

AYDIN KENTİ ÖRNEĞİNDE HASTANE BAHÇELERİNİN EVRENSEL TASARIM KRİTERLERİ KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Özgür KAMER AKSOY^{1*}, İlknur BARLIK², Sıla KARADAĞLI³

¹ Adnan Menderes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Aydın, Türkiye.
ozgur.aksoy@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8456-2681

² Adnan Menderes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Aydın, Türkiye.
ilknur.barlik09@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3539-5439

³ Adnan Menderes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Aydın, Türkiye.
karadaglisila4@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6361-7900

Özet

Aydın kenti örneğinde belirlenen hastane bahçelerinin, kullanıcı ayrımı gözetmeksizin ‘Herkes İçin Tasarım’ düşüncesine ve kriterlerine uygunluğunu incelemek ve bu belirlenen hastane bahçelerinin erişilebilir kullanıcı ölçütlerine uygunluğunu, belirlenen kriterler çerçevesinde değerlendirmek, çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu kapsamda, hastane bahçelerinde kullanıcıların karşılaştığı sorunlar belirlenerek, tüm kullanıcıların hastane bahçesindeki kullanım alanlarına erişebilmesine ve bu alanları istedikleri gibi kullanmalarına imkân verecek yaklaşım ve örnekler araştırılmakta ve karşılaşılan sorunlara yönelik çözüm önerileri geliştirilmektedir. Belirlenen hastane bahçelerinde doğrudan inceleme ve gözlemler yapılmış, elde edilen veriler uydu görüntüleri, fotoğraflar, vaziyet planları, konuya ilişkin görseller ile desteklenmiş ve konuyla ilgili literatür taraması yapıp bu veriler sentezlenmiştir. Evrensel tasarım kriterlerinin uygulandığı alanlar içerisinde toplumun en fazla kullandığı alanlar olan kamusal mekânlar öncelik sıralamasında başlarda olmalıdır. Toplumun her bireyi bu mekânları ihtiyaçları için kullandığı için bu mekânların tüm bireylerin kullanımını kolaylaştıracak biçimde tasarlanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hastane bahçesi, Eşitlik, Evrensel tasarım, Kentsel tasarım, Peyzaj

EVALUATION OF HOSPITAL GARDENS FROM THE PERSPECTIVE OF UNIVERSAL DESIGN CRITERIA IN THE CASE OF THE CITY OF AYDIN

Abstract

The aim of the study is to examine the compliance of the hospital gardens determined in the example of the city of Aydın with the idea and criteria of "Design for All" without discrimination of users and to evaluate the compliance of these determined hospital gardens with the accessible user criteria within the framework of the determined criteria. In this context, the problems faced by the users in the hospital gardens are determined, approaches and examples that will allow all users to access the usage areas in the hospital garden and use these areas as they wish are researched and solutions are developed for the problems encountered. Direct examinations and observations were made in the determined hospital gardens and the data obtained; supported by satellite images, photographs, site plans, visuals related to the subject, and literature review was made from written sources and internet sites related to the subject and these data were synthesized. Among the areas where universal design criteria are applied, public spaces which are the areas most used by the society should be at the top of the priority list. Since every member of the society uses these spaces for their needs, these spaces should be designed in a way that facilitates the use of all individuals.

Keywords: Hospital garden, Equity, Universal design, Urban design, Landscape

1. GİRİŞ

“Bütün insanlar özgür, onur ve haklar bakımından eşit doğarlar. Akıl ve vicdana sahiptirler, birbirlerine karşı kardeşlik anlayışıyla davranmalıdırlar” (Arat ve Sayar, 2017). Dünya üzerindeki tüm bireyler zihinsel, işitsel, fiziksel yetenekleri, hareket kapasiteleri ve antropolojik ölçüleri, fizyolojik yapıları ve dayanıklılıkları bakımından farklılık göstermektedir (engelli bireyler, yaşlılar, çocuklar, hamileler, hasta ve yaralıları, standartların dışında ölçü ve boyutlara sahip bireyler vb.) (Mace vd., 1998). Bu farklılıklar beraberinde çeşitli ihtiyaçlar getirmektedir. Bu ihtiyaçlara insanların toplum içinde varolmaları, özgürce yaşam sürmeleri, sosyalleşmeleri, psikolojik ve fiziksel açıdan tüm insanların ortak olarak kullandığı mekânlarda herhangi bir engelle karşılaşmadan rahatlıkla hareket edebilmeleri ve çeşitli gereksinimlerini karşılayabilmeleri örnek verilebilmektedir (Hojjati, 2019). Belirtilen ihtiyaçlara yönelik çözümler ise iç mimari, mimari, peyzaj mimarisi, moda tasarımı, endüstriyel tasarım gibi tasarıma yönelik çeşitli alanlarda karşımıza çıkmaktadır. Tasarımcılar, insanların mevcut ya da potansiyel yetersizliklerini, fiziksel farklılıklarını dikkate alarak topluma katılmalarını ve tek başlarına ihtiyaçlarını giderebilmelerini sağlayan tasarımlar üretmelidirler (Hojjati, 2019). Bu bağlamda tasarımcıların her kullanıcı tipine yönelik farklı tasarımlar yapmak yerine ortak tasarım fikirleri üretmeleri ve herkes tarafından eşit şekilde kullanılabilen mekânlar yaratmaları gerekmektedir. Son yıllarda daha fazla karşımıza çıkan ‘Evrensel Tasarım’ veya diğer bir deyişle ‘Herkes İçin Tasarım’ kavramları yaş, cinsiyet, fizyolojik vb. özellikler bakımından farklılık gösteren tüm bireyleri düşünen eşitlikçi bir yaklaşımdır.

Evrensel tasarım tüm insanlar tarafından eşit erişilebilen ve eşit kullanılabilen mekân, çevre, malzeme ve ürün sunulmasına yönelik olarak ortaya çıkmış bir tasarım yaklaşımıdır (Hacıhasanoğlu, 2003). Evrensel tasarım tüm insanların her türlü aktiviteye eşit şartlarda katılmasına olanak sağlayan ürünler, çevreler ve mekânlar tasarlamayı hedeflemektedir (Akıncı, 2014). Evrensel tasarım kentsel yaşamda, dış mekân tasarımlarında, bina tasarımlarında ve iç mekân tasarımlarında, özellikle yoğun insan kullanımının olduğu kamusal mekân tasarımlarında dikkat edilmesi gereken önemli bir konudur. Story, ve ark. (1998), evrensel tasarım yaklaşımını “araç-gereçlerin ve mekânların farklı yetenek, yaş grubu ve yeterlilikteki bireyler tarafından en yüksek seviyede kullanılması ve en fazla sayıda kullanıcı tarafından kullanılacak tasarımlar yapılması şeklinde tanımlanmaktadır (Kavak, 2010). “Evrensel tasarım, uyum sağlama veya uzmanlaşmaya gereksinim duyulmaksızın olabildiğince geniş bir çerçevede bütün kullanıcı grupları tarafından kullanılabilir araç-gereçlerin ve mekânların tasarlanması anlamına gelir” (Preiser ve Smith, 2011). Evrensel tasarım, benzer yaklaşımlardan farklı olarak, “toplumun tüm bireyleri için engellerin kaldırılmasını değil, sosyal durumları ve bağlantılı politikaları sorgulayan bir düşünce, bir örnek, tasarımcıyı/kullanıcıyı içinde bulunduğu dünyada fiziksel olduğu kadar toplumsal anlamda da düşünmeye sevk eden bir teorik yaklaşımlar bütünü” olarak da tanımlanabilir (Yılmaz ve Diktaş, 2018).

Evrensel tasarım anlayışında temel hedef konstrüksiyonların, mekânların ve araçların kullanımında imkânlar dahilinde bütün kullanıcı gruplarının aynı fiziki çözüm önerilerinden faydalanmalarına olanak sunacak ilkeler üretmektir. Bu anlayış farklı fiziksel ölçülerde olan, farklı becerilere sahip, herhangi bir engele sahip olan veya engeli bulunmayan bireyler, çocuklar, yaşlılar kısacası tüm kullanıcı grupları için kullanılan konstrüksiyonların, çevrelerin ve yapıtların tasarımı, planlanması ve hayata geçirilmesinde imgesel, aynı zamanda açık ve somut bir adımdır. Bu sayede kullanıcıların yapıtları ve mekânları kullanım şartları aynı olmaktadır (Kavak, 2010). 1997 yılında North Carolina State Üniversitesi’nde kurulan Evrensel Tasarım Merkezi (The Center for Universal Design) tarafından “evrensel tasarım” terimini daha açıklayıcı bir hale getirmek amacıyla 7 adet kriter belirlenmiştir. Bu kriterler en fazla sayıda kullanıcının faydalanmasını sağlayacak biçimde tasarımı yapan kişilere yol gösterici olma özelliği göstermektedir (Erkovan, 2013). Bu kriterler eşit kullanım, kullanımda esneklik, basit ve sezgisel kullanım, algılanabilir bilgilendirme, tasarımda hata payı, düşük fiziksel güç harcanması ve yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekân sağlanması ana başlıklarından oluşmaktadır.

