

Çukurova Üniversitesi Yerleşkesi Açık Alanlarının Fiziksel Engelliler Bakımından Ulaşılabilirliğinin Değerlendirilmesi**

Berrin SİREL^{*1}, Onur BOYACIGİL¹, Halil DUYMUŞ¹, Nurgül KONAKLI²,
Faruk ALTUNKASA¹ ve Cengiz USLU¹

¹ Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Adana, TÜRKİYE

² Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Konya, TÜRKİYE

Özet

Çalışmada fiziksel engelli bireyler açısından Çukurova Üniversitesi yerleşkesi açık alanlarında ulaşılabilirlik kavramı konu edilmiş ve bu alanların belirlenen ölçütler üzerinden kullanılabilirliği değerlendirilmiştir. Bu kapsamda yerleşkeyi temsil ettiği düşünülen beş örnek alan belirlenmiştir. Kültür Merkezi-Güzel Sanatlar Fakültesi Aksı, Mithat Özsan Bulvarı Aksı, TARGET Kafeterya-Merkezi Kafeterya Aksı, Kütüphane ve Merkezi Derslikler Çevresi ile Tören Alanı ve Çevresi engelliler için belirlenmiş ulusal ve uluslararası fiziksel alan tasarım ölçütleri temel alınarak değerlendirilmiştir.

Yerleşkede belirlenen alanlardaki kaldırımlar ve rampalar, yaya yolları, bina girişleri, toplu taşıma durakları, otoparklar, kent mobilyaları, işaret ve işaretlemeler ve yaya geçitleri TS 12576 sayılı Şehir İçi Yollar - Özürlü ve Yaşlılar için Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemler ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları'na göre incelenmiş ve uygunluk düzeyleri saptanmıştır.

Bu bilgiler ışığında yerleşkedeki alan ve mekânlara engelli bireylerin ulaşılabilirliği ve kullanılabilirliğinde ciddi sıkıntılar bulunduğu belirlenmiştir. Saptanan sorunlu noktalara standartlar doğrultusunda çözümler önerilmiş, öneriler simule edilerek verilmiştir. Engelli bireylerin kolaylıkla kullanabildiği bir yerleşke için, üniversitenin fiziksel yapısının, yasal mevzuata uygun olarak geliştirilen tasarım önerileri doğrultusunda ivedilikle iyileştirilmesi gerektiği sonucu ortaya çıkmıştır.

Anahtar kelimeler: Mekânsal tasarım, üniversite yerleşkesi, engelliler için tasarım, ulaşılabilirlik

* Yazışmaların yapılacağı yazar: Berrin Sirel, Çukurova Üniversitesi, Ziraat Mühendisliği Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Adana. bsirel@cu.edu.tr

** Bu çalışma Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiştir.
Proje No: ZF2010BAP20

Evaluating Of Open Spaces of Çukurova University Campus in Respect to Physical Disabled People

Abstract

This research evaluated the accessibility of the open spaces for disabled people in Cukurova University campus and the availability of these spaces was determined based on defined criteria. Five representative sites in the campus were designated within the project context. Cultural Center - Fine Arts Faculty axle, Mithat Özsan Boulevard axle, TARGET Cafeteria – Central Cafeteria axle, Library and surroundings of Central Classes, and Ceremonial ground and surroundings were assessed on the basis of national and international physical area design standards for disabled people.

Pavements and ramps, pathways, building entrances, public transportation stations, car parks, urban furniture, signalizations and crossings on campus were examined and their suitability levels were determined according to the TS 12576 - physical design rules that include structural precautions and signalizations for disabled and old people on local roads alleyways, streets and squares.

In this research, crucial difficulties and limitations were indicated on campus about accessibility and usability of open spaces by disabled people. Solutions were proposed for troubled sites in accordance with the standards and recommendations are given by simulating. Physical structure of the university needs to be improved urgently considering the design recommendations developed in this research in accordance with legal regulations, to create a campus used by disabled individuals freely.

Key words: Spatial design, university campus, design for disabled people, accessibility

1. GİRİŞ

Toplum hayatına katılımda mekâna ulaşmak ve mekânı kullanabilmek büyük önem taşımaktadır. Ancak, engelli bireylerin diğer tüm bireylerle aynı koşullarda yaşamlarını sürdürebilmesi yapıyı çevrenin onlar için de ulaşılabilir biçimde planlanması, tasarlanması ve uygulanmasıyla sağlanacaktır.

