

# Researching of Learning and Space Relations in Children's Museum<sup>1</sup>

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](mailto:selinataci@gmail.com), [orcid.org/0000-0001-8665-4299](https://orcid.org/0000-0001-8665-4299)

<sup>1</sup>This 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 İncelenmesi<sup>1</sup>

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



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 duyarlar, mimarlık, çocuk mimarisi konularında çalışmalarına devam etmektedir. E-mail: [selinataci@gmail.com](mailto:selinataci@gmail.com), [orcid.org/0000-0001-8665-4299](https://orcid.org/0000-0001-8665-4299)

<sup>1</sup>Bu 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.

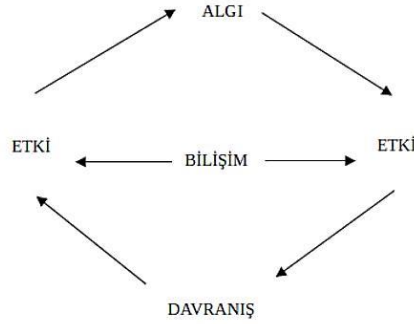
“Algısal seçimi etkileyen değişkenler, genel olarak iki grupta toplanabilir. Bunlardan ilkinin algılanan uyarıcıyla ilgili özellikler, ikincisini de algılayan bireyle ilgili özellikler oluşturmaktadır.” (Cüceloğlu, 1994, s.122).

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

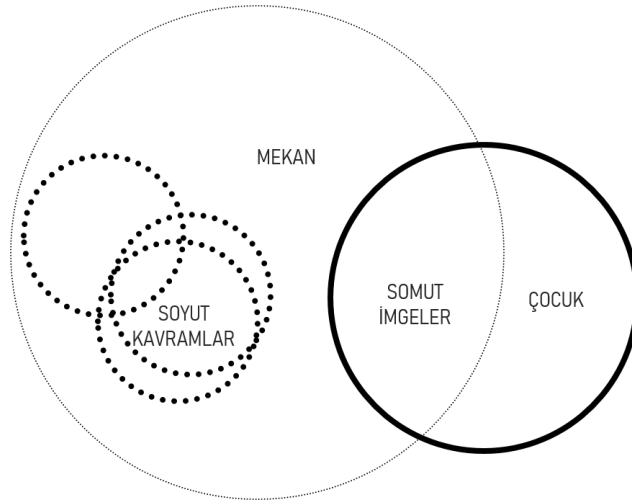
Görsel algı teorilerinin birey zihninde işleyiş biçimini kavramak, mekâna dair tasarım ilkelerine yansıtılabilmek ve bireylerle bir tasarım yoluyla iletişim kurabilmek açısından oldukça önemlidir. Görsel algı teorileri kapsamında incelenen teoriler, algılama mekanizmasının nasıl çalıştığına dair ipuçları 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

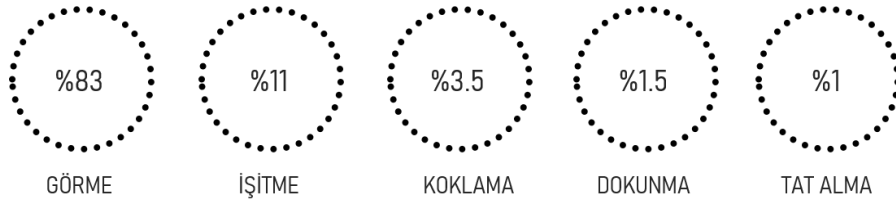
Mekân soyut ve somut birçok bileşen ve imgeden meydana gelir. Şekil 5'de anlatılmak istendiği gibi mekânın içerdiği soyut kavramlar, somut imgelerin algılanması yoluyla bireye ulaşır. Bireyin kullanım amacına uygun ve destekleyici nitelikte mekânların tasarlanması sağlıklı bir kullanıcı mekân ilişkisi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

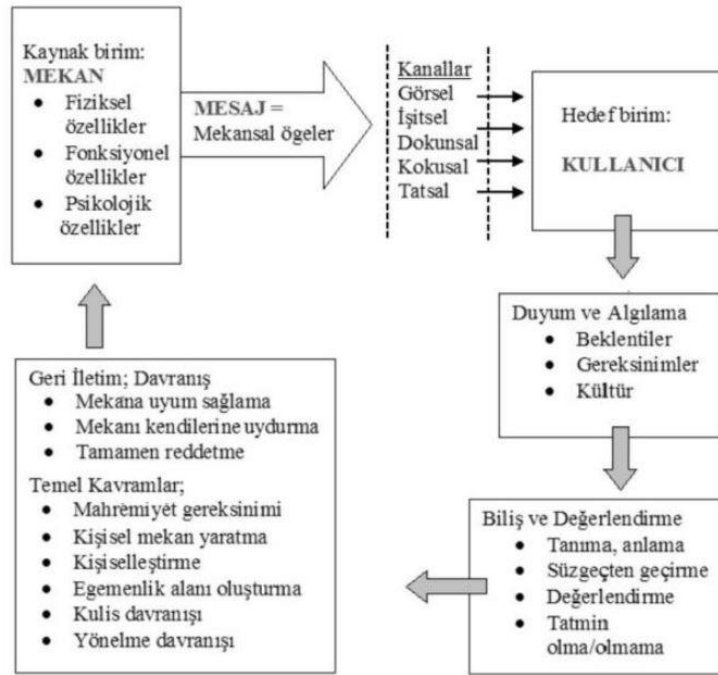
Etkin öğrenme mekânı tüm duylara hitap edebilmeli ve duylara göre mekân incelemesi yapılmalıdır. Günümüzde duyu organlarının öğrenme sürecindeki etkisi; görme %83, işitme %11, koklama %3.5, dokunma %1.5 ve tat alma %1 şeklinde belirtilmektedir (Cobun, akt: Ergin, 1998:66) (Şekil 6).