Kamusal mekânlar çeşitli fiziksel ve sosyal gereksinimleri karşılamak amacıyla oluşturulan, insanlar üzerinde fiziksel, sosyal, davranışsal, psikolojik etkileri olan, daha sağlıklı toplum ve daha kaliteli bir yaşam sağlanması için planlama, tasarım ve düzenlenmeleri önem taşıyan alanlardır. Tüm insanlar tarafından eşit/erişilebilir olarak kullanılabilen, farklı kullanımları içerisinde barındırabilen ve evrensel tasarım kriterlerine göre düzenlenmiş alanlar olmaları kamusal mekânların temel ilkeleridir. Hastaneler en temel kamusal mekânlardan biridir ve her tipten kullanıcıya sağlık hizmeti sunmaktadır. Hastane bahçeleri son dönemlerde sağlıklı olma ve iyileştirme süreçlerinde sağlık kuruluşlarının önemli ve ayrılmaz bir parçası olarak görülmeye başlanmakta ve teknik, ergonomik ve estetik özellikleri ile mekânsal olarak insanların fiziksel ve psikolojik açıdan iyi

hissetmelerine katkı sağlamakta (Özdemir ve Cengiz, 2018); hafıza yenileme, sosyalleşme, fiziksel hareketliliği ve motivasyonu artırıcı etkiler sağlayan dinlenme, gezinme, dolaşma, oturma vb. aktivitelerin gerçekleştirildiği açık alanlar olarak açıklanmaktadır (Sakıcı vd., 2013). Hastane bahçeleri, insanlara hayatı hatırlatması, hayatın renklerini ve güzelliğini anlatması ve insanların iyileşme sürecinde olumsuz düşüncelerini azaltarak, farklı alanlara yönlendirmeleri bakımından oldukça önem taşımaktadır. İyi tasarlanmış hastane bahçeleri hem hasta sağlığı hem de bulunduğu kentsel çevre üzerinde etkin olabilmektedir. Hastane bahçeleri peyzaj tasarımları ile kullanıcıların açık-yeşil alan ihtiyaçlarını karşılayan ve görsel kaliteyi etkileyen aktif dış mekânlar olarak ele alınmalıdır (Aksu ve Demirel 2012). Hastane bahçelerinde faaliyette bulunan insanların fiziksel olarak sağlıklı olmalarının yanında duygusal olarak da daha iyi hissettikleri; ayrıca, bahçeye bakan pencereye sahip odalarda tedavi gören hastaların ameliyat sonrası iyileşme hızlarının, pencereleri bahçeye bakmayan hastalara oranla daha hızlı olduğu çalışmalarla ortaya konulmaktadır (Özkurt, 2018). Hastane bahçelerinin, iyileşme sürecinde hastalar üzerinde olumlu etki sağlamaları, tüm kullanıcıların fiziksel, ruhsal ve sosyalleşme açısından gelişebilmeleri için, fonksiyonel ve estetik tasarım ilkeleri dikkate alınarak tasarlanması son derece önemlidir (Karakaya ve Kiper 2011).

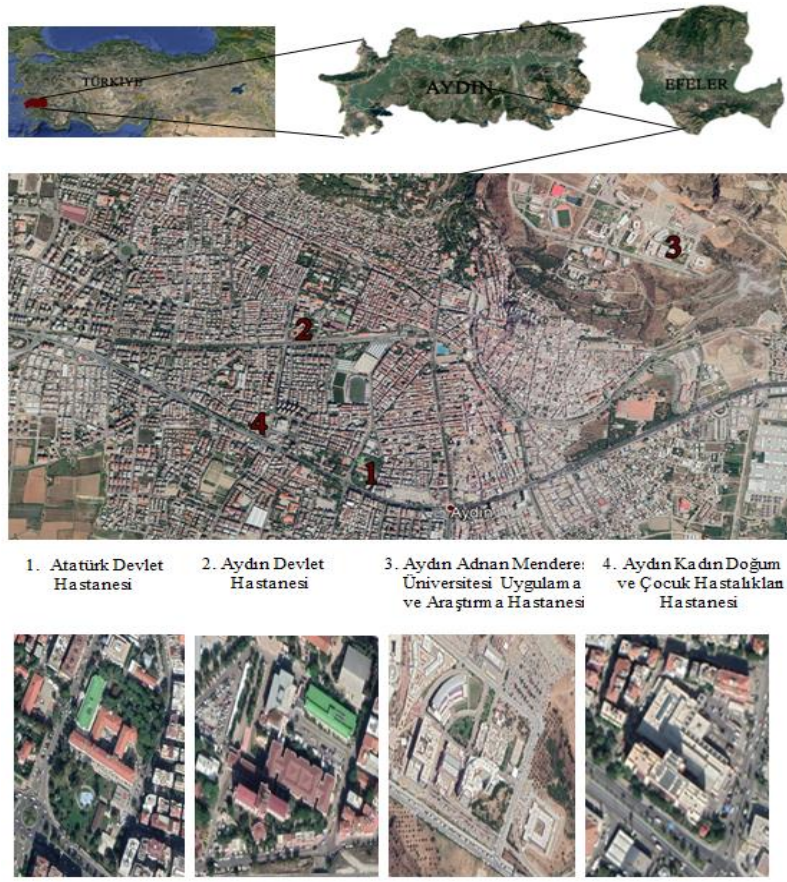
Bu çalışmanın amacı, bir tasarım yaklaşımı olan evrensel tasarım ve herkes için tasarım kavramlarının, kamusal mekânlar olan hastane bahçelerinde kullanımını incelemektir. Aydın kenti örneğinde belirlenen hastane bahçelerinin kullanıcı ayrımı gözetmeksizin ‘Herkes İçin Tasarım’ düşüncesine ve kriterlerine uygunluğunu incelemek ve bu belirlenen hastane bahçelerinin erişilebilir kullanıcı ölçütlerine uygunluğunu belirlenen kriterler çerçevesinde değerlendirmektir. Çalışmanın temel hedefi ise hastane bahçelerinde kullanıcıların karşılaştığı sorunların belirlenerek, tüm kullanıcıların hastane bahçesindeki kullanım alanlarına erişebilmesi ve bu alanları istedikleri gibi kullanmalarına imkân verecek yaklaşım ve örneklerin araştırılması ve karşılaşılan sorunlara yönelik çözüm önerilerinin geliştirilmesidir.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Materyal

Bu çalışmanın ana materyalleri belirlenirken; Aydın kentinin merkez sınırları içerisinde yer alan Özel Ege Liva Hastanesi, Aydın Devlet Hastanesi, Özel Medinova Hastanesi, Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Aydın Atatürk Devlet Hastanesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Özel Aydın Göz Hastanesi, Özel Aydın Ağız Diş Sağlığı Polikliniği, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi bahçelerinin, evrensel tasarım kriterleri olan “eşitlikçi kullanım”, “kullanımda esneklik”, “basit ve sezgisel kullanım, ”algılanabilir bilgi”, “hata için tolerans”, “düşük fiziksel güç gereksinimi”,” yaklaşım ve kullanım için uygun boyut ve mekân” kriterlerine uygun olup olmadığı değerlendirilmiş; Aydın Devlet Hastanesi, Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Aydın Atatürk Devlet Hastanesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi olmak üzere 4 hastanenin bahçesi çalışma materyali olarak belirlenmiştir (Şekil 1).

Belirlenen bu çalışma alanlarında evrensel tasarım kriterlerinin uygulanmasına ilişkin olarak, doğrudan inceleme ve gözlemler yapılmış olup elde edilen veriler; uydu görüntüleri, fotoğraflar, vaziyet planları, konuya ilişkin görseller ile desteklenmiş ayrıca konuyla ilgili makale, tez, kitap, dergi, internet siteleri gibi yazılı kaynaklardan literatür taraması yapıp bu veriler sentezlenmiştir.



Şekil 1. Çalışma alanı ve hastanelerin konumları

2.1.1. Aydın Atatürk Devlet Hastanesi

Aydın Atatürk Devlet Hastanesi sağladığı çeşitli sağlık hizmetinin yanında Aydın ilinin ikinci büyük hastanesi olması ve geniş bir bahçeye sahip olması nedeniyle çalışma alanı olarak seçilmiştir. 1963 yılında Aydın SSK Bölge Hastanesi adıyla hizmet vermeye başlamıştır. 2005 yılında Sağlık Bakanlığı'na devredilmiş ve Aydın 82. Yıl Devlet Hastanesi adıyla hizmet vermeye devam etmiştir. Daha sonra Aydın Atatürk Devlet Hastanesi adını almıştır. Bugün 41421 m² açık, 22097 m² kapalı, toplam 63518 m² alan üzerinde, 340 yatakla sağlık hizmeti sunmaya devam etmektedir (Anonim, 2018a; Anonim, 2020a).

