



## 21.yy Dünya Fuarlarına Ev Sahipliği Yapmış Ülkelerin Ulusal Pavyonlarında Temsiliyet

**Zeynep Kamile MUMCUOĞLU**

*Arş. Gör. Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Ankara.  
zkmumcuoglu@gmail.com*

**Nazan KIRCI**

*Prof. Dr. Gazi Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Ankara.  
nazkirci@gazi.edu.tr*

### ÖZET

Expo Fuarları 1851'den bu yana her 5 yılda bir düzenlenen uluslararası önemli iletişim, etkileşim, temsil ve rekabet ortamlarıdır. Bu fuarlar gerek temaları, gerek temsil pavyonları ile dönemlerinin teknolojilerini, yeniliklerini, sosyopolitik, kültürel özelliklerini ve mimarlık disiplinindeki değişimleri sergilemektedirler. Fuarlar, ortaya koyduğu mühendislik ve mimarlık gibi tüm dünyayı ilgilendiren çeşitli alanlarda ileriye dönük kurgularıyla, geleceğin dünyasını şekillendirme gücü taşımaktadırlar. Çağımızın öne çıkan sorunsalı "sürdürülebilirlik" 21.yy Expo fuarlarının gündemi olarak seçilerek, bütün insanlığı ilgilendiren doğa, doğa kaynakları, enerji ve çevre konuları fikir üretimine açılmıştır. Expo'larda sergilenen ulusal pavyonlar, ülkelerin kültürel kimlikleri ve/veya doğa başlığı altındaki fuar teması yorumlarını yansıtan önemli göstergeler taşımaktadırlar. Umberto Eco'nun göstergebilim kuramına dayalı olarak; ülke pavyonlarının fuar teması ve ülke mimarisini işaret olarak kullanma şekilleri araştırma konusu olarak seçilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Dünya Fuarları, Ulusal pavyonlar, Fuar Teması, Göstergebilim, Doğa Temsili, Mimesis

### Representation in the National Pavilions of the 21st Century World Fairs Host Countries

#### ABSTRACT

Expo Fairs are significant international communication, interaction, representation and competition platforms that have been held every 5 years since 1851. These fairs exhibit the technologies, innovations, socio-political and cultural characteristics of their periods and changes in the architectural discipline not only with their themes, but also with their representation pavilions. Fairs have the power of shaping the world of the future with their prospective designs in various fields that concern the whole world, such as engineering and architecture. The prominent trouble of our age, "sustainability", is chosen as the agenda of the 21st century Expo fairs, with the help of this nature, natural resources, energy and environmental issues that concern all humanity are evolved to the generation of ideas. The national pavilions exhibited at the Expos have essential indicators that reflect the cultural identities of the countries and/or the interpretations of the fair theme under the title of nature. Based on Umberto Eco's semiotic theory; The fair theme of the country pavilions and the way they use the country architecture as a sign is chosen as the research topic.

**Keywords:** World Expo, National Pavilions, Semiotics, Nature Representation, Mimesis

#### 1. GİRİŞ

Dünya fuarları, geçmişten bugüne getirdiği yenilikçi yaklaşım ve teknolojik sistemlerle mimarlık ortamını etkileyen bir yapıya sahiptir. Bu dev etkinliğin mimarlık ve yapı sanatlarına en olumlu katkıları, yaşadığı çağın ilerisini düşünebilen kuramcı mimar ve strüktür uzmanlarına düşüncelerini hayata geçirmek üzere yeni teknolojilerin, sistemlerin,



malzemelerin kullanarak pavyon yapısı aracılığı ile deneme yapma olanağı vermiş olmalarıdır. Fuarlar ülkelerin dünya sahnesinde kendilerini ifade etmek için imkân buldukları temsil ortamlarıdır, bu aynı zamanda ülkeler içinde prestij nesnesi üretme fırsatıdır.

Her katılımcının kendi özgül sözünü söylediği bu çeşitlilik ortamı, pek çok alanın yanı sıra mimariye de yansımaktadır. Bu özellikleri ile de ikonik değer taşıyan ülke pavyonların mimarlık tarihinde özel yerleri olduğu söylenebilir. Fuarlarda sergilenen ülke pavyon tasarımları çoğunlukla ülke genelinde yarışmalarla belirlenerek ülkeyi en iyi yansıtacak çalışmanın seçilmesi önemsenmiştir. Bu yapılar da; maddi imkânsızlıklar, tasarımsal yoksunluklar gibi mimarının içerisinde bulunduğu çeşitli zorluklar, ülke temsililiyeti söz konusu olduğu için minimum düzeyde karşılık görmektedir.

Fuarların ana temasının belirlenmesi, Uluslararası Sergiler Bürosu (BIE) tarafından yapılmakta, dönem özelliklerini yansıtacak konu seçimlerine özen gösterilmektedir. Fuarları organize eden BIE, 1972'de "Birincil amaç, halkın eğitilmesidir" maddesi ile eğitimi Expo'ların birincil hedefi olarak belirledikten sonra, 1994'teki Kurul kararında, "Expo'lar, doğaya ve çevreye saygı duyarak, insanlığa en büyük önemi vereceğini taahhüt etmelidir" ifadesini eklemiştir (Url-1). Bu karardan itibaren 2000 yılı ile Expolar sürdürülebilir gelişmenin önemine dair farkındalık yaratma ve dönemin güçlüklerini tespit etme konusunda önemli bir rol üstlenmiştir. Evrenin küresel ısınma, kuraklık, hava kirliliği gibi sorunlarla karşı karşıya olduğu gerçeğini ele alarak; kısıtlı kaynakların korunması, doğaya karşı duyarlılık, çevre sorunları ve daha iyi bir gelecek gibi günümüz toplumunun tamamını ilgilendiren konulara yönelmiştir.

Her ne kadar, Expo fuar pavyonları geçici yapılar olsa da ev sahibi ülkelerin pavyonlarının fuar alanında varlığını sürdürmesine olanak verilmektedir. Bu özellik ev sahibi ülkenin pavyonlarının dünya fuarlarının devamlılığı açısından hem ülke kültürü hem de tema ile ilişkili belge değeri taşıması dolayısı ile önemini arttırmaktadır. Başka bir deyişle, düzenlendiği her sene söz konusu ülkenin pavyon yapısı dünya fuarlarının imgesel karşılığı haline gelmektedir.

Umberto Eco; ikonik bir gösterenin, gösterilen üzerindeki önceliğini savunmaktadır. Bu çalışmada gelecekte ikonik değerler taşıyacağı düşünülen pavyon binalarında; ülkenin mimarisi ile tema olarak doğanın nasıl temsil edildiği, ne tür işaretler seçildiği ve gösterildiği, bu iki konu arasındaki dengenin nasıl kurulduğu Eco'nun, göstergebilim kuramı üzerinden irdelenecektir. 21.yy dünya fuarlarına ev sahipliği yapan 5 ülke; Almanya, Japonya, Çin, İtalya, Birleşik Arap Emirlikleri'nin ev sahibi oldukları yıl sergiledikleri ulusal pavyon yapıları bu kapsamda incelenmek üzere seçilmiştir.

