



Available online at <http://dergipark.gov.tr/ujad>  
Inonu University Journal of Art and Design  
Faculty Homepage: <http://www.inonu.edu.tr/tr/gsf>



## Açık-Yeşil Alanlarda Bir Mimari Yapıt: pavilyon Yapılar Architectural Building in Open-Green Areas: Pavillion

Ali Can KUZULUGİL<sup>a\*</sup>, Başak AYTATLI<sup>a</sup>, Nalan DEMİRCİOĞLU YILDIZ<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Arş.Gör. Ali Can KUZULUGİL Atatürk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum, 25240, Türkiye

<sup>a</sup> Arş.Gör. Başak AYTATLI Atatürk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum, 25240, Türkiye

<sup>a</sup> Doç. Dr. Nalan DEMİRCİOĞLU YILDIZ Atatürk Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum, 25240, Türkiye

Article history: Received 12.03.2020 / Accepted 16.12.2020

### ÖZET ABSTRACT

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte kentlerin görünüşleri değişmektedir. Kent insanının rekreasyonel ihtiyaçlarına cevap veren açık yeşil alanlarda kullanılan kent donatılarının gelişmesi, kentlerin görünüşünde önemli bir yer tutmaktadır. Kentlerde kullanılan kent mobilyaları insanların ihtiyaçlarını karşılarken, aynı zamanda da kent kimliğini vurgulamaktadır. Peyzaj mimarlığı meslek disiplini, doğal ve kültürel peyzaj elemanlarını oluştururken, koruma ve kullanma dengesini düşünerek, tasarım ilkelerine uygun, ekolojik, estetik, ekonomik ve işlevsellik parametrelerini yansıtan ürünler ortaya koymaktadır. Çalışmada kentsel mobilyalar içerisinde önemli yere sahip, pavilyon yapıların geçmişten günümüze kadar geçirmiş olduğu süreç ele alınmaya çalışılmıştır. Elde edilen verilere göre; pavilyon yapıları, estetik, fonksiyonel ve hafif mimari yapılar olarak, fuar/eglençe, açık hava etkinlikleri, konserler ve birçok açık alan rekreasyonel faaliyetlerinde kullanılmaktadır. Fonksiyonelliğin dışında pavilyon yapıları estetik değerleri ile tasarımcısının ve bulunduğu ülkenin de özgün değerlerini taşımaktadır. Bu çalışmada kentsel peyzaj alanlarında hem aktif kullanılabilen hem de estetik yapısıyla sanatsal obje olarak değerlendirilen ve bu yönüyle diğer kentsel donatılardan ayrılan pavilyonların yapı malzemesi, yeri ve yapı şekline göre göstermiş olduğu farklılıklar dünya ve Türkiye örnekleri ile açıklanmıştır. Elde edilen verilerin gelişmekte olan kentsel donatı endüstrisinin de gelişimine katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

Cities are developing with the advancement of technology. The development of urban fittings, which people use in open green areas, has an important place in the appearance of the cities. Furniture used in cities both meets the needs of people and emphasizes the urban identity. Landscape architecture presents products that reflect ecological, aesthetic, economic and functionality parameters in accordance with the design principles with its balance of protection and use in natural and cultural studies. In this study, the process of pavilion structures from past to present is tried to be discussed. In this context; pavilion buildings are used as aesthetic, functional and light architectural structures, in fairs / entertainment, events, concerts and many outdoor activities. pavilion structures bear the original values of the designer and the country in which they are located. Can be used in studies on landscape can be considered as artistic objects and materials of construction of the left pavilyon other urban equipment in this regard, the location and the differences that are shown according to the construction shape it is illustrated by Examples world and Turkey. As a result, it is thought that it will contribute to the development of the developing urban reinforcement industry.

**Keywords:** Pavilion structures, Light architectural structures, Building knowledge, Landscape Construction

**Anahtar Kelimeler:** Pavilyon yapılar, Hafif mimari yapılar, Yapı bilgisi, Peyzaj Konstrüksiyonu

## 1. GİRİŞ

Peyzaj mimarlığı meslek disiplini yapmış oldukları çalışmalarda, doğal ve kültürel peyzaj elemanlarını oluştururken, koruma ve kullanma dengesini düşünerek, temel tasarım ilkelerine uygun, ekolojik, estetik, ekonomik ve işlevsellik parametrelerini yansıtan ürünler ortaya koymaya çalışmaktadır. Aynı zamanda bu meslek disiplini tasarım-planlama, onarım-koruma ve yönetim konularında sürdürülebilir işlevsel çıktılar oluşturmaktadır (Yörüklü, 2009). Peyzaj mimarlığı mesleği mensupları, projelerde doğal ve yapay, canlı ve cansız varlıkları kullanarak, kültürel yapıları göz önünde bulundurup, sürdürülebilir ve gereksinimleri karşılayabilecek nitelikli mekanlar oluşturmaktadır (Gülgün ve Türkyılmaz, 2001). Bu bağlamda genel peyzaj düzenlemelerinde ve özellikle kentsel mekanlarda, insanların gereksinimlerini karşılayabilecek ergonomik, estetik ve ekolojik kentsel donatılar kullanılmalıdır. Açık yeşil alanlarda üst örtü ve

kapalı mekan oluşturarak rekreasyonel faaliyetlere fırsat tanıyabilen yapılardan birisi de pavilyon yapılarıdır.

Kentsel alanlarda binaların ve diğer mimari yapıların gölgesinde kalan pavilyonlar, mimarlık geçmişinde önemli yere sahip yapılardır (Massey, 2006; Massey 2016). Günümüzde bu yapılar geçici veya kalıcı olarak kullanılabilir (Yıldız ve Cengiz, 2016).

Pavilyon kelimesinin kökeni Latince'den gelmektedir. Latince papilio yani "kelebek" anlamına gelen kelime, Fransızca'da türetilerek "çadır, gölgelik" anlamlarına gelen pavilyon haline gelmiştir (Yazıcıoğlu, 2014). Pavilyon kelimesi günümüzde ise, açık-yeşil alana tasarlanmış hafif dekoratif mimari yapılar veya yaz evi manasında kullanılmaktadır (Yli-Jokipii, 1999; Drew, 2006; Xie, 2013). Bir başka tanımda ise; pavilyonlar, geçici veya kalıcı olabilen, şeklini ve kullanım amacını değiştirebilen, insanları içerisinde ve çevresinde zaman geçirmeye davet eden esnek açık veya kapalı mimari yapılar olarak tanımlanmaktadır (Anonim-1, 2019).

Orta çağ ve Rönesans dönemlerinde daha çok yarışma ve şenlik çadırları olarak kullanılan pavilyonlar, daha sonra saray bahçelerinde, villa bahçelerinde ve kırsal alanlarda kullanılmıştır (Chambers, 1773; Robinson, 2014). Saray ve ev bahçelerinde bu yapılar, misafirlerin ağırlandığı portatif veya tam zamanlı olarak kullanılabilen mimari yapılardır. Bu yapılar, yüksek çatılı gölgeyi andıran, havadar ve hafif malzemedeki yapılmışlardır. Başlangıçta ev bahçelerinde gölgelik olarak kullanılan yapılar 17. yy.' in sonlarına doğru daha kalıcı hale gelerek, bahçede yapı veya yapının bir parçası olarak kullanılmaya başlanmıştır (Anonim-1, 2019). 17. yy.' dan sonra askeri birliklerde ise pavilyon yapıları, konaklama, barınma ve diğer askeri faaliyetleri yerine getirme amaçlarına hizmet etmiştir. 18. YY.' a geldiği zaman ise; pavilyon yapılar, kentsel açık yeşil alanlarda, parklarda ve bahçelerde yarı açık yapılar olarak kullanılmıştır. Farklı materyal ve tasarımlarla oluşturulan pavilyonlar günümüzde kentsel donatıların temelini oluşturacak şekilde açık-yeşil alanlar, kamusal alanlar ve özel mülkiyetlerde kullanılmıştır (Chambers, 1773; Robinson, 2014).

Farklı kültürlerden günümüze kadar taşınmış bu yapılar, Avrupa'dan önce Uzak doğunun özgün mimarisine oluşturulmuş ve kullanılmıştır. Klasik dönemlerde sadece fonksiyonellikleriyle ön plana çıkan pavilyonlar, günümüzde birçok manzarada kalıcı, anıtsal ve özgün bir karakter üstlenmişlerdir (Robinson, 2014).

