

Kamusal Bir Mekânsal Örgütlenmedeki Avlunun Mekânsal Özellikleri Bakımından Değerlendirilmesi: Diyarbakır Yenışehir Belediyesi Hizmet Binası Örneği

Latife ÖLKER¹, Ayhan BEKLEYEN²

¹ Muş Alparslan Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, 49250, Muş, Türkiye

² Dicle Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, 21280, Diyarbakır, Türkiye

(Alınış / Received: 30.06.2022, Kabul / Accepted: 07.10.2022, Online Yayınlanma / Published Online: 20.12.2022)

Anahtar Kelimeler

Avlu,
Avlulu mekânsal örgütlenme,
Kamusal avlu,
Kullanıcı değerlendirmesi,
Avlunun özellikleri

Öz: Antik dönemlerden günümüze sıcak iklimin baskın olduğu coğrafyalarda üretilen yapı çevrelerindeki avlular, çevrelerindeki kapalı yaşam alanları için doğal havalandırma ve aydınlatma sağlayan anlamlı boşluklar, doğanın iç mekâna taşındığı manzara ve iklimsel konforu artıran özel mekânlardır. Özellikle sıcak ve kurak bir iklime sahip olan Türkiye'nin güneydoğusundaki tarihi yaşam alanları, avlunun odağında yer aldığı mekânsal örgütlenmelerle doludur. Ancak bu mekânsal örgütlenmeleri bünyesinde barındıran kamu binalarının sayısı günümüzde oldukça sınırlıdır. Bu amaçla, mimari projesi ödül alan ve avlulu bir mekân örgütlenmesine sahip bir kamu binası olan Diyarbakır'daki Yenışehir Belediyesi Hizmet Binası, avlusu özelinde incelenmeye değer bulunmuştur. Temel amaç olarak bu çalışma, günümüz kullanıcılarının avlulu mekân örgütlenmelerine ve özellikle avluya yönelik algılarının belirlenmesine odaklanmaktadır. Veriler 57 kullanıcıya uygulanan anket uygulaması ve yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla elde edilmiştir. Bu çalışmada kamusal özellikler taşıyan avlunun, kullanıcıları bakımından kullanıcılarında pozitif bir izlenim yarattığı belirlenmiştir. Avlunun özellikle sıcak iklimlerde gelecek bina tasarımlarında bir katalizör görevi üstlenebilecek güçlü bir potansiyele sahip olduğu, kullanıcı değerlendirmeleri ile ortaya çıkmaktadır.

Evaluation of the Courtyard in Terms of Spatial Characteristics in a Public Spatial Configuration: Example of Diyarbakır Yenisehir Municipality Service Building

Keywords

Courtyard,
Courtyard spatial
configuration,
Public courtyard,
User evaluation,
Features of courtyard

Abstract: Courtyards in built environments, which have been built in geographies where the hot climate is dominant since ancient times, are meaningful cavities that provide natural ventilation and lighting for the indoor living spaces around them, landscapes in which nature is carried indoors, and special spaces that increase climatic comfort. The historical living areas in southeast Turkey, which has a particularly hot and arid climate, are full of spatial configurations in which the courtyard is at the center. However, the number of public buildings incorporating these spatial configurations is quite limited today. For this purpose, Yenışehir Municipality Service Building in Diyarbakır, which is a public building with an award-winning architectural project and a space configuration with a courtyard, was found worthy to be examined specifically for its courtyard. As a main purpose, this study focuses on today's users on the spatial configurations with courtyard and especially on determining their perceptions of the courtyard. The data were obtained through the questionnaire application applied to 57 users and semi-structured interviews. In this research, it has been determined that the courtyard, which has public features, creates a positive impression on its users in terms of its use. It is revealed by user reviews that the courtyard has a strong potential to act as a catalyst in future building designs, especially in hot climates.

1. Giriş

Antik dönemlerden günümüze avlulu mekân örgütlenmeleri, dünyanın birçok coğrafyasının yapıları çevrelerinde yaygın olarak kullanılmıştır [1-4]. Bu mekân örgütlenmeleri deneme ve yanılma yoluyla elde edilen binlerce yıllık deneyimlerin uzantılarıdır [5-7]. Özellikle sıcak iklimin hüküm sürdüğü sıkışık yerleşimlerin mekânsal planlamalarında bu örgütlenme, yaşanabilir geleneksel çevreler için ideal bir çözüm olmuştur [8,9]. Ayrıca olumsuz hava koşullarından korunmak için bir boşluk etrafında organize edilen avlulu mekânsal çözüm, yapıları çevrelerin biçimlenmesinde dünyanın her yerinde kullanılmıştır [10].

Avlulu mekân örgütlenmesine ismini veren avlu mekânı; sadece yapıları çevrede yer alan bir boşluktan ibaret değildir. Üstü açık ve doğayla doğrudan etkileşim içinde olan avlu; içindeki ağaç ve bitkilerle, ayrıca havuz gibi bir su ögesi ile sakin ve huzurlu bir yerdir [11]. Bu özelliği ile avlu, mekânsal örgütlenmedeki diğer mekânlar için bir manzara niteliğindedir. Ayrıca varlığı ile bu mekân, bitişikteki diğer mekânlara sağladığı ışık ve hava ile onların mekânsal konforunu da artırmaktadır.

Sıcak iklimlerdeki yapıları çevrelerin biçimlenmesinde iklimin önemli bir etkisi vardır. İklimin olumsuz etkilerini enerji verimi bakımından en iyi dengeleyen bina formu içinde avlu, stratejik bir mekânsal özelliğe sahiptir [12]. Bünyesindeki ağaç, bitki ve su öğeleriyle iç ortamının soğutulduğu ve nemlendirildiği avlu, hava koşullarını dengeleyen bir mikro iklime sahiptir [13-15]. Güneşin hareketleri doğrultusunda avlu, günün her saatinde mutlaka gölgeli bir alanı bünyesinde barındırmaktadır [16]. Bu özelliğiyle bile bu mekân, içinde bulunduğu mekân örgütlenmesine katkı sağlamaktadır.