2.1.2. Aydın Devlet Hastanesi

Aydın Devlet Hastanesi yoğun kullanıma sahip olması, geniş bir bahçeye sahip olması dolayısıyla çalışma alanı olarak seçilmiştir. Hastanenin ilk hizmet binası, Aydın-İzmir demir yolu yapılırken, İngilizler-İtalyanlar ve Fransızlar tarafından karakol olarak kullanılmak üzere yapılmıştır. Demiryolu inşaatı bittikten sonra karakol olarak kullanılan bu bina 1892 yılında Millet Hastanesi adıyla hizmete girmiştir. Daha sonraki yıllarda çeşitli birimler ilave edilerek hastane büyütülmüş ve Sağlık Bakanlığı'na geçen hastanenin adı Devlet Hastanesi olarak değiştirilerek hizmete devam etmiştir. 1985 yılında şimdiki 400 yataklı Devlet Hastanesi inşaatına başlanmış ve 1991 yılında tamamlanmıştır. Yapılan yeni düzenlemelerden sonra, 1993 yılında yeni hastane binasında hizmet vermeye başlamıştır. 1993 yılında hizmet vermeye başlayan hastane 51090 m² alan üzerinde 31060 m² kapalı alan ve 464 yatakla sağlık hizmeti sunmaya devam etmektedir (Anonim, 2018b).

2.1.3. Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastanesi

Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi kullanım yoğunluğundan dolayı çalışma alanı olarak seçilmiştir. 27 Mayıs 2011 tarihinde bugünkü binasında hizmet vermeye başlamıştır. 256 yatak kapasitesine sahiptir. Hastanenin poliklinik bölümünde günlük ortalama 1500 kişi, acil kliniğinde ise günlük ortalama 450 kişi muayene olmaktadır. Açık ve kapalı olmak üzere toplam 110 araçlık otopark alanı bulunmaktadır (Anonim, 2018c).

2.1.4. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi çeşitli sağlık hizmetleri sunması, yoğun kullanıma sahip olması ve büyük bir bahçesi olması dolayısıyla çalışma alanı olarak seçilmiştir. Yeni hastane binası 1996 yılında projelendirilmiş, temeli 1998 yılında atılmıştır. Yapımı tam 12 yıl sürmüştür. 13 Şubat 2010 tarihinde hizmet vermeye başlamıştır. 80000 m² kapalı alana sahip beş blok olacak şekilde planlanmıştır. Toplam 52000 m²'lik kapalı alana sahiptir. Hastane bahçesinde 640 araçlık otopark bulunmaktadır. 596 yatakla sağlık hizmeti sunmaya devam etmektedir (Anonim, 2018d; Anonim, 2020b).

2.2. Yöntem

Çalışmada veri toplama, analiz, sentez yöntemlerinden yararlanılmıştır. İlk olarak literatür taraması yapılmıştır. Türkiye’den ve dünyadan konu ile ilgili makale, tez, kitap, dergi gibi kaynaklar incelenmiş, evrensel tasarım kriterlerine göre kullanıcı istek ve ihtiyaçlarına cevap verebilecek hastane bahçelerinin nasıl tasarlanması gerektiği, hangi tür kullanım ve donatılara sahip olması gerektiği belirlenmiştir. İkinci aşamada, Aydın Efeler ilçesinde 4 hastane çalışma alanı olarak seçilmiştir. Hastaneler seçilirken kullanım yoğunluğu ve incelenecek kriterleri destekleyecek nitelikte alanlara sahip olup olmadıkları dikkate alınmıştır. Alanlarda yapılan keşif ve gözlemler sonucunda elde edilen verilerin ‘Evrensel Tasarım Kriterleri (eşit kullanım kriteri, kullanımda esneklik kriteri, basit ve sezgisel kullanım kriteri, algılanabilir bilgi kriteri, tasarımda hata payı kriteri, düşük fiziksel güç gereksinimi kriteri, yaklaşım ve kullanım için uygun boyut ve mekân kriteri) doğrultusunda uygunluğu incelenmiş ve elde edilen veriler sonuç değerlendirme tablosuna aktarılmıştır. Değerlendirme ve sonuç tablosu Öztürk Altay (2019)’a ait tez çalışmasından yararlanılarak hazırlanmıştır. Değerlendirmeler araştırmacı gözlemine dayalı olarak yapılmıştır. Çalışma alanı olarak belirlenen hastanelerde yapılan çalışmalar doğrultusunda hastane bahçesi içerisinde değerlendirilmeye alınan ve evrensel tasarım kriterlerinden herhangi birini olumlu yönde sağlayan alanlar “√” işaretiyle, evrensel tasarım kriterlerinden herhangi birini sağlamayan alanlar “X”, değerlendirme için seçilen alanları içinde bulundurmayan, herhangi bir değerlendirmeye alınmayacak olan alanlar ise tabloda alanla ilgili olan bölümde işaretleme yapılmayarak, değerlendirmeye alınmadığı ifade edilmiştir. Aydın Atatürk Devlet Hastanesi bahçesinde elde edilen sonuçlar doğrultusunda evrensel tasarım kriterlerine ilişkin olarak yapılan değerlendirme, örnek tablo olarak Çizelge 1’de verilmiştir.

Çizelge 1. Aydın Atatürk Devlet Hastanesi değerlendirme tablosu

EVRENSEL TASARIM KRİTERLERİ	DEĞERLENDİRME ELEMANLARI						
	Yaya yolu ve kaldırımlar	Rampa ve Merdivenler	Otoparklar	İşaret ve Yönlendirme Elemanları	Zemin Döşeme Elemanları	Kent Mobilyaları	Açık/Yeşil Alanlar
Eşit Kullanım Kriteri	√			√			
Kullanımda Esneklik Kriteri	√	√	√				
Basit ve Sezgisel Kullanım Kriteri			√	√	√		
Algılanabilir Bilgilendirme Kriteri	X	X	X	√	X		
Tasarımda Hata Payı Kriteri	√	√			X	√	√
Düşük Fiziksel Güç Kullanımı Kriteri			√				
Yaklaşım ve Kullanım İçin Boyut ve Mekân Sağlanması Kriteri	√	√	X			√	√
(√), Evrensel Tasarımın Herhangi Bir Kriterini Olumlu Yönde Sağlayan Alanlar (X), Evrensel Tasarımın Herhangi Bir Kriterini Sağlamayan Alanlar <input type="checkbox"/> Değerlendirmeye Alınmayan Alanlar (Boş Bırakılmıştır)							

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmada örnek alan olarak seçilen bahçelere ait yaya yolu ve kaldırımlar; rampa ve merdivenler; otoparklar; işaret ve yönlendirme elemanları; zemin döşeme elemanları; kent mobilyaları ve açık/yeşil alanlara ilişkin değerlendirmeler için kullanılan fotoğraflara örnek olarak Aydın Atatürk Devlet Hastanesi'nde çekilen fotoğraflar verilmiştir.

3.1. Aydın Atatürk Devlet Hastanesi

3.1.1. Yaya yolu ve kaldırımlar

Şekil 2'de Yaya yolu ve kaldırımlara ait fotoğraflar görülmektedir.



Şekil 2. (a) Ana poliklinik bina giriş yolları, (b) Ek poliklinik bina giriş yolu, (c) Hastane bahçesi yolları ve kaldırımları, (d) Acil girişi yolları

Yaya yolu ve kaldırımların genişliği 120-160 cm aralığında ve kaldırımlar zeminden 10-18 cm yüksekliktedir. Bazı alanlarda kaldırım rampa olarak düzenlenmiştir. Kaldırım ve yaya yollarını araç yolundan ayırmak için plastik sınırlandırıcı öğeler kullanılmış, zeminler farklı malzemeye kaplanmıştır. Yaya yolları kaygan olmayan beton ve kilit parke ile kaplanırken, kaldırım yüzeyinde traverten döşeme kullanılmıştır. Kaygan bir yapıya sahip olan döşeme üzerinde kaymaz bant kullanılmamıştır. Yaya yolları ve kaldırım yüzeylerinde görme engelli bireyler için hissedilebilir uyarıcı yüzey bulunmamaktadır.

3.1.2. Rampa ve merdivenler

Şekil 3'de hastane rampa ve merdivenlerine ait fotoğraflar görülmektedir.



