğitim ortamlarına yaptıkları gezilerin, kendilerine ne gibi katkıları olduğunu incelenmiştir. Bu doğrultuda yaklaşık 400 ilköğretim öğretmenin görüşleri alınmıştır. Buna ek olarak bu ortamlara yapılan ziyaretlerde, öğretmenler tarafından hazırlanan gezi planlarının etkili olduğu ifade edilerek, Doğa Tarihi Müzesi’ne ziyaret düzenleyen öğretmenlerle birebir görüşmeler yapılmış ve gezi planları incelenmiştir. Araştırmanın bulgularına göre öğretmenlerin bu tür gezilerle öğrencilerin yeni bilgiler kazandıklarına, öğrencilerin müzelerdeki ilk elden deneyimlerinin eğitimlerine önemli katkıları olduğuna, müzelere yapılan gezilerle birlikte öğrencilerin okulda kazandıkları bilgileri daha da anlamlı hale getirdiklerine bu şekilde de değişik bakış açılarına kavuştuklarına, müzelere yapılan gezilerin öğrencilerine tecrübeler kattığına ve bu tecrübelerin öğrencilerin gelişimi ve gelecekteki eğitimine olumlu katkısı olduğuna, gezilerin öğrencilerin bazı konu ve kavramlara ilgi duymasını sağladığına ve öğrencilerin daha fazla öğrenmeye ve merak etmeye istekli olduklarına inandıkları belirtilmiştir.

Amerika’da 2016 yılında yapılan bir çalışmada öğrencilerin bilim müzelerine yaptıkları gezilerin fen dersi performanslarına yansması incelenmiştir. Buna göre bilim müzesi gezileri gibi fen dersini destekleyici sahalara yapılacak gezilerin öğrencilerin eğitim performanslarına büyük katkıda bulunabileceği sonucu ortaya çıkmıştır. Çalışmada derslerde olan eksikliklerin bu gibi geziler ile tamamlanabileceği görüşü öne sürülmektedir (Whitesell ve Ruble, 2016).

Doğal Bilimlerde Kadınlar (Women in Natural Sciences) Programına yapılan bir çalışmada, kadınların ve azınlıkların fen, matematik, mühendislik ve teknoloji (SMET) ile ilgili alanlara katılımını artıran algin eğitim programlarının ve bilim müzelerinin katılımcıların eğitim hayatı ve kariyerleri ile ilgili seçimlerini nasıl etkilediği araştırılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, katılımcıların %93’ü liseden sonra üniversiteye kayıt olmuştur. Katılımcıların büyük bir kısmı müze görevlilerini kendilerine yakın hissetmiş, yeni yetiler öğrenmiş ve müzeleri her zaman bir şeyler öğrenilebilecek ve kariyer seçimlerini etkileyen bir yer olarak tanımlamışlardır (Kleihans vd., 2016). 2016 yılında yapılan bir çalışmada imkanları kısıtlı olan ve ailesi işçi sınıfında olan 36 çocuk ile çalışılmıştır. İşçi sınıfı çocuğun bilim hakkındaki düşünceleri ve bilim öğrenmeye katılımlarının, yapılacak ekstra müze gezileri ile de artırabileceği ve bilime karşı onları teşvik edilebileceği görüşü ortaya konulmuştur (Archer vd., 2016).

Evrin konulu bir müzeye yetişkin, genç ve çocuk ziyaretçiler ile yapılan bir çalışmada evrim hakkında çıkarımlarındaki kavramsal değişikliklere katkısının araştırılmıştır. Sonuçlar kişisel, sosyokültürel ve



bağlamsal değişkenlerden oluşan serbest-seçimle öğrenme modeline ziyaretçilerin sezgisel inançları da dâhil edilerek açıklanmıştır. Ön ve son testlerle, ziyaretçilerin evrimsel, sezgisel ve yaratılışçı çıkarım düşüncelerinden kaynaklanan biyolojik değişim hakkındaki açıklamalarının ziyaret sonucunda nasıl değiştiği ölçülmüş; yaş, inanç ve önceki sezgisel çıkarım desenleri ayırt edilmeksizin, ziyaretçilerin açıklamalarını evrimsel çıkarım desenlerini kullanarak yapmaları önemli derecede artış göstermiştir (Spiegel vd., 2012).