Bu amaçla dünyada ve ülkemizde engellilerin kent yaşamına katılımlarını sınırlayan faktörlerin irdelendiği ve çözüm önerilerinin geliştirildiği çok sayıda çalışma yapılmıştır. Venter ve ark. [1], gelişmekte olan ülkelerdeki engelli bireylerin kent yaşamına katılımlarındaki fiziksel, sosyal, psikolojik zorluklara değinmiş, bunların çözümüne yönelik sosyal, ekonomik, politik iyileştirme önerilerini genel bir çerçevede sunmuştur. Yavaş [2] ve Yıldız [3] özürli bireylerin kamusal açık alanları kullanımlarında karşılaştıkları zorlukları fiziksel tasarım ilkeleri doğrultusunda öneriler getirmiştir. Sarı [4], Selçuk Üniversitesi yerleşkesi

açık alanlarını görme ve bedensel engelli öğrencilerin kullanılabilirliği bakımından incelemiştir. Bu bağlamda merdiven, rampa ve işaret levhaları gibi dış mekân donatılarını engellilerin kullanmadığını saptamıştır.

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yasal mevzuat ve standartlar yapılan çalışmalarda temel dayanak olmaktadır. Bu kapsamda ulusal yasal mevzuatımızda Türkiye’de özürli için ulaşılabilirliğin sağlanmasına yönelik ilk yasal düzenleme 1997 yılında 572 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile yapılmıştır. Bu kararname ile 3194 sayılı İmar Kanunu’na ulaşılabilirlikle ilgili bir madde eklenmiştir. İmar Kanununda yapılan bu değişikliğin ardından, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından ilgili altı yönetmelikte özürli için yapıyı çevre faaliyetlerinde ulaşılabilirliğin sağlanmasına yönelik gerekli düzenlemeler yapılarak 02.09.1999 tarihinde 23804 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. 5378 sayılı Özürli ve Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde

Kararnemelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunun geçici 2. maddesi ise yerel yönetimlere ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarına çok açık yükümlülükler getiren bir düzenlemedir. Bu madde de kamu kurum ve kuruluşlarına ait mevcut resmî yapılar, mevcut tüm yol, kaldırım, yaya geçidi, açık ve yeşil alanlar, spor alanları ve benzeri sosyal ve kültürel alt yapı alanları ile gerçek ve tüzel kişiler tarafından yapılmış ve umuma açık hizmet veren her türlü yapıların bu kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren yedi yıl içinde özürülerin erişebilirliğine uygun duruma getirilmesi hükmü yer almaktadır [5]. Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından yayınlanan engellilere yönelik kural ve standartlardan bazıları ise şunlardır: “TS 12460: Şehir İçi Yollar-Raylı Taşıma Sistemleri Bölüm 5: Özürlü ve Yaşlılar İçin Tesislerde Tasarım Kuralları” [6] “TS 12576: Şehir İçi Yollar - Özürlü ve Yaşlılar İçin Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemlerin Tasarım Kuralları” [7] ve “TS 9111: Özürlüler ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gereklileri” [8]’dır.

Bu bilgiler ışığında Çukurova Üniversitesi yerleşkesinin fiziksel yapısı engellilerin ulaşılabilirliği ve kullanılabilirliği açısından incelenmiştir. Konu ile ilgili yapılmış bilimsel çalışmalar ve ulusal yasal mevzuatımız incelemelerde esas alınmıştır. Yerleşke kaldırımlar ve rampalar, yaya yolları, bina girişleri, toplu taşıma durakları, otoparklar, kent mobilyaları, işaret ve işaretlemeler ve yaya geçitleri olmak

üzere sekiz ana başlık altında değerlendirilmiştir. Yerleşke dokusunu oluşturan bu öğelerin standartlara uygunluk düzeyleri seçilen örnek alanlarda incelenmiştir.