Şekil 3. (a) Ana poliklinik giriş rampası, (b) Rampa görüntüsü, (c) Kaldırım rampası ve basamaklar, (d) Ek poliklinik bina giriş rampası (e) Ek poliklinik bina giriş merdiveni, (f) Ana poliklinik bina giriş merdiveni

Hastane bahçesinde bulunan kot farkları basamak ve rampalarla çözülmüştür. Basamak genişlikleri 30-35 cm, rıht yükseklikleri 10-18 cm arasındadır. Bina girişlerinde kullanılan merdivenlerin rıht yüksekliği ve basamak genişliği hareketi zorlaştırmayacak şekilde ve ideal ölçülerdedir. Merdivenlerin her iki tarafında trabzan bulunmaktadır. Geniş olan merdivenlerde orta kısımda da trabzan kullanılmıştır. Bina girişlerinde merdiven kullanamayacak bireyler düşünülerek, uygun eğime sahip rampa yapılmıştır. Rampa kenarlarında güvenliği sağlamak amacıyla trabzan kullanılmıştır. Hastanede kullanılan rampa ve merdivenlerin başlangıç ve sonlarında hissedilebilir yüzey uygulaması yapılmamıştır. Kaygan malzeme ile kaplanan rampa ve merdivenlerde kaymaz bant kullanılmıştır.

3.1.3. Otoparklar

Şekil 4’de otoparklara ait fotoğraflar görülmektedir. Hastane bahçesinde üstü kapalı ve açık olmak üzere otopark alanları mevcuttur. Otopark alanı hastane girişi arasındaki mesafe yakındır. Park alanlarında yönlendirmesi sağlamak için tabela ve zemin işaretleri kullanılmıştır. Engelli otopark alanlarında tekerlekli sandalye kullanıcıları için geçiş koridoru ve manevra alanı bırakılmamıştır. Otopark sirkülasyonu içerisinde görme engelliler için hissedilebilir uyarıcı düzey düşünülmemiştir.



Şekil 4. (a) Otopark girişi, (b) Üstü kapalı otopark, (c) Açık otopark, (d) Üstü kapalı engelli otoparkı, (e) Açık engelli otoparkı

3.1.4. İşaret ve yönlendirme elemanları

Şekil 5’te işaret ve yönlendirme elemanlarına ait fotoğraflar görülmektedir. Hastane bahçesinde giriş-çıkışları, otoparkı ve farklı kullanımları gösteren çeşitli işaret ve tabelalar kullanılmıştır. Görme engelli bireyler için Braille alfabeli yerleşim planı tabelası bulunmaktadır. İşaret ve tabelalar, kolay algılanabilmesi için zemin ve çevredeki diğer alanlarla zıt renklerde kullanılmıştır.

3.1.5. Zemin döşeme elemanları

Şekil 6’da çalışma alanındaki zemin döşeme elemanlarına ait fotoğraflar sunulmuştur.



Şekil 5. (a) Poliklinik girişi tabelası, (b) Otopark girişi zemin işaretlemesi, (c) Bilgilendirme tabelaları, (d) Braille alfabeli yerleşim planı, (e) Yön gösterici tabelalar

Hastane bahçesinde farklı alanlara göre çeşitli zemin döşemeleri kullanılmıştır. Araç yolu ve bazı yaya yolları beton, kaldırımlar traverten, otopark kilit parke olarak düzenlenmiştir. Özellikle eğimli olan ve kaygan döşemelerin bulunduğu alanlarda zemin üzerine kaymaz bant kullanılmamıştır. Döşeme yüzeylerinde görme engelli bireyler için hissedilebilir uyarıcı şeritler kullanılmamıştır.



Şekil 6. (a) Beton kaplama araç yolu, (b) Kilit parke döşeme, (c) Kaldırım yüzeyi traverten döşeme

3.1.6. Kent mobilyaları

Şekil 7’de Aydın Atatürk Devlet Hastanesi’ne ait kent mobilyalarının fotoğrafları verilmiştir.



Şekil 7. (a) Aydınlatma elemanları, (b) Kameriye, (c) Çöp kutuları, (d) Bitki kapları

Hastane bahçelerindeki kent mobilyaları uygun boyutta kullanılmış ve hareketi kısıtlamayacak ve tehlike oluşturmayacak şekilde konumlandırılmıştır. Hastane bahçelerinde kullanılan kameriyeler tekerlekli sandalye kullanıcıları için uygun değildir. Hastane kapasitesine göre yeterli sayıda oturma birimi bulunmamaktadır.

3.1.7. Açık/Yeşil alanlar

Son olarak Şekil 8’de Aydın Atatürk Devlet Hastanesi’ne ait açık/yeşil alanlara ilişkin fotoğraflar sunulmuştur. Hastane bahçesinde kullanılan bazı ağaç türleri; *Pinus pinea* (Fıstık Çamı), *Robinia pseudoacacia* (Yalancı Akasya), *Morus alba* (Dut), çalı türleri; *Ligustrum vulgare* (Kurtbağrı), *Rosa spp.* (Gül), *Yucca filamentosa* (Yukka)’dır. Hastane bahçesinde gölge sağlamak amacıyla yüksek boylu bitki türleri kullanılmıştır. Kullanılan bitkiler geçişi engellemeyecek şekilde uygun boyutlarda seçilmiş ve konumlandırılmıştır.



Şekil 8. Açık / yeşil alanlar

Aydın Atatürk Devlet Hastanesi bahçesinde elde edilen sonuçlar doğrultusunda evrensel tasarım kriterlerine ilişkin olarak yapılan değerlendirmelerle, yaya yolu ve kaldırımları araç yolundan ayırmak için sınırlandırıcıların kullanılmasıyla tasarımda hata payı kriteri uygulandığı saptanmıştır. Zemin üzerlerinde hissedilebilir uyarıcı yüzeyin bulunmaması, algılanabilir bilgilendirme kriterlerinin uygulanmadığını göstermektedir. Kaldırım ve yaya yollarında çok fazla kot farkının olmaması, kot farkı olan alanların da uygun standartlarda rampa olarak düzenlenmesi herkes tarafından kolaylıkla kullanılabilir olmasını sağlamıştır ve eşitlikçi kullanım kriteri ve kullanımda esneklik kriteri uygulanmıştır. Yaya yolu ve kaldırımların ideal genişlik ve yükseklikte olmasıyla yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekân sağlanması kriteri uygulanmıştır. Merdiven ve rampaların uygun ölçülere sahip olmasıyla yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekân sağlanması kriteri uygulanmıştır. Farklı kullanıcılar düşünülerek rampa ve merdivenlerin bir arada kullanılmasıyla kullanımda esneklik kriteri uygulanmıştır. Trabzan ve kaymaz bantların kullanılmasıyla oluşabilecek tehlike önlenmeye çalışılmış ve böylelikle tasarımda hata payı kriteri uygulanmıştır. Merdiven ve rampa yüzeylerinde hissedilebilir yüzey uygulamasının yapılmamasıyla algılanabilir bilgilendirme kriteri uygulanmamıştır.

Otoparkın açık ve kapalı şekillerde tasarlanmasıyla kullanıcılara tercih hakkı sunulmaktadır. Böylelikle kullanımda esneklik kriteri uygulanmıştır. Geçiş koridoru ve manevra alanı bırakılmadığı için tasarım yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekân sağlanması kriterine uygun olarak tasarlanmamıştır. Otopark sirkülasyonu içerisinde görme engelli bireyler için hissedilebilir uyarıcı yüzeyin kullanılmaması algılanabilir bilgilendirme prensibinin uygulanmadığını göstermektedir. Park alanlarının tabela ve zemin işaretleriyle belirtilmesiyle basit ve sezgisel kullanım prensibi uygulanmıştır. Otopark alanının hastane girişi ile binasına yakın olması ve kolay ulaşılabilirliğiyle düşük fiziksel güç gereksinimi kriteri uygulanmıştır. İşaret ve tabelaların ve kabartmalı yerleşim planının kullanılması ile algılanabilir bilgilendirme kriteri uygulanmıştır. Yerleşim planı haritası yazılı, görsel ve dokunsal olarak bilgi sunmaktadır. Tüm ziyaretçilerin kullanabileceği şekilde eşit kullanım kriterine uygun olarak tasarlanmıştır. Ayrıca açılı yerleştirilmesi ile de basit ve sezgisel kullanım, yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekân sağlanması kriterine uygun olarak tasarlanmıştır. Alanların döşeme farklılıklarıyla ayrılmasıyla basit ve sezgisel kullanım kriteri uygulanmıştır. Kaymaz bant ve hissedilebilir yüzeylerin kullanılmamasıyla tasarımda hata payı ve algılanabilir bilgilendirme kriterleri uygulanmamıştır. Kent mobilyalarının standartlara uygun olmasıyla yaklaşım ve kullanım için uygun boyut ve mekân sağlanması kriteri uygulanmıştır. Kent mobilyalarının hareketi kısıtlamayacak ve tehlike

oluşturmayacak biçimde konumlandırılmasıyla tasarımda hata payı kriteri uygulanmıştır. Bitkilerin kullanıldıkları alana göre uygun tür ve boyutlarda seçilmesi, hareketi engellemeyecek ve tehlike oluşturmayacak şekilde konumlandırılmasıyla tasarımda hata payı kriteri ve yaklaşım ve kullanım için uygun boyut ve mekân kriteri uygulanmıştır. Hastane bahçesinde yeşil alanların oluşturulması hastalar ve diğer kullanıcılar için olumlu yönde etki yaratmaktadır.