Anadol (2001) tarafından yapılmış olan bir çalışmada, İstanbul Bilim Merkezi'nin çağdaş müzecilik anlayışına uygun özelliklerde eğitim programı oluşturulmasına yardımcı olmak ve bu konuda somut öneriler getirmek hedeflenmiştir. Çalışma doğrultusunda dünyadaki bilim merkezlerini ve bu müzelerin eğitim programlarını incelemiş ve bu programlara istinaden İstanbul Bilim Merkezi'nin eğitim programlarının düzenlenmesinde bir takım farklı öneriler sunulmuştur:

1. Çocukların erken yaşta kazandıkları bilgi ve becerilerin gelecek yaşantılarında çok önemli etkileri olacağı gerçeği dikkate alınarak, kurum için uygun görülen eğitim programının özellikle ilköğretim çağından önceki yaş grubu, 3-6 yaş arası çocuklara hitap etmesi daha doğru bulunmuştur.
2. Müze eğitim programları oluşturulurken çocukların deneyimleyerek öğrenebilecekleri, daha fazla duyu organına hitap eden yapısalci yaklaşım, problem çözme, yaratıcı düşünme gibi çağdaş eğitim teorileri ve yöntemlerinin kullanılması zorunluluğu dikkate alınmıştır.
3. Müze eğitim programları aynı zamanda çocukların ailelerinin de aktif bir biçimde katılabilecekleri şekilde hazırlanması önerilmiştir.
4. Müze Eğitim Programlarının hazırlanmasında müzede çalışan tüm görevliler etkileşimde olması ve fikirlerin ortak bir platform etrafında paylaşılması uygun görülmüştür.

Ankara'daki Enerji Parkı'nda yürütülen çalışmaya ilköğretim okulları 6. sınıflarından 27, 7. Sınıflarından ise 19 kişi dahil edilmiştir. Araştırmanın verileri ise "akademik başarı ölçeği" ve "ilgi ölçeği" ile elde edilmiştir. Araştırmanın sonunda enerji parkına yapılan deneysel çalışmanın sonunda altıncı ve yedinci sınıf öğrencilerinin fen dersine karşı ilgilerinin arttığı ve bu durumun akademik başarılarında da bir artışa katkı sağladığına yönelik kanıtlara rastlanmıştır. Araştırmada ayrıca öğrencilerin akademik başarı puanlarıyla ilgi puanları arasındaki ilişki incelenmiş her iki deney grubunda da akademik başarıların öğrencilerin ilgi puanlarının anlamlı bir yorumlaması olmadığı bulunmuştur (Bozdoğan ve Yalçın, 2006).

Feza Gürsey Bilim Merkezi'ndeki deney setlerinin ve yapılan etkinliklerin fen öğretimi üzerindeki etkilerinin incelendiği araştırmaya Ahi Evran Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği 4. Sınıf öğrencilerinden 26 öğretmen adayı katılmıştır. Katılımcıların 12'si erkek, 14'ü ise kızdır. Katılımcılar bu tür bilim merkezlerinin mesleki gelişim bakımından kendilerine faydalı olacağını ifade etmişlerdir. Ayrıca katılımcılar bilim merkezlerine yapılan ziyaretlerin ilköğretim öğrencilerinin, bilime olan ilgilerini ve akademik başarılarını artırabileceğini öğrencilerde fen okuryazarlığını kazandırabileceğini ve meslek seçimini etkileyebileceğini belirtmişlerdir (Bozdoğan, 2008).

Ankara'daki bir bilim merkezinde yapılan başka bir çalışmada ise ilköğretime devam eden öğrencilerin bilim merkezine yapılan gezi sonrasında, bilim merkezi ile ilgili görüşleri incelenmiş ve çalışmaya toplam 108 ilköğretim öğrencisi (kız= 45, erkek=63) dahil edilmiştir. Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilmiştir. Görüşme formunda katılımcılara en fazla hangi deney setini beğendikleri ve bunun nedenleri, hangi deney setini beğenmedikleri ve bunun nedenleri, geziden neler öğrendikleri, kendilerine gezi anında eşlik eden birinin olup olmadığı ve kişisel tercihlerini içeren sorular yöneltilmiştir. Araştırmanın sonunda öğrencilerin bilim Merkezi'ndeki deney setlerini eğlenceli buldukları, anlamakta zorlandıkları deney setlerini ise genellikle beğenmedikleri görülmüştür. Öğrencilerin önemli bir bölümünün genel düzeyde kazanım elde ettikleri ve bazı öğrencilerin ise somut bilgiler öğrendikleri tespit edilmiştir (Can, 2013).