## 2. TEMSİLİYET

Temsil etmek, var olan bir gerçeğin görüntüsünü oluşturmaktır, başka bir olgu ya da nesneye gönderme yapmaktır. Antik Yunan'dan başlayarak görme, duyma ya da algılanabilir olarak düşünülen gerçeği betimlemenin, sanatın temel eğilimi olduğu kabul edilmiştir. (Farago, 2006) Platon'a göre dünya, fikirlerin çeşitli şekillerde temsil edildiği bir ayna olduğu sürece, görüngü dünyasının tamamı onun için bir "temsiller" alanıdır. Bilgiyi, bilinen nesnelere zihnin kimliği olarak anlayan Aristoteles'e göre temsil, dilin gönderme işlevini belirtir, yani Aristoteles'e göre dil, onu yansıtan bir ayna değil, nesnelere dünyasına atıfta bulunmak için bir araçtır. (Ananta, 2001) Farago'ya (2006) göre, temsil, hayatın doğrudanlığını algılamamıza engel olan şeyi gün yüzüne çıkarmaktadır. Nesnelere temsil olmaksızın açıkça algılanamayacağını vurgulayan bu yaklaşım, anlamın nesneden değil, onun temsilinden kaynaklandığını öne sürmektedir.

Durkheim, toplumsal yaşamın tamamen temsillerden oluştuğunu öne sürer. Bilginin ancak temsiller yoluyla oluşturulabileceğine, insanların temsiller aracılığıyla birbirleriyle iletişim kurabildiğine değinir. Durkheim'a göre temsiller, dâhil oldukları deneyim, kültür



veya düşünce alanına göre birçok farklı sınıflandırmalara tabi tutulabilir, en belirgin temsil ayrımı ise kolektif ve bireysel temsillerdir. Kolektif temsiller, bir grup veya bir bütün olarak toplum tarafından sahiplenildiği söylenebilecek temsillerdir. Durkheim, bunların 'ortak düşünen bir insanın veya sosyal grubun zihinsel durumlarından' oluştuğunu ifade etmektedir. (Pickering, 2000) Kolektif temsiller; her bir toplumsal oluşum özelinde bir temsiliyet ifade edilebildiği gibi, tüm toplumu ilgilendiren evrensel bir temsil biçiminin de karşılığı olabilmektedirler.

Dünya fuarları üzerinden yapılan temsil sınıflandırması, 'ülke temsili' ve 'doğa temsili' üzerinden yapılmıştır. Bu makalede kolektif temsilin ülke temsili bağlamında karşılığı ülkenin hem mimarlık hem de kültür alanındaki geleneklerine gönderme yapılması özelinde ele alınmıştır. Doğa temsili başlığı ise biçimsel ve deneysel olmak üzere 2 alt başlık altında incelenmiştir. Göstergebilimsel çözümleme aracılığıyla bu iki temsil biçimi ele alınacaktır.

### 2.1. Göstergebilimsel Yaklaşım

Temsiller dünyasını dil üzerinden ele alan, dilbilimsel işaretlerin doğasını araştıran göstergebilim, gösteren ve gösterilen kavramları arasındaki ilişkiyi temsili bir anlamlandırma sistemi kurarak çözümlemektedir. Bu alanının öncülerinden Peirce'e göre göstergebilim; temsilci, nesne, yorumlayıcı ve zemin terimlerini içeren bir temsil sistemidir. (Ananta, 2001) Bu bilimin kurucu Saussure (1916) göstergebilimi, göstergelerin toplumbilim içindeki yaşamını inceleyen bir bilim olarak tasarlamıştır. (Saussure'dan aktaran Vardar, 1998) Aynı konuda çalışmalar yapan Umberto Eco, göstergeyi bir şeyin yerini anlamlı olarak alan her şey olarak tanımlamıştır. Başka bir tanımsa göstergeyi, kendi dışında bir şeyi temsil eden ve bu temsil ettiği şeyin yerini alabilecek nitelikte olan her çeşit form, nesne, olgu olarak tanımlar. Bu bakımdan, kelimeler, simgeler, işaretler gösterge olarak kabul edilir. Göstergebilim insanın, içinde yaşadığı dünyayı anlamasını sağlayacak bir model geliştirmektedir. (Rifat, 2009) İletişim mekanizması olarak da nitelenebilen göstergebilim, gösterge özelliğine sahip olduğu belli olan dizgeleri incelemenin yanı sıra, kültürlerin ileti taşıdığı varsayımından yola çıkarak tüm kültür görüngülerini gösterge dizgeleriymiş gibi ele almaktadır. (Erkman, 1987). Kendi içinde tutarlı bir model geliştiren göstergebilim, hemen her türden kültürel sosyal görüngüleri inceleme kapsamına alır. "Tüm kültürel olgular gösterge dizgeleridir ve anlatım; bir nesneyi göstermez, kültürel bir içeriği gösterir." (Eco, 1980). Bu anlamda iletişim amacıyla kurulan göstergeler belirli bir mesaja sahiptir ve temsil değeri taşımaktadır.

İşlevsel uygulama pratiklerinin yanı sıra temsiliyeti ve iletildiği bir anlamı bulunan mimarlık, göstergebilimin konusu olmuştur. Toplumsal yaşantıya dair kültürel bileşenler ile etkileşimde olan mimarlık pratiğinin insan odaklı temeli, onun kültürün inşası ve aktarımı noktasında da kritik bir pozisyonda yer almasını sağlamaktadır. Bu sebeptendir ki mimari ürünler tarih boyunca dönemlerinin sosyokültürel ya da siyasi yapılarının yansıtan bir düşünceyi dillendirmiş ve temsil etmişlerdir.

Umberto Eco göstergebilim açılımında; 'kodlar, şifreler, düz anlam, yan anlam' gibi kavramları kullanmıştır. Mimari göstergeler, iletildiği anlam üzerinden ele alındığında, herkes tarafından kabul gören bir düz anlama sahip gösterilene sahip olan bir gösterendir. Mimari göstergenin işlevsel kılınabilmesi geçmiş şifreleme süreçlerine ve uzlaşımlara dayanması gerekmektedir, aksi halde önceden bilinen uzlaşımlarla anlamlandırılmazsa algılanamaz kullanılamaz. Mimarlıkla ilgili iletişimsel çözümlemenin içindeki göstergebilimsel alan: gösterge düzlemine ait formlar, alışkanlıklar üzerinden edinilmiş ve mevcut iletişim ilişkilerin yapısal örnekleri olarak sunulan şifreler, şifreler aracılığıyla belli gösteren düzlemindeki mimari nesnelere yakıştırılan düz anlamsal ve yan anlamsal gösterilenleri içermektedir. (Eco, 2019) Düz anlam, herkes tarafından aynı çıkarsamaların yapılmasına olanak tanıyan, anlamlandırmanın birinci düzeyidir. Yan anlam ise gösterdiği



ve göstergenin kullanıcıların duygularıyla ya da kültürel değerleriyle buluştuğunda meydana gelen etkileşimi betimleyen, anlamlandırmanın ikinci düzeyidir. Yan anlam; toplum tarafından paylaşılabilir, bir kültüre özgüdür ve farklılığı yaratandır. (Erkman, 1987) Örneğin "Zafer takı" göndergesi, içinden geçme olanağını düz anlamlandırırken, bir yandan da zafer ve tören yan anlamlarını da taşımaktadır. Başka bir örneğe ev nesnesine odaklanır; düz anlamlam düzleminde barınma ve korunma işlevini tanımlarken, yan anlam düzleminde aile, toplumun çekirdeği, güven gibi göndermeler yapar. Bu bağlamda beşik çatı figürü evi çağrıştıran simgesel nitelik taşır ve bu figürden türetilen tasarımlar toplumsal şifrelere sahiptir. (Eco, 2019) Tüm bu anlamsal kodları içinde barındıran mimariye, bir anlamlandırma sistemi olarak yaklaşmak mümkündür.