Günümüzde sürdürülebilirlik kavramı birçok alanda önemli olduğu gibi mimari yapıların ve açık-yeşil alanların düzenlenmesinde de dikkate alınmaktadır. Şu anki ve gelecekteki küresel değişimler göz önünde bulundurularak, enerjiyi koruma ve ekonomik kullanma kabiliyetine uygun yapılar tasarlanmaya çalışılmaktadır (Kazazian, 2003; Seixas, 2014; Dönmez 2015). Bu yapıların hem zamansal değişimi hem de yapı alanı, asma-germe sistemi, yüksekliği ve taşıyıcı elemanlarına bakıldığı zaman birçok farklı malzeme kullanıldığı görülmektedir. Çelik, alüminyum, ahşap, cam, PVC, polikarbonat, akrilik, tekstil, beton, polistren, cam fiber ve mantar gibi birçok yapı malzemesi bu tip hafif mimari yapılarda kullanılmaktadır. Fakat genel olarak hem fazla yük taşıması hem de kolay şekil verilebiliyor olması nedeniyle pavilyon yapıların çoğunun temel yapı malzemesini çelik konstrüksiyon oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra ahşap, cam ve polikarbonat malzeme bağlantılarda, dekorasyonda ve farklı amaçlarda çelikten sonra en çok kullanılan malzemeler olarak değerlendirilebilir (Yıldız ve Cengiz, 2016).

Pavilyon yapılar, eski tarihlerden itibaren ve pek çok bahçeyi süsleyen birimler olarak bilinmektedir. Doğu Asya'dan önemli yapıtlar günümüze kadar ayakta kalmış olsa da batıdaki modern yaklaşımla bu yapılar birçok farklı amaca hizmet edecek şekilde kullanılmaktadır. Kullanım amaçlarına göre pavilyon yapıları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Anonim-1, 2019; Anonim-2, 2019);

- Dünya fuarlarında tanıtım standı,
- Büyük binalarda ek yapı veya çıkıntı,
- Yazlık konut,
- Oturma, buluşma ve dinlenme mekânı,
- Kafeterya, tiyatro ve konferans salonu,
- Sergi, spor ve oyun alanı,
- Kır düğünü mekânı,
- Barınak (Hayvan).

Farklı amaçlarla kullanılan pavilyon yapılar, göze hoş gelen estetik yapısı ve işlevselliği nedeniyle, pek çok açık-yeşil alan mekânında insanların hizmetine sunulmaktadır. Ancak; yine benzer amaçlara hizmet eden ve sürekli karıştırılan pergola, kamelya ve gazebo gibi kentsel donatı elemanlarıyla farklılıkları bulunmaktadır. Pergolalar kentsel açık-yeşil alanlarda, oturma birimleriyle desteklenebilen veya iki farklı mekânı birbirine bağlayan üst örtüsü tamamen kapalı olmayan yapılardır. Bunlar gölge ve yarı-gölge mekanlar sağlayabilir, üzerine sarmaşıklar

sardırılarak kent ekolojisine ve termal konfora katkılar sağlayabilmektedir. Kamelyalar ise, kentsel ve kırsal rekreasyon alanlarda insanların dinlenme, piknik yapma ve eğlenme amaçlarına hizmet edebilen genellikle kare formlu kamusal donatı elemanlarıdır. Üstü çatı sistemiyle kapalı ve bir tarafından girişi bulunmaktadır. Gazebolar kamelyalara göre daha özgün mimariye sahip bir veya iki basamakla yükseltilmiş, çift çatı sistemine sahip ve genelde özel mülklerde tercih edilen hafif mimari yapılarıdır. Eğlenme, dinlenme ve misafirleri ağırlandığı kapalı mekanlar olarak tanımlanabilmektedirler (Petschek and Gass 2012; Anonim-3, 2019 Anonim-4 2019; Anonim-5, 2019).

Teknolojinin gelişimi bilim insanların problemlere yaklaşımı ve çözümü konusunda farklı çözüm yolları, araçlar, alternatifler ve ortamlar sunmaktadır. Bu gelişim, yenilikçi üretim tiplerinin denendiği ve özellikle çözüm yollarında doğa ve çevreden yararlanılan bir anlayışın ortaya çıkmasına fırsat tanımıştır. Doğal çevreyi gözlemlemek ve biyolojik tasarım yaklaşımları, birçok meslek disiplini olduğu gibi mimarlıkta da önemli yer teşkil etmektedir. Dolayısıyla; yapılan mimari çalışmalarda birçok problemin çözümü için doğayı gözlemleyerek biyolojik çözümler ortaya koyulmaktadır. Bu çözümlerin, 'biyomimetik' yaklaşımlarla yapıldığı görülmektedir (Avinç ve Selçuk, 2019).

Biyomimetik yaklaşım doğayı taklit etmekten çok doğa gibi hareket edebilme yöntemlerini araştırmaktadır. 1950' lerde literatüre biyomimetik ismiyle giren bu kavram; biyomimikri, biyonik, biyolojik esinlenme gibi terimlerle aynı anlama (Vincent et. Al. 2006; Avinç ve Selçuk, 2019), gelse de probleme yaklaşım ve çözüm önerilerinin geliştirilmesinde farklılıklar ortaya koymaktadır (Avinç ve Selçuk, 2019). Biyomimetik yaklaşımla doğadan farklı alanlarda nasıl yararlanılabileceği ve uygulamanın nasıl yapılacağı üzerinde durulmuştur (Selçuk ve Sorguç, 2007; Avinç ve Selçuk, 2019.). Aynı zamanda bu yaklaşım meslek disiplinleri arasında önemli çalışmaların artarak devam edeceği ve bilimde büyük değişimlere yol açacak hipotez ve teorilerin artacağını öngörülmektedir (Avinç ve Selçuk, 2019).

Literatürde, biyomimetik yaklaşımlar iki farklı şekilde karşımıza çıkmaktadır. Bunlar "çözüm odaklı yaklaşım" (Vincent, 2003; Zari, 2009) ve "problem odaklı tasarım" olarak adlandırılır (Helms et.all. 2009). Çözüm odaklı tasarımı belirli bir sorun için uyarlama veya yaklaşım belirleyerek bir ilke ortaya koyma ve probleme nasıl uygulanacağını saptamak amaçlanmıştır. Endüstri ve mühendislikte daha fazla kullanılmaktadır (Vincent, 2003; Zari, 2009). Problem odaklı tasarım yaklaşımı mimari için daha uygundur ve önce problem teşhisinin yapılması ile başlamaktadır. Çözümler ortaya konurken biyologlar gibi farklı meslek gruplarına mensup bilim adamlarına ihtiyaç duyulmaktadır (Ahmar 2011).

Birçok alanda yapı birimi olarak tercih edilen pavilyonlar hafif malzeme yapısı, kolay kurulumu, düşük maliyeti, sürdürülebilir olması ve günümüz teknolojisinin gelişmiş olması nedeniyle her yere kolaylıkla uygulanabilmektedir. Bu makalede, pavilyonların tarihçesi, geçmişte ve günümüzde hangi amaçlarla kullanıldığı ve biyomimetik gibi farklı mimari yaklaşımlarla tasarlanmış yapılar ele alınmıştır. Çalışmanın temelini oluşturan pavilyon yapılar incelenmiş ve birçok amaca hizmet edebildiğini göstermek amacıyla çeşitli kategorilerde sınıflandırılmış olan örnekler görsel olarak sunulmuştur. Bu bağlamda, pavilyon yapılarının özgün değeri ve kentsel mekanda kullanılan diğer donatılardan farkı belirlenmek istenmiş ve daha sonra yapılabilecek benzer çalışmalara rehber oluşturabilmesi hedeflenmiştir.

Çalışmanın kapsam ve amacı; pavilyon mimarisinin gelişimi ve geçmişten günümüze kadar meydana gelen değişimlerin saptanmasıdır. Tanımlanan bu kapsam ve amaç doğrultusunda çalışmanın metodolojisi olarak; dünya ve Türkiye'den, çeşitli pavillion yapıları incelenerek derlenmiştir. Mimari ve peyzaj mimarlığı çalışmada kullanılan önemli örneklerin kullanım amaçları, yapı malzemeleri ve bulunduğu ülkeler hakkında bilgiler verilmiştir. Bu çalışma ile;

- Dünya ve özellikle Türkiye için önemli bir rehber oluşturmak ve farklı kullanım amaçları için oluşturulmuş pavilyonları derlemek,
- Pavilyonlar ve diğer kentsel donatılar arasındaki farklardan bahsetmek,
- pavilyon yapılarda kullanılan malzemeler hakkında bilgi vermek,
- Biyometri kavramını inceleyerek, bu yaklaşımla tasarlanmış pavilyonlar hakkında bilgi vermek,
- Çevre ve iklimle uyumlu pavilyon yapılar tasarlamak için kılavuz niteliğinde bir çalışma yapmak amaçlanmıştır.

Mimarlık tarihçilerine göre, Dünya fuarlarında sergilenen hafif mimari yapılar ülkeleri temsil eden, mimari gelişimlerini dünyaya sergileyen ve yeni yaklaşımları deneyebildikleri bir ortam oluşturmaktadır. Bununla beraber geleneksel mimarinin günümüz yaklaşımlardaki yansımalarını da Dünya fuarlarında görülebilmektedir. Mimarlığın tarihi gelişimini anlatan ve ülkelerin mimari anlamdaki dönüşümlerini de gösteren Pavillionlar ülkelerin mimari geleceğini de açıklar niteliktedir (Onbay, 2020).