2. MATERİYAL VE YÖNTEM

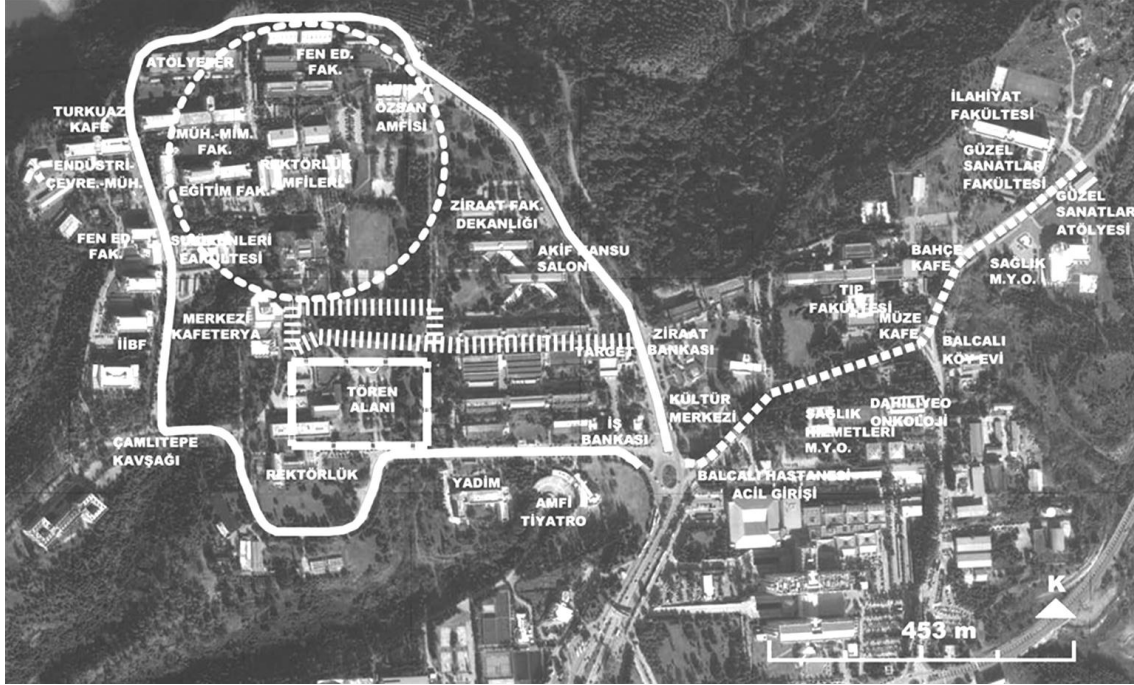
2.1. Materyal

Çalışma alanını, özeğinde eğitim ve öğretim dokusunun bulunduğu, yakın çevresinde ise diğer yapısal ve açık alanları içeren yaklaşık 140 dekar alana sahip Çukurova Üniversitesi yerleşkesi oluşturmaktadır (Şekil 1). Fiziksel engellilerin mekânsal kullanım sorunları yerinde gözlem ve incelemelerle belirlenmiştir. Alandan çekilen fotoğraflar ve Google Earth yazılımından sağlanan uydu görüntüleri [9] çalışmanın ana materyallerini oluşturmaktadır. Çalışmanın diğer materyallerini fiziksel engelliler için mekân tasarımına yönelik ilke ve kurallar oluşturmaktadır. Bu materyaller ise Türkiye’de ve dünyada konu ile ilgili yapılmış bilimsel çalışmalar, ülkemizin taraf olduğu ilgili uluslararası sözleşmeler ve ulusal yasal mevzuatımızdan yararlanılarak derlenmiştir.

2.2. Yöntem

Araştırmanın hedefine ulaşabilmesi için sorunların ve sorunlu alanların saptanması, ölçütlerin belirlenmesi ve çözüm önerilerinin ortaya konulması ve uygulanabilirliğinin sağlanması gerekliliğinden hareketle çalışma üç aşamada yürütülmüştür. Çalışmanın ilk aşamasında örnek alanlar belirlenmiştir.

Çukurova Üniversitesi Yerleşkesi Açık Alanlarının Fiziksel Engelliler Bakımından Ulaşılabilirliğinin Değerlendirilmesi



Şekil 1. Çukurova Üniversitesi Yerleşkesinde Örnek Araştırma Alan ve Aksları (Google Earth, 2010)