Göstergebilim, göstergeler evreni içinde kodlar halinde düzenlenmiş ideolojiler evrenini göstermekte ve temelinde ortak kodlar yatmaktadır. Çeşitli anlamsal formların görüldüğü dünya fuarlarında ülkelerin kendi mimari göstergelerini çokça ele almasının da temel sebebi, ortak kodlara hitap etmesidir. Kültürel bir gösteren olan pavyon yapılarında eski bir formla karşılaşmak böylece, eski bağlamları yeniden keşfetme ve yeni bir bağlam oluşturma sürecine götürmektedir. Ayrıca pek çok sayıdaki ülkenin bir arada sergileme yaptığı bu ortamda, ülkelerin yüzyıllardır süregelen kendi geleneksel formlarını, kültürel kodları pavyon yapılarında ele alması kendini doğru şekilde ifade etmesi açısından da oldukça önemlidir. Tüm bu kültürel alt yapının yanı sıra tema başlığı altında günümüzün temel konusu doğanın temsil edilmesi göstergesel anlamda büyük bir öneme sahiptir ve ülkelerin bu iki temsil olan ülke temsili ve doğa temsili arasında bir sentez ya da tercih yapması durumu ortaya çıkmıştır.

"Toplum oluştuğu anda her kullanım, kendi kendisinin bir göstergesi olur." (Eco'dan aktaran Erkman, 1987) Bu düşünceden yola çıkılarak gerçekleştirilen bu çalışmada, kültürel bir gösteren olarak dünya fuarlarındaki ülke pavyonlarını okuma denemesinin, hem kültürel anlamda hem de fuar teması anlamında düz anlamsal açıdan yapılması mümkün olan değerlendirmelerin yanı sıra, yan anlamsal açıdan farklı bir "görme biçimi" sunacağı düşünülmektedir.

## 2.2. Mimesis'ten Doğa Temsiline

İçinde yaşadığımız fiziksel çevre olarak tanımlanan doğa, insanlığın var oluşundan beri sanatsal oluşum süreçlerinde birçok farklı şekilde ele alınarak temsiliyetin konusu olmayı sürdürmüştür. Sanatın doğanın taklidi olduğu düşüncesi modernite ile beraber yeniden tartışma konusu olmadan önce, uzun süre açık bir gerçeklik olarak görülmektedir. Bu düşünce model/taklit, paradigma/mimesis gibi kavramsal çiftler etrafında şekillenen ve yüzyıllar boyunca sanatçı ile eseri arasındaki ilişkilerle ilgili bütün söylemlere yön veren düşünceyi aktaran antik çağlardan bizlere kalan bir mirastır. Mimesis kendini diğerinin yerine koyma, özne ve nesnenin arasındaki sınırların kaybolması ve algılayanın kendiliğinden ötekinin kimliğine bürünmesidir. Aristoteles, sanatı doğanın taklidi olarak algılayarak mimesis estetiğini tanımlamıştır, onun için önemli olan temsil edilen objenin kendisi değil, yaratılan eser ile o eserin modeli arasındaki taklit ilişkisidir. Mimesisi taklitten kopyaya olan yakınlığından dolayı ayıran düşünür, algılanan ve de benimsenen şeyin görüntü olmanın dışında, o şeyin canlılığı, yaşam hareketi ya da temeldeki doğal işleyişi olduğunu vurgulamıştır. Bu sebeple mimesisin basit bir taklitten daha derin ve önemli bir iletişim unsuru olduğunu ifade etmiştir. (Erzen, 2002) (Farago, 2006)

Heynen'e (1999) göre mimariye mimetik bir düşünce ile yaklaşılabilmesi konusu kesinlik kazanmamıştır. Mimesisi gerçek bir kopya veya taklit, verili bir gerçekliğin tasviri veya yeniden üretimi olarak düşünüldüğü müddetçe, mimaride varlığını ayırt etmek zordur. Mimesis doğrudan bir kopyalama değil, genel yakınlıklara ve farklılıklara atıfta bulunur dolayısıyla mimesis yoluyla üretilen mimari nesne, aslında taklit ve kopya arasındaki mesafenin azaldığı bir nokta da konumlanmaktadır. (Heynen, 1999)



Dünya mimarlık tarihinde doğa temsili dönemsel olarak farklı şekillerde ele alınmıştır. Mimarlık sanatının en başta gelen kuramcılarında doğanın formları üzerinden çalışmalar üreten Vitruvius mimarlığı doğanın taklidi olarak tanımlamakta, doğa ve mimari arasındaki ilişkiyi eserlerinde vurgulamaktadır. (Vitruvius, 1998). Yunan mimarisi ile başlayan doğadan esinlenme endüstri devrimine kadar değişik yorumlarla kullanılmıştır, ancak bundan sonra teknolojinin ön planda tutulduğu makine estetiği ve endüstri ürünleri analogilerine yerini bırakmıştır. Semper'e göre (1854), mimarlık doğayı taklit etmeyi amaçlamayan yaratıcı bir sanattır. Mimari yapıtlar tümüyle hayal gücünün, deneyin ve bu ikisini bir araya getiren bir bilimin sonucu olmalıdır.

Tüm bu teknolojik yeniliklerin oluşturduğu doğa tahribatı 20.yy sonu ve 21.yy başı ile doğanın teknolojiyle beraber yeniden korunması düşüncesini açığa çıkarmıştır; mimarlık ortamında sürdürülebilirlik, ekolojik mimari gibi kavramlar ortaya atılarak doğaya tekrar yönelim gösterilmiştir. Önceleri doğadan öğrenme ve doğayı model olarak alma fikri çeşitli arayışların getirdiği yaklaşımken; doğanın form, malzeme, strüktür, cephe elemanları, peyzaj düzenlemeleri gibi mimari unsurlarla ele alınması bu defa sürdürülebilirlik vurgusu ile doğayı korumak üzerine gösterilen bir çaba olma özelliği göstermektedir.

1990'lı yıllara gelindiğinde ise doğaya öncelik verilerek koruma bilinci ile beraber, doğada gözlemlenen strüktürel oluşumların özelliklerinin insan yapımı strüktürler için de örnek olabileceği düşüncesiyle doğanın çalışma prensipleri mimariye aktarılarak "Biyomimesis" kavramı ortaya atılmıştır. Benyus (1997) tarafından tanımlanan kelime, biyos-hayat, mimesis-taklit etmek anlamına sahiptir. Benyus'a göre tasarım sürecinde doğa; önceden yalnızca görsel anlamda model olarak ele alınırken artık; bir model, bir ölçüt ya da bir akıl hocası olabilmektedir. Mimarlıkta tasarım sürecinde doğadan esinlenme/ öğrenme/ uyarılma ve/veya uygulama biçimleri, Selçuk ve Sorguç'a göre iki şekilde sınıflandırılmıştır: "İlki doğal objenin formunun alınıp biçimsel kaygılarla ve bir analogiyle yapıya aktarılması diğeri ise yapılaşmada malzeme, form ve strüktürün açısından gözlemlenen oluşum biçiminin deneysel verilerle mimari forma dönüştürülmesidir." (Selçuk & Sorguç, 2007)

Günümüzde mimarlık ortamının en güncel konuları arasında yer alan ve çeşitli şekillerde ele alınan doğa temsili, 21.yy dünya fuarlarına da yansımıştır. Ulusal pavyon tasarımlarının pek çoğunda teknik- teknolojik veriler olan strüktür, yapım tekniği, malzeme ya da estetik verilerden doğa temsiliinde yararlanılmıştır. Bu makalede doğa temsili, biçimsel anlamda analogik ve soyutlama olarak ele alınacaktır. Deneysel anlamda ise yenilikçi sistem-malzeme kullanımı ve doğanın çalışma sistemlerinin uygulanışı-biyomimesis açısından incelenecektir.