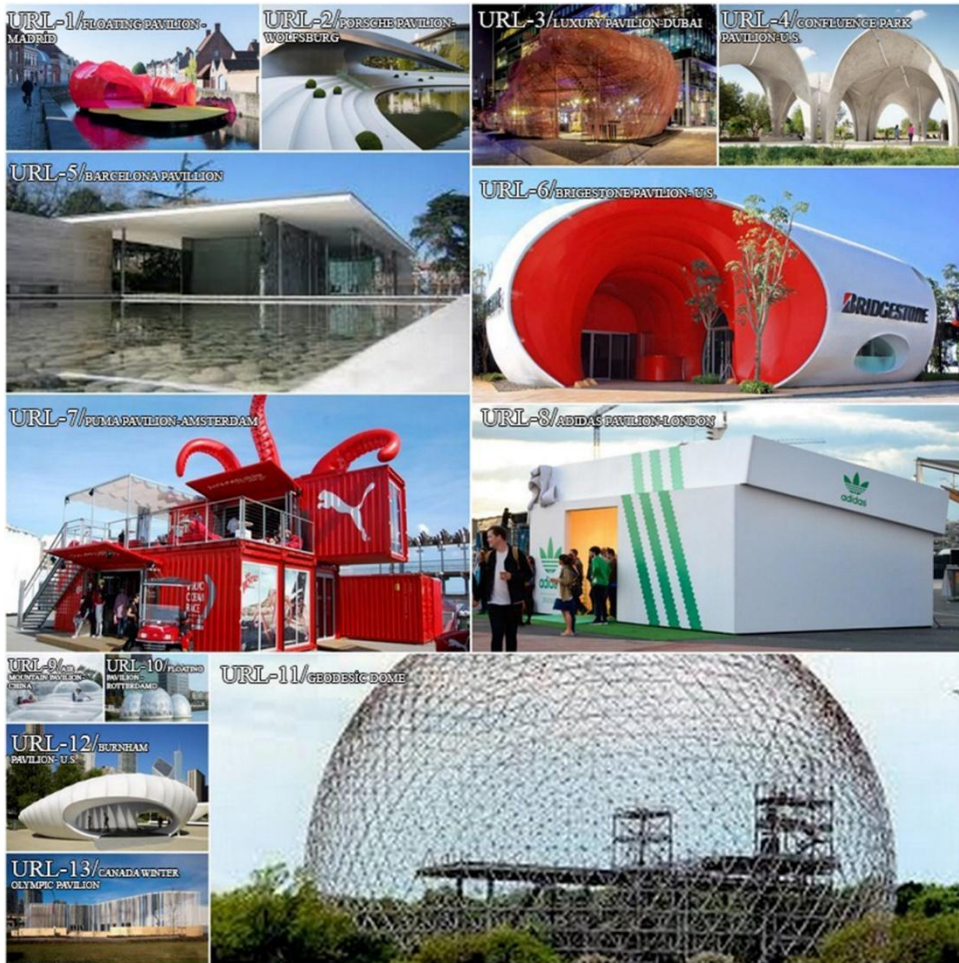
Mimarlık tarihi yansımalarını anlatan geçici ve hafif binaların kentsel alanlardaki kullanımı giderek artmaktadır. Pavilyon yapılarda geçici etkinlikler veya geçici tesisler için inşa edilip, birkaç gün veya birkaç ay boyunca kullanılması ve ardından sökülmeleri ve bazı durumlarda başka bir yere yeniden monte edilmesi amaçlanmaktadır (Kronenburg, 2014 ). Düzenli olarak kurulması ve kaldırılması gereken geçici yapılar tasarlanırken dünya ve Türkiye’den farklı birçok örnek ele alınmıştır. Çalışmada kullanılan örnek tasarımlar ve özgün yaklaşımlar pavilyonların dünya üzerindeki kullanımını anlatmayı hedeflemektedir.

Pavilyonlar incelenmiş ve buldukları yere göre kategorize edilmiştir. Bu sınıflama 4 ana başlıkta toplanmıştır.

- Dünya Pavilyon
- Dünya Fuarlarında ve Expolarda kullanılan Pavilyon Yapıları
- Serpentine pavilyonları
- Türkiye pavilyon Örnekleri

### 1.1. Dünya pavilyon Örnekleri

Yeni imalat ve inşaat teknolojileri, mimarlık alanında tasarımın gelişmesine neden olmaktadır. Gelişen teknolojiler sadece tasarlanabileceklerin ve üretilebilecek ürünlerin potansiyelini genişletmekle kalmaz, aynı zamanda farklı mimari yapıların kolayca inşa edilmesine katkı sağlar (Menges,2012). Bu bağlamda, dünyada üretilmiş birçok özel pavilyon yapı bulunmaktadır. Buckminster Fuller tarafından tasarlanan "Geodesic dome" (DuFort and Uyeda,1984) ve Ludwig Mies van der Rohe ve Lilly Reich tarafından tasarlanan "Barcelona pavilyon" önemli örneklerdendir. Yine dünya genelinde, bazı markalar pazarlama ve satış amaçlı pavilyon tasarımları yaparken, açık-yeşil alanlarda kapalı mekan olarak kullanılabilen veya farkındalık oluşturabilmek için atık malzemelerden tasarlanmış birçok pavilyon örneğine de rastlanmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Dünya’den farklı pavilyon örnekleri



Dünya üzerinde pavilyon tasarımı birçok farklı şekilde yapılmaktadır. Ancak Mies van der Rohe'un 20. Yüzyılda tasarladığı yapı yeni bir yaklaşıma öncü olmuştur. Çelik ve cam kullanılarak tasarlanan "Barcelona Pavilyonu" önemli pavilyon örneklerindedir. Yapı minimalist yaklaşımla oran, geometri ve şeffaflık kavramlarının vurgulandığı çalışma niteliğindedir. Duvarları cam ve mermerden oluşan yapı düz bir çatıya sahiptir (Yazıcıoğlu, 2014) (Şekil 2).

Geometriyi hareketle ilişkilendiren Buckminster Fuller dinamik yapılar alanında birçok çalışma yapmıştır. Yenilikçi bir form arayışı 1967 Expo fuarı için tasarladığı jeodezik kubbe (Geodesic dome) ile hayat kazanmıştır. Önemli pavilyon yapılardan birisi olan bu yapı, eşkenar üçgen biçimli çelik malzemelerden meydana gelmiştir. Sürdürülebilir, fonksiyonel ve estetik bir yapıdır (Varinlioğlu vd. 2019) (Şekil 3).

### 1.2. Dünya Fuarlarında ve Expolarda kullanılan Pavilyon Yapıları

Tarih öncesi devirlerden beri kullanılan fuarlar, üreticilerin ürünlerini tanıtılabildiği bir pazar ortamı oluşturmak, sergilemek ve satış yapmak amacıyla kullanılmaktadır. Ticari kaygılarla büyük pazarlar şeklinde kurulan fuarlar, zamanla farklı nitelikler kazanmışlardır. 17. yy'ın sonlarına doğru, fuarlar değişerek büyük pazar niteliğinden uzaklaşmıştır. Sanayi devrimi ve gelişen teknoloji fuarlarda biçimsel dönüşüm meydana getirmiştir. Tüm bu gelişmeler 19. yy'da güçlü ekonomiye sahip İngiltere'nin sanayi ve ticari ürünlerini sergileyebildiği uluslararası platform oluşturma düşüncesiyle gelişen Dünya Fuarlar/Expo'ların temelinin oluşturmaktadır (Akyol 2003).



Şekil 2. Barcelona pavilyonu (URL-5,2020)

takip edildiği ve belirli periyotlarla düzenlenen organizasyonlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Dünya Fuarları/EXPO'lar farklı alanlardaki temalarıyla toplumda farkındalık uyandıran ve toplumsal gelişimi sağlayan mimari ve sanatsal alanlardaki gelişimleri yakından takip edip, uygulayan uluslararası fuarlar olarak tanımlanmaktadır. Başlangıçta bir tek yapı olan fuarlar, 19. yy'dan sonra geniş kentsel alanlara kurulan çok farklı mimarilerin yanı sıra, peyzaj düzenlemeleriyle ön plana çıkan organizasyonlar haline gelmiştir. Teknolojinin gelişmesi fuarları da olumlu yönde etkilemiştir. Teknolojinin mimariyle buluşması hafif kabuk yapıların ve pavilyon yapıların fuarlarda sergi merkezi olarak tasarlanıp uygulanmasına olanak sağlamıştır. Dolayısıyla EXPO'larda pavilyon yapılar oldukça çok kullanılan hafif mimari yapılar olmaya başlamışlardır (Akyol 2003) (Şekil 4).