Günümüzde özellikle rüzgâr hızı ve hava hareketlerinin kullanıcı konforu bakımından önemli bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir. Bu doğrultuda en fazla enerji harcamaları, bina iklimlendirmesine ayrılmaktadır [17]. Sıcak iklimlerde özellikle yaz aylarında soğutma giderlerine harcanan enerji oldukça fazladır. Mekanik havalandırmayı azaltan ve doğal havalandırmayı destekleyen avlulu mekân örgütlenmeleri ise bu anlamda ön plana çıkmaktadır [17,18]. Ayrıca kamu binaları gibi çok birimli ve çok sayıda çalışanın kullandığı çalışma alanlarının konforuna iklimsel olarak fayda sağlayan avlulu mekân örgütlenmelerinin merkezinde yer alan avlular, kamusal kullanımları bakımından da günümüzde önem kazanmaktadır.

Özellikle Türkiye'deki sıcak iklim bölgelerinde geleneksel ve erken cumhuriyet dönemlerinde üretilen avlulu mekân örgütlenmelerine sahip kamu binaları (Örneğin; Diyarbakır'daki Tekel İçi Fabrikası (bugün 75. Yıl Çocuk ve Gençlik Merkezi

olarak kullanılmaktadır), Asker Hastanesi ve Muallim Mektebi (bugün Gaffar Okan Lisesi olarak kullanılmaktadır)) görülmesine karşın, günümüzde bu mekânsal organizasyonu bünyesinde barındıran kamu binası sayısı oldukça sınırlıdır. Bu amaçla, 2005 yılında açılan ulusal mimari proje yarışmasında birincilik ödülü alan ve hizmete açıldığı 2016 yılında 16. Ulusal Mimarlık Ödülleri arasında Yapı Dalı Ödülü'nü kazanan [19] Yenişehir Belediyesi Hizmet Binası, bu çalışma kapsamında avlusu özelinde incelenmeye değer bulunmuştur. Temel amaç, günümüz kullanıcılarının avlulu mekân örgütlenmelerine ve özellikle avluya yönelik algılarının belirlenmesine odaklanmaktadır. Günümüzde üretilen avlulu mekân örgütlenmelerine yönelik kullanıcı algılarına ya da değerlendirmelerine odaklanan herhangi bir araştırma bulunmamaktadır. Bu nedenle çalışmanın ilgili literatürdeki boşluğa katkı sağlaması hedeflenmektedir.

2. Materyal ve Metot

Bu çalışma kapsamında incelenen avlulu mekân örgütlenmesine yönelik mekânsal bilgi ile kullanıcı ve algılarına yönelik verinin toplanması ve elde edilmesi yönünde kullanılan yöntem aşağıda belirtilmektedir.

2.1. Örnek Bir Avlulu Mekân Örgütlenmesi

Avlulu mekân örgütlenmesine sahip ve Türkiye'nin güneydoğusundaki geleneksel mimarinin mekânsal özelliklerini bünyesinde saklayan modern bir bina olan Diyarbakır'ın Yenişehir Belediyesi Hizmet Binası, avlusu özelinde incelenmiştir. Çok sayıda belediye çalışanı ile görüşme fırsatı sunan bu kamusal ortam, hizmet binasının avlusunun değerlendirilmesine önemli bir avantaj sağlamıştır. Ayrıca projesinin bir mimari tasarım yarışması ile elde edilmesi, bu avlulu binanın araştırma kapsamının öznesi olmasına zemin hazırlamıştır.

Yenişehir Belediyesi Hizmet Binasının tasarım süreci 2005 yılında açılan ulusal bir mimari proje yarışması ile başlamaktadır. Bu yarışma için Diyarbakır'ın tarihi yerleşmesinin (Suriçi) batıya açılan ulaşım aksı (Urfa Kapı'dan Tren Garı'na uzanan İstasyon Caddesi) üzerindeki büyük bir arazi, hizmet binasının uygulanacağı alan olarak seçilmiştir. Uygur Mimarlık tarafından önerilen mimari proje ise düzenlenen bu yarışmada birincilik ödülü almıştır. Çeşitli ekonomik ve siyasal nedenlerle ödül alan proje, bu arsada uygulanamamış ve 2012 yılında binanın şehrin yeni gelişen kuzey bölümünde konumlanmasına karar verilmiştir (Şekil 1). Diyarbakır'ın kuzeybatısındaki Elazığ Caddesine bitişik bir konumda planlanan hizmet binası, eklenen yeni ihtiyaçlarla birlikte yeniden tasarlanmış, uygulanmış ve 2016 yılında hizmete açılmıştır (Şekil 2) [19]. Yenişehir Belediyesi Hizmet Binası, aynı yıl 16. Ulusal Mimarlık Ödülleri arasında Yapı Dalı Ödülü'nü kazanan eserler arasında yerini almıştır.



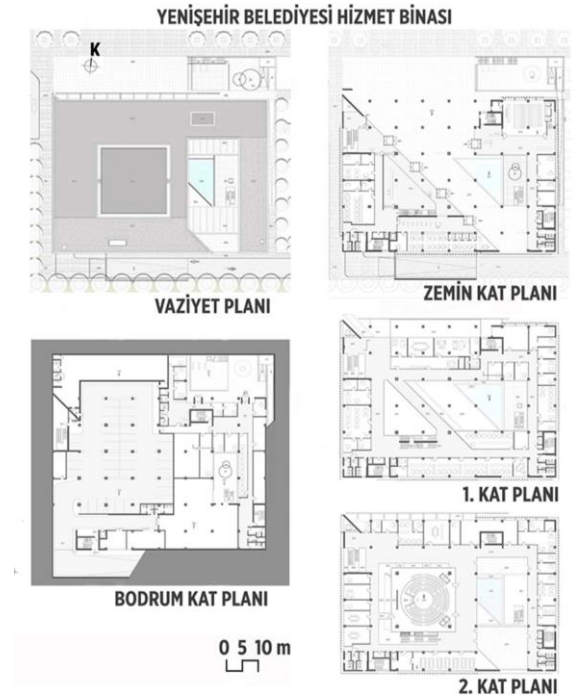
Şekil 1. Yenişehir Belediyesi Hizmet Binasının Diyarbakır Kenti içindeki konumu [20]