Demirbaş (2005) yaptığı bir araştırmada, sosyal öğrenme teorisinin mevcut uygulaması yapılan fen bilgisi dersi öğretim etkinliklerine kapsamında öğrencilerin akademik başarı, bilimsel tutumları ve akademik benlik kavramları üzerindeki etkilerini ele almıştır. Çalışma bulgularında, öğrenmenin bir boyutu olan duyuşsal öğrenimin, en az bilişsel öğrenme kadar önemli olduğunu belirtilmiş; bazı bilim ve teknoloji müzelerindeki gibi bilimsel çalışmaları yapan kişilerin kullandığı deney aletlerinin veya dönemin deney düzeneklerinin sergilendiği mekânlara yapılacak ziyaretlerin, öğrencilerin ilgisini büyük ölçüde çekeceğini, bu çerçevede öğretim programı içerisinde gezi amaçlı bölümler konulmasının ve gezi gözlem çalışmaları yapılmasının önemi vurgulanmıştır.

4. ve 5. Sınıf öğrencilerinin fen bilgisi dersine ait kaynakları nasıl algıladıkları konusunda araştırma yapmış bir çalışmada öğrencilerin bilimsel ve bilişsel ihtiyaçlarının karşılanması için dış kaynaklı bir öğrenme yerinden faydalanabileceğinden bahsedilmektedir. Bilim müzeleri gibi kaynaklardan öğrencilerin yararlanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Burakgazi vd., 2016).

Örneklemini Ankara'daki bir Anadolu Lisesi'nde eğitimine devam eden ve 9. Sınıfa giden 58 öğrencinin oluşturduğu bir araştırmada okul dışı bilimsel etkinliklerin öğrencilerin enerji konusunu günlük yaşamla ilişkilendirme düzeylerine etkisi incelenmiştir. Çalışmada fizik dersinde enerji konusu işlendikten sonra öğrencilere konuyla ilgili 12 açık uçlu soru hem enerji parkına yapılacak gezi öncesinde hem de gezi sonrasında yöneltilmiştir. Gezi öncesinde öğrencilere enerji Müzesi'ni anlatan bir animasyon film izletilmiş ve öğrencilerin enerji konusunda tartışma yapmaları sağlanmıştır. Gezi süresince öğrencilere birer öğretmen ve araştırmacı ile 2 rehber eşlik etmiştir. Araştırmanın sonunda okul dışında yapılan bilimsel etkinliklerin öğrencilerin enerji konusunu günlük yaşamla ilişkilendirme düzeylerini arttırdığı belirlenmiştir. (Ertaş vd., 2011).

3., 6., 7. ve 9. Sınıftan 12 öğrencinin katılımı ile gerçekleşen bir araştırma kapsamında öğrenciler bir bilim müzesine götürülmüştür. Müze ziyareti öncesinde ve sonrasındaki bilgi birikimleri ölçülmek istenen araştırma sonucunda, müze ziyareti öncesinde bilim ile ilgili bir birikimi olmayan öğrencilerin ziyaret sonrasında bu bilgi birikimlerinin arttığı yapılan testler ile ölçülmüştür (Yaşar, 2014). Kırgız (2018) ise yaptığı çalışmada Konya Bilim Merkezi'ndeki fen etkinliklerinin öğrencilerin fen dersine karşı tutum ve davranışları üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmada 2015-2016 eğitim öğretim yılında Konya Bilim Merkezi'ndeki standart eğitim paketi incelenmiştir. Araştırmaya Konya'da farklı okullarda eğitim gören 195 öğrenci dâhil edilmiştir. Öğrencilere bilim merkezindeki standart eğitim paketi sonrasında açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan anket formu uygulanmıştır. Araştırmanın sonunda eğitim programına katılan öğrencilerin derse karşı motivasyonlarının arttığı, dolayısıyla etkinliklerin fen bilimine karşı motivasyonu olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Yalkın Şentuna (2019) ise yaptığı araştırmada bilim merkezlerinin yaşam boyu öğrenme becerisi üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma Bursa Bilim Merkezi, Kocaeli Bilim Merkezi, Ankara Feyza Gürsoy Bilim Merkezi ve Konya Bilim Merkezi örneğinde yürütülmüştür. Elde edilen verilerin istatistik analizi sonucunda bilim merkezlerindeki deney setlerini ve içeriklerin fen öğretimindeki kazanımların öğrencilere aktarılması açısından yeterli olduğu görülmüştür. Ayrıca fen okuryazarlığının yaşam boyu öğrenmeye katkı sağladığı tespit edilmiştir .