**Şekil 3.** Jeodezik Kubbe (URL-11, 2020)

Günümüzde fuarlar sanatsal, askeri, toplumsal, bilimsel ve teknolojik gelişmelerin yakından



**Şekil 4.** Dünya Fuarlarında (EXPO) sergilenen ülke pavilyonları

### 1.3. Serpentine pavilyonları

Serpentine galerisi, Londra Hyde Park'ta yer almakta olup iki galeriden oluşan, dünyaca ünlü çağdaş sanat merkezidir. Galeri 2000 yılından itibaren dünyaca ünlü mimarları finanse ederek önünde bulunan çim alanda yaz pavilyonları tasarımları yapılmasını desteklemektedir. Bu pavilyonların özel olmasındaki nedenlerden biri de tasarımcılarının daha önce İngiltere' de çalışmalarının bulunmamasıdır (Anonim 6, 2014; Yıldız ve Cengiz, 2016) (Şekil 5).

Serpentine yaz pavilyonları açık hava toplanma alanı olarak kullanılırken, birçok aktiviteye imkan sağlamaktadır. İlk kez 2000'de uygulanan Zaha Hadid imzalı Serpentine pavilyonu modern çizgiyle buluşmuş bir çadırı andırmaktadır. Yapı çelik konstrüksiyon, halatlar ve üst



örtü gibi farklı malzemeler kullanılarak uygulanmış olup, iç ve dış mekan tasarımlarında Hadid'in özgün tasarım imzasını taşımaktadır (Dezeen,2015; Yıldız ve Cengiz, 2016) (Şekil 6). İspanyol tasarımcılar Lucía Cano ve José Selgas tarafından tasarlanan Serpentine 2015 yılı örneği informal yapısı, ışık kullanımları, malzemesi ve tasarımlarıyla önemli çalışmalardandır. Farklı mekanlar oluşturma ve birçok yerden giriş çıkış sağlama imkanı sunmaktadır. Tasarımcılar bu yaklaşımla Londra yeraltı ulaşım hattına gönderme yapmayı hedeflemiştir (Yıldız ve Cengiz, 2016) (Şekil 7).

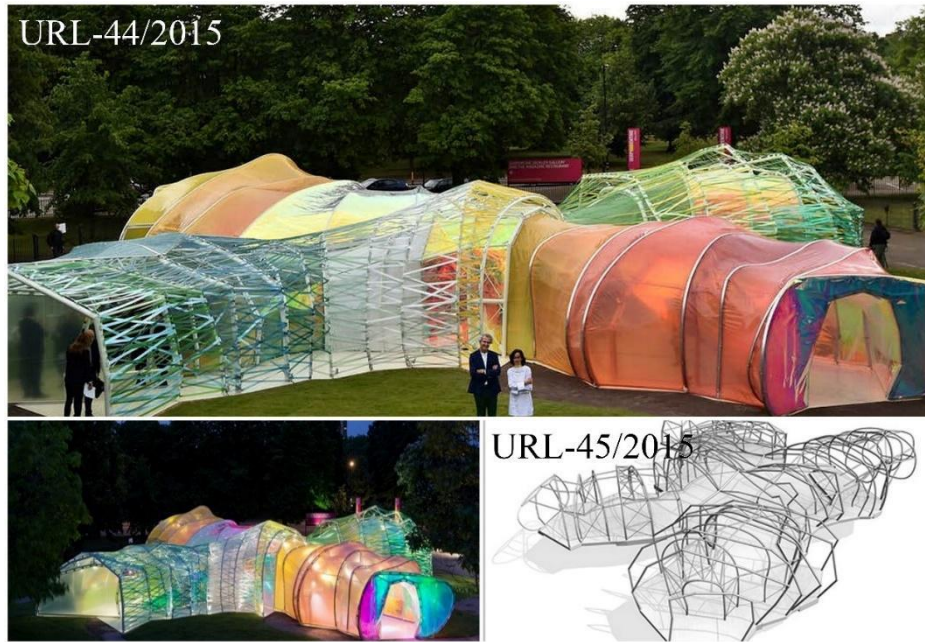
Son olarak 2019 yılında Junya İshigami tarafından yapılan tasarımda, doğa konseptine yer verilmiş, yükselteler, göller ve bazı kuşlardan yararlanılmıştır. Zen bahçesi tasarımını çatıyla bütünleştiren tasarımcı, peyzaj tasarımını dış mekandan yapı yüzeyine taşımayı hedeflemiştir (URL-46, 2020) (Şekil 8).



**Şekil 5.**2000-2019 yıllarına ait uygulanmış Serpentine pavilyonları



Şekil 6. Serpentine 2000 pavilyonu /Zaha Hadid



Şekil 7. Serpentine 2015 pavilyonu / Lucía Cano ve José Selgas





**Şekil 8.** Serpentine 2019 pavilyonu / Junya İshigami

#### 1.4. Türkiye pavilyon Örnekleri

Türkiye mimarlığı açısından da önemli olan pavilyon yapılar, dünya genelinde olduğu gibi başta EXPO' lar olmak üzere farklı amaçlarla kullanılmıştır. EXPO 2016 Antalya fuarında ülke bahçeleri, yerel yönetimlere ait bahçeler ve farklı konseptlerle pavilyon örnekleri karşımıza çıkmaktadır (Ülkü, 2019) (Şekil 9).

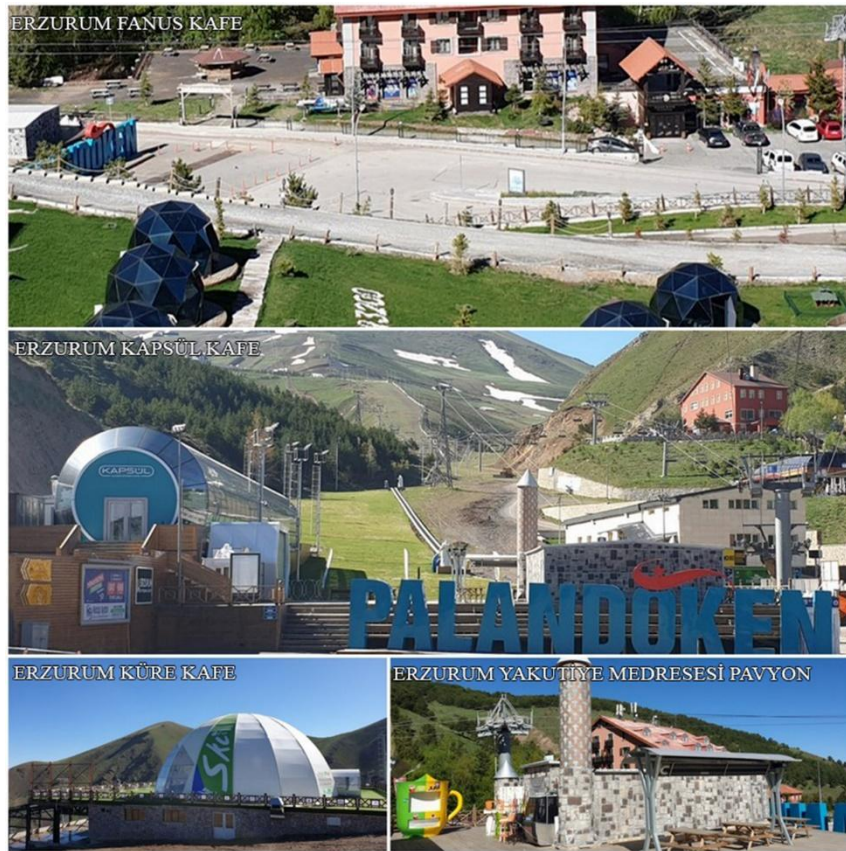
Erzurum kenti özelinde farklı işletmeler tarafından kullanılan pavilyon yapılar inşa edilmeye ve kullanılmaya başlamıştır. Özellikle turizm potansiyelini önemli bir kısmını oluşturan palandöken dağında cam, çelik konstrüksiyon, membran örtüleriyle oluşturulmuş farklı pavillionlar bulunmaktadır. Ayrıca geleneksel mimarinin izlerini yansıtacak şekilde oluşturulmuş pavillion yapılar da bulunmaktadır. (Şekil 10).

Ülkemizde çeşitli pavilyon örnekleri görülmektedir. Bir sosyal farkındalık projesi olan ve Namık Kemal Üniversitesi Mimarlık Bölümü öğrencilerinin atık kâğıt bardaklardan tasarladıkları yapı değerli örneklerdendir. Yaklaşık olarak 20 m<sup>2</sup> olan ve ip, zımba ve fastfood firmalarından toplanan yapı malzemeleriyle özenle inşa edilmiş ve Tekirdağ Tuğlalı Park'ta sergilenmiştir. Yapılan bu tasarım sürdürülebilir yapılaşma ve atık madde geri dönüşümünün ne denli önemli olduğunu vurgulamaktadır (Tandoğan, 2018) (Şekil 11).

Bilindiği üzere EXPO'ların temel amaçları kültürlerin buluşması, fikir paylaşımları, uluslararası işbirliklerinin sağlanması ve ulusal kültürün tanıtılması olarak ön plana çıkmaktadır. Bu bağlamda ülkemizde ilk kez 2016 yılında düzenlenen ve birçok farklı ülkenin katılım sağladığı Antalya Botanik EXPO' su ziyaretçilere birçok imkan sağlamıştır (Polat, 2019). Çalışma konusu açısından ele alacak olursak farklı ülke ve şehirler kültürlerini, yapılarını ve mimarilerini tanıtmak için birçok pavilyon yapı inşa etmiş fuar dönemi boyunca aktif sergi standı olarak kullanmışlardır (Şekil 12).