### **3. TEMSİLİYETİN GÖSTERGEBİLİMSSEL AÇIDAN PAVYONLAR ÜZERİNDEN İRDELENMESİ**

BIE (Uluslararası Sergiler Bürosu)'nun 1994 yılında dünya fuarlarının doğaya ve çevreye duyarlı bir şekilde insanlığa öncelik tanınması gerektiği üzerine aldığı kararla 21.yy'da Expo'lar; çevre bilinci taşıyan günümüz toplumunun tamamını ilgilendiren konulara yönelmiştir. Böylece; 2000 Almanya Hannover'da "İnsan, Doğa, Teknoloji", 2005 Japonya Aichi de "Doğanın Bilgeliği", 2010 Çin Şanghay'da "Daha İyi Bir Şehir, Daha İyi Bir Yaşam", 2015 İtalya Milano'da "Gezegeni Besle, Yaşam İçin Enerji" temalarıyla düzenlenen sergiler, 2020 Birleşik Arap Emirlikleri Dubai'de "Düşünceleri Birleştir, Geleceği Şekillendir" teması ile düzenlenerek devam etmektedir.

Dünya fuarlarının mesaj aktarımı en belirgin ve kalıcı olan aracı mimarlıktır. İlgi odağı olmayı düzenlendiği her sene başaran dünya fuarlarının ülke pavyonları, ülke kimliklerinin görselleştirildiği çeşitli temsilleri mimarlık kanalıyla ele alarak göndergesel yapısıyla mesaj iletim aracı olma özelliği göstermektedir. Her ne kadar fuar sonlanmasıyla beraber pek çok pavyon yapısı sökülerek geri dönüştürülse de ev sahibi ülkelerin bu yapılarının, fuar



hafızasını muhafaza etmesi için varlığı korunarak gelecek nesillere aktarılması sağlanırken bir yandan bu yapılar kente önemli bir kimlik kazandırmaktadırlar. Kent hafızasındaki yerini daima koruyacak bu yapılar simgesel birer yapı olma özelliği göstereceklerdir. Fuarın gerçekleştirildiği ülkenin pavyonu, simgesel ve imgelenebilir özelliklerinin yanı sıra kamusal ve kapsayıcı yönü ile fuarın öncüsü olması açısından sorumluluğu diğer yapılara göre daha fazladır, bu yüzden temsiliyet biçiminin daha net olması beklenmektedir. Bu amaçla 5 fuarın ev sahibi ülke pavyonları bir sonraki bölümde ele alınacaktır.

### **3.1. Expo 2000 Hannover- Almanya**


Almanya Expo 2000'i sürdürülebilirliğin ön planda olduğu bir tema ile düzenlemiştir. Fuarda, uygarlıkların değişimindeki yeni sorunlar, değişen değerler, düşünceler, toplumsal yapılar, küreselleşme süreci ve geleceğe yönelik yeni öneri ve çözümler işlenmektedir. (Çimen, 2000) Fuar alanı için seçilen parselin üçte ikisi daha önceden başka bir fonksiyonla kullanıldığı için Expo 2000'in hedefleri, arazi kullanımını en aza indirmek, yeniden kazanım ve birden fazla amaçla kullanıma önem vermek olmuştur. Expo'nun sürdürülebilirlik ilişkisi 2000 yılında mimaride daha çok malzeme kullanımında ve sergileme kavramlarında yoğunlaşmaktadır. Çevre dostu inşa malzemelerinin kullanımı önem kazanmış çok sayıda ulusal pavyonda ya tümüyle ahşaptan yapılmış ya da en azından cephelerinde bu yeniden-üretilebilir doğal ürün kullanılmıştır. (Uçkan, 2000).

#### Almanya Pavyonu:

Yapının temasını 'Ahşap, cam, çelik ve gergi' olarak belirleyen Almanya, şeffaflık ilkesine göre tasarlanan taşıyıcı sistemi ve camla çevrili cephesi ile fuarı karşılamaktadır. Camın gelecekte yeni görevler üstleneceğinin bir modeli olan yapı, hafif bir mimariye sahip cam ve çelik desteklere dayanan ahşaptan yapılmış kavisli bir çatıya sahiptir. Yapının mimarı Josef Wund 18m yüksekliğindeki 14 cam kolonla taşınabilecek bir tasarım fikri ortaya atmıştır, fakat inşa sırasında kolonların tamamı cam değil de, çekirdeği ince çelikten çevresi camdan olacak şekilde inşa edilmiştir (Anonim, 2000). Bu vaatle yola çıkan yapı, inşaat esnasında projede değişikliğe gitmesi sebebiyle döneminde eleştiri almıştır. (Uçkan, 2000) Dış mekânda yansıma etkisi yaratmak için çevresi su ile çevrili olan yapıda sürdürülebilir sistemler önemsenmiştir, yağmur suları çatıda biriktirilerek yer altına aktarılmakta ve pompalanarak wc gibi ihtiyaçlar için kullanılmaktadır. İç mekânda zorunlu hacimler dışında iç duvarlarla mekân ayrımı yapılmamış, yapının geniş açıklığı tek bir sergi mekânı olarak çözülmüştür.

#### Almanya Pavyonu göstergebilimsel açıdan temsiliyet incelemesi:

Cam gibi yenilikçi bir malzemenin sınırlarını zorlayan yapı, 21.yyın teknolojisi mesajını taşıyan bir gösteren özelliğine sahiptir, gösterilen ise teknolojinin deneysellik niteliği taşımasıdır. Sürdürülebilir bir malzeme olarak camın ortaya sürüldüğü yapıda bu anlamda malzeme açısından doğanın korunması mesajı taşınmış, doğa yalnızca malzeme açısından temsil yoluyla ele alınmıştır. Yapının çevresinin su ile kaplanması düz anlamsal olarak bakıldığında yağmur biriktirme sistemleri vasıtasıyla yapının su ihtiyacının karşılanması için yapıma işlevine karşılık gelirken, yan anlamsal açıdan cam ve suyun yansıtma işlevi sayesinde ayna etkisi ile şeffaf bir yapı ortaya koyarak ülkenin demokrasi ve ilerlemesini sembolize etmektedir. Gösteren olan yapının cephesindeki içbükey cam formun düz anlamı, yapının taşınmasına yardımcı olan yapısal elemanları iken, yan anlam olarak kollarını açan bir insan ögesi ile barış kapsayıcılık gibi evrensel kodlara işaret etmektedir. Pavyon binası yapı formu itibarıyla evrensel kodlar taşıırken, Alman mimarisine dair kültürel kodlar ve ülke temsili özelliği taşıyabilecek herhangi bir mimari unsur bulunmamaktadır.