Turan (2020) tarafından yapılan çalışmada bilim merkezlerinde yapılan fizik temalı sergilerin öğrencilerin fizik öğretimini destekleme durumu ele alınmıştır. Konya Bilim Merkezi'ndeki 5 tematik sergi etkinliğinin incelendiği araştırmada elde edilen veriler geliştirilen akış diyagramına göre tablo haline getirilmiş ve analiz edilmiştir. Araştırmanın sonunda Konya Bilim Merkezi'ndeki etkinliklerin yüksek oranda fizik ile ilişkili olduğu ancak kazanım oranı açısından düşük bir ilişki tespit edildiği görülmüştür. Elde edilen kazanımlarda enerji, teknoloji ne nanobilim gibi kavramların tekrar edildiği dolayısıyla teknoloji ve fiziğin birbirinden ayrılamayacağı sonucuna varılmıştır.



Tüm bu bulgulardan hareketle bilim merkezlerinin ve teknoloji müzelerinin farklı öğrenme stillerinde imkân sağlayarak öğrencilerin edindikleri bilgileri en iyi şekilde yapılandırmalarına yardımcı olduğu, bunun yanında öğrencilerin gerçek nesnelere ilişki kurarak fen ve teknoloji gibi farklı disiplinlere olan ilgilerini ve akademik başarılarını artırmada önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde müzelere yalnızca arkeolojik ya da sanatsal değere sahip nesnelere değil, bilimsel açıdan zengin koleksiyonları ve görselleri de halk ile bütünleştiren kurumlardır. Müzelerin ortaya çıkması çok eski zamanlara dayanmasına karşın günümüzde dünyada oldukça saygın kurumlardır. Gelişen ve değişen teknoloji doğrultusunda müzeler hem geçmiş zamanlara yolculukların yapılmasını sağlayan hem de çağın gerektirdiği koşullarda eğitime destek veren öğrenme ortamlarıdır. Müzelerde insan yapımı olan ve geçmişe dair bilgi veren objeler sergilenmekte ve müzeler sergiledikleri objelere göre de farklılıklar göstererek müze türleri çeşitlenmektedir. Bu şekilde de ortaya farklı müze tipleri çıkmıştır. Müzeler günümüzde gösterilen her türlü nesnenin halkın beğenisi toplamak, kültürel kimliği oluşturmak, toplumsal kalkınmaya destek vermek, evrensel değerlere saygı duymak, çağın gerektirdiği gibi nesilleri yetiştirmek ve topluma katkı sağlamak gibi vizyon ve misyonlara sahiptir.

Müzelerde yaratılan atmosfer ışığında nesnelere özgür bir şekilde sergilenmesi müze ortamının çocuk, genç ve yetişkinlerin informal eğitimlerinde önemli bir role sahip olduğu ön görülmektedir. Ayrıca müzelerde kurulan tasarım ve eğitim atölyelerinde farklı yaş grupları ve yetişkin bireylere yönelik informal eğitim çalışmaları yürütülmektedir (Erbay, 2017). Son zamanlarda ise müzeler, resmi eğitim kurumlarından daha fazla işlevsel ve özgür bir nitelik kazanmıştır. Müzeler sayesinde bugün her yaşta ve sosyal gruptan insanın evrensel değerleri, teknolojik gelişmeleri takip ettikleri ve hem bireysel bazda hem de toplumsal bazda katkı sağladıkları görülmektedir. Günümüzde ise son zamanlarda oldukça popüler olan, rağbet gören ve interaktif eğitim biçimi ile topluma katkı sağlamaya çalışan bilim müzeleri buna bir örnektir. Bilim müzeleri her türlü ziyaretçiye hitap eden, güncel bilimsel ve teknolojik bilgileri toplumdaki insanlar ile buluşturan yapılardır. Tüm dünya çapındaki bilim müzeleri bünyelerindeki eğitim programları doğrultusunda topluma kaliteli, bilimsel bakış açısına sahip, meraklı, keşfetmeye istekli, bilinçli ve bilgili bireylerin yetiştirilmesini amaç edinmiş kurumlardır (Karadeniz, 2009). Evrensel ve bilimsel gelişmelerin paylaşıldığı bu ortamlarda resmi eğitim sistemleri desteklenerek yeni yaklaşımlar, yeni fikirler, bilinçli bireyler topluma kazandırılmaktadır. Aynı zamanda bireylerin kaliteli zaman geçirme isteğinin karşılandığı yer olan bilim müzeleri, özellikle küçük yaşta bireylerin daha güvenli ve ulaşılabilir bir ortamda bilimsel ve teknolojik bir eğitim sunarak farklı bir bakış açısı getirmiştir. Bilginin dağınık olarak değil, bütünsel ve organize bir şekilde karşı tarafa aktarıldığı yer olan bilim müzeleri hem çocuk yaşta ziyaretçilerin hem de çocukların bilimsel kavramlar kargaşalarına açıklık da getirebilmektedir.