Çalışma bu kapsamda Kültür Merkezi-Güzel Sanatlar Fakültesi Aksı, Mithat Özsan Bulvarı Aksı, TARGET Kafeterya-Merkezi Kafeterya Aksı, Kütüphane ve Merkezi Derslikler Çevresi ile Tören Alanı ve Çevresi olmak üzere beş örnek alanda yürütülmüştür. İkinci aşamada engellilik durumuna göre yapılması gereken fiziksel iyileştirme ölçütleri belirlenmiştir. Ölçütlerin belirlenmesinde ve seçilen beş örnek alanın fiziksel engelli bireyler tarafından

kullanılabilirliğinin değerlendirilmesinde engelli bireylerin günlük yaşamlarını engelsiz olarak sürdürebilmeleri için mekânların tasarımına ilişkin öneriler, TS 12576 “Şehir içi Yollar-Özürlü ve Yaşlılar için Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemler ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları” dikkate alınarak oluşturulmuştur. Buna göre 13 ana değerlendirme ölçütü belirlenmiştir. Ölçütler tablolar halinde Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Değerlendirme Ölçütleri

ÖLÇÜTLER		TS 12576 Standardı
KALDIRIM (K)		
K.1. Kaldırım genişliği		En az 1.50 m
K.2. Kaldırım yüksekliği (Taşıt yolu kaplamasından)		En az: 3 cm. En çok: 15 cm.
Eğim	K.3. Enine eğim	En fazla: % 2
	K.4. Boyuna eğim	En fazla: % 5
Yüzey Kaplaması	K.5. Döşeme düzeni	Görme engellilerin bastonları ile rahat izleyebilecekleri şekilde olmalı, tehlikeli pah bulunmamalıdır
	K.6. Tekerlekli sandalye için kaplama derz aralıkları	En fazla: 5 mm
	K.7. Kaplama malzemesi	Kaygan olmayan malzeme
	K.8. Kılavuz iz genişliği	10 m. den geniş açıklıklarda 60 cm
	K.9. Kılavuz izi yüzey rengi	Kaldırım rengi ile zıt renkte
	K.10. Kılavuz izi yüzey dokusu	Yükseklik En fazla: 20 mm

Güvenlik	K.11. Kaldırım kenarında sarkan dal, dikenli bitki, tabelanın yerden yüksekliği	En az: 220 cm
	K.12. Alçak kaldırıma araç parkını engellemek için bordür tarafına koruyucu engel	En az yükseklik: 70 cm En çok yükseklik: 90 cm
Kaldırım Altyapı Düzenlemeleri	K.13. Ağaçlandırma	200 cm.den dar kaldırımda yapılmaz
	K.14. Dikenli ve meyve döken bitki	Kullanılmaz
	K.15. Kaldırım üzerindeki ağaç diplerinde	Çevre ile zıt renkli ızgara veya çakıl
	K.16. Ağaçların çevresinde bitki çap bitiminden sonra yer zemininde farklı kot ve doku	Genişlik: 60 cm. Yükseklik: 10 cm Doku: Duyumsanabilir yüzey
	K.17. Elektrik, aydınlatma, trafik işareti, süs bitkileri, yaya korkuluklarının yerleştirileceği şerit	Bordür taşı dahil En az: 75 cm En fazla 120 cm