Şekil 9. Türkiye'den farklı pavilyon örnekleri



Şekil 10. Erzurum kentinde ye alanı pavilyon örnekleri (Fotoğraflar Özgündür.)





**Şekil 11.** Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi öğrenci tasarımı geri dönüşüm pavilyonu



**Şekil 12.** Antalya EXPO 2016 farklı örnek pavilyon yapılar

## 2. SONUÇ VE TARTIŞMA

pavilyonlar, farklı mimari yaklaşımlarla tasarlanabilir olması ve kolay kurulup, kaldırılabilir olması nedeniyle rekreasyonel faaliyetler, satış birimleri, dinlenme alanları ve sergi mekanlarında rahatça kullanılabilen yapılardır. Ayrıca, kentsel ve kırsal alanları insan ölçeğine indirip aktif olarak birçok amaç için kullanılabilir olması mimarinin deneysel boyutuna katkı



sağlayarak, yapılması planlanan tasarımların ilk adımı oluşturması nedeniyle de mimarlıkta önemli yaklaşımlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle Erzurum gibi kış mevsiminin uzun olduğu kentlerde dış mekanlar yıl boyu etkin kullanılamamaktadır. Bu yüzden, kış mevsimi dış mekan kullanımını arttırmak amacıyla, toplu taşıma duraklarında, parklarda, kamu kurum ve kuruluşları bahçelerinde ve özel mülkiyetlerde kullanımı arttırılmalıdır. Gelişen teknoloji ile tasarım çalışmalarında biyomimetik çözüm arayışları yaygınlaşmaya başlamıştır. Doğanın, hayvanlarda ve bitkilerde çeşitli işlevleri yerine getiren karmaşık ama etkili yapılar tasarlama konusunda kendine özgü bir yeteneği olduğu bilinmektedir. Günümüzde, biyomimetri ve biyo-ilham tasarımlar konusu, doğadan esinlenen sürdürülebilir gelecekte, tasarımı ile mimariye entegrasyonu arasındaki uyumu yakalamayı amaçlamaktadır. Gelecekte, biyo-esintili karmaşık tasarımların doğru taklit edilmesi, peyzaj tasarımlarında yer alması için prensiplerin ve algıların daha iyi anlaşılmasını gerektirecektir. Ancak, bilimsel ilerlemeler gelişmeye ve ayrıntıları ortaya çıkarmaya devam ettikçe, biyo-esinlenen çalışmaların giderek daha fazla artacağı düşünülmektedir. Genel olarak Biyomimetik tasarım sürecinin disiplinler arası doğası nedeniyle, tasarım konsepti üretimi problem, doğa ve çözüm olmak üzere üç farklı alandan oluşur. Bu bağlamda bir biyomimetik tasarım aşamaları ise zorlukları tanımlamak, doğal sistemleri keşfetmek, gerekli işlevleri yerine getirenleri ön plana çıkarmak, strateji ve ilkeleri analiz etmek; soyut stratejiler, tasarım konseptine tercüme etmek; çözümü değerlendirmek ve doğrulamaktır.

Sonuç olarak bugün, kültürel peyzajlarda, doğayı yapay ortamlara adapte etmenin yanısıra yeni çevrenin yaşam kalitesini arttırmak için mimari unsurlarla birlikte kullanmak daha büyük ölçekte sürdürülebilirliğe katkı sağlayacaktır. Kentsel mekanların iyileştirilmesinin en sanatsal, modern ve pratik uygulamalarından biri olan biyomimetrik tasarımlardan oluşmuş pavilyon yapılar, tasarımcıya, doğanın geniş veri tabanından çözümler aramak ve seçmek için örnek bir platform sağlamaktadır. Bu uygulamaların doğadan entegrasyonu, kentsel ortamlarda kaybolan kent ruhu ve dokusunu besleyerek, duyuşsal algıyı görsel, akustik, dokunsal olarak zenginleştirilmesinden daha çok yer verilmektedir. Bu tür doğadan ilham alan projeler, mimarların ve tasarımcıların, dünyadaki endüstri profesyonelleri tarafından biyomimetrik çözümlerinden kendi tasarımlarını oluşturmak için kullanılabilecek eko performans ilkeleri geliştirmelerine olanak sağlayacaktır. Gelecekteki genç mimarlar ve peyzaj tasarımcıların ve sektörün ortaya çıkaracağı yeni meslek disiplinlerinin, doğanın en iyi fikirlerini taklit eden biyo-ilhamlı tasarım uyarlamaları yaratmalarına ihtiyaç duyulacak ve böylece tüm fütüristik binalar olarak düşünülen bu pavilyonlar, modern kentlerin birer unsuru olarak sürdürülebilirliğini koruyacaktır.

Son yıllarda, pavilyon yapıların tasarımında da doğadaki canlılara ait oluşum, işleyiş ve malzeme seçimi etkili olmaktadır. Bu etkenler bir araya geldiği zaman, pavilyon yapıları, kentsel peyzaj alanlarında hem aktif kullanılabilen hem de estetik yapısıyla adeta bir sanatsal obje olarak değerlendiren ve bu yönüyle diğer kentsel donatılardan ayrılan yapılardır.

Pavilyon yapılar, geçmişten günümüze kadar farklı amaçlarla kullanılmıştır. Başlıca bu yapılar, sergi amaçlı satış birimleri, Dünya Expolarında tanıtım standı, açık-yeşil alanlarda kapalı-gölgelik mekanlar olarak tasarlanmıştır. Dünya fuarlarının mimarisi oldukça çarpıcıdır. Buckminster Fuller'in kubbeyi andıran tasarımı, Le Corbusier'in 1958'de Brüksel Fuarı'ndaki eseri Philips pavilyonu, 1929 Barcelona'da düzenlenen fuar için Mies van der Rohe'nin Alman pavilyonu, gibi ünlü pavilyon tasarımları modern mimariyi etkilemiştir. 1929 Iberoamerican Fuarı'ndaki "Plaza de Espana" Sevilla'da en beğenilen mimari yapılar arasındadır (Akyol, 2006; Anonim-1, 2019; Anonim-2 2019; Vatanserver, 2009) (Şekil 13).



**Şekil 13.** Farklı amaçlar için kullanılan pavilyon yapı örnekleri

Yapı tasarımında her dönem farklı yaklaşımlar olmuştur. Bu durum çok çeşitli yapı malzemelerinin kullanılmasına olanak sağlamıştır. Örneğin; demirin mimaride kullanımı çok eski tarihlere dayanmaktadır. İlk zamanlarda yapı taşlarını birbirine bağlamak amacıyla kullanılan demir, zamanla yatayda mukavemeti artırarak yana açılmaları engelleyen yapı malzemesi olarak kullanılmıştır. 1925 sonrasında yapı malzemesi olarak çelik kullanılmaya başlanmıştır (Vatansever, 2009). Pavilyon yapılar tasarlanırken benzer yaklaşımlar söz konusudur. Genellikle sağlamlığı, kolay uygulanabilir olması ve estetik yapısıyla çelik konstrüksiyon malzeme daha fazla kullanılmaktadır. Bunun yanında ahşap, cam, akrilik, polietilen, PVC, tekstil ve beton gibi malzemeler de kullanılmaktadır. Günümüz tasarım yaklaşımında birkaç farklı uyumlu yapı malzemesi kombinasyonları görmek mümkündür (Yıldız ve Cengiz, 2016) (Şekil 14).

Mimari tasarımların gelişim sürecinde temel ihtiyaçların karşılanması en önemli ölçüt olmuştur. İnsanlar daha sonra estetik kaygılarla tasarımlar yapmış, böylece barınma ihtiyacı karşılanarak görsel güzelliklerin oluşması sağlanmıştır. Bu algıdan yola çıkılarak çok farklı tasarım örnekleri oluşturulmuştur (URL-53, 2020). Ayrıca, insanların sosyal yaşamı, dini inancı, örf ve adetleri, gelenek/göreneklere, ülkelerin jeolojisi, topoğrafyası ve coğrafik konumu ve iklim, flora/fauna varlığı mimari yapıların tasarımında farklılıklar oluşmasına neden olan en önemli etkenlerdendir (Kuban, 1995). Bu farklılıklar hafif mimari yapılar olan pavilyonlarda da görülmektedir. Özellikle dünya fuarlarında geleneksel mimari yaklaşımlarla oluşturulmuş pavilyonlar, ülkelerin birer imzası gibi karşımıza çıkmaktadır (Şekil 15).