Bilim müzeleri ziyaretçilerine sergilenen nesne ile temas olanağı sunan, her yaşta bireyin eğlenceli vakit geçirebileceği, özellikle oyun yolu ile eğitimin gerçekleştiği bir anlayış şekli ile yönetilmektedir. Buradaki amaç ise insanların eğitim süreçlerini dolaylı yoldan etkilemektir. Bilim müzelerinde tasarlanan sergi ve aktivitelerde tek yönlü bir eğitim aktarımı bulunmamaktadır; burada eğitim çok yönlüdür ve oldukça iyi bir biçimde organize edilmiştir. Kontrollü bir biçimde informal eğitimin gerçekleşmesi ile bilim müzeleri bu alanda öncü kurumlar haline gelmiştir. Bilim müzeleri özellikle çocuk ziyaretçileri aracılığı ile geleceğin de inşa edildiği alanlardır (Karadeniz, 2009). Benzer şekilde Abacı (1996) da çocuk müzelerinde düzenlenen dokunma oturma etkinlikleri ile çocukların nesnelere yakın teması sağlanarak çocukların eğlenceli bir biçimde nesnelere öğrenmelerinin amaçlandığını belirtmektedir.

Türkiye’de şu anda var olan eğitim sisteminin bazı açıklarının kapatılmasında bilim müzeleri önemli bir role sahiptir. Çünkü müzeler genelde halkın özelden ise uzmanların veya belli bir alanda uzmanlaşmak isteyen kişilerin ilgisini çekerek onları düşünmeye sevk eden, araştırma ve inceleme isteklerini uyandıran alanlardır (Kuruoğlu Maccario, 2002). Özellikle okullaşma oranının düşük olduğu, öğrenme ortamlarının



yetersiz kaldığı ülkemizde kurulan ya da kurulacak olan bilim müzeleri ülkeye önemli katkılar sağlayabilmektedir. Okulların öğrenmenin tek ortamı olmadığı bilincinin yaygınlaşması ile birlikte sanat merkezleri, sergiler, galeriler ve müzeler gibi farklı öğrenme ortamları öğrenme yaşantısının zenginleşmesine katkı sunarak kuramsal bilgilerin desteklendiği ve öğrenmenin daha eğlenceli ve kalıcı hale gelmesinin sağlandığı ideal ortamlar olarak ön plana çıkmışlardır. Bunun sonucunda müzeler yalnızca toplayan, araştıran ve koruyan kurumlar olmanın ötesinde iletişim kuran kurumlara dönüşmüştür (Onur, 2003).