Şekil 2. Yenişehir Belediyesi Hizmet Binasının kuzeybatıdan görünüşü

Bu bina, avlulu bir mekân örgütlenmesine sahiptir (Şekil 3). Binanın tasarımında, kentin tarihsel birikimine vurgu yapan, kent morfolojisinin sürdürülebilirliğini referans alan ve yerel değerleri önemseyen bir anlayış dikkat çekmektedir. Bodrum katı dâhil dört katlı kare formlu binanın tasarımı, ortasındaki avlunun çevresinde gelişmektedir. Otopark, sığınak ve teknik bölümlere ait mekânlar bodrum katında yer almaktadır. Avlu, binanın zemin katında merkezi bir konumdadır. Kuzeybatı ve güneydoğu aksının iki açık ucundan dışarıya bağlanan avlu, hem bir geçiş hem de sosyal bir alan olarak binaya girişin sağlandığı önemli bir konumdadır. Avlunun güneydoğu (Şekil 4) ve kuzeybatı (Şekil 5) yönlerinden dışa açılan geçitler, iklimsel olarak avluda bir rüzgâr holü oluşturmaktadır (Şekil 6). Yeşil öğeler olarak içinde sadece büyük saksılı bitkiler bulunan avlunun bir kenarında üçgen formlu sığ bir havuz dikkat çekmektedir (Şekil 7). Bodrum katına su sızdığı için havuza su doldurulmamaktadır. Zemininde kullanılan gözenekli taş kaplamalar arasındaki derz boşlukları ise açık bırakılmıştır (Şekil 7). Binanın zemin ve birinci katlarında bulunan ofisler, toplantı ve çok amaçlı salonların zemini taş kaplama, duvar ve strüktür elemanları brüt beton ve cam, tavanları ise ahşap asma tavan ile kaplanan kapalı alanlar, binanın tüm kapalı mekânlarının benzer görüntülerini

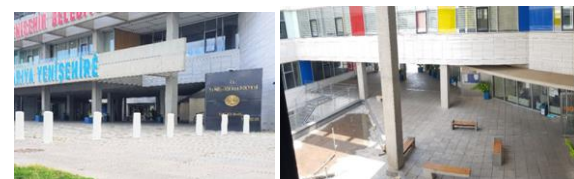
oluşturmaktadır (Şekil 8). Birinci katın döşemesinde açılan galerilerle katlar arasında ve iç kısımdaki koridorlarla da avlu arasında güçlü bir görsel ilişkinin sürekliliği sağlanmaktadır. Binanın en üst (ikinci) katında ise dairesel oturma düzenine sahip bir meclis salonu bulunmaktadır (Şekil 9). Dış sınırlarının tamamen cam olması bu mekânın aydınlık düzeyinin oldukça fazla olmasına katkı sağlamaktadır. Bu saydam mekânın çevresindeki koridorlardan ise yemek ve toplantı salonlarına, büyük bir terasa, başkan ve diğer çalışanların ofislerine ulaşılmakta, ayrıca iç avlunun görsel bağlantısı da bir panorama oluşturmaktadır. Binanın mermer olan dış cephesindeki açıklıklar ise güneş kırıcılar ile aşırı sıcak yaz güneşine karşı kontrol edilmektedir.



Şekil 3. Yenişehir Belediyesi Hizmet Binasının kat planları [19]



Şekil 4. Yenişehir Belediyesi Hizmet Binasının güneydoğudan görünüşü



Şekil 5. Kuzeybatıdan avluya giriş (solda) ve avludan binaya giriş (sağda)



Şekil 6. Güneydoğudan avluya giriş (solda) ve avludan güneydoğu girişi (sağda)



Şekil 7. İçindeki havuzu (solda), zemin kaplaması (ortada) ve iç boşluğu (sağda) ile avlu



Şekil 8. Binanın iç görüntüleri



Şekil 9. İkinci kattaki meclis salonu [21] (solda) ve teras (sağda)

2.2. Veri Toplama Araçları

Yenişehir Belediyesi Hizmet Binası'nın avlulu mekân örgütlenmesinin odağında konumlanan avlu hakkındaki kullanıcı algılarına yönelik değerlendirmeler için burada görev yapan çalışanlarından bilgi toplanması planlanmıştır. Binanın sürekli kullanıcıları olan çalışanlarından bilgi toplamak için anket tekniğinin kullanılmasına karar verilmiş ve bir anket formu hazırlanmıştır. Bunun için öncelikle Dicle Üniversitesi'nin Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığından (26.03.2021 tarih ve 48391 sayılı) etik kurul onayı ile Yenişehir Belediyesi İdaresi'nin bilgisi ve izni alınmıştır. 2021 yılında yapılan anket uygulamasına katılan kullanıcılar, rastgele seçilen 57 belediye çalışanından oluşmaktadır.

Avlulu mekân örgütlenmesini her gün kullanan kullanıcıların (çalışanların) avluyu nasıl algıladıklarının belirlenmesi için hazırlanan anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Kullanıcıların demografik özelliklerinin belirlendiği ilk bölüm, dört

sorudan (cinsiyet, yaş, öğrenim durumu, kullanım süresi) oluşmaktadır. Anket formunun ikinci bölümü ise kamu binasının önemli bir mekânı olan avluya yönelik hazırlanan 40 sorudan meydana gelmektedir. Tasarım, fiziksel, işlevsel, estetik, ısısal konfor ve iç hava kalitesi gibi çeşitli özellikleri ölçmek için hazırlanan bu sorular, dört aşamadan (kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum) oluşan Likert tipi derecelendirme ölçeğinin kullanıldığı cevap seçeneklerini içermektedir.