EXPO 2000 Almanya Pavyonu		
Temsiliyet	Doğa temsili	
	Deneysel	
Özellik	Malzeme ve sürdürülebilir sistem kullanımı	
İmge		

Şekil 1. Expo 2000 Almanya Pavyonu

### 3.2. Expo 2005 Aichi - Japonya

Japonya tema ile "insanlığın ve doğanın uyum içinde birlikte var olabileceği bir dünya yaratmak için Asya'nın geleneksel bilgeliğini modern bilim ve teknolojiyle birleştirmeyi" önermektedir (Url-1). Ormanda konumlanan fuar alanının vaziyet planının temel hedefi ormanın coğrafi koşullarından yararlanmak ve çevrede mümkün olan en az etkiyi yaratmak için ekolojik ayak izi bırakmamaktır. Çevre dostu teknolojileri tanıtan etkinlik, saha planlaması yoluyla çevreyi korumanın yollarını aramaktadır. Pavyon binaları, alan üzerindeki etkiyi en aza indirmek için dağılmak yerine tek bir yerde gruplanmış ve beysbol alanı, tenis kortu gibi daha önceden kullanımda olan alanlara yerleştirilmiştir. Bu yapılar çevreye olan sonuçlarını en aza indirmek sebebiyle inşaat atığı yaratmayacak birimler halinde standart modüler sistemde tasarlanmıştır. Fuar sonlandıktan sonra pavyon yapılarının çoğu yapı malzemelerinin yeniden kullanımı amacıyla geri dönüştürülerek alan yapıdan arındırılmıştır. (Grenier, 2005) Bu nedenle tüm yapılar geçici olarak düşünülmüş ve iddialı ve çarpıcı mimari ürünler peşinde koşulmamıştır.







#### Japonya Pavyonu:

"20. yüzyıldan 21. yüzyıla aktarılan mirası yeniden tanımlamak; insanlık ve doğa arasındaki ilişkiyi yeniden canlandırmak" alt temasına sahip yapı, 21. yüzyılın sorunlarının üstesinden gelmek için en son bilim ve teknolojinin kullanımına ilişkin önerilerde bulunmaktadır. İpek böceğini andıran formu ile pavyon, Japonya'da küçük ölçekli geleneksel bambu işçiliğinde kullanılan altıgen desen biçiminde örülmüş bir bambu kafes sistemdir. Pavyon için kullanılan 40.000'den fazla yerli bambu daha sağlam hale gelmesi için yenilikçi bir sistem olan Eco-Dry-System ile pişirilmiştir. Güneş ışınlarını azaltan bambu dış kafesi, alt katmanında yer alan su püskürtmesi sayesinde ısı kontrolü sağlayan fotokatalitik plaka çatı kaplaması ve geri dönüştürülebilir plastikten yapılmış ısı

kontrolünü sağlayan biyoplastik yalıtım duvarları ile yapı; Biyokütle enerji sistemine sahiptir. Su püskürtmesi için atık suyu geri dönüştüren bir sisteme sahip yapı, ayrıca elektriğinin tamamını yenilenebilir enerjinin yeni biçimleri ile karşılayarak çevresel teknoloji ve malzemelerin yeni biçimlerine sahiptir. (Hikosaka, 2005)

#### Japonya Pavyonu göstergebilimsel açıdan temsiliyet incelemesi:

Yapı, teknolojinin doğaya hassasiyetle yaklaşarak kullanımı konusunda bir model olarak yorumlanabilmektedir. İpek böceğinin kozalağına benzeyen formu ve malzeme kullanımı ile yapıda, doğa biçimsel anlamda analogi yoluyla temsil edilmiştir. Gösteren olarak işlev gören ipek böceği kozalağına benzeyen bu yapının gösterilen mimari tasarımda doğada yer alan biyolojik canlıların model olarak örnek alınabileceğidir. Dış kabuğun incelikli formuyla, ipek böceğinin özenli örme içgüdüüne gönderme yapılmıştır. Yapıda yenilenebilir enerji sistemleri, geri dönüşüme katılacak akıllı sistem özelliğine sahip malzemesi ile pek çok bakımdan doğa ve doğal kaynakların korunması önemsenmiştir, tüm bu sistemlerin göstergesel açıdan düz anlamı, mimari yapının enerji etkin şekilde çalışmasını sağlayan özellikleri iken yan anlamı, doğanın korunmasına yapılan vurgudur. Bu özelliklerle hem biçimsel hem de deneysel anlamda doğa temsil edilmiştir. Japon kültürünün yerel bambu işçiliği, malzemesi ve formu bakımından mimari biçimlenmede kullanılmıştır, ülkenin mimarisi de bu anlamda temsil edilmiştir.

EXPO 2005 Japonya Pavyonu					
	Mimari Miras	Doğa temsili		Biçimsel	Deneysel
Özellik	Yerel bambu işçiliği	Analoji- İpek böceği benzetmesi	Malzeme ve sürdürülebilir sistem kullanımı		
İmge		 			

Şekil 2. Expo 2005 Japonya Pavyonu

### 3.3. Expo 2010 Shanghai - Çin

Expo 2010, farklı kültürlerin kentte birlikte yaşam biçimi, kentlerin ekonomik kalkınması, teknolojik yenilikler, kentsel ve kırsal alanlar arasındaki ilişkiler konularında eğitici










platformlar sunmayı amaçlamaktadır. Çin'in modern metropolü olarak bilinen şehircilik alanında en ileri deneyimlerin sağlandığı şehir Şangay'da gerçekleştirilen fuar, Huangpu nehrinin ortadan kestiği bir araziye yerleşmektedir. Nehir fuar alanını doğu bölgesi ve batı bölgesi olarak ortadan ayırmakla birlikte iki bölge arasındaki ulaşımı da sağlamaktadır. Ülke pavyonları ise nehrin doğu ve batısına eşit oranda konumlandırılmıştır. (Campanella, 2010) Fuarda kentleşmiş ya da kentleşmekte olan tüm katılımcı ülkelerden fuar temasını yaratıcı ve pratik bir yolla geliştirmeleri istenmiştir. Bu kapsamda planlanan "En İyi Kentsel Uygulamalar Alanı" şehirlerin problemleri için kendi çözümlerini sergiledikleri fuarın yenilikçi bir özelliğidir.

#### Çin Pavyonu:

"Kentsel Gelişimde Çin Bilgeliği" alt temasına ve "Doğunun Tacı" ismine sahip yapı, fuardaki konumu ve devasa büyüklüğüyle, diğer tüm pavyonlardan daha yüksek boyutta 63m yüksekliğinde 160.000 metrekare taban alanını kaplamaktadır ve etkinliğin merkezine oturmuş bir vaziyettedir. (Wang, 2010) Bina, birbirini kesen saf kırmızı kirişlerden oluşan bir sistem ve onu taşıyan 4 sütundan oluşmaktadır. Zhe, Li ve Jing'e göre (2011), geleneksel Çin kırmızısı, Çin halkının neşe, mutluluk ve misafirperverlik kavramlarını ifade etmektedir. Yapının mimari formu, 56 Çin ulusunun birliğini temsil eden 56 kirişten inşa edilen çerçeve konstrüksiyona sahiptir. Kirişler, bir tür konik iç alanı çevrelemek için tepeye çıktıkça açıklıklarını arttırmaktadır. Çin'in geleneksel mimarisinde yer alan "Dougong" adındaki bu yapma biçimi, geleneksel inşaatı modern teknoloji ve malzemelerle birleştirmektedir. Kiriş, geleneksel saçakların yerini alarak direkt gelen güneş ışığını kırmaktadır. Yağışlı bir iklime sahip olan bölgede yapının temelini oluşturan platform her türlü nemi uzak tutacak şekilde tasarlanmıştır. Çatıda kullanılan güneş enerjisi panelleri ile gerekli elektriğin tamamı üretilebilirken; yağmur suyu toplama sistemi ile yapının gerekli su ihtiyacı karşılanmak için artırılmış suya dönüştürülmektedir. (Zhe, Li ve Jing, 2011) İç mekanda yapıda; üç ayrı kotta konumlanmış 3 sergi katı bulunmaktadır, bu sergi alanlarında Çin tarihinin anlatıldığı bir tiyatro, Çin resim sanatının sergilendiği salon ve kırsal-kentsel gelişimin sergilendiği bir salon bulunmaktadır. (Wang, 2010)