**Şekil 14.** pavilyon yapılarında kullanılan çeşitli malzeme örnekleri



**Şekil 15.** Dünya mimari yaklaşım farklılıkları ve pavilyon yapılarına yansması

Pavilyon yapıları, modernizm öncesinde toplumun geleneksel yapısını yansıtabilecek şekilde tasarlanmaktaydı. Toplumun sosyo-ekonomik yapısını yansıtan yapılar, özellikle Çin gibi geleneksel yapıya bağlı ülkelerde mimari çizginin tanıtılması ve yaşatılmasında önemli rol oynamaktadır (Drew, 2006; Xie, 2013; Yli-Jokipii, 1999). Pavilyon yapıların kullanım amaçları genellikle toplanma, birleşme/buluşma, tören ve açık hava etkinliklerinden oluşmaktadır. Kullanım amaçları, değişiklik göstermeden günümüze kadar bu şekilde kullanılmıştır (Packer, 2004; Gustchow, 2006). Fakat mimari formlar ve tasarım yaklaşımları gelişen teknolojiyle beraber değişmektedir. Teknolojinin gelişmesi ve mimarlık çalışmalarında kullanılıyor olması gizli kalmış yeteneklerin ortaya çıkmasını sağlamaktadır (Lee et al., 2013; Yazıcıoğlu, 2014). Dijital teknolojilerin mimari tasarımlarda önemli değişim ve gelişmelere ortam sağlayabileceği öngörülmektedir (Yazıcıoğlu, 2014) (Şekil 16).





**Şekil 16.** Pavilyon yapılarında dijital teknolojinin kullanımı

Teknolojinin gelişimi tasarımların uygulanmadan önce bilgisayar ortamında sayısallaştırılmasına ve matematiksel modellerin belirlenmesine imkan sağlamaktadır (Yazıcıoğlu, 2014). Ancak sadece teknolojik yaklaşımlar değil sürdürülebilir enerji kullanımı ve kaynakların yok olmaması için doğayla uyumlu ve doğayı taklit eden tasarımlarda yapılmalıdır. Bu bağlamda günümüzde önemli mimari yaklaşımlardan olan, biyomimetik kavramı birçok mimari eserde olduğu gibi “pavilyon” yapıların tasarımı da önemli yere sahiptir. Doğadan esinlenerek yapılan tasarımlar ekolojik, estetik ve ekonomik katkılar sağlayarak, sürdürülebilir mimari yapılar inşa edilmesine olanak sağlamaktadır (Avinç ve Selçuk, 2019; Zeytün, 2014) (Şekil 17).

Çalışmada; gelişen teknoloji, insanların istekleri ve çevresel koşulların etkileri doğrultusunda farklı mimari yaklaşımlarla tasarlanmış pavilyonları incelenmiştir. Genel anlamda dünyada pavilyonların kullanım amaçları, üretim teknikleri, kullanılan malzemeler ve çevreyle olan ilişkileri ele alınmıştır.

Yoğun kent temposundan uzaklaşma isteği ve yaşam kalitesinin artırılması için açık-yeşil alanlarda yapılan aktiviteler önem arz etmektedir. Bu bağlamda uzun süreli konfor sağlayabilecek, bakım ve onarım maliyetleri düşük, sökülüp-takılabilen ve birçok mekanla uyumlu olabilen bu hafif mimari yapılar çalışmanın temel taşı oluşturmaktadır.



**Şekil 17.** Pavillon yapılarında biomimetrik yaklaşım örnekleri

## KAYNAKLAR

- Akyol Altun, D. (2003). Dünya fuarlarının/expoların mimari değerlendirilmesi: Türk pavilyonları (Doctoral dissertation, DEÜ Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Akyol, E. (2006). Kent Mobilyaları Tasarım ve Kullanım Süreci (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Anonim-1 <https://www.britannica.com/art/pavilyon-architecture> Erişim tarihi: 08.05.2019
- Anonim-2 <http://buildyourownpavilyon.serpentinegalleries.org/what-is-a-pavilyon/> Erişim tarihi: 03.05.2019
- Anonim-3 <https://www.penndutchstructures.com/outdoor-shade-structures/> Erişim tarihi: 18.05.2019
- Anonim-4. <http://www.palandscapegroup.com/ pergola-covered-structure-pavilyon-know-right/> Erişim tarihi: 18.05.2019
- Anonim-5. <https://www.naturallandscapegroup.com/blog/the-difference-between-an-arbor-pergola-cabana-and-pavilyon/> 18.05.2019
- Anonim-6 Inexhibit, 2014. <http://www.inexhibit.com/case-studies/serpentine-galleries-pavilyons-history/> 18.05.2019
- Avinç, G. M., & Selçuk, S. A. (2019). Mimari Tasarımda Biyomimetik Yaklaşımlar: pavilyonlar Üzerine Bir Araştırma. Online Journal of Art and Design, 7(2).
- Chambers, W. (1773). A Dissertation on Oriental Gardening, London, W. Griffn,
- Demircioğlu Yıldız N., Cengiz G., (2016). "Kış Kentlerinde pavilyon Yapıları Ve Açık Alan Tasarımı", Uluslararası Kış Kentleri Sempozyumu, , pp.605-62

- Dezeen, (2015). <http://www.dezeen.com/2015/08/20/movie-serpentine-gallery-pavilion-2000-zahahadid-julia-peyton-jones/>
- Dönmez, B. (2015). Deneysel Mimarlık üzerine bir okuma denemesi: Serpentine Galeri pavilyonları Mimarlık Anabilim dalı yüksek lisans tezi Fen Bilimleri Enstitüsü Gazi Üniversitesi
- Drew, P. (2006). A Conundrum In Time: Medieval and Modern pavilions, *Architectural Theory Review*, 11:2,pp.53-65.
- DuFort, E. C., & Uyeda, H. A. (1984). U.S. Patent No. 4,488,156. Washington, DC: U.S. Patent and Trademark Office.
- El Ahmar, S. A. S. (2011). Biomimicry as a Tool for Sustainable Architectural Design.Unpublished Master of Science Thesis, Alexandria University, Alexandria
- Gutschow, K. K. (2006). From Object to Installation in Bruno Taut's Exhibit pavilions. *Journal of Architectural education*, 59(4), 63-70.
- Gülgün B. & Türkyılmaz B. (2001). Peyzaj Mimarlığında ve İnsan Yaşamında Ergonominin Yeri-Önemi ve Bornova Örneğinde Bir Araştırma. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, cilt (vol.): 38, no: 2-3, 164 s., İzmir.
- Helms, M., Vattam, S. S., & Goel, A. K. (2009). Biologically Inspired Design: Process and Products. *Design Studies*, 30(5), 606-622.
- Kazazian, T. (2003). *Il y aura l'âge des choses légères: design et développement durable*. Victoires-Editions.
- Kronenburg, R. (2014). *Architecture in motion: The history and development of portable building*. London: Routledge.
- Kuban, D. (1995). *Türk Ev Geleneği Üzerine Gözlemler, Türk ve İslam Sanatı Üzerine Denemeler*, İstanbul.
- Lee, J. H., Gu, N., Ostwald, M. J., & Jupp, J. (2013). Understanding cognitive activities in parametric design. In *International Conference on Computer-Aided Architectural Design Futures* (pp. 38-49). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Massey, J. (2006). Organic architecture and direct democracy: Claude Bragdon's Festivals of Song and Light. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 65(4), 578-613.
- Massey, J. (2016). Buckminster Fuller's cybernetic pastoral: the United States pavilion at Expo 67, *The Journal of Architecture*, 21:5, 795-815, DOI: 10.1080/13602365.2016.1207433
- Menges, A. (2012). Biomimetic design processes in architecture: morphogenetic and evolutionary computational design. *Bioinspiration & biomimetics*, 7(1), 015003. [ntain\\_006.jpg?1557968630](https://doi.org/10.1080/10802365.2016.1207433)
- Onbay, E. (2020) 21. Yüzyıl Dünya Fuarlarında (Expo) Türkiye'nin Mimari Temsili. *AURUM Mühendislik Sistemleri ve Mimarlık Dergisi*, 4(1), 135-152.
- Packer, R. (2004). The pavilion: Into the 21st Century: a space for reflection. *Organised Sound*, 9(3), 251-259.
- Petschek, P., & Gass, S. (Eds.). (2012). *Constructing Shadows: Pergolas, pavilions, Tents, Cables, and Plants*. Walter de Gruyter.
- Polat, M. (2019) EXPO VE TÜRKİYE. *International Journal of Business Economics and Management Perspectives* ISSN:2458-8997
- Robinson, J. (2014). Introducing pavilions: Big Worlds under Little Tents. *Open Arts Journal*, 2, 1-22.
- Seixas, M. A., Ripper, J. L. M., Ghavami, K. (2014), Prefabricated bamboo structure and textile canvas pavilions. In *Proceedings of IASS Annual Symposia* (Vol. 2014, No. 1, pp. 1-12). International Association for Shell and Spatial Structures (IASS).
- Selçuk, S., & Sorguç, A. (2007). Mimarlık Tasarımı Paradigmasında Biomimesis' in Etkisi. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 22(2), 451-459.
- Serpentine-Pavillion-2015.jpg?w968h681