Ortalama 10-15 dakika içinde doldurulan anket formunun en son sorusu ise açık uçludur. Bu soru, kullanıcıların "avluda yapmak istedikleri değişikliklere" yönelik tercihlerinin belirlenmesine odaklanmaktadır.

2.3. Verinin Değerlendirilmesi

Kullanıcıların katıldığı anket uygulamasından elde edilen veriler, analizleri için SPSS programına aktarılmıştır. Anket verilerinin Cronbach alfa (α) güvenilirlik testi sonucu 0,928 bulunmuştur. Bu güvenilirlik katsayısı, anketin yüksek güvenilirlikte olduğunun bir göstergesidir [22].

Anket sorularına verilen yanıtların değerlendirilmesinde aşağıdaki memnuniyet endeksi formülü kullanılmıştır [23]. Soruların yanıtlarına ilişkin seçeneklere (kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum) karşılık gelen ağırlık dereceleri (W_i) sırasıyla 4, 3, 2 ve 1 puanları ile ifade edilmektedir. Aşağıdaki kullanıcı memnuniyet endeksi (S_j) formülündeki n_i sembolü, memnuniyet düzeyine ilişkin performansa yönelik her bir ağırlık derecesine (w_{ij}) kullanıcıların verdiği yanıtların sayısını ifade etmektedir.

$$S_j = \left(\sum_{i=1}^{i=4} w_{ij} n_i \right) / \left(\sum_{i=1}^{i=4} n_i \right) \quad (1)$$

İlgili performans düzeyine yönelik kullanıcılardan elde edilen yanıtların ağırlıklı ortalaması 3,50 ve üzerinde ise kullanıcının çok memnun, bu ortalama 2,50 ile 3,49 arasında ise kullanıcının memnun olduğu öngörülebilmektedir. Bu değer 1,50 ile 2,49 arasında ise kullanıcının memnun olmadığı, ortalamasının 1,49 ve altında olduğu durumda ise kullanıcının hiç memnun olmadığı sonucu çıkarılabilmektedir [23].

3. Bulgular

İncelenen ilgili binanın kullanıcılarının özellikleri ve onların avluya yönelik değerlendirmelerinden oluşan bulgular aşağıdaki başlıklar altında verilmiştir.

3.1. Kullanıcı Özellikleri

Alan çalışmasına katılan 57 belediye çalışanının çoğu erkeklerden (%68) oluşmaktadır. Daha çok 25-34 yaşları arasında (%58) olan katılımcıların çoğu, üniversite mezunu (%65) bireylerden oluşmaktadır. Ayrıca çalışanların birçoğunun (%79) üç yıl ya da daha fazla bir süre incelenen binada çalıştıkları belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Anket çalışmasına katılan kullanıcıların özellikleri

Kullanıcı Özellikleri		N	%
Cinsiyet	Kadın	18	31,6
	Erkek	39	68,4
Yaş	25-34	33	57,9
	35-44	13	22,8
	45-54	8	14,0
	55 ve üzeri	3	5,3
Öğrenim Durumu	İlkokul	1	1,8
	Lise	13	22,8
	Lisans	37	64,9
	Yüksek lisans	4	7
	Doktora	2	3,5
Çalışma Süresi	6 ay	1	1,8
	1 yıl	1	1,8
	2 yıl	10	17,5
	3 yıl ve üzeri	45	78,9

3.2. Kamusal/Kentsel Bir Alan Niteliğindeki Avlunun Kullanıcı Memnuniyet Seviyeleri Üzerinden Değerlendirilmesi

İncelenen binanın hem tasarımı hem de fiziksel özellikleri bakımından çalışanları tarafından beğenildiği (3,40) belirlenmiştir. Bina tasarımının önemli bir parçası olan ve bina formunun bir sonucu olarak ortaya çıkan kamusal/kentsel bir alan olan avlunun genel biçimsel özellikleri (3,23) ve barındırdığı ambiyans bakımından beğenilen (3,28) mekânsal özellikler taşıdığı bulunmuştur (Tablo 2). Bina biçimi ile avlu arasında, çalışan beğenisini öne çıkaran bazı önemli biçimsel özellikler de belirlenmiştir. Binanın kuzey yönündeki üç katlı kısmın zemin katının büyük bir bölümü, bir geçit gibi açıldığı için avlunun bu kısma taşan bölümlerinin üstü doğal olarak kapalıdır. Özellikle bu kısmın gölgeli bir alan niteliği taşımasının yanında, halkı ana bina girişine yönlendiren bu geçidin kuzeybatı egemen rüzgâr yönüne açık olması, çalışanları tarafından bir avantaj olarak görülmekte ve avlunun serinliğine katkı sağladığı belirtilmektedir. Daha küçük olan benzer bir başka geçit de avlunun güneydoğusunda bulunmaktadır. Bu anlamda avlunun üstünün açık olması (3,25) kullanıcı tarafından beğenilmektedir. Kuzeybatısındaki geçitten avluya dolan hâkim rüzgâr, güneybatı geçidinden dışarı çıkmaktadır. İnsanlar da binanın kapalı bölümlerine geçmek için bu rüzgâr akışı üzerinden avluya girmektedir. Bu hava akışı, gölgeli alanlar (geçitler) arasındaki avlunun serin olmasını daha da artırmaktadır. Bu tasarımsal çözüm, Bahrami'nin [24] avluda gölgeli alanların, Heidari'nin

[25] avluda hava akışının oluşturması ve güneşten korunması tezini de desteklemektedir [24-26].

Kamusal bir giriş niteliğindeki avluyu dışa bağlayan bu geçitler, hem rüzgârı hem de halkı avluya taşımaktadır. Bu anlamda geçitlerden sonra gökyüzüne açılan bir boşluğun varlığı (avlu), kullanıcılar tarafından beğenilmektedir. Bu çalışma kapsamında avlunun üstünün kapalı olması yönündeki bir soruya çalışanların verdiği yanıtların, olumsuz (2,50) nitelikler taşıdığı da saptanmıştır (Tablo 2). Ayrıca "avlunun üst kısmının güneşi kontrol edecek biçimde tasarlanması" yönündeki tasarımsal fikirleri de kullanıcıların olumlu (3,23) karşıladığı bulunmuştur (Tablo 2). Beğeni ortalaması biraz düşse de kullanıcıların "avlunun üst kısmının kışın kapanan, yaz mevsiminde ise açılan bir sistem ile çözümlenmesine" yönelik (2,88) bir fikre de açık oldukları bu çalışma kapsamında keşfedilmiştir (Tablo 2).