	K.18. Drenaj ızgara çubukları aralarındaki mesafe	En fazla: 13 mm
RAMPA (R)		
R.1. Kaldırım kenarında 3 yönde eğimli	Orta rampa en fazla : % 8 - Yan rampalar en fazla % 10 Tek yönde eğimli rampada en fazla:%8	
R.2. Genişlik	Kaldırım kenarı rampasında en az: 120 cm. Kaldırım güzergâhı üzerinde en az: 180 cm	
R.3. Bitkilendirmeli kaldırım kenarlarında	Tek yönde eğimli rampa en fazla : % 8	
R.4. Dar kaldırımlarda rampa	Yola dik en fazla : % 2, Yola paralel en fazla % 8	
R.5. Rampa taşıt yolu birleşim yeri	Çıkıntı çukurluk olmamalı	
R.6. Hissedilebilir yüzeyler	Zemin malzemesi ile zıt renkte 60 cm	
YAYA YOLU (Y)		
Yaya Yolu	Y.1. Çift Yönlü geçiş genişliği	150 -200 cm
	Y.2. Kılavuz iz	Genişliği 60 cm
	Y.3. Kısmen görenler için kılavuz iz rengi	Çevreyle zıt renk
	Y.4. Erişilebilir yollarda	En fazla eğim % 5
	Y.5. 10 m.den uzun ve yüksekliği 50 cm fazla rampadan ikinci rampaya geçişte dinlenme alanı	250 cm
	Y.6. Uzunluğu 10 m.den ve yüksekliği 50 cm fazla rampa başında ve sonundaki sahanlık	150x150 cm
	Y.7. Drenaj ızgarası	Yürüme yoluna paralel olmalı ve ızgara aralıkları 1.3 mm
	Y.8. Yol ve etrafındaki düzey değişikliği	6 – 1.3 cm arasında olmalıdır
Yaya Yolunda Rampa	Y.9. Eğim % 5'den fazla ise rampa:	En fazla uzunluk 800 cm ve En fazla yükseklik 50 cm ise: En fazla eğim %6 En fazla uzunluk 500 cm ve En fazla yükseklik 35 cm ise: En fazla eğim %7 En fazla uzunluk 200 cm ve En fazla yükseklik 16 cm ise: En fazla eğim %8
	Y.10. Rampa yüzeyleri	Sert, stabil, kaymaz ve çok az pürüzlü malzeme Rampa başında ve sonunda 150 cm
	Y.11. Koruma bordürü	En az: 5 cm
	Y.12. 20 cm yüksekten fazla bir kot farkı varsa	İki taraflı tırabzan
	Y.13. 300 cm.den geniş rampalarda	Ortada bir tırabzan
	Y.14. Genişlik	En az: 180 cm
Yaya Yolunda Merdiven	Y.15. Basamak genişliği	300 mm
	Y.16. Basamak yüksekliği	En fazla 15 cm
	Y.17. Aynı yönde devam eden merdivenli yollarda yükseklik farkı 180 cm. in üstünde ise merdivenler arasında sahanlık	200 cm
	Y.18. Sahanlıkta yön değiştiren merdivenler arasında sahanlık	180x180 cm
	Y.19. Merdivenlerin yürüme yüzeyleri	Pürüzlü, kaymayı önleyen kaplama
	Y.20. Basamak ucunda koruyucu kaymaz şerit	2,5 cm
	Y.21. Basamak öncesi sahanlıklarda ve merdiven bitiminde renk ve doku bakımından hissedilebilir kabartma yüzeyler	Genişliği:60 cm