Bilim müzeleri de bu noktada birçok eğitim problemi ile baş eden Türkiye’de her ülkede olduğu gibi modern sergileme yöntemleri ile eğitime önemli destek veren kurumlar olabilmektedir. Bilakis öğrenme çağında olan çocukların bu kurumlardan kazanacakları çok şey olduğu gibi, bilim müzeleri çocuklara verilen önemi önemli derecede artıracak ve bu bilinci sağlayacak yapılar haline gelmiştir. Renkli, canlı, eğlendirici, öğretici ve dinamik bir biçimde tasarlanan bilim müzeleri ziyaretçilerine oldukça verimli zamanlar da sağlayabilmektedir. Bilim müzeleri bilimsel kültüre vereceği katkılardan dolayı diğer müze tiplerinden farklı görülmektedir. Bilim müzeleri çocukların duyuşsal ve bilişsel gelişimlerini destekleyen ortamlardır. Ülkemizin istenen eğitim seviyesine ulaşamadığı gerçeği göz önünde bulundurulursa, her yaşta insanın daha fazla düşünmeye, sorgulamaya, analiz etmeye ve araştırmaya ihtiyacı bulunmaktadır. Her yaşta bireyin meraklarının uyandırılması, keşfetmeye yönlendirilmesi, araştırmaya teşvik edilmesi ve yaratıcılıklarının artırılması gereksinimleri, bilim müzelerinin ülkemiz için olan önemini oldukça kolay bir şekilde anlatmaktadır. Hooper-Greenhill’e (1999) göre bilim müzeleri günümüzde okulların rehber turları düzenledikleri bir fonksiyonu aşarak atölye çalışmalarının yapıldığı ve yalnızca öğrencilerin değil ailelerin ve yetişkinlerin de dahil oldukları geniş eğitim etkinliklerin düzenlendiği kurumlara dönüşmüştür.

Dünyada son zamanlarda bilim ve teknoloji müzelerinin açılmasına ve faaliyet göstermesine hız vermiştir. Hala gelişmekte olan ülkelere biri olan Türkiye’de de yeni nesillerin bilim ışığında yetiştirilmeleri gerekmektedir. Türkiye’de açılacak olan ve mevcutlara da yeni faaliyetlerin ekleneceği bilim müzeleri, gelecek kuşakların öncelikle bilim ışığında hareket etmelerini, karar vermelerini sağlayacaktır. Her zaman için bilgi edinmeyi özendirmek yaşamın önemli bir değişmezi haline getirilmelidir ve bilim müzeleri de bu bağlamda önemli bir misyona sahiptir. Türkiye’nin ve dünyanın asıl ihtiyacı olan durum düşünmeyi bilen, bilgi üretebilen, problem çözebilme yeteneğine sahip olan, öz benliği yerinde olan, çevresindeki birey ve olaylarla sağlıklı iletişim kurabilen ve sağlıklı sosyal ilişkiler ağı içerisinde yer alabilecek bireylerdir. Türkiye, çağın gerektirdiği bir biçimde 21. yüzyılın öncü bilgi ve bilim toplumlarından biri olmayı hedeflemelidir. Türkiye’deki her kurum gelecek nesiller için bilgiyi sürekli kılan, sürekli güncelleyen, her zaman ve her koşulda öğrenmeyi savunan bir anlayışla yaşama hazırlamalı ve bilinçlendirmelidir. Bilim müzelerinin varlığı da bahsedilen bu amaçların gerçekleştirilmesini, bireylerin toplumun gelişmesine katkıda bulunabilmesini ve her zaman bilimin ışığında hareket edilmesini mümkün kılan ortamların gelişmesine olanak sağlamaktadır. Bilim müzelerine gereken ağırlık devlet ve özel sektör tarafından verilmeli ve bilim müzeleri toplumsal kalkınmaya öncü bir konuma getirilmelidir. Özellikle resmi eğitim kurumlarında bilim müzelerinin çocukların bilişsel gelişim dönemlerine yaptığı katkılar aileler ile paylaşılmalı ve müzelere yönlendirilmeleri gerçekleştirilmelidir. Bu konuda daha yetkin ve bilgi sahibi öğretmen adaylarının yetiştirilmesi, kurumlardaki formal ve sosyal çevredeki informal eğitime mutlaka farklı bir bakış açısı getirecektir.

KAYNAKÇA

Abacı, O. (1996). Müze Eğitimi. Sanatta Yeterlilik Tezi. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Resim İş Ana Sanat dalı, İstanbul.