- Tandoğan, O. (2018) Atık Malzemelerinin Mimaride Kullanımı. Ulusal Çevre Bilimleri Araştırma Dergisi, 1(4), 189-202.
- Ülkü, G. K. (2019). Mimarlık ve Sanat İşbirliği: Brüksel EXPO'58 Türkiye pavilyonu. IBAD Sosyal Bilimler Dergisi, (5), 497-516.
- Varinlioğlu, G., Turhan, G. D., Alaçam, S.(2019). Dijital Fabrikasyon Aracı Olarak pavilyon Tasarımı. Yapı 446 Mimarlık Tasarım Kültür Sanat Dergisi
- Vatansever, N. (2009). Sergi binalarında, geniş açıklık geçen çelik taşıyıcı sistemlerin incelenmesi (Doctoral dissertation, DEÜ Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Vincent, J. F. (2003). Biomimetic Modeling. Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences, 358(1437), 1597-1603.
- Vincent, J. F., Bogatyreva, O. A., Bogatyrev, N. R., Bowyer, A., Pahl, A. K. (2006). Biomimetics: Its Practice and Theory. Journal of the Royal Society Interface, 3(9), 471-482.
- Xie, İ. (2013).Transcending the limitations of physical form: a case study of the Cang Lang pavilion in Suzhou, China, The Journal of Architecture,18:2, pp
- Yazıcıoğlu, D. A. (2014) Bir Kamusal Strüktür Olarak pavilyon Yapılarının Dijital Teknolojilerle Yeniden Biçimlenişi. Mimarlıkta Sayısal Tasarım Sempozyumu, 21.
- Yli-Jokipii, P.(1999). The Cultural Geography of the Summer Dance pavilions of Ostrobothnia, Finland, Journal of Cultural Geography, 18:2.
- Yörüklü N. (2009). Peyzaj Mimarlığı Meslek Disiplini içinde Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Yeri Ve Önemi. TMMOB Coğrafi Bilgi Sistemleri Kongresi, İzmir.
- Zari, M. P. (2009). An architectural Love of the Living: Bio-Inspired Design in The Pursuit of Ecological Regeneration and Psychological Wellbeing. WIT Transactions on Ecology and the Environment, 120, 293-302.
- Zeytün, B. (2014). Mimari Tasarımda Biyomorfik Yaklaşımlar. Biomorphich Approaches in Architectural Design), MSc Thesis, Yakındoğu University.(in Turkish).

### Web Sayfası

- URL-1, (2019) [https://thespaces.com/wp-content/uploads/2018/05/Triennale-BruGge\\_2018\\_Selgascano-pavilion\\_2-Foto-Iwan-Baan-1024x683.jpg](https://thespaces.com/wp-content/uploads/2018/05/Triennale-BruGge_2018_Selgascano-pavilion_2-Foto-Iwan-Baan-1024x683.jpg) (accessed in: 28.12.2019).
- URL-2, (2019). <https://www.dezeen.com/2012/08/20/porsche-pavillon-by-henn/> (accessed in: 28.12.2019).
- URL-3, (2019). <http://www.surfacesreporter.com/myuploads/20180416052458.jpg> (accessed in: 28.12.2019).
- URL-4, (2019) <https://archello.com/project/confluence-park-river-pavilyon> (accessed in: 28.12.2019).
- URL-5, (2020). <https://i.pinimg.com/originals/28/8a/b6/288ab6a3712cad5169971539345a364d.jpg> / (accessed in: 20.01.2020).
- URL-6, (2019). <https://www.archdaily.com/200199/bridgestone-pavilyonarchitectkidd/5004e4b728ba0d4e8d000c57-bridgestone-pavilyon-architectkidd-image> (accessed in: 28.12.2019).
- URL-7, (2019). [https://aramleeuw.com/wp-content/uploads/2011/11/PUMA\\_VORpavilyon\\_4.jpg](https://aramleeuw.com/wp-content/uploads/2011/11/PUMA_VORpavilyon_4.jpg) (accessed in: 28.12.2019).
- URL-8, (2019). <https://interieur.home.blog/2018/08/13/popupstore/> (accessed in: 28.12.2019).
- URL-9, (2019). [https://images.adsttc.com/media/images/5cdc/b702/284d/d1b9/3f00/001f/slideshow/Air\\_Mou](https://images.adsttc.com/media/images/5cdc/b702/284d/d1b9/3f00/001f/slideshow/Air_Mou) (accessed in: 28.12.2019).

- URL-10, (2019). <https://www.insideflows.org/wp-content/uploads/Rotterdam-Bubbles-Floating-pavilyon-1.jpeg> (accessed in: 28.12.2019).
- URL-11, (2020). <https://singularityhub.com/wp-content/uploads/2015/05/bucky-fuller-geodesic-dome.jpg> (accessed in: 20.01.2020).
- URL-12, (2020). <http://www.kemerhaber.com/wp-content/uploads/2016/04/ISTANBUL-2.jpg> (accessed in: 20.01.2020).
- URL-13,(2020). <http://www.malatyaguncel.com/d/other/2016/06/01/kazakistanli-gazeteciler-expo-2016-antalyayi-gezdi.jpg> (accessed in: 20.01.2020).
- URL-14, (2019). <https://whatson.ae/wp-content/uploads/2019/04/expo2020-belgium-1-3200-x-1800.jpg> (accessed in: 22.12.2019).
- URL-15, (2019). <https://medium.com/@victorpineda/the-12th-annual-conference-of-the-state-parties-at-the-un-today-is-about-inclusive-innovation-212c4fdeb1b> (accessed in: 22.12.2019).
- URL-16, (2019). [https://meconstructionnews.com/wp-content/uploads/2019/04/expo2020-pavilyon-mobility-2-3200-x-2000\\_edit.jpg](https://meconstructionnews.com/wp-content/uploads/2019/04/expo2020-pavilyon-mobility-2-3200-x-2000_edit.jpg) (accessed in: 22.12.2019).
- URL-17, (2019). <https://whatson.ae/dubai/wp-content/uploads/2018/09/uk-pavilyon-expo-2020.jpg> (accessed in: 22.12.2019).
- URL-18, (2019). <http://www.thomasberloffa.com/wp-content/uploads/2016/06/featured-image6.jpg> (accessed in: 22.12.2019).
- URL-19, (2019). <https://gulfnnews.com/photos/business/in-pictures-a-look-at-the-expo-2020-dubai-pavilyon-designs-1.1571234880216?slide=1> (accessed in: 22.12.2019).
- URL-20, (2019). <https://www.dailynewssegypt.com/2019/09/29/dubai-gears-up-for-worlds-greatest-show-expo-2020/> (accessed in: 22.12.2019).
- URL-21, (2019). <http://www.paradigmandpartners.com/oman-pavilyon-expo-shanghai> (accessed in: 28.12.2019).
- URL-22, (2019). <https://ak3.picdn.net/shutterstock/videos/3529223/thumb/1.jpg> (accessed in: 28.12.2019).
- URL-23, (2019). [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e7/Expo58\\_building\\_Philips.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e7/Expo58_building_Philips.jpg) (accessed in: 28.12.2019).
- URL-24, (2019). [https://static.dezeen.com/uploads/2015/08/Serpentine-Gallery-pavilyon-2000-by-Zaha-Hadid\\_dezeen\\_01.jpg](https://static.dezeen.com/uploads/2015/08/Serpentine-Gallery-pavilyon-2000-by-Zaha-Hadid_dezeen_01.jpg) (accessed in: 19.05.2019).
- URL-25, (2019). <http://new.rushi.net/Home/Works/detail/id/91578.html> (accessed in: 19.05.2019).
- URL-26, (2019). <https://www.arkitektuel.com/2002-serpentine-pavilyonu/>, (accessed in: 05.05.2019).
- URL-27, (2019). <https://www.pinterest.ca/pin/810225789187402596/> (accessed in: 08.05.2019).
- URL-28, (2019). <https://inhabitat.com/wp-content/blogs.dir/1/files/2011/08/Alvaro-Sizaveira-Serpentine-pavilyon1.jpg> (accessed in: 19.05.2019).
- URL-29, (2019). <https://www.architectsjournal.co.uk/news/londons-2014-serpentine-pavilyon-arrives-in-new-rural-home/www.architectsjournal.co.uk/buildings/in-pictures-serpentine-pavilyons-through-the-years/10002699.article> (accessed in: 19.05.2019).
- URL-30, (2019). <https://olafureliasson.net/archive/artwork/WEK100452/serpentine-gallery-pavilyon> (accessed in: 19.05.2019).
- URL-31, (2019). [https://static.dezeen.com/uploads/2016/01/Serpentine-Gallery-pavilyon-2008-Frank-Gehry\\_dezeen\\_03.jpg](https://static.dezeen.com/uploads/2016/01/Serpentine-Gallery-pavilyon-2008-Frank-Gehry_dezeen_03.jpg) (accessed in: 19.05.2019).
- URL-32, (2019). <https://twitter.com/SesiMimar/status/1003363668275400704> accessed in: 08.05.2019).