3.2. Aydın Devlet Hastanesi

3.2.1. Yaya yolu ve kaldırımlar

Yaya yolları ve kaldırımlarda döşeme malzemesi olarak kaymaz materyallerden beton parke kullanılmıştır. Ambulans giriş yolunda ise washbeton kullanılmıştır. Yaya yolları ve araç yolları plastik sınırlandırıcı bariyerler ile birbirinden ayrılmıştır. Kaldırım genişlikleri iki kişinin rahat geçebileceği ölçülerde tasarlanmıştır. Hastane bahçesinde yaya dolaşım sistemi genel olarak kaldırımlarla sağlanmıştır. Kaldırım yüksekliği 7-15 cm arasında tüm kullanıcılar için uygun ölçüdedir. Yaya yolu ve kaldırımlarda engelli kullanıcılar için kaymaz bant ve hissedilebilir yüzey kullanılmamıştır. Hastane bahçesine girişte kot farklılıkları bulunmamaktadır; bu şekilde tüm kullanıcılar zorlanmadan hastane bahçesine girebilmektedir.

3.2.2. Rampa ve merdivenler

Ana poliklinik binası girişinde bir adet engelli rampası, engelli rampasında kaymaz bant kullanılmıştır. Burada döşeme malzemesi olarak traverten tercih edilmiştir. Ek poliklinik binasına giriş için rampa ve merdiven bir arada kullanılmaktadır. Güvenliği sağlamak için rampa ve merdiven kenarına trabzan eklenmiştir. Rampa ve merdivenlerde hissedilebilir yüzey bulunmamaktadır. Hastane bahçesindeki merdivenlerin rıht yükseklikleri, basamak genişlikleri ve rampaların ölçüleri standartlara uygundur.

3.2.3. Otoparklar

Hastane bahçesinde yalnızca açık otopark tercih edilmiştir. Otopark sınırları sarı şeritlerle ve mantar bariyerlerle belirlenmiştir. Hastane bahçesindeki engelli otoparkında tekerlekli sandalye kullanan kişiler için geçişi sağlamak amacıyla geçiş koridoru ve manevra alanına yer verilmemiştir. Görme engelli kullanıcılar için park yerinden bina girişine kadar olan yolda hissedilebilir yüzey ile yönlendirme sağlanmamıştır. Engelli kullanıcılar için ayrılan park alanı işaret tabelasıyla ayrılmıştır. Engelli kullanıcılar ayrılan park alanı sayısı yeterli değildir. Otopark alanının genişliği araçların girip çıkması için uygundur.

3.2.4. İşaret ve yönlendirme elemanları

Hastane bahçesi girişinde hastane yerleşimini göstermek için bir adet hastane yerleşim planı ve hastane bina düzenine ait bir tabela yerleştirilmiştir. Hastane yüzeyinde görme engelli kullanıcılar için hissedilebilir yüzey kullanılmamıştır. Hastane bahçesinde yönlendirme tabelalarla sağlanmıştır.

3.2.5. Zemin döşeme elemanları

Hastane bahçesinde genel olarak zemin döşemesi olarak beton parke kullanılmıştır. Ek poliklinik binasında bulunan rampada ve merdiven döşemesinde traverten kullanılmıştır. Acil servis girişinde washbeton uygulaması kullanılmıştır. Kaldırım ve yolları ayırmak amacıyla döşeme farklılıklarına başvurulmuştur. Zeminde döşeme ile birlikte hissedilebilir yüzey ve kaymaz bant kullanılmamıştır.

3.2.6. Kent mobilyaları

Hastane bahçelerindeki kent mobilyaları uygun boyutta kullanılmış ve hareketi kısıtlamayacak ve tehlike oluşturmayacak şekilde konumlandırılmıştır. Hastane bahçelerinde kullanılan kameriyeler tekerlekli sandalye kullanıcıları için uygun değildir.

3.2.7. Açık/Yeşil alanlar

Hastane bahçesinde kullanılan bazı ağaç türleri; *Robinia pseudoacacia* (Yalancı Akasya), *Cupressus macrocarpa* 'Goldcrest' (Limoni Servi), *Citrus aurantium* (Turunç), *Washingtonia robusta* (Meksika Yelpaze Palmiyesi), *Pinus pinea* (Fıstık çamı). Bazı çalı türleri; *Laurus nobilis* (Defne), *Agave americana* (Sarısabır, Agav), *Yucca filamentosa* (Yucca), *Lantana camara* (Çalı Minesi), *Pittosporum tobira* 'Nana' (Pittosporum), *Rosa* spp. (Gül), *Callistemon viminalis* (Fırça Çalısı)'dır. Kullanılan bitkiler geçişi engellemeyecek şekilde uygun boyutlarda seçilmiş ve konumlandırılmıştır. Evrensel tasarım kriterleri bakımından yapılan

değerlendirmelere göre, Aydın Devlet Hastanesi'nde yaya yolları ve kaldırımların kaymaz malzemeyle kaplanması, yaya yollarının ve araç yollarından plastik sınırlandırıcılar ile ayrılması tasarımda hata payı kriterinin uygulandığını göstermektedir. Yaya yollarında çok fazla kot farkının olmaması, kot farkı olan kaldırımların da uygun standartlarda rampa olarak düzenlenmesi herkes tarafından kolaylıkla kullanılabilir olmasını sağlamıştır ve eşitlikçi kullanım kriteri ve kullanımda esneklik kriteri uygulanmıştır. Kaldırımların ve yaya yollarının uygun genişlikte olması kullanım için boyut ve mekân sağlanması kriterine uygundur. Yaya yolu ve kaldırımlar üzerlerinde hissedilebilir uyarıcı yüzeyin kullanılmaması, algılanabilir bilgilendirme kriterlerinin uygulanmadığını göstermektedir. Hastane bahçesinde rampa ve merdivenlerde hissedilebilir yüzey kullanılmaması algılanabilir bilgilendirme kriterinin uygulanmadığını göstermektedir. Rampa ve merdivenlerde döşeme olarak kaymaz bant kullanılması ve kenarlarında trabzan kullanılması tasarımda hata payı kriterine uygundur. Hastane bahçesinde mevcut olan rampa ve merdivenlerin uygun ölçülerde yapılması yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekân sağlanması kriterine uygun olduğunu göstermektedir. Rampa ve merdivenin bir arada kullanılmasıyla kullanımda esneklik kriteri uygulanmıştır. Engelli kullanıcılar için ayrılan otopark alanında yeterli manevra alanı olmaması yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekân sağlanması kriterine uygun olmadığını göstermektedir. Otopark alanlarının tabelayla belirtilmesi basit ve sezgisel kullanım kriterinin sağlandığını göstermektedir. Otopark içerisinde hissedilebilir yüzey kullanılmaması algılanabilir bilgilendirme kriterine uymamaktadır. Zeminde hissedilebilir yüzey kullanılmaması algılanabilir bilgilendirme kriterine uymamaktadır. Hastane bahçesinde işaret ve yönlendirmeyi sağlamak amacıyla tabelalar kullanılması basit ve sezgisel kullanım prensibine uygundur. Yerleşim planı panolarında ve tabelalarda görme engelli bireyler için Braille alfabesi kullanılmaması ve yazı puntolarının tüm kullanıcıların algılayacağı büyüklükte olmaması eşit kullanım kriterinin sağlanmadığını göstermektedir. Kaygan döşeme üzerinde kaymaz bant kullanılmaması tasarımda hata payı kriterine uymamaktadır. Zemin yüzeyinde hissedilebilir yüzey kullanılmaması algılanabilir bilgilendirme kriterine uygun değildir. Alanların döşeme farklılıklarıyla ayrılması basit ve sezgisel kullanım kriterinin uygulandığını göstermektedir. Kent mobilyalarının standartlara uygun olması yaklaşım ve kullanım için uygun boyut ve mekân sağlanması kriterinin uygulandığını göstermektedir. Kent mobilyalarının hareketi kısıtlamayacak ve tehlike oluşturmayacak biçimde konumlandırılması tasarımda hata payı kriteri uygulanmıştır. Bitkilerin kullanıldıkları alana göre uygun tür ve boyutlarda seçilmesi, hareketi engellemeyecek ve tehlike oluşturmayacak şekilde konumlandırılması tasarımda hata payı kriteri ve yaklaşım ve kullanım için uygun boyut ve mekân kriterinin sağlandığını göstermektedir. Hastane bahçesinde kurgulanan yeşil alan sistemi hastalar ve diğer kullanıcılar üzerinde pozitif olarak etki yaratmaktadır.