Çukurova Üniversitesi Yerleşkesi Açık Alanlarının Fiziksel Engelliler Bakımından Ulaşılabilirliğinin Değerlendirilmesi

	Y.22. Sahanlık dokusu	Değişik dokuda kaplama malzemesi
	Y.23. Merdiven başında ve sonunda düz ve değişik dokuda kaplama malzemesi döşenmiş sahanlık	Uzunluk 120 cm
	Y.24. Merdivenin iki tarafında tirabzan yüksekliği	En az: 80 cm.-En fazla: 90 cm
	Y.25. Merdiven genişliği 300 cm den fazla ise merdiven ortasında tirabzan	En az: 80 cm-En fazla: 90 cm
	Y.26. Tirabzanların merdiven ilk ve son basamağından itibaren	Uzunluk 45 cm
	Y.27. Tirabzan malzemesi	Sıcağa soğuğa dayanıklı, kaymayı önleyen
	Y.28. Basamak tasarımı	Açık ve çıkıntılı uçlu olmamalı
BİNA GİRİŞLERİ (B)		
B.1.	Kaldırımdan itibaren engelsiz olmalı	-
B.2.	Giriş sahanlığı	Eni: 120 cm; Boyu: 150 cm
B.3.	Sahanlıklarda drenaj eğimi	% 2
B.4.	Kaldırımdan bina girişine yönlendirme	Kılavuz iz çizgileri ile kesintisiz yönlendirme
B.5.	Giriş karşısında kapı ile rampa arasındaki uzaklık	120 cm
B.6.	Rampa kenarlarında tirabzan olmalı	-
B.7.	Rampa eğimi	En fazla % 6 olmalı
B.8.	Rampaların başında ve sonunda farklı dokuda sahanlık	150 x 150 cm
B.9.	Merdiven genişliği	En Az: 180 cm
B.10.	Basamak genişliği	300 mm
B.11.	Basamak yüksekliği	En fazla:15 cm
B.12.	Yükseklik 180 cm.nin üstünde ise merdivenler arasında sahanlık	200 cm
B.13.	Sahanlıkta yön değiştiren merdivenler arasında sahanlık	180x180 cm
B.14.	Merdivenlerin yürüme yüzeyleri	Pürüzlü, kaymayı önleyen kaplama
B.15.	Basamak ve riht rengi	Birbirinden farklı renkte
B.16.	Basamak ucunda koruyucu kaymaz şerit	2,5 cm
B.17.	Basamak öncesi sahanlıklarda ve merdiven bitiminde renk ve doku bakımından hissedilebilir kabartma yüzeyler	Genişliği:60 cm
B.18.	Sahanlık dokusu	Değişik dokuda kaplama malzemesi
B.19.	Merdiven başında ve sonunda düz ve değişik dokuda kaplama malzemesi döşenmiş sahanlık	Uzunluk 120 cm
B.20.	Merdivenin iki tarafında tirabzan yüksekliği	En az: 80 cm en fazla: 90 cm
B.21.	Merdiven genişliği 300 cm den fazla ise ortada tirabzan	En az: 80 cm en fazla: 90 cm
B.22.	Tirabzanların merdiven ilk ve son basamağından itibaren	Uzunluğu 45 cm
B.23.	Tirabzan malzemesi	Sıcağa soğuğa dayanıklı, kaymayı önleyen
B.24.	Basamak tasarımı	Açık ve çıkıntılı uçlu olmamalı
TOPLU TAŞIMA DURAKLARI (D)		
D.1.	Şeffaf duraklarda parlak yansıtıcı şerit yapıştırılması	Yerden 150 cm yukarısına 14-16 cm
D.2.	İnme binme	Otobüsün alt basamağı ile kaldırım aynı seviyede olmalı
D.3.	Oturma bankı	Bankın uygun yerlerinde tutunma barları
D.4.	Bilgilendirme işaret ve sembolleri	Levhaların yerden yüksekliği 220 cm
D.5.	Kapalı durakta bilgilendirme panosu	Göz hizasında, dokunsal okuma yüksekliğinde olmalı. Harfler iri puntolu, kabartma şehir haritası, güzergâh planı, toplu taşıma aracı tarifesi bulunmalı
D.6.	Yolcu indirme – bindirme alanlarının erişilebilir binalara	En fazla uzaklığı: 3000 cm
D.7.	Yolcu indirme – bindirme alanlarının	En az genişliği: 360 cm
D.8.	Yolcu indirme – bindirme alanlarının	En az uzunluğu: 1600 cm
OTOPARK (P)		
Konumu	P.1. Bina giriş/çıkışlarına	En fazla 25 m - Tercihen 10 m
	P.2. Kaldırım kotu	0.00, +3.00 cm ve rampa
Park yeri Boyutu	P.3. Park yeri genişliği	En az: 360 cm. Önerilen 390 cm
	P.4. Tekerlekli sandalyeler için iki park yeri arasındaki mesafe	140 cm olduğunda park yeri 250 cm
	P.5. Taşıt yolu kenarında	En az 1 adet olmak üzere özürlü işaretli
P.6.	Park yeri sayısı	Her 50 araç için 1 adet özürlü araç park yeri