Avlunun hacmi, onun "kapalılık" değerini göstermektedir. Bu değer ise avlunun nasıl algılandığı ile ilgilidir [27]. Yenişehir Belediyesi Hizmet Binası'nın avlusu; boyutu (3,09), yüksekliği (3,00) ve içinde kullanılan yapı malzemesi (2,84) bakımından kullanıcı tarafından beğenilmektedir (Tablo 2). Avlunun tabanında kullanılan taş malzeme, genelde tüm Orta Doğu'da yaygın olarak kullanıldığı Abdulac, [28] avlu yazın ıslatıldığında, oluşan buharlaşma iç ortamın hızlı soğumasına katkı bulunduğunu ifade etmektedir. Ayrıca avlunun çevresindeki mekânların yapay aydınlatmasına katkı sağladığı (2,75), çalışanları tarafından da desteklenmektedir. Ayrıca kullanıcılar arasında avluya bakan bir mekânda çalışmak istediğini beyan edenlerin sayısı da (2,88) yadsınamayacak oranlardadır (Tablo 2).

İşlevsel (3,11) ve estetik (2,93) olarak avluyu beğenen çalışanların oranı yüksektir (Tablo 2). Ağaç, çeşitli bitki ve çalılardan oluşan yeşil alanlar, çok eski dönemlerden beri avlulardaki cennet misali bir ortamın vazgeçilmez parçaları olmuştur [29]. Hatta bu öğelerin avluda kullanımını Ulric ve Parsons [30] doğayla doğrudan etkileşim içinde bulunmanın bir göstergesi olarak tanımlamaktadır. Yeşil öğelerin avluya görsel bir estetik sağladığı görüşünde uzlaşan çalışanlar (3,09), bu binanın avlusundaki saksılar içinde sunulan yeşil öğelerin yetersizliğini düşük memnuniyet seviyesi (2,49) ile göstermektedir (Tablo 2). Çalışanlar, yeşil öğelerin psikolojik olarak rahatlatıcı (2,91) ve dinlendirici (2,86) bir özelliğe sahip olduğunu özellikle vurgulamaktadır (Tablo 2).

Avludaki havuz da yeşil öğeler gibi oldukça önemli bir yere sahiptir. Havuzun avluya görsel bir estetik sağladığı (3,10) konusunda güçlü bir tutuma sahip olan çalışanlar, bu bina bileşenini hem rahatlatıcı (3,12) hem de dinlendirici (3,11) bir unsur olarak değerlendirmektedir (Tablo 2). Kullanımı bakımından avlunun daha çok serin (3,11) olduğu

için yaz (3,00) aylarında kullanıldığı, soğuk (3,14) ve ıslak olduğu için kış (2,91) ve bahar (2,88) aylarında daha az kullanıldığı belirlenmiştir (Tablo 2).

Kamusal avluların sosyal çevreyi desteklediği [31] ve avlu gibi sınırlı alanların kullanıcılarına güven verdiği ve kendilerini iyi hissetmelerini sağladığı bilinmektedir [32]. Bu çalışma kapsamında incelenen avlu da belediye çalışanları tarafından insanlar arasındaki iletişimi destekleyen (3,04) ve sosyal ilişkilere katkı sağlayan (3,07) bir mekân olarak değerlendirilmektedir (Tablo 2). Avlu, kullanıcısı tarafından oturma alanları bakımından yeterli (2,75) ve ortam olarak güven verici (2,93) bulunmaktadır (Tablo 2). Erişimin kolay olarak algılandığı (3,19) avlu, aynı zamanda “herkes için kullanım” özellikleri bakımından kullanıcı memnuniyetini düşüren (2,68) bazı sorunları da bünyesinde barındırmaktadır

(Tablo 2). Özellikle açık alanların dolgunuz derzlerden oluşan zemin kaplaması; kullanıcıları tarafından “yerinden çıkan parçalar sallandığı için yürümeyi zorlaştırdığı” yönünde değerlendirilmektedir. Özellikle yaşlı ve engellilerin bu durumdan tedirgin oldukları belirtilmektedir.

Isısal konfor bakımından çalışanların avluyu beğendiği (2,91), havuzun (3,23) ve yeşil öğelerin (3,11) özellikle yaz mevsiminde bu ortamın serin olmasına katkı sağladığı görüşünde oldukları belirlenmiştir (Tablo 2). Ayrıca iç hava kalitesi bakımından (3,07) ve günün her saatinde avluda gölgeli bir alanın bulunmasından da çalışanların oldukça memnun olduğu (3,07) bulunmuştur (Tablo 2). Avlunun bina bütünü içinde konforlu bir çevre yarattığı, kullanıcılarla yapılan görüşmelerde sık tekrar edilen beğeniler olarak keşfedilmiştir.