3.3. Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi

3.3.1. Yaya yolu ve kaldırımlar

Hastane bahçesinde yaya yollarındaki dolaşım genel olarak kaldırımlarla ve kot farklılıklarıyla sağlanmıştır. Kaldırım ve polikliniklerin bulunduğu binaya giden yol döşeme farklılıklarından yararlanılarak birbirinden ayrılmıştır. Yaya yolu ve kaldırımlarda kullanılan yolda görme engelli kullanıcıları polikliniklerin bulunduğu binaya yönlendirmek amacıyla hissedilebilir yüzey kullanılmıştır. Yaya yolu ve kaldırımlarda döşeme olarak kaymayan malzeme kullanılmıştır. Girişte yaya ve araç yolu mantar bariyerlerle ayrılmıştır. Kaldırımlarda engelli vatandaşların kaldırıma kolayca çıkabilmeleri için gerekli yerlerde rampalar konulmuştur.

3.3.2. Rampa ve merdivenler

Hastane bahçesinde genel olarak çok yüksek kot farklılıkları bulunmadığından alanda kot çözümlemesi ya alçak basamaklarla ya da rampalarla yapılmıştır. Hastane bahçesinde kullanılan rampa eğimleri ve merdiven ölçüleri standartlara uygundur. Hastane bahçesine girişte hem rampa hem de merdiven kullanılmıştır. Hastane bahçesinde rampalarda kullanılan döşeme materyali kaymaz bir yapıya sahiptir. Hastane bahçesinde alt tarafta bulunan acil binasına ulaşmak amacıyla merdiven kullanılmıştır.

3.3.3. Otoparklar

Hastane bahçesinde bulunan otopark alanları sarı şeritlerle ve işaret konileriyle belirlenmiştir. Belirlenen otopark alanlarının büyüklüğü standartlara uygundur. Otoparkta zemin malzemesi olarak dökme beton kullanılmıştır. Alanda engelli kullanıcılar için park alanları levhalarla belirtilmiştir. Bu alanlar daha geniş tutularak manevra kullanıcılarına manevra imkânı sunulmuştur. Görme engelli kullanıcılar alanda hissedilebilir yüzey ile yönlendirme sağlanmamıştır. Otopark hastane binası girişine yakın mesafede konumlandırılmıştır.

3.3.4. İşaret ve yönlendirme elemanları

Hastane bahçesinde yaya ve araç girişi mantar bariyerlerle ayrılmıştır. Hastane bahçesinde bulunan birimler bir adet tabelayla gösterilmiştir. Acil servise giriş çıkış tabelaları gösterilmiştir. Polikliniklere giriş yolunda hissedilebilir yüzey kullanılmıştır. Otopark alanlarının sınırları işaret konileriyle belirlenmiştir. Engelli otoparkının bulunduğu alan hem levhayla hem de yerde işaretleme yapılarak gösterilmiştir.

3.3.5. Zemin döşeme elemanları

Hastane bahçesinde otopark olarak ayrılan alanda döşeme olarak dökme beton kullanılmıştır. Hastane bahçesinde yayaların ulaşım sağlaması amacıyla tasarlanan alanlarda döşeme malzemesi olarak kumlu beton plak ve andezit plak kullanılmıştır. Bu malzeme yapı olarak kaymayı önleyici niteliktedir. Burada görme engelli bireyleri yönlendirmek amacıyla hissedilebilir yüzey kullanılmıştır.

3.3.6. Kent mobilyaları

Hastane bahçelerindeki kent mobilyaları standartlara uygun ölçülerde kullanılmış, hareketi kısıtlamayacak ve tehlike oluşturmayacak şekilde konumlandırılmıştır. Yeterli sayıda oturma birimi kullanılmamıştır.

3.3.7. Açık/Yeşil Alanlar

Hastane bahçesinde kullanılan bazı ağaç türleri *Pinus pinea* (Fıstık Çamı), *Olea europea* (Zeytin), *Platycladus orientalis* (Doğu Mazısı), *Robinia pseudoacacia* (Yalancı Akasya). Çalı türleri; *Yucca* spp. (Yucca), *Viburnum tinus* (Kartopu)'dur. Kullanılan bitkiler geçişi engellemeyecek şekilde uygun boyutlarda seçilmiş ve konumlandırılmıştır.

Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi bahçesinde elde edilen sonuçlar doğrultusunda evrensel tasarım kriterlerine ilişkin olarak yapılan değerlendirmeler sonucunda bahçe girişinden itibaren bina girişi kapısına kadar kot farkı olmaması, olan yerlerinde rampa olarak düzenlenip herkes tarafından kolaylıkla ulaşılabilir olmasının sağlanması eşit kullanım kriteri ve kullanımda esneklik kriterinin uygulandığını göstermiştir. Hastane bahçesinde yönlendirme amaçlı hissedilebilir yüzey kullanılması algılanabilir bilgi kriterine uymaktadır. Yaya yolu ve kaldırımlarda kaymaz malzeme kullanılması, araç ve yaya yollarının mantar bariyerlerle ayrılması tasarımda hata payı kriterine uygundur. Hastane bahçesinde yayaların ulaşım sağlaması için kullanılan kaldırımların yüksekliklerinin standartlara uygun olması ve tüm kullanıcılar için uygun yükseklikte olması yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekân sağlanması kriterine uymaktadır. Hastane girişinde merdivenlerle birlikte rampanın da kullanılması kullanımda esneklik kriterine uymaktadır. Rampa ve diğer yüzeylerde kaymayan zemin döşemesi kullanılması tasarımda hata payı kriterine uymaktadır. Merdiven kenarlarında trabzan kullanılması tasarımda hata payı kriterine uymaktadır. Hastane bahçesinde bulunan rampa ve merdivenlerin standartlara uygun yapılması yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekân sağlanması kriterine uygun olduğunu göstermektedir. Hastane bahçesinde engelliler için ayrılan yerlerin levhayla ayrılması, manevra alanı ayrılması, yaklaşım ve kullanım için uygun boyut ve mekân sağlanması kriterine uymaktadır. Hastane bahçesinde bulunan otopark alanında hissedilebilir yüzey kullanılmaması algılanabilir bilgi kriterine uymamaktadır. Park alanlarının işaret konisiyle ve tabela ve zemin işaretleme ile belirtilmesi basit ve sezgisel kullanım kriterine uymaktadır. Otoparkın hastane binasına girişine yakın olması düşük fiziksel güç gereksinimi kriterine uygunluk göstermektedir. Hastane bahçesinde hissedilebilir yüzey kullanımı algılanabilir bilgi kriterine uygundur. Otopark sınırlarının işaret konileri tabela ve yer işaretleriyle belirtilmesi engelli bireyler için ayrılan park alanının tabelalarla belirtilmesi basit ve sezgisel kullanım kriterine uymaktadır. Girişte yaya yolu ve araç yolunun mantar bariyerlerle ayrılması basit ve sezgisel kullanım ve tasarımda hata payı kriterine uymaktadır. Zemin döşemelerinde kaymaz malzeme kullanılması tasarımda hata payı kriterine uymaktadır. Alanda hissedilebilir yüzey kullanılması algılanabilir bilgilendirme kriterinin uygulandığını göstermektedir. Kent mobilyalarının standartlara uygun olması yaklaşım ve kullanım için uygun boyut ve mekân sağlanması kriterinin sağlandığını göstermektedir. Kent mobilyalarının hareketi kısıtlamayacak ve tehlike oluşturmayacak biçimde konumlandırılması tasarımda hata payı kriterinin uygulandığını göstermektedir. Bitkilerin kullanıldıkları alana göre uygun tür ve boyutlarda seçilmesi, hareketi engellemeyecek ve tehlike oluşturmayacak şekilde konumlandırılması, Tasarımda yaklaşım ve kullanım için uygun boyut ve mekân kriteri ve hata payı kriterinin uygulandığını göstermektedir. Hastane bahçesinde yeşil alanların uygulanması hastalar ve diğer kullanıcılar üzerinde pozitif olarak etki yaratmaktadır. Ancak bahçede çok fazla yeşil alan ayrılmamıştır.

3.4. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

3.4.1. Yaya yolu ve kaldırımlar

Hastane bahçesinde yaya kaldırımı ve araç yolu farklı döşemeler kullanılarak birbirinden ayrılmıştır. Bununla birlikte kaldırım ve araç yolu arasında mantar bariyerler kullanılmıştır. Yaya yolu ve kaldırım genişlikleri standartlara uygun ölçülerdedir. Yaya yolu ve kaldırımlarda görme engelli bireyler için hissedilebilir yüzey kullanılmamıştır.

3.4.2. Rampa ve merdivenler

Hastane bahçesinde kullanılan merdivenlerin rıht yüksekliği ve basgıç genişliği standartlara uygundur. Merdivenlerde yeterli sayıda hissedilebilir yüzey kullanılmamıştır. Kullanılan rampaların eğimi standartlara uygundur. Rampa yüzeyinde ve merdiven basamaklarında kaymaz bant kullanılmamıştır.