P.7. Otopark içi yönlendirme	Yön gösterici özürlü levhası Özürlü park levhası Yerde özürlü park işareti	
P.8. Park yeri bilet makinesi ve parkmetreler	90-120 cm yükseklikte	
P.9. Rampa	Kaldırım kenarı rampası	
OTURMA ELEMANLARI (OE)		
OE.1. Oturma bankları	Oturma yüksekliği: 45 - Sırt yüksekliği: 70 cm	
OE.2. Oturma cepleri	Tekerlekli sandalye için boşluk: 1.20 x 1.20 m	
OE.3. Oturma elemanında ve zeminde renk-doku özelliği	Duyumsanabilir yüzey için renk-doku farklılığı	
OE.4. Masalı banklar	Masalı banklarda yükseklik 75-90 cm Tekerlekli sandalye yaklaşması için en az derinlik 60 cm	
TELEFON (T)		
T.1. Kabin konumu	Yaya trafiğini aksatmayacak, görülebilir ve ulaşılabilir	
T.2. Özürlü kabini	En az 1 adet	
T.3. Oturma bankı	Kabin yanında olmalı	
T.4. Açılır kapanır bank	Kabin içinde	
T.5. Telefon makinelerinin yüksekliği	90 – 120 cm	
T.6. Telefon kabinleri önündeki yaklaşım alanları	Paralel veya düz yaklaşım alanı 150 x150 cm	
T.7. Ahize kablolarının minimum uzunluğu	75 cm	
T.8. Görme özürülüler için	Kabartma harf veya rakamlı telefon aparatı	
T.9. İşitme özürülüler için	Frekans yükseltici ses düğmesi	
ÇEŞME (Ç)		
Ç.1. Çeşmelerde musluk yüksekliği	85-95 cm	
Ç.2. Altları tekerlekli sandalye girebilecek şekilde	Yükseklik: en az 70 cm – Eni: en az 50 cm	
ÇÖP KUTUSU (ÇK)		
ÇK.1. Çöp Kutularının ağız kısmının zeminden yüksekliği	90-120 cm	
ÇK.2. Yaya kaldırım kenarında	Bordür taşına uzaklığı, En az: 40 cm	
LEVHALAR (L)		
L.1. Trafik işaret levhaları kaldırım üzerindeyse bordür taşına uzaklığı	En fazla 30 cm	
L.2. Trafik levhalarının yaya kaldırımından yüksekliği	En Az 220 -250 cm	
L.3. Yön gösteren işaret levhalarının en fazla yüksekliği	250 cm	
L.4. Sarkık levha ve reklam tabelaların en az alt açıklığı	220 cm	
İŞARET VE İŞARETLEME (İ)		
İşaret ve Piktogramlar	İ.1. Uluslararası özürlü İşaret	
	İ.2. İşitme özürlü işareti	
	İ.3. Ses Kontrollü telefon	
	İ.4. Görme özürlü işareti	
	İ.5. Rampa	
	İ.6. Telefon	
	İ.7. WC	
	İ.8. PARK	
Bilgilendirme İşaretleri	İ.9. Görme açısı içinde okuma uzaklığı ve yazı büyüklüğü	
	İ.10. Standart renkler	Emniyet: Yeşil-Beyaz Uyarı/Tehlike: Sarı-Siyah Yasaklama, Durma, Tehlike, Acil: Kırmızı Beyaz Bilgilendirme: Mavi-Beyaz
	İ.11. Metin ve semboller	Zemin ile zıt renk

	İ.12. Görme engelliler için	Sesli ve kabartmalı
	İ.13. Bilgilendirme sembolleri	Göz hizasında
Yön- lendirme	İ.14. Yaya kaldırımında yürüme şeridi	Yol kaplamasından farklı 40-60 cm genişlikte
	İ.15. Yaya yolunda farklı özrürlü grupları için	Ses, renk, aydınlatma, malzeme ve dokusu değişik yönlendiriciler
Uyarıcı İşaretler	İ.16. Yaya hareketini kısıtlayan engeller, arızalı durumlar	Hareket yönünde fark edilir şekilde işaret veya yol kaplamasından ayrı doku ve renkte malzeme kaplanması
	İ.17. Kaldırımlardaki kent mobilyaları	Etrafı hissedilebilir döşeme
YAYA GEÇİTLERİ (YG)		
Işık Kontrolsüz	YG.1. Sürücülerin uyarılması	Yaya geçidinden 20 m önce yaya geçidi işareti
	YG.2. Yaya geçidinde	Yaya geçidi ve özrürlü işareti
	YG.3. İkaz trafik işareti	Işıklı ve fosforlu
	YG.4. Taşıt yolunun her iki tarafında	Kaldırım olmalı
	YG.5. Yaya geçidinin algılanması	Uzaktan görülmeli ve iyi aydınlatılmalı
	YG.6. Yol yüzeyi	Kaldırım ile aynı seviyede olmalı
	YG.7. Kaplama malzemesi	Kaymayı önleyici ve dayanıklı olmalı
	YG.8. Yer çizgileri	TS 7636'ya uygun olmalı
	YG.9. Yatay ve düşey İşaretlemeler	TS 7635'e uygun olmalı
	YG.10. Taşıt yoluna yapılan çizgiler (zebra çizgiler)	Sabit ve kalıcı malzeme V: 60 km/s. ise; 2.50 m – 0.50 m V > 60 km/s. ise; 4.00 m – 0.50 m
	YG.11. Kılavuz iz	Hissedilebilir yüzey elemanı
	YG.12. Kavşak kollarında, yaya geçitlerinin sağ ve solunda	15 m uzunluğunda korkuluk
Refüjü Yaya Trafik Geçidi	YG.13. Aydınlatma	Üstten ve ayırt edilir nitelikte ve daha aydınlık
	YG.14. Refüjün taşıt gidiş yönünde boyu	300 cm- 400 cm
	YG.15. Refüjün yaya geçiş yönünde genişliği	160 cm-250 cm
	YG.16. Refüjde bordür taşı yüksekliği	15 cm
	YG.17. Yüzey dokusu	Taşıt yolundan farklı hissedilebilir yüzey
	YG.18. Yayanın geçtiği yerde taşıt yoluna doğru rampa	Rampa eni en az:150 cm ve Eğim en fazla: % 8
	YG.19. Korumucu ada geçiş kısmında yüzey dokusu	Taşıt yolu yüzeyinden farklı olmalı