#### Çin Pavyonu göstergebilimsel açıdan temsiliyet incelemesi:

Çin pavyonu, Çin kültürüne ait pek çok ögeyi barındırmaktadır. Geleneksel Çin mimarisine ait form tersine çevrilerek mimari biçimi elde edilen bu yapının, herkes tarafından uzlaşım sal açıdan kabul edilen düz anlamı, mimari formunun sembolik açıdan kültürel kodlar barındıran "dougong" yapma biçimini taşıması iken, yan anlamı ise doğunun tacı benzetmesiyle Çin'in fuara öncülük edeceği düşüncesidir. Gösteren özelliği taşıyan 56 kiriş, düz anlam olarak güneş kırıcı özelliği taşıırken yan anlamsal açıdan 56 Çin ulusunu simgelemektedir. Bu anlamsal altyapı üzerinden yapının ülke mimarisini ve kültürünü temsil ettiğini söylemek mümkündür. Yapıda doğa, biçimsel anlamda doğrudan gösterim araçları ile ele alınmamıştır, bu sebeple fuar teması doğrudan temsil edilmemiştir. Fakat cephedeki kirişler aracılığıyla sürdürülebilir yapı sistemleri yapıda kullanılmış dolayısıyla sistem açısından doğa korunmaya çalışılmıştır. Bu sistemlerin düz anlamı, mimari yapının enerji etkin şekilde çalışmasını sağlayan özellikleri iken yan anlamı, doğanın korunmasına yapılan vurgudur.

EXPO 2010 Çin Pavyonu				
	Temsiliyet	Mimari Miras	Kültürel Miras	Doğa temsili Deneysel
Özellik	“Dougoung” yapma biçimi	56 kiriş	Sürdürülebilir sistem kullanımı	
İmge				

Şekil 3. Expo 2010 Çin Pavyonu

### 3.4. Expo 2015 Milano - İtalya

Expo 2015 İtalya Birleşmiş Milletler Milenyum Kalkınma Hedefleri arasında yer alan bir konuya öncelik vermektedir: Beslenme. Toplumların beslenmesinin tek yolu gezegenin beslenmesidir, düşüncesiyle yola çıkan fuarın temel amacı; beslenme, gıda tüketimi ve üretimi konularında dünyadaki problemleri irdeleyen küresel bir etkinlik ortaya koymaktır. Gıdanın değerini ve beslenmenin geleceğini tartışmak için; sağlıklı, güvenli ve sürdürülebilir gıda hakkına, gıda endüstrisi için yeni önlemlere ve iklim ve çevrenin gıda üzerindeki etkisine odaklanmaktadır. Fuarda Biyoçeşitliliğin korunması önemsenerek bir dizi beslenme eğitim organizasyonu düzenlenmiş, ayrıca alanda arta kalan yiyeceklerin ihtiyaç sahiplerine dağıtılması gibi uygulamalar ile gıda israfı önlenmiştir. Pavyon binalarında görme tatma dokunma duyularını hareket geçiren sergileme yöntemleri kullanmıştır. (Gatti, 2018) Bu yapılarda ağırlıklı olarak ülkelerin yemek kültürlerine odaklanılmış, gastronomi sanatı mimarlık üzerinden ifade bulmuştur. Tema çerçevesinde beslenme, sürdürülebilirlik ve evrensel beslenme hakkı ile ilgili ilke ve hedefleri belirleyen fuar, Milano Tüzüğü'nün oluşturulmasına da öncülük etmiştir (Url-1).





#### İtalya Pavyonu:

"Kentsel Orman" fikriyle tasarlanan ve "Palazzo Italia" ismine sahip olan yapı, 35 metre yüksekliğinde beyaz dev bir ipek kozasını andırmaktadır. 6 katlı bina, geçirgen bir dokuya sahip beyaz cephe malzemesi rastgele birbiri içine geçen ağaç dallarını temsil etmektedir. Zeminde kök görevi gören devasa destek formları, ağaç tepelerini oluşturmak için yukarı doğru yükselen hacimler ve dalların iç içe geçmesini taklit eden bir kabukla ağacın metaforunu yorumlamaktadır. Dış kabuğa dal şeklini veren cephe elemanı, dolu ve boş alan oluşturarak ışık ve gölge etkisi yaratmaktadır. Çatı, fotovoltaik cam malzemeye sahipken, cephe kaplaması, hem kendi kendini temizleyen fotokatalitik özellik gösteren hem de, güneş ışığı ile temas ettiğinde havadaki kirleticileri yakalayarak inert tuzlara dönüştüren biyodinamik panellerden oluşmaktadır. Pavyon, geniş bir iç avlu çevresinde kurgulanmış mekanlardan oluşmaktadır ve iç mekanın hareketli, dinamik ve akışkan olduğu görülmektedir. İç avluda, farklı kotlarda yer alan etkinlikleri izlemek mümkündür

ve sergi salonları, oditoryum, ofis ve etkinlik alanları gibi işlevleri barındırmaktadır. (Moscatelli, 2015)

#### İtalya Pavyonu göstergebilimsel açıdan temsiliyet incelemesi:

Yiyeceğin serüveni üzerinden doğanın ele aldığı fuar yapısında doğanın çeşitli simgesel formları kullanılmıştır. Yapının gelişigüzel sarmalanan çizgisel şekle sahip cephesi, düz anlamsal açıdan dolu boş dengesi ile ışık gölge etkisi yaratmaktadır. Ağacın kökleri soyutlaması bir yan anlam niteliği taşıırken, aynı zamanda ipek kozası soyutlaması ile 2. bir yan anlam niteliğine de sahiptir. Biçimsel anlamda doğaya ait canlılardan esinlenilmesi sebebiyle, doğa soyutlama yoluyla temsil edilmiştir. Yapıda kullanılan malzeme ve mimari sistemler göz önünde bulundurulduğunda: gösteren olarak doğaya en az hasarı vermeyi amaçlayan yenilikçi malzeme ve sistemler yer alırken, gösterilen, çevreye karşı duyarlı bir yaklaşım sergileme amacıdır. Ülke temsilinde geleneksel ülke mimarlık mirasından ya da kültürel mirasından yararlanılmamıştır.

EXPO 2015 İtalya Pavyonu		
	Doğa temsili	
Temsiliyet	Biçimsel	Deneysel
Özellik	Soyutlama- Ağaç kökleri ve İpek böceği benzetmesi	Malzeme ve sürdürülebilir sistem kullanımı
İmge		

Şekil 4. Expo 2015 İtalya Pavyonu

### **3.5. Expo 2020 Dubai - Birleşik Arap Emirlikleri**

Expo 2020, küresel salgın nedeniyle 1.10.2021-31.03.2022 tarihlerinde Dubai'de gerçekleştirilecektir (Url-1). İnsanlık, küresel sağlık krizi, iklim değişikliği ve temel insan haklarına erişim gibi sorunlarla yüzleşirken Expo 2020 Dubai, olumlu bir değişim için ulusları bir araya getirmek ve gelecek nesillerin gelişebilmesi için insanlarımızı ve gezegenimizi korumanın yollarını aramaktadır. Fuarın planı Amerikan HOK firması



tarafından, devasa bir kubbeye bağlı üç yaprağı andıracak şekilde tasarlanmıştır. Yapraklar fuarın üç tematik bölgesi Fırsat, Hareketlilik ve Sürdürülebilirlik konularına göre ayrılmaktadır, bölgelerinde yer alan pavyon yapılarından o özelliklere sahip olmaları beklenmektedir. Fuar ile birlikte kullanılmaya başlanacak dünyanın en büyük güneş enerjisi projesi de tanıtılacaktır. Fuar boyunca alanın enerji ihtiyacının %50'si yenilenebilir kaynaklardan üretmek ve Expo sonrasında kalıcı inşaat malzemesinin %90'ını yeniden kullanmak hedeflenmektedir. (Url-1).