3.4.3. Otoparklar

Otoparkta döşeme malzemesi olarak beton kilit parke kullanılmıştır. Otoparkta araçların park edeceği alan sarı şeritlerle belirlenmiştir. Alanda engelli otoparkı tabela ve sembollerle belirtilmiştir. Engelli kullanıcılar için ayrılan park alanı daha geniş tutulmuş, manevra alanı bırakılmıştır. Otopark alanında yönlendirme amaçlı hissedilebilir yüzey kullanılmamıştır.

3.4.4. İşaret ve yönlendirme elemanları

Hastane bahçesinde yönlendirmeyi sağlamak için çeşitli tabelalar kullanılmıştır. Alanda geçişleri sınırlandırmak için sınırlayıcılar kullanılmıştır. Alanda yaya kaldırımlarını belirtmek amacıyla mantar bariyer kullanılmıştır. Kaldırımda yönlendirme amaçlı hissedilebilir yüzey kullanılmıştır. Alanda otopark ve engelli otoparkı sınırları sarı şeritler ve tabelalarla belirtilmiştir.

3.4.5. Zemin döşeme elemanları

Hastane bahçesinde genel olarak zemin döşemesi seçiminde beton kilit parke kullanılmıştır. Alanda zemin döşemesi olarak kaymaz malzeme kullanılmıştır. Hastane bahçesinde bazı alanlarda yönlendirme amaçlı hissedilebilir yüzey kullanılmıştır.

3.4.6. Kent mobilyaları

Hastane bahçesinde gölgeleme elemanları, oturma birimleri, çöp kutuları, aydınlatma elemanları yeterli sayıda kullanılmıştır. Hastane bahçelerindeki kent mobilyaları uygun boyutta kullanılmış, hareketi kısıtlamayacak ve tehlike oluşturmayacak şekilde konumlandırılmıştır. Hastane bahçelerinde kullanılan kameryeler tekerlekli sandalye kullanan bireylerin kullanımına yönelik tasarlanmamıştır.

3.4.7. Açık/Yeşil alanlar

Hastane bahçesinde kullanılan bazı ağaç türleri; *Melia azedarach* (Tespah Ağacı), *Robinia pseudoacacia* (Yalancı Akasya), *Pinus pinea* (Fıstık Çamı), *Olea europea* (Zeytin), *Cupressus sempervirens horizontalis* (Akdeniz Servisi), *Prunus ceracifera* 'Atropurpurea' (Kırmızı Yapraklı Süs Eriği), *Liquidambar orientalis* (Sığla Ağacı), *Washingtonia filifera* (Palmiye), *Washingtonia robusta* (Meksika yelpaze palmiyesi), *Platyclusus orientalis* (Doğu mazısı). Çalı türleri; *Nerium oleander* (Zakkum), *Ligustrum vulgare* (Kurtbağrı), *Yucca* spp. (Yucca), *Rosa* spp. (Gül), *Pittosporum tobira* 'Nana' (Bodur Pittosporum), *Berberis thunbergii* 'Atropurpurea' (Kırmızı Yapraklı Hanım Tuzluğu), *Lavandula angustifolia* (Lavanta), *Rosmarinus officinalis* (Biberiye). Kullanılan bitkiler geçişi engellemeyecek şekilde uygun boyutlarda seçilmiş ve konumlandırılmıştır. Hastane bahçesinde gölge sağlamak amacıyla yüksek boylu ağaçlar kullanılmıştır.

Evrensel tasarım kriterleri bakımından yapılan değerlendirmelere göre, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde yaya kaldırımı ve araç yolu arasında mantar bariyerler kullanılmasıyla tasarımda hata payı kriteri uygulanmıştır. Zemin üzerinde hissedilebilir uyarıcı yüzey kullanılmaması algılanabilir bilgilendirme kriterinin uygulanmadığını göstermektedir. Yaya yolu ve kaldırımların uygun genişlik ve yükseklikte olması yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekân sağlanması kriterine uygundur. Kaldırım ve araç yolunun döşeme farklılıklarıyla birbirinden ayrılması basit ve sezgisel kullanım kriterine uygundur. Bahçe girişinden itibaren bina giriş kapısına kadar kot farkı bulunmaması, kot olan yerlerinde rampa olarak düzenlenip herkes tarafından kolaylıkla ulaşılabilir olmasının sağlanması, eşit kullanım kriteri ve

kullanımda esneklik kriterinin uygulandığını göstermiştir. Rampa ve merdivenlerin ölçülerinin standartlara uygun olması yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekân sağlanması kriterine uygundur. Rampa ve merdivenlerin birlikte uygulanmasıyla kullanımda esneklik kriteri uygulanmıştır. Merdivenlerde hissedilebilir yüzey ve kaymaz bant kullanılmaması algılanabilir bilgi ve tasarımda hata payı kriterlerine uygun değildir. Merdiven ve rampalarda kaymayı önleyici döşeme malzemesi kullanılması hata payı kriterine uygundur. Otoparkta araç yerlerinin sarı şeritle ve tabelalarla belirtilmesi basit ve sezgisel kullanım kriterine uygundur. Otoparklarda fazladan manevra alanı bulunması yaklaşım ve kullanım için boyut ve mekân sağlanması ve tasarımda hata payı kriterlerine uygundur. Otopark alanında yönlendirme amaçlı hissedilebilir yüzey kullanılmaması algılanabilir bilgilendirme kriterine uymamaktadır.

Alanda sınırlayıcılar ve tabelalar kullanılması basit ve sezgisel kullanım kriterine ve tasarımda hata payı kriterinin uygulandığını göstermektedir. Kaldırımda hissedilebilir yüzey kullanılması algılanabilir bilgi kriterine uygundur. Hastane bahçesinde döşeme malzemesi olarak kaymaz malzeme kullanılması tasarımda hata payı kriterinin uygulandığını göstermektedir. Hastane bahçesinde hissedilebilir yüzey kullanımı algılanabilir bilgilendirme kriterlerine uygundur. Alanların farklı döşemelerle ayrılmasıyla basit ve sezgisel kullanım kriteri uygulanmıştır. Kent mobilyalarının standartlara uygun olması yaklaşım ve kullanım için uygun boyut ve mekân sağlanması kriterinin uygulandığını göstermektedir. Kent mobilyalarının hareketi kısıtlamayacak ve tehlike oluşturmayacak biçimde konumlandırılması tasarımda hata payı kriterinin uygulandığını göstermektedir. Bitkilerin kullanıldıkları alana göre uygun tür ve boyutlarda seçilmesi, hareketi engellemeyecek ve tehlike oluşturmayacak şekilde konumlandırılmasıyla tasarımda hata payı kriteri ve yaklaşım ve kullanım için uygun boyut ve mekân kriteri sağlanmıştır. Hastane bahçesinde oluşturulan yeşil alanlar hastalar ve diğer kullanıcılar üzerinde olumlu ve pozitif olarak etki yaratmaktadır.

4.SONUÇ VE ÖNERİLER

Yaşlı, genç, hamile ve her yaşta kişinin kullandığı, tercih ettiği mekânlarda evrensel tasarım anlayışının uygulanması oldukça önemlidir. Bunun nedeni içinde yaşadığımız çevrede çeşitli fiziksel özellikte birçok insanın bulunması ve her bireyin çeşitli fiziksel özelliklerinin olmasıdır. Evrensel tasarım kriterlerinin uygulandığı alanlar içerisinde toplumun en fazla kullandığı alanlardan olan kamusal mekânlar öncelik sıralamasında başlarda olmalıdır. Toplumun her bireyi bu mekânları ihtiyaçları için kullandığı için bu mekânların tüm bireylerin kullanımını kolaylaştıracak biçimde tasarlanması gerekmektedir. Yapılan çalışma kapsamında evrensel tasarımın ortaya çıkış süreci, evrensel tasarım kavramının hedefleri, engelsiz tasarım için gereken standartlar hakkında kaynak taramaları yapılmış çalışmada kullanılacak makale, tez, internet kaynakları belirlenip toplum açısından oldukça önemli kamusal mekânlar olan hastaneler evrensel tasarım kriterleri açısından irdelenmiş; evrensel tasarım kriterleri örnekler üzerinden açıklanmıştır. Bu çalışmada Aydın kentinde bulunan Aydın Atatürk Devlet Hastanesi, Aydın Devlet Hastanesi, Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi bahçeleri çalışma alanı olarak belirlenmiş hastane bahçelerinde bulunan yaya yolları ve kaldırımlar, rampa ve merdivenler, otoparklar, işaret ve yönlendirme elemanları, zemin döşeme elemanları, kent mobilyaları ve açık/yeşil alanlarda fotoğraf çekimi ve ölçümler yapılmış ve bu alanların evrensel tasarım kriterlerine uygun olup olmadığı yapılan gözlem ve ölçümler doğrultusunda değerlendirilip sonuç tablolarına aktarılmıştır.