- Anadol, Y. (2001). *Kurulmakta olan istanbul bilim merkezi eğitim programlarının çağdaş müzecilik bağlamında planlanması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Anderson, D., Lucas, B. K., Ginss, I. S. & Dierking, L. D. (2000). Development of knowledge about electricity and magnetism during a visit to a science museum and related post-visit activities. *Science Education*, 84(5), ss.658– 679.
- Archer, L., Dawson, E. & Amy, S., (2016). I'm being a man here: urban boys' performances of masculinity and engagement with science during a science museum visiting. *Journal of the Learning Sciences*, 25(3), ss.438-485.
- Boram, R. D. (1991). A cross-age study of the relationship between conceptual understanding, free exploration of hands-on science center exhibits, and piagetian cognitive developmental levels. The University of Oklahoma
- Bozdoğan, A. E. (2007). *Bilim ve teknoloji müzelerinin fen öğretimindeki yeri ve önemi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- 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), ss.19-41.
- Bozdoğan, A. E. & Yalçın, N. (2006). Bilim merkezlerini ilköğretim öğrencilerinin fene karşı ilgi düzeylerinin değişmesine ve akademik başarılarına etkisi: Enerji Parkı. *Ege Eğitim Dergisi*, 2(7), ss.95- 114.
- Burakgazi, S. G. Yildirim, A. ve Feinstein, N. (2016). Communicating science to impact learning? a phenomenological inquiry into perceptions of science information sources. *Journal Of Science Education And Technology*, 25(2), ss.244-262.
- Can, M. H. (2013). İlköğretim öğrencilerinin bilim merkezindeki deney setleri hakkındaki görüşleri ve öğrenme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Özel Sayı (1), ss.219-229.
- Davies, K. (1997). the challenge of materials gallery: A new exhibition at the science museum. *New Materials*, 169-172.
- Demirbaş, M. (2005). *Fen Bilgisi öğretiminde sosyal öğrenme teorisinin öğrenme ürünlerine etkisinin incelenmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Erbay, F. (2017). Müzelerin eğitim ve tasarım atölyelerinde informal eğitim. *Milli Eğitim Dergisi*, 46(214), ss.239-253.
- Ertaş, H. (2012). *Okul dışı etkinliklerle desteklenen eleştirel düşünme öğretiminin eleştirel düşünme eğilimine ve fizik dersine yönelik tutuma etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ertaş, H., Şen, A. İ. & Parmaksızoğlu, A. (2011). Okul dışı bilimsel etkinliklerin 9.sınıf öğrencilerinin enerji konusunu günlük hayatla ilişkilendirme düzeyine etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(2), ss.178-198.
- Fadigan, K. A. & Hammrich, P. L. (2004). A longitudinal study of the educational and career trajectories of female participants of an urban informal science education program. *Journal Of Research In Science Teaching*, 41(8), ss.835–860.
- Falk, J. H. & Dierking, L. D. (2000). *Learning from museums: Visitor experiences and the making of meaning*. Altamira Press.
- Hannu, S. (1993). *Science centre education. motivation and learning in informal education*. Unpublished Doctoral Thesis, Helsinki University, Finland.
- Henriksen, E. K. & Jorde, D. (2001). High School students' understanding of radiation and the environment: Can museums play a role?, *Science Education*, 85: ss.189–206
- Hooper-Greenhill, E. (Ed.). (1999). *The educational role of the museum*. Psychology Press.
- <http://bilmer.gazi.edu.tr/tr/%C3%BCIkemizdeki-bilim-merkezleri>; erişim tarihi: 19.10.2020
- <http://fezagurseybilimmerkezi.com/Hakkinda/>; erişim tarihi: 19.10.2020
- <http://www.bursabilimmerkezi.org/hakkimizda-514/> ; erişim tarihi: 19.10.2020
- <http://www.kulturvarliklari.gov.tr/TR,43980/ozel-muzeler.html>; (erişim tarihi: 03.06.2017)