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 diğ er eğitim mekânlarına destek ve alternatif olarak eğitim programları düzenleyerek bilim, teknoloji ve matematik gibi alanların çocuklara doğ rudan ve aktif bir şekilde aktarmak.
- Bilim eğitim ve öğ retimini 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 doğ aya karşı olan meraklarını açığ a çıkartmak.
- Bilginin aktarılmasına, geliştirilmesine olanak sağ layan, etkileş imli, deneysel ve uygulamalı sergiler düzenlemek.
- Bireylerin temel bilgileri kavramalarını sağ layarak 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 sağ lamak.
- Eğitimcilerin bilim, teknoloji, matematik gibi alanlarda öğ retebilme ve bilgi aktarabilme yetilerini arttırmak.
- Kurumun bulunduğu bölge ve ülkenin yanı sıra dünya ekonomisine de katkıda bulunmak (ASTC, 2008). (URL-4)

Geliş en teknolojiyi mekânsal kurgunun bir parçası haline getirerek, interaktif mekânlar yaratmak, gündelik hayatın içinde olan teknoloji ve öğrenme ilişkisinin pekiştirilmesine olanak sağ layabilmektedir (Fotoğ raf 1, 2).



**Fotoğ raf 1.** Nemo Çocuk Bilim Müzesi (URL-5)

**Fotoğ raf 2.** İnteraktif Oda, Nemo Çocuk Bilim Müzesi (URL-5)

Bazı bilimsel deneyimleri, müze tasarım öğ elerinin bir parçası olacak şekilde kurgulayarak sunmak, çocukların bireysel fikirleri ve deneyimlerin oluş masına ve bu deneyim sonucunda da kendi sonuçlarına ulaş ararak bu deneyimin kalıcı bir öğ renme etkinliğ ine dönüş mesine olanak sağ lamaktadır.

### *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 sergilendiğ i ve bu uygarlık ya da kültürlerin tarihi, sosyal, siyasi ve ekonomik yönden ele alınarak incelenip bilgi aktarımının sağ landığ ı 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 uyatarak 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)

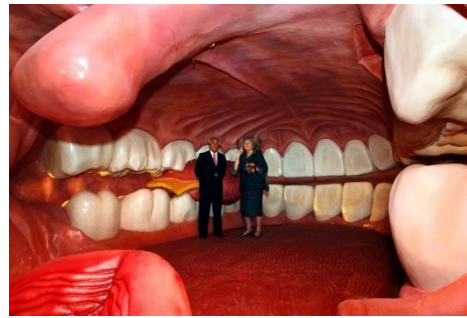
Doğa yapısı gereği tüm duylara hitap eden uyarıcıları kendi bünyesinde barındırır. Bu yönüyle doğa tarihi ve doğa bilimleri müzeleri çocuklar için sadece görsel algıyı değil, dokunarak, koklayarak, duyarak ve bazen de tadararak deneyimleyebilecekleri bir doğal öğrenme ortamı oluşturmaktadır (Fotoğraf 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 m<sup>2</sup>

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).



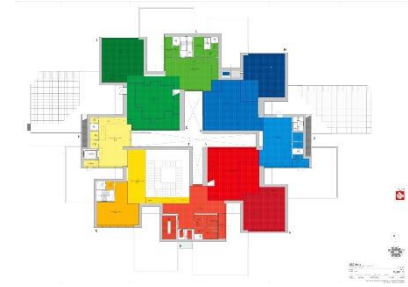
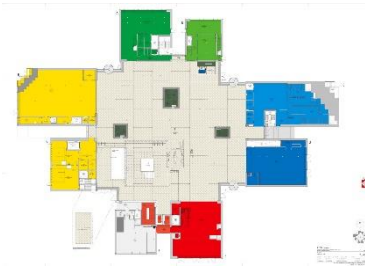
Fotoğraf 14. Kütle Perspektifi, Lego House. (URL-17)



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

Lego House'un kütsel 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 bloklarının 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 duysal 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](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>>