İncelemeye alınan Aydın Atatürk Devlet Hastanesi, Aydın Devlet Hastanesi, Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nde elde edilen veriler doğrultusunda tüm hastanelerde yoğunlukta olarak evrensel tasarımın tasarımda hata payı kriteri ve yaklaşım ve kullanım için uygun boyut ve mekân sağlanması kriterinin dikkate alınıp uygulandığı, en az ise algılanabilir bilgilendirme kriterinin uygulandığı görülmektedir. Evrensel tasarım kriterlerini en fazla sağlayan Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi ve Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesidir. Evrensel tasarım kriterlerini en az sağlayan hastane ise Aydın Devlet Hastanesi'dir.

Hastane bahçelerinde yapılan çalışmalar doğrultusunda elde edilen sonuçlara göre hastane bahçelerinde belirlenen eksikliklere yönelik olarak getirilebilecek çözüm önerileri şu şekildedir:

- Algılanabilir bilgi kriterinin sağlanması amacıyla alanda tüm kullanıcılar için algılamayı basitleştirmeyi sağlayacak uyarılar olan sesli uyarıcılar, hissedilebilir yüzeyler, kabartmalı yüzeyler, Braille alfabesi, kokulu bitkiler vb. materyallerin kullanımı artırılmalıdır.

- Basit ve sezgisel kullanım kriterini sağlamak amacıyla işaret ve yönlendirme tabelaları artırılabilir bu tabelaların biçim ve yazı büyüklükleri tüm kullanıcılara uygun olacak şekilde düzenlenebilir, okuma yazma bilmeyen bireyler için yazılı olmayan sesli ve görsel uyarıcıların sayısı artırılabilir, otopark gibi ortak kullanım alanlarında basit ve algılanabilecek gerekli işaretleme ve tabelalar eklenmelidir.
- Tasarım için boyut ve mekân sağlanması kriterini sağlamak amacıyla, kullanılan kent mobilyalarında uygun yükseklikte kent mobilyalarının seçilmesi, herkesin kullanabileceği özelliklerde arkalı, destek sağlayan ve oturup kalkmaya yardımcı kollara sahip bankların kullanılması ve oturma birimleri yanlarında tekerlekli sandalye kullanıcılarının da yaşayabileceği şekilde mesafe bırakılması, seçilecek olan aydınlatma elemanlarının aydınlatma seviyesi gibi etmenlere dikkat edilmelidir.
- Kullanımda esneklik ve eşit kullanım kriterini sağlamak amacıyla kaldırım ve merdiven kenarlarına bebek arabası, tekerlekli sandalye gibi araçların zorlanmadan çıkabilmeleri için uygun eğime sahip rampalar eklenmeli, kaldırım ve merdiven basamak yükseklikleri yürüme güçlüğü çeken kişilerin de kolayca çıkabilmesi için uygun yükseklikte olmalıdır.
- Tasarımda hata payı kriterini sağlamak amacıyla seçilecek olan zemin döşemeleri hareketi kısıtlamayacak şekilde seçilmeli, gereken yerlerde döşemeye ek olarak zeminde kaymaz bant kullanılmalı, döşeme üzerinde tekerlekli sandalye hareketini engelleyecek malzeme seçiminden kaçınılmalıdır. Bu alanlarda bitki seçimlerinde ise kayıp düşmeye sebep olabilecek kozalak, meyve vb. yapılarla sahip olan, alttan dallanan bitki türlerinin özellikle yaya yollarında kullanımından kaçınılmalıdır. Yaya ve araç yollarının birbirinden ayrılması gereken yerlerde döşeme farklılıkları, reflektörlü koniler, mantar bariyer çit bitkisi gibi materyaller kullanılmalıdır. Yaya yolunda su birikmesini önlemek için yeterli ve uygun drenaj sistemleri sağlanmalıdır.
- Düşük fiziksel güç harcanması kriterinin sağlanması için bahçede bulunan rampa eğimleri %5'in altında olmalıdır. Otopark alanları hastane binasına girişte tasarlanmalıdır. Bahçe kullanımları birbirini takip eden ve bir bütünlük içerisinde olmalı, hareketi zorlaştıracak ve daha fazla enerji harcamayı sağlayacak eğimler, basamaklar, donatılar ve çakıl taşı, kum gibi malzemeler kullanılmamalıdır.

Tüm insanların kullanım, dolaşım ve erişimini gerçekleştirmeyi hedefleyen evrensel tasarım yaklaşımı ile; yaş, yetenek ve fizyolojik özellikler bakımından farklılık gösteren, özel gereksinimleri olan insanlar da düşünülerek, engelleri ortadan kaldıran, eşit erişilebilir ve kullanılabilir hastane bahçeleri ortaya çıkacaktır. Bu çalışma, hastane bahçelerinde kullanıcıların zorlanmadan hareket etmeleri, fiziksel ve psikolojik olarak kendilerini konforlu bir ortamda hissetmeleri için gelecekte tasarlanacak olan hastane bahçelerine örnek bir çalışma olması amacıyla hazırlanmıştır.

KAYNAKLAR

- Akıncı, M. G., (2014). Evrensel Tasarım Yaklaşımı Bayburt Üniversitesi Yerleşkesi Örneği. Okan Üniversitesi İç Mimarlık Bölümü. 17.
- Aksu, Ö. V., Demirel, Ö. (2012). Hastane Bahçelerinde Peyzaj Tasarımları. Trabzon Kenti Örneği. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 12(2): 236-250.
- Altay Öztürk, M. (2019). Kamusal mekân olarak sağlık bilimleri üniversitesi Antalya eğitim ve araştırma hastanesi genel mekanlarının evrensel tasarım prensipleri ışığında incelenmesi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek lisans tezi, İstanbul.
- Anonim, (2018a). [<https://aydinaturkdh.saglik.gov.tr/>]. Erişim Tarihi: 27.04.2020
- Anonim, (2018b) [<https://aydindh.saglik.gov.tr/TR,102606/tarihcemiz.html>]. Erişim Tarihi: 27.04.2020.
- Anonim, (2018c)[<https://aydinkdch.saglik.gov.tr/TR,84075/tanitim.html>]. Erişim Tarihi: 27.04.2020.
- Anonim, (2018d). [<https://hastane.adu.edu.tr/kurumsal.asp?id=1#kurumsal>]. Erişim Tarihi: 27.04.2020.
- Anonim, (2020b). [<https://www.trhastane.com/adnan-menderes-universitesi-uygulama-ve-arastirma-hastanesi-106.html>]. Erişim Tarihi: 27.04.2020.
- Anonim, (2020a.) [<https://www.trhastane.com/aydin-aturturk-devlet-hastanesi-742.html>]. Erişim Tarihi: 27.04.2020.
- Arat, Y., Sayar, G.. (2017). İmaj Yapı Tasarımında Evrensel Tasarım İlkelerinin Rolü; Konya Bilim Merkezi Örneği Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi, 5, 145-155.
- Erkovan, E. (2013). Evrensel Tasarım İlkeleri Kapsamında Bir Kamusal Alan Olarak Akdeniz Üniversitesi Kampüsünün İncelenmesi. Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Hacıhasanoğlu, I. (2003). Evrensel tasarım. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Dergisi. 2(3). 93-101, İstanbul

- Hojjatı, S.A., (2019). Evrensel Tasarım Çerçevesinde Bir İnceleme: Trabzon Kaşüstü Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.
- Karakaya, B., Kiper, T., (2011). Hastane dış mekân tasarımlarının Edirne ili örneğinde irdelenmesi. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 8(2), Tekirdağ.
- Kavak, M. (2010). Evrensel Tasarım Yaklaşımı Bağlamında Kamusal Mekânlar: Harbiye Kongre Vadisi Örneği. Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Özdemir, A., Cengiz, M. Ç. (2018). Kullanıcı tercihlerine göre hastane çevresi iyileştirme tasarımı önerisi; ADSM Kıbrıs Şehitleri Polikliniği, Denizli. Bartın Orman Fakültesi Dergisi, 20(3): 388-401, Bartın.
- Özkurt, Y. S. (2018). Hastane Bahçelerinde Peyzaj Tasarımı: Isparta Şehir Hastanesi Örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Isparta.
- Presier, F.E.W., Smith K.H. (2011). Universal Design Handbook.
- Sakıcı, Ç., Çelik, S. Kapucu, Ö. (2013). Kastamonu'daki hastane bahçelerinin peyzaj tasarımlarının değerlendirilmesi. SDÜ Orman Fakültesi Dergisi. 14: 64-73.
- Story, F.M., Mueller. L.J., Mace, L.R. (1998). The Universal Design File.NC State University, The Center for Universal Design.
- Yılmaz, N., Diktaş O. E. (2018). Eşitlikçi Tasarımın Kent Merkezlerindeki Kamusal Alanlara Yansımasındaki Temel Esaslar. Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.