#### Birleşik Arap Emirlikleri Pavyonu:

2020 Expo'dan sonra tek kalıcı yapı olacak olan pavyon, İspanyol mimar Santiago Calatrava tarafından uçan vaziyetteki bir şahinden ilham alınarak tasarlanmıştır. Tarihte, kabileler arası birlik oluşturmak ve ulusal kimlik yaratmak için düzenlenen şahin seferleri bu yapıda, dünyada küresel bir topluluk olarak ortaklık ve işbirliği kurulmasını sembolize etmektedir. El Wash plazanın tam karşısında yer alan yapı, LEED sertifikası ile sürdürülebilir bina standartlarını karşılayacak şekilde tasarlanmış olup, sürdürülebilir enerji sağlamak için yukarı ve aşağı hareket eden 'kanatlara' sahiptir. Şahin kanatlarını temsil eden çatı üzerindeki açılabilen metal kanatçıklar, hidrolik olarak hareket edebilmektedir ve gün ışığı hassasiyetine sahiptir. Güneş kazanımı kontrolü sağlayan fotovoltaik hücreler kanatların tasarımına entegre edilmiştir. Kanatlar açılmış haldeyken yapının dış çevresinde saçak altındaki dolaşım yollarını da gölgelendirmektedir. Güneş kazanımları için tasarlanan bu dış örtü AV projeksiyon özelliği de göstererek geceleri aydınlatma sağlamaktadır. 15.000 metrekarelik alan üzerine kurulu yapı, 4 kat yüksekliğinde çok sayıda sergi alanı, bir oditoryum, yiyecek ve içecek satış yerleri ve VIP salonları içermektedir. (Url-2).

#### Birleşik Arap Emirlikleri Pavyonu göstergebilimsel açıdan temsiliyet incelemesi:

Kamusal kullanımı da önemseyen bu dev yapı simgesel bir niteliğe sahiptir. İklimlendirme sistemleri gibi ihtiyaçları doğrultusunda açılan kanat şeklindeki kabuk formunun düz anlamı, yapıyı dış etkilerden koruyan çatı ve cephesidir. Yan anlamı ise kanatlarını açan tüm kabileleri tek çatı altında toplayan ülkeyi simgelemesidir. Bir diğer yan anlamı ise şahin analogisidir, bu da yapıya simgesel nitelik kazandırmıştır. Bu anlamda şahinlerin kanat çırpınışından ilham almak suretiyle doğadan öğrenerek yapılan bu tasarım "biyomimesis" özelliği göstermektedir. Yapıda kullanılan malzeme ve mimari sistemler göz önünde bulundurulduğunda: gösteren olarak doğaya en az hasarı vermeyi amaçlayan yenilikçi malzeme ve sistemler yer alırken, gösterilen, çevreye karşı duyarlı bir yaklaşım sergilemektir. Doğa doğrudan hem biçimsel açıdan hem de yenilikçi malzeme kullanımı ve yapı sistemleri ile temsil edilmiştir. Anlamsal ifade biçimleriyle ülkenin tarihine şahin seferleri üzerinden imada bulunularak kültür temsil edilse de, ülke mimari miras temsili bulunmamaktadır.

EXPO 2020 BAE Pavyonu				
	Temsiliyet	Kültürel Miras	Doğa temsili	
Bişimsel			Deneysel	
Özellik	Tarihteki Şahin seferleri göndermesi	Analoji- Şahin benzetmesi	Malzeme ve sürdürülebilir sistem kullanımı ve Biyomimesis	
İmge	BAE amblemi 			

Şekil 5. Expo 2020 Birleşik Arap Emirlikleri Pavyonu

#### 4. DEĞERLENDİRMELER

Dünya fuarları, insanlığın ulaştığı kültürel, teknolojik, sanatsal boyutlardan bir kesit olarak; geleceğe, insanlığın beklentilerine, umutlarına, ütopyalarına ışık tutmayı amaçlayan organizasyonlardır. Fuarlardaki ulusal pavyonlar zamanın ruhunu net olarak yansıtırken, hem kullandıkları yapı teknolojileri hem de mimarlık diline getirdikleri yeniliklerle dönemlerindeki mimarlığı büyük ölçüde etkilemişler, bu nedenle dönemlerinin ve gelecek mimari yaklaşımların okunmasında önemli yere sahiptirler.

**Tablo 1.** 21.yy dünya fuarları ev sahip ülkelerin fuar yapıları temsiliyet incelemesi

Ülkeler	Ülke Temsiliyeti		Fuar Teması olarak Doğa Temsili			
	Mimari miras	Kültürel miras	Bişimsel		Deneysel	
			Analoji	Soyutlama	Yenilikçi sistem-malzeme kullanımı	Biyomimesis
Expo 2000 Almanya						
Expo 2005 Japonya						
Expo 2010 Çin						
Expo 2015 İtalya						
Expo 2020 BAE						



Ülke pavyonlarının temsiliyet biçimlerine odaklanıldığı bu çalışmada incelenen 5 fuar yapısından, ülkelerin kendi mimari-kültürel kodlarını barındırma durumu ve 21. yy dünya fuarlarının temel teması olan doğanın yapıları yansıma biçimi göstergeler üzerinden incelendiğinde şu sonuçlara ulaşılmıştır (Tablo 1):

Ülke mimari ve kültürel miras temsiliyeti açısından ele alındığında;

- Almanya ve İtalya pavyonlarında geleneksel ülke mimari mirası ya da kültür ögesi gözlemlenmemiştir.
- Birleşik Arap Emirlikleri pavyonunda şahin betimlemesiyle ülke kimliği üzerinden ülke tarihine, kültürel değerlerine gönderme yapılırken ülke mimarisine atıfta bulunulmamıştır.
- Japon pavyonunda yerel bambu işçiliği kullanılarak ülke mimarisi, yapma biçimi ve malzeme açısından temsil edilmiştir.
- Çin pavyonunda doğrudan Çin geleneksel mimarisine ait form tasarıma katılarak ülke mimarisi, temsil edilmiştir.

Doğa temsiliyeti üzerinden ele alındığında;

- Almanya ve Çin pavyonunda yalnızca malzeme ve sürdürülebilir mimari sistemler ile doğaya gönderme yapılmıştır.
- İtalya pavyonunda biçimsel anlamda soyutlama aracılığıyla, deneysel anlamda ise malzeme ve yapısal sistemler ile doğa temsil edilmiştir.
- Japonya pavyonunda analogi yoluyla biçimsel; malzeme, mimari sistemler ve yapma biçimi aracılığıyla deneysel doğa temsiliyeti yoğun bir şekilde sağlanmıştır.
- Birleşik Arap Emirlikleri pavyonunda doğa; biçimsel anlamda analogi aracılığıyla, deneysel anlamda malzeme, mimari sistemler ile temsil edilmiştir.