Tablo 2. Kamu binası/avlusuna yönelik kullanıcı memnuniyet seviyeleri

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Ortalama Değer	Memnuniyet
	4	3	2	1		
Tasarım ve Fiziksel Parametreler						
1. Binanın tasarımından genel olarak memnunum.	31	20	4	2	3,40	M
2. Binanın avlusunu genel olarak beğeniyorum.	24	27	4	2	3,28	M
3. Avlunun boyutu yeterlidir.	18	27	11	1	3,09	M
4. Avlu, bina ile bütünlük sağlamaktadır.	20	31	5	1	3,23	M
5. Avlunun bina içindeki konumunu (yerini) beğeniyorum.	20	31	5	1	3,23	M
6. Avlunun üst kısmının açık/kapalı olmasını beğeniyorum.	20	32	4	1	3,25	M
7. Avlunun açık olan üst kısmının güneşi kontrol edecek biçimde tasarlanması memnuniyet vericidir.	20	31	5	1	3,23	M
8. Avlunun üst kısmının kapalı olmasını isterdim.	5	11	23	18	2,05	MD
9. Avlunun üst kısmının kışın kapanan yazın açılan bir sistem ile çözümlenmesini isterdim.	17	23	10	7	2,88	M
10. Avlunun duvar yüksekliği rahatsız edici değildir.	16	30	6	5	3,00	M
11. Avluda kullanılan malzemeleri beğeniyorum (zemin, duvar).	16	22	13	6	2,84	M
12. Avlu, çevresindeki mekânların aydınlanmasını sağlıyor.	11	27	13	6	2,75	M
13. Avluya bakan bir mekânda çalışmak isterdim.	16	21	17	3	2,88	M
İşlevsel ve Estetik Parametreler						
14. İşlevsel olarak bu binanın avlusunu beğeniyorum.	18	30	7	2	3,11	M
15. Avludaki ağaç, bitki, çalı gibi yeşil öğeler yeterlidir.	16	11	15	15	2,49	MD
16. Avludaki ağaç, bitki, çalı gibi yeşil öğeler psikolojik olarak rahatlatıcıdır.	19	19	14	5	2,91	M
17. Avludaki ağaç, bitki, çalı gibi yeşil öğeler dinlendirici bir işleve sahiptir.	18	20	12	7	2,86	M
18. Avludaki havuz, psikolojik olarak rahatlatıcıdır.	19	29	6	3	3,12	M
19. Avludaki havuz, dinlendiricidir.	19	28	7	3	3,11	M
20. Yazın avlu oldukça kullanışlıdır (serin olduğu için).	18	28	10	1	3,11	M
21. Avluyu genel olarak yaz aylarında kullanıyorum.	18	24	12	3	3,00	M
22. Avluyu genel olarak bahar aylarında kullanıyorum.	14	26	13	4	2,88	M
23. Kışın avlu çok kullanışlı değildir (soğuk ve ıslak olduğu için).	17	23	12	5	2,91	M
24. Avluya erişim (ulaşım) kolaydır.	21	29	4	3	3,19	M
25. Avlu, engellilerin kullanımına uygun tasarlanmıştır.	13	21	15	8	2,68	M
26. Avlu, oturma alanları bakımından yeterlidir.	14	20	18	5	2,75	M

Tablo 2 (devam)

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Ortalama Değer	Memnuniyet
	4	3	2	1		
İşlevsel ve Estetik Parametreler (devam)						
27. Avlu, insanlar arasındaki iletişimi desteklemektedir.	13	33	11	0	3,04	M
28. Avlu, sosyal ilişkileri olumlu etkilemektedir.	15	31	11	0	3,07	M
29. Avlu, güven verici bir işleve sahiptir.	12	30	14	1	2,93	M
30. Estetik olarak bu binanın avlusunu beğeniyorum.	14	30	8	5	2,93	M
31. Ağaç, bitki ve çalı gibi yeşil öğeler avluya görsel bir estetik sağlar/sağlıyor.	19	28	6	4	3,09	M
32. Havuz, avluya görsel bir estetik sağlar/sağlıyor.	16	33	6	2	3,10	M
Termal Konfor ve İç Hava Kalitesi						
33. Isısal konfor bakımından bu binanın avlusunu beğeniyorum.	16	24	13	4	2,91	M
34. Avlu, yazın serindir.	23	28	5	1	3,28	M
35. Avlu, kışın soğuktur.	19	28	9	1	3,14	M
36. Havuz, avlunun serin olmasına sağlar/sağlıyor.	20	31	5	1	3,23	M
37. Ağaç, bitki ve çalı gibi yeşil öğeler avlunun serin olmasına katkıda bulunur / bulunmaktadır.	18	29	8	2	3,11	M
38. Günün her saatinde avluda gölgeli bir alan vardır.	16	32	6	3	3,07	M
39. İç hava kalitesi bakımından bu binanın avlusunu beğeniyorum.	17	32	3	5	3,07	M

M: Memnunum, MD: Memnun değilim

Avluda değişiklik yapma şansına sahip olmaları durumunda çalışanların çoğunun (%68), avluda bir ya da birkaç değişiklik yapmak istedikleri belirlenmiştir (Tablo 3). Daha çok avludaki oturma alanlarının ve yeşil öğelerin artırılması, herkes tarafından daha rahat kullanılabilmesi için zemin döşemesinin yeniden yapılması, yalıtımı doğru yapılmadığı için bodrum katına sızmayı engellemek amacıyla su doldurulamayan havuzun aktif hale getirilmesi, avlunun boyutunun artırılması, içinde farklı renk ve malzemelerin kullanılması gibi istekler, çalışanların yapmak istedikleri değişikliklerden bazılarıdır (Tablo 3).

Tablo 3. Avlunun değiştirilmesine yönelik istek ve görüşler

Avlunun Değiştirilmesine Yönelik İstek	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Ortalama Değer
	4	3	2	1	
40. Avluda değişiklik yapmak isterdim.	22	17	11	7	2,95
Avluda Yapılması İstenilen Değişikliklere Yönelik Görüşler					
Yeşil öge miktarının artırılması					
Oturma alanlarının artırılması					
Herkes tarafından daha rahat kullanılabilmesi için zemin döşemesinin yeniden yapılması					
Havuzun su doldurularak kullanıma açılması					
Avlunun boyutunun artırılması					
Avluda farklı renk ve malzemelerin kullanılması					

4. Tartışma ve Sonuç

Avlulu bir mekân örgütlenmesine sahip bir kamu binası olan Diyarbakır'daki Yenişehir Belediyesi Hizmet Binası, bu çalışma kapsamında avlusu özelinde incelenmiştir. Çevresindeki binanın çeşitli birimlerinde çalışan belediye çalışanları tarafından değerlendirilen avlunun olumlu, olumsuz ve eksik yönleri aşağıda belirtilmektedir.