- URL-33, (2019). [http://static.dezeen.com/uploads/2010/03/dzn\\_Jean-Nouvel-to-design-Serpentine-Gallery-pavilyon-2.jpg](http://static.dezeen.com/uploads/2010/03/dzn_Jean-Nouvel-to-design-Serpentine-Gallery-pavilyon-2.jpg) accessed in: 05.05.2019).
- URL-34, (2019). <http://www.grahamfoundation.org/grantees/4017-serpentine-gallery-pavilyon-2011-by-peter-zumthor> (accessed in: 08.05.2019).
- URL-35, (2019). <https://www.serpentinegalleries.org/press/serpentine-gallery-pavilyon-2012-designed-herzog-de-meuron-and-ai> (accessed in: 08.05.2019).
- URL-36, (2019). [https://media.architecturaldigest.com/photos/55e768c4302ba71f30167730/4:3/w\\_800,h\\_600,climit/dam-images-architecture-2013-ad-innovators-sou-fujimoto-innovators-sou-fujimoto-02.jpg](https://media.architecturaldigest.com/photos/55e768c4302ba71f30167730/4:3/w_800,h_600,climit/dam-images-architecture-2013-ad-innovators-sou-fujimoto-innovators-sou-fujimoto-02.jpg) (accessed in: 19.05.2019).
- URL-37, (2019). <https://www.wallpaper.com/architecture/serpentine-pavilyons-afterlife> (accessed in: 08.05.2019).
- URL-38, (2019). <https://www.arkitektuel.com/2015-serpentine-pavilyonu/> (accessed in: 19.05.2019).
- URL-39, (2019). <https://static.independent.co.uk/s3fs-public/thumbnails/image/2016/06/07/16/pp-serpentine-bjarke-rex.jpg?w968h681> (accessed in: 08.05.2019).
- URL-40, (2019). <https://www.serpentinegalleries.org/press/2017/06/serpentine-pavilyon-2017-designed-francis-k%C3%A9r%C3%A9> (accessed in: 19.05.2019).
- URL-41, (2019). <https://www.wallpaper.com/architecture/serpentine-pavilyon-designed-by-frida-escobedo-opens-for-2018> accessed in: 05.05.2019).
- URL-42, (2019). <https://parametric-architecture.com/serpentine-pavilyon-2019-by-junya-ishigami/> (accessed in: 19.05.2019).
- URL 43, (2019). <https://www.zaha-hadid.com/design/serpentine-pavilyon/> (accessed in: 19.05.2019).
- URL-44, (2019). <https://static.independent.co.uk/s3fs-public/thumbnails/image/2015/06/22/13/> (accessed in: 22.12.2019).
- URL-45, (2019). [https://www.architectsjournal.co.uk/pictures/420x280fitpad\[31\]/6/2/6/1436626\\_3d](https://www.architectsjournal.co.uk/pictures/420x280fitpad[31]/6/2/6/1436626_3d) (accessed in: 22.05.2019).
- URL-46, (2019). <https://www.vbenzeri.com/mimari/serpentine-pavilyonu-2019> (accessed in: 22.12.2019).
- URL-47,(2020). <https://www.trthaber.com/resimler/560000/560714.jpg> (accessed in: 20.01.2020).
- URL-48,(2020). <http://www.malatyaguncel.com/atso-bahcesi-expo-2016nin-en-iyi-kurumsal-bahcesi-secildi-502263h.htm> (accessed in: 20.01.2020).
- URL-49,(2020). <https://cdn.yeniakit.com.tr/images/news/625/expo-2016-antalya-rekora-gidiyor-h1460614868-4ea93d.jpg> (accessed in: 20.01.2020).
- URL-50,(2020). [https://www.facebook.com/pg/EXPOErzurum/photos/?ref=page\\_internal](https://www.facebook.com/pg/EXPOErzurum/photos/?ref=page_internal) (accessed in: 20.01.2020).
- URL-51, (2020). <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRMn-zik07vBHR-GqQ4VN0pc19MAh9WdouTNYHQ91n260GuR5Jr> (accessed in: 20.01.2020).
- URL-52,(2020). <http://www.kemerhaber.com/wp-content/uploads/2016/04/ISTANBUL-2.jpg> (accessed in: 20.01.2020).
- URL-53,(2020). <http://www.malatyaguncel.com/d/other/2016/06/01/kazakistanli-gazeteciler-expo-2016-antalyayi-gezdi.jpg> (accessed in: 20.01.2020).
- URL-54,(2020). [sierrayasamkent.com/blog/farkli-ulkelerden-ilginc-mimari-ornekler/](http://sierrayasamkent.com/blog/farkli-ulkelerden-ilginc-mimari-ornekler/)(accessed in: 20.01.2020).
- URL-55,(2020).<https://docplayer.biz.tr/docs-images/93/111187025/images/5-0.jpg> (accessed in: 20.01.2020).
- URL-56,(2020). <http://www.evolo.us/>(accessed in: 17.02.2020).



- URL-57, (2020). [https://www.arch2o.com/wp-content/uploads/2013/02/Arch2O-ICD-ITKE\\_RP12-6.jpg](https://www.arch2o.com/wp-content/uploads/2013/02/Arch2O-ICD-ITKE_RP12-6.jpg)(accessed in: 20.01.2020).
- URL-58, (2020). <https://inhabitat.com/wp-content/blogs.dir/1/files/2011/10/ICDITKE-Research-pavilyon-2011-9.jpg> (accessed in: 17.02.2020).
- URL-59, (2020). <https://www.tumblr.com/tagged/university-of-stuttgart> (accessed in: 17.02.2020).
- URL-60, (2020). <https://gaiadergi.com/wp-content/uploads/2015/06/istridye-ev.jpg> (accessed in: 17.02.2020).
- URL-61, (2020). [https://lh3.googleusercontent.com/qWjcfcAzo2Y\\_myGI\\_tanJxC-zbuecsK\\_uY4zl-q9fyNKgV9btQecbw7ByoOe\\_D6Jc2xCZA=s170](https://lh3.googleusercontent.com/qWjcfcAzo2Y_myGI_tanJxC-zbuecsK_uY4zl-q9fyNKgV9btQecbw7ByoOe_D6Jc2xCZA=s170) (accessed in: 17.02.2020).
- URL-62, (2020). <https://www.itke.uni-stuttgart.de/research/icd-itke-research-pavilyons/icd-itke-research-pavilyon-2014-15/> (accessed in: 17.02.2020), (InTurkish).

## EXTENDED ABSTRACT

Today, differences in usage and the increasing demands also affect the style of the architectural structures. At the same time, these structures gained meaning as long as they were connected with their environment. Therefore, the importance of landscape architecture studies emerges in order to establish this relationship and reveal the right approaches. While creating the natural and cultural landscape elements of landscape architecture professional discipline, considering the balance of protection and use, it presents products that are in accordance with the basic design principles and reflect ecological, aesthetic, economic and functionality parameters. Designers, who try to keep up with technological developments and the ever-changing dynamic structure of the society, try to present the more modernized form of these products to the taste and use of the society.

pavilion buildings are one of the buildings used in the literature as urban furniture, which has increased in popularity in recent years and is included in design and modern architecture. pavilion buildings have become one of the important urban landscape elements in urban areas. Both social, socio-economic, socio-political, etc. It has a wide range of influence areas, which makes the city aesthetically and architecturally meaningful, where individuals can express themselves more freely, usually built in the center of the region where they are used for emphasis, trying to attract the attention of the city with its material and location, for the purpose of the designer, his passion, excitement and ideas. started to be the most important urban furniture that can reflect its messages to the society architecturally. pavilion structures have direct effects such as a gathering area, celebration, exhibition, concert, activity area, which are used in the city on special occasions, such as integrating people into their environment, social interaction and supporting being together. pavilions, which are quite different from traditional architectural structures and practices, can be located in parks, between any streets or in the city's focal point, or adjacent to a historical building, allowing the inhabitant to get an idea about architecture, to experience the building, to establish a concrete connection and interpretation with its own culture. It is one of the most important urban spaces that provide shade and light with quality, style and material and have positive effects on the modern silhouette of the city, with its light and non-fixed feature, and by its temporary nature, it also reminds an independent existence to the communities. The increase in these structures used in urban areas has revealed that it will shape the future architecture more not only as a cultural and historical change but also as an architectural discipline. In addition, pavilion structures create attractive urban spaces in the open air that can be lived on a one-to-one scale in terms of being very impressive even though their permanence is short-term, and if the climatic conditions are considered. In this study, how the pavilion structures have been used from the past to the present and which materials have been constructed are discussed. Also the world and Turkey have also made significant examined pavilion structures. According to the data obtained from the study; The pavilions, which are light architectural structures created with both aesthetic and functional concerns, are used in fair / entertainment, outdoor activities, concerts and many other outdoor recreation activities. The effective contributions of the pavilyon designs to the temporary architecture were determined. The characteristics of the pavilions and the structural features as well as the design principles of the architects will represent the representatives of this study. In this study, it has been found that the pavilions, which can be used actively in the urban landscape areas as an artistic

object with their aesthetic structure and separated from the other urban accessories in this respect, are used in many different areas.