Ülkelerin farklı amaçlarla ortaya koydukları bu temsiliyet biçimleri bölgesel anlamda değişiklikler göstermektedir. Uzakdoğu ülkelerinde; bir ülkenin sosyo-kültürel yapısını ortaya koyan değerlerinin gelecek kuşaklara aktarılmasında bir kılavuz görevi üstlenen geleneksel kültürel formlara sahip çıkarak, kültürel bütünlüğe sahip çıkma düşüncesi hakimdir. Avrupa ülkelerinde ise, çağın ruhunu yakalayarak kültürel normlardan arınan, teknoloji ve bilimin ortaya koyduğu yenilikçi yaklaşımlar benimsenmektedir. Bu açıdan yapılan çalışmada; teknolojik anlamda ileri seviyede olan Çin ve Japonya gibi uzak doğu ülkelerinin, teknolojinin yanı sıra kültürel mimari bileşenlerini zihinsel süreçlerle kodlayarak ürün oluşumu yolunu izlemeye önem verdikleri görülmektedir. Avrupa ülkelerinden Almanya ve İtalya'nın ise teknoloji ve yenilikçi sistemlerin dünya fuarlarındaki temsilini daha fazla önemseydiği, geleneksel mimariyi yeniden yaratmaya gerek duymadıkları anlaşılmıştır.

Dünya fuarları için; Crystal Palace, Eiffel Kulesi ve Jeodezik Kubbe gibi mimarlık tarihine geçecek kadar etkili yapıların tasarlandıkları düşüldüğünde, etkinliğin mimari üretim ve söylemlerin ortamlarından biri olduğu çok açıktır. Dünya fuarlarının kalıcı yapıları olarak tarihsel süreçte yer edinen ve edinecek olan bu yapıların başarısını kuşkusuz bugünün bakış açısıyla değerlendirme yanıltıcı olmaktadır. Somut veriler olarak dünya mimarlık tarihinde yerini alan, var olduğu kentlerde landmark niteliği taşıyarak ikonik değerler kazanan bu yapıların yaklaşım biçimlerinin gelecek mimari anlayışlara da yön vermesi beklenmektedir.

**KAYNAKLAR**

- Ananta, S. (2001). Art and Representation, Westport, Praeger.  
Anonim. (2000). EXPO Ülke Pavyonları, *Ege Mimarlık*, 35(3), 29.  
Benyus, J., (1997). Biomimicry: Innovation Inspired by Nature. William Morrow Company Inc., New York.  
Campanella, T. J. (2010). Portal to the Future Expo 2010 Shanghai China, *Architectural Record*, 8, 134.  
Çimen, B. (2000). Expo-2000 Hannover Dünya Fuarı, *Mimarlık Dergisi*, 295, 67.



- Eco, U. (1980). *Function and Sign: The Semiotic of Architecture*. Sign, Symbol and Architecture. (eds) G. Broadbent, R. Bunt, C. Jencks. John Wiley and Sons, New York.
- Erkman, F. (1987). *Göstergebilime Giriş*. İstanbul: Alan Yayıncılık.
- Eco, U. (2019). *Mimarlık Göstergebilimi*, (Çev. Fatma Erkman Akerson) İstanbul: Daimon Yayınları.
- Erzen, J. (2002). *Kopya?*, *Arredamento Mimarlık*, 2, 57-60.
- Farago, F. (2006). *Sanat*, (Çev. Özcan Doğan), Ankara: Doğu-Batı Yayınları.
- Gatti, S. (2018). *Expo Milano 2015 Official Report*.
- Grenier, S. (2005). 2005 World Expo in Aichi, Japan: An environmental challenge. *Plan Canada*, 45(2), 34-36.
- Heynen, H. (1999). *Architecture and modernity; a critique*. London: Massachusetts Institute of Technology Press.
- Hikosaka, Y. (2005). Eco-friendly technologies in the Japanese Pavilion at EXPO 2005 in Aichi, Japan, 11. *Internationales Holzbau-Forum 2005*.
- Moscatelli, M. (2015). *Archibook Expo 2015*, Bellavite Nonsolocarta, Lecco.
- Pickering, W. S. F. (2000). *Durkheim and Representations*, London: Routledge.
- Rıfat, M. (2009). *Göstergebilimin ABC'si*, (1. Baskı 1992), İstanbul: Say Yayınları.
- Selçuk, S. A. and Sorguç, A. G. (2007). Mimarlık tasarımı paradigmasında biomimesis' in etkisi, *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 22(2), 451-459.
- Semper, G. (2015). *Mimarlığın Dört Ögesi ve İki Konferans* (Çev. Alp Tümertekin) (İlk basım 1854), İstanbul: Janus Yayıncılık, 133.
- Uçkan, Ö. (2000). 21. yüzyılın ilk "Dünya Gösterisi": Expo 2000, *Domus*, 6, 95.
- Vardar, B. (1998). *Genel Dilbilim Dersleri*, İstanbul: Multilingual Yayınları.
- Vitruvius, (1998). *Mimarlık Üzerine On Kitap*, İstanbul: Yem Yayınları.
- Wang, S. (2010). *Beyond Design: 2010 Shanghai Expo Architecture and Space Design*, Guangzhou: Sandu Publishing.
- Zhe, W., Li, Z., Jing, S. (2011). On the beauty of Green Expo architecture and sustainable development - taking "China Pavilion". As An Example, *Procedia Engineering*, 21, 165-166.

#### **İNTERNET KAYNAKLARI:**

- Url-1. Bureau International des Expositions (BIE) website. Web: <https://www.bie-paris.org/site> (Erişim tarihi: 20.05.2021)
- Url-2. <https://www.calatrava.com/projects/uae-pavilion-at-expo-2020-dubai-united-arab-emirates.html> (Erişim tarihi: 20.05.2021)

#### **ŞEKİL KAYNAKLARI:**

- Şekil 1 Kaynaklar: <https://www.expo2020germany.de/en/the-german-pavilion/german-pavilions-over-the-years/> , <https://www.luszczycki.de/expo2000/pics/deupv06m.jpg> , [https://www.freener-reifer.com/img/media/deutscher-pavillon-expo-2000/expo2000\\_02.jpg](https://www.freener-reifer.com/img/media/deutscher-pavillon-expo-2000/expo2000_02.jpg)
- Şekil 2 Kaynaklar: <https://www.nihonsekkei.co.jp/projects/1923/?lang=en> , <https://scitechdaily.com/images/Silkworm.jpg>
- Şekil 3 Kaynaklar: <https://www.hunterdouglasarchitectural.eu/nl-NL/projects/project.jsp?pId=8a43834927a88aca0128888cdffc0283> , [https://static.dezeen.com/uploads/2010/04/dzn\\_The-Pavilions-Shanghai-45.jpg](https://static.dezeen.com/uploads/2010/04/dzn_The-Pavilions-Shanghai-45.jpg)
- Şekil 4 Kaynaklar: <https://www.archdaily.com/630901/italy-pavilion-milan-expo-2015-nemesi> , <https://architizer.com/blog/inspiration/industry/italy-pavilion-milan-expo-2015/>
- Şekil 5 Kaynaklar: <https://www.calatrava.com/projects/uae-pavilion-at-expo-2020-dubai-united-arab-emirates.html> , <https://www.expo2020dubai.com/en/understanding-expo/participants/country-pavilions/uae>