Geleneksel olarak bir avlunun üstünün açık olması, onun varlığı ile eş değerdir. İncelenen bu binanın kullanıcı değerlendirmeleri de bu yöndedir. Ancak güneşin etkisini azaltmak için avlunun üst kısmının güneşe karşı kısmen de olsa kontrol edilebilmesini sağlayacak mimari elemanların varlığı yönündeki bir fikrin, kullanıcıları tarafından olumlu karşılandığı belirlenmiştir. Bu bulgu gelecek avlu çözümleri için önemli bir ipucu olabilir. Sadece güneşe karşı değil aynı zamanda yağışlı havalarda da avlunun üstünün bazı bölümlerinin kapalı olması, bu mekânın etkin kullanımına katkı sağlayacaktır. Bu çalışmada, avlu çevresindeki kütlelerin zemin katlarının bazı bölümlerinin boşaltıldığı kısımlar (geçitler), hem avlunun bir parçası haline gelmekte hem de üstü kapalı ve gölgeli alanlar oluşturmaktadır. Tıpkı eskinin yarı açık alanları (eyvan ya da geçitler) gibi. Avlunun iki tarafındaki geçitler, hem hâkim rüzgâra (kuzey ve kuzeybatı) açık konumları ile serin havayı hem de avluyu genişleten üstü kapalı ve yarı açık konumları ile halkı odaktaki mekâna (avlu) taşımaktadırlar. Bu anlamda bu binanın avlu tasarımı, gelecekte üretilecek avlulu mekân

örgütlenmeleri için ilham verici önemli özellikleri bünyesinde saklamaktadır. Ayrıca, mevsimsel kullanımına katkıda bulunabilecek esnek ve değiştirilebilir hareketli üst örtülerle avlu ve çevresi kış mevsimi de dahil daha kullanılabilir bir alana dönüştürülebilir.

Tarihi binalardaki örnekleri ile karşılaştırıldığında avlunun hem yeşil hem de su öğeleri gibi özlemle aranan bazı özellikleri bünyesinde saklaması beklenmektedir. Bu binanın avlusundaki bu öğeler, kullanıcı beklentilerini tam olarak karşılayamamaktadır. Çünkü bu öğeler, avlunun iç ambiyansının özel bileşenleridir. Hem geçici çözümler (saksı içindeki bitkiler) hem de uygulamadan kaynaklanan sorunlar (su sızdıran havuzun boşaltılması, yerinden çıkan ve sallanan dış ortamdaki zemin kaplamasının yürümeyi zorlaştırması) bu özel bileşenlerin eksikliğini ortaya koymaktadır. Günümüzde yapılacak bilinçli müdahaleler, bu sorunların kolayca giderilebileceğine işaret etmektedir. Gelecekteki avlulu mekân örgütlenmelerinde, özellikle avlunun sert zemin (taş kaplama) alanının azaltılması ve yeşil öğeler için daha büyük alanların varlığı kullanıcı memnuniyetini de olumlu yönde etkileyecektir. Yüksek iççilik kalitesinin göstergesi olan havuzlar ve hareketli su öğeleri de kullanıcı memnuniyeti bakımından avlunun kullanımına büyük katkı sağlayabilir.

Çevresindeki mekânlara doğal ışık ve hava sağlayan avlunun, ayrıca çevresindeki mekânların soğumasına katkı sağlayan bir hava akış koridorunun da parçası olması, iç hava kalitesine de fayda sağlayacaktır. Bu binanın avlu tasarımına yönelik kullanıcı değerlendirmeleri de bu özel noktaya işaret etmektedir. Ayrıca avlulu bir mekânsal örgütlenmenin avlu odaklı değerlendirildiği bu çalışmada da gösterildiği gibi, avlunun, sadece bir boşluktan ibaret olmadığı açıktır. Özellikle sıcak ve kuru bir iklime sahip alanlarda üretilecek mekânsal örgütlenmelerin tasarımında, avlunun; güneş kontrolü, hava akışı, doğal aydınlatma ve havalandırma bakımından çevresindeki kapalı ve yarı açık mekânların konforu bakımından etkin bir biçimde kullanılabilir özellikleri bünyesinde barındırdığı gözden kaçırılmamalıdır. Özellikle kamuya açık avlu çözümlerinin, avlulu mekânsal örgütlenmelerin tasarımında bir katalizör görevi üstlenebilecek güçlü bir potansiyele sahip olduğu, kullanıcı değerlendirmeleri ile ortaya çıkmaktadır.

Teşekkür

Bu çalışma, Arş. Gör. Latife Ölker'in, Prof. Dr. Ayhan Bekleyen danışmanlığında Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde tamamlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Etik Beyanı/Declaration of Ethical Code

Bu çalışmada, "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması gerekli tüm kurallara uyulduğunu, bahsi geçen yönergenin "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirinin gerçekleştirilmediğini taahhüt ederiz.