- <http://www.rmk-museum.org.tr/>; erişim tarihi: 19.10.2020
- <https://tbm.metu.edu.tr/hakkimizda/>; erişim tarihi: 19.10.2020
- <https://www.kayseribilimmerkezi.com/egitim.aspx/>; erişim tarihi: 19.10.2020
- <https://www.kbm.org.tr/Default/PageDetails/11cddb68-55cb-e611-80e9-005056950aeb>; erişim tarihi: 19.10.2020).
- <https://www.mta.gov.tr/v3.0/kurumsal/hakkimizda/>; erişim tarihi: 19.10.2020
- Karadeniz, C. (2009). *Dünyada çocuk müzeleri ile bilim, teknoloji ve keşif merkezlerinin incelenmesi ve Türkiye için bir çocuk müzesi modeli oluşturulması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kırgız, M. (2018). *Konya Bilim Merkezi fen etkinliklerinin, katılımcılar tarafından değerlendirilmesi ve katılımcıların fen dersine karşı tutumları ve davranışları üzerine etkilerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Kisiel, J. (2005). Understanding elementary teacher motivations for science fieldtrips. *Science Education*, 89(6), ss.936-955.
- Kleihans, M. G., Verkade, A. J. & Wessel, V. (2016). Moon, mars and mundus: Primary school children discover the nature and science of planet earth from experimentation and extra-terrestrial perspectives. *Netherlands Journal of Geosciences-Geologie EN*, 95(2), ss.203-214.
- Maccario, N. K. (2002). Müzelerin eğitim ortamı olarak kullanımı. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), ss.275-285.
- Melber, L. M. & Abraham, L. M. (1999). Beyond the classroom: Linking with informal education. *Science Activities*, 36(1), ss.3-4.
- Onur, B. (2003). *Oyuncaklı Dünya*, 2. baskı, Dost Kitabevi Yayınları.
- Rix, C. ve Mcsorley, J. (1999). An investigation into the role that school-based interactive science centres may play in the education of primary-aged children's. *Uluslararası Fen Bilgisi Eğitimi Dergisi*, 21(6), ss.577-593.
- Spiegel, A. N., Evans, E. M., Frazier, B., Hazel, A., Tare, M., Gram, W. & Diamond, J. (2012). Changing museum visitors' conceptions of evolution. *Evolution: Education and Outreach*, 5(1), ss.43-61.
- Talboys, G. K. (2010). Using museum as an educational resource. Ashgate Publishing Limited. Erişim <http://books.google.com.tr/books?id=PfjNblWM5bEC&printsec=frontcover&dq=using+museum+as+an+educational+resource&hl=tr&sa=X&ei=DEafUejLEcmxhAfvvIC4DA&ved=0CC8Q6AEwAA#v=onepage&q=using%20museum%20as%20an%20educational%20resource&f=false>; erişim tarihi: 19.10.2020.
- Turan, S. (2020). *Bilim merkezlerindeki fizik temalı sergilerin fizik öğretim programını destekleme durumu*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Wellington, J. (1990). Formal and informal learning in science: The role of the interactive science centres. *Physics Education*. 25(5), ss.247-252.
- Whitesell, B. & Ruble, E. (2016). A day at the museum: The impact of fields trips on middle school science achievement. *Journal of Research in Science Teaching*, 53(7), ss.1036-1054.
- Yalkın Şentuna, B. (2019). *Bilim merkezlerinin yaşam boyu öğrenme becerilerine katkısının incelenmesi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Yarbrough, R. B. (1996). *Family Science Night*. Science Teaching in The Graduate School. Unpublished Master Thesis, Texas University College of Arts and Sciences, Texas.
- Yaşar, E. (2014). *Bilim müzesi ziyaretçilerinin müze istasyonundan öğrendiklerinin bilgi hiyerarşisi ile ölçülmesi ve istasyondan öğrenilenlerin istasyonun tasarım amacı ile karşılaştırılması*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

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

 iThenticate®
Professional Plagiarism Prevention



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 müze 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 müze 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 Atıf

Yılmaz, D. & Dellal, S. (2020). Müze 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 Mezunudur. 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.

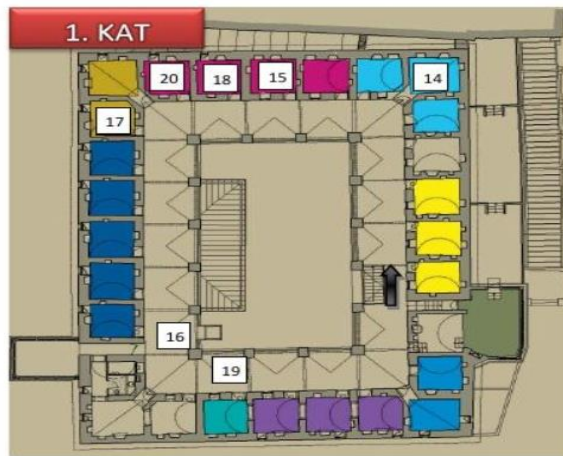
Çalışma Grubu

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