Kaynakça

- [1] Abdulac, S., Traditional housing design in the Arab countries. In: Sevckenko M.B. (ed.), Urban Housing, 1982, pp. 2-9. Cambridge: Aga Khan Program for Islamic Architecture.
- [2] Naumann, R. 1991. Eski Anadolu Mimarlığı, Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara.
- [3] Al-Azzawi, S. 1994. Indigenous Courtyard Houses: A Comprehensive Checklist for Identifying, Analysing and Appraising Their Passive Solar Design Characteristics Regions Of The Hot-Dry Climates. Renewable Energy, 5(5-8), 1099-1123.
- [4] Bekleyen, A., Eskiye Yeniye Uyarlama: Yerel Mimarideki Özgünlüğü Çağdaş Mimaride Yorumlama. A. Bekleyen ve N. Dalkılıç (Eds.), Tarihi Çevrede Yapılaşma Deneyimleri, s. 79-111, İstanbul: Birsen Yayınevi, 2018.
- [5] Bekleyen, A. ve Dalkılıç, N., 2007. Modernite ile Yerelin Birleştirilmesi (Diyarbakır Örneği): Geçmişte İklim Göre Biçimlendirilen Konutlardan Günümüz Konutlarına Taşımalar Yapılabilir Mi? Mimarlığın Geleceği, Gelecek İçin Mimarlık: 19. Uluslararası Yapı ve Yaşam Kongresi, Murat Taş (Editör), s. 277-288, Bursa: TMMOB Mimarlar Odası/Bursa Şubesi.
- [6] Bekleyen, A. ve Dalkılıç, N. 2011. The Influence of Climate and Privacy on Indigenous Courtyard Houses in Diyarbakır, Turkey. Scientific Research and Essays, 6(4), 908-922.
- [7] Bekleyen, A. ve Dalkılıç, N. 2012. Design With Climate-What Can We Learn From The Past to Cope With Climate in Terms of Design Strategy and Usage Style of Courtyard Houses? Middle-East Journal of Scientific Research, 11(3), 357-366.
- [8] Warren, J., Fethi, İ. 1982. Traditional Houses in Baghdad, Horsham, England: Coach Publishing House Ltd.
- [9] Melikoğlu, Y., Bekleyen, A. 2021. Şanlıurfa'nın Geleneksel Rüzgâr Yakalayıcıları: Kaybolan bir geleneğin günümüze kadar gelen örnekleri. El-Çezerî Fen ve Mühendislik Dergisi, 8(1); 268-286.

- [10] Rapoport, A. 1969. House Form and Culture, Printed in the United States of America.
- [11] Edwards, B., Sibley, M., Hakmi, M., Land, P. 2006. Courtyard Housing: Past, Present And Future, Taylor & Francis, USA.
- [12] Taleghani, M., Behboud, K. T., Heidari, S. 2010. Energy Efficient Architectural Design Strategies In Hot-Dry Area Of Iran: Kashan, Emirates Journal for Engineering Research, 15 (2), 85-91.
- [13] Khanzadeh, M. 2012. İran Mimarisinde avlunun önemi; Geleneksel Tebriz evlerinin açık alan tipleri üzerinden analizi ve sınıflandırılması. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Ana sanat Dalı, Sanatta yeterlik tezi, Ankara.
- [14] Khajehzadeh, İ., Vale, B., Yavari, F. A. 2016. Comparison of the Traditional Use of Court Houses in Two Cities, International Journal of Sustainable Built Environment, 5 (2): 470-483.
- [15] Akın, C. T., Bekleyen, A., Yıldırım, M. 2016. Preservation Initiatives for the Truncated Pyramid-Shaped Traditional Houses of Siirt, Turkey, Frontiers of Architectural Research, 5(3), 360-370.
- [16] Bekleyen, A. 2019. Geleneksel Konut Mimarisindeki Avlulu Mekân Örgütlenmesinin Günümüzdeki Yorumları, TÜBAV Bilim, 12 (1): 1-13.
- [17] Yaşa, E. 2010. Avlulu bina biçiminin farklı iklim bölgelerinde iklimsel performansa göre optimizasyonu için geliştirilen bir yöntem. İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Yapı Bilimleri Programı, Doktora tezi, İstanbul.
- [18] Yaşa, E. 2004. Avlulu binalarda doğal havalandırma ve soğutma açısından rüzgâr etkisi ile oluşacak hava akımlarına yüzey açıklıklarının etkisinin deneysel incelenmesi, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, İstanbul.
- [19] Yenişehir Belediye Binası.
<https://uygurmimarlik.com.tr/site/tr/projects/diyarbakir-yenisehir-belediye.html> (Erişim Tarihi: 25.01.2022).
- [20] Google Earth.
https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1oX0wnFU_Fg9evr1J6Dxl_nxE30&hl=tr&ll=37.91088999999995%2C40.23674300000001&z=17 (Erişim Tarihi: 25.01.2022).
- [21] Meclis Salonu.
<https://www.arkitera.com/proje/diyarbakir-yenisehir-belediye-binası/> (Erişim Tarihi: 25.01.2022).
- [22] Pallant, J. 2005. SPSS Survival Manual. Sydney: Allen & Unwin.
- [23] Hassanain, M. A., Iftikhar, A. 2015. Framework model for post-occupancy evaluation of school facilities, Structural Survey, 33(4/5), 322-336.
- [24] Bahrami, S. 2006. Energy efficient buildings in warm climates of the Middle East: Experience in Iran and Israel, Thesis for the fulfilment of the Master of Science in Environmental Management and Policy Lund, Sweden,
- [25] Heidari, S. 2010. A deep courtyard as the best building form for desert climate, an introduction to effects of air movement (Case study: Yazd), Desert, 15, 19-26, Online at <http://jdesert.ut.ac.ir>.
- [26] Al-Hafith, O., Satish, B. K., Bradbury, S., Wilde, P. 2017. The impact of courtyard compact urban fabric on its shading: Case study of Mosul city, Iraq. Energy Procedia, 122, pp. 889-894.
- [27] Çiğdem, A. 2016. Klasik Dönem Osmanlı mimarisinde avlu tipolojilerinin incelenmesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Trabzon.
- [28] Abdulac, S. 1982. Traditional housing design in the Arab countries, In M. B. Sevcenko (Ed.), In urban housing, pp. 2-9, Cambridge, Massachusetts: Aga Khan Program for Islamic Architecture.
- [29] Bekleyen, A. 2019. Geleneksel konut mimarisindeki avlulu mekân örgütlenmesinin günümüzdeki yorumları. TÜBAV Bilim Dergisi, 12(1), 1-13.
- [30] Ulrich, R. S., Parsons, R. 2020. Influences of passive experiences with plants on individual well being and health, The Role of Horticulture in Human Well-Being and Social Development.
- [31] Zhang, D. 2015. Courtyard Housing and Cultural Sustainability, Toronto, Canada.
- [32] Rigolon, A. 2010. European Design Types for 21st Century Schools: An Overview, CELE Exchange 2010/3, <https://doi.org/10.1787/5kmh36gpvmbx-en>