Örnek alanların fiziksel olanaklarının ölçütlere uygunluklarının saptanabilmesi için uygunluk düzeyi grupları oluşturulmuştur. Alandaki fiziksel öge nicelik ve nitelik bakımından TS-12576 standartlarını sağlıyorsa 2 puan, kısmen sağlıyorsa 1 puan, sağlamıyorsa 0 puanını almıştır. Fiziksel öge incelenen alanda olması gerektiği halde bulunmuyorsa "YOK" ifadesi ile tanımlanmıştır. Değerlendirmenin ikinci bölümünde, kullanılan ölçüt sayısı en yüksek uygunluk puanı olan 2 ile çarpılarak incelenen fiziksel alanın alacağı en yüksek uygunluk değeri bulunmuştur. Buna göre uygunluk puanları toplamı "Uygun", "Kısmen Uygun", "Uygun Değil" aralıklarını belirlemek için 3'e bölünmüştür. Aralık değerlerine göre fiziksel mekânın aldığı toplam değere göre standartlara uygunluk düzeyi saptanmıştır. Son olarak incelenen alan ve mekânlardaki standartlara uygun olmayan düzenlemelerin iyileştirilmesine yönelik çözüm önerileri ortaya konulmuştur.

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

3.1. Kaldırım ve Rampalar

Alanda ilk olarak Kültür Merkezi Güzel Sanatlar Fakültesi sağ ve sol kaldırımları ile kaldırım rampaları, ikinci olarak Mithat Özsan Bulvarı sağ ve sol kaldırımları ile kaldırım rampaları incelenmiştir (Tablo 2, Tablo 3).

Kültür Merkezi Güzel Sanatlar Fakültesi aksının solunda bulunan kaldırım dört bölümde incelenmiştir. Bunlar I. Kültür Merkezi-Konservatuar yol ayrımı, II. Konservatuar yol ayrımı-Müze Kafe, III. Müze Kafe-Bahçe Kafe, IV. Bahçe Kafe-Güzel Sanatlar Fakültesi, sağ tarafında yer alan kaldırımda I.Balcalı Hastanesi Acil Giriş-Bioistatistik A.B.D, II. Bioistatistik A.B.D-Döner Sermaye Kavşağı, III. Balcalı Köy Evi-Sağlık Meslek Yüksek Okulu, IV. Sağlık

Meslek Yüksek Okulu-Güzel Sanatlar Atölyesi arası olmak üzere dört bölümde incelenmiştir.

Mithat Özsan Bulvarının sağ tarafında yer alan kaldırım I. Kültür Merkezi-Ziraat Bankası, II. Endüstri-Çevre Mühendisliği-Fen Edebiyat Fakültesi, III. Fen Edebiyat Fakültesi-Çamlıtepe Kavşağı, IV. Çamlıtepe Kavşağı- Rektörlük Seraları, V. Rektörlük Seraları-YADİM, VI.

YADİM-Amfi Tiyatro kavşağı arası olmak üzere altı bölümde, sol tarafında yer alan kaldırım I. İş Bankası-TARGET Kafeterya, II. TARGET Kafeterya-Mithat Özsan Amfisi, III. Mithat Özsan Amfisi-Su Ürünleri Fakültesi, IV. Rektörlük-Bitki Koruma Bölümü arası dört bölüm olarak incelenmiştir.

Tablo 2. Kültür Merkezi - Güzel Sanatlar Fakültesi ile Mithat Özsan Bulvarı Kaldırım Uygunluk Düzeyleri

ÖLÇÜTLER Toplam 18 Ölçüt	UYGUNLUK DÜZEYLERİ																	
	Kültür Merkezi - Güzel Sanatlar Fakültesi								Mithat Özsan Bulvarı									
	Sol Kaldırım				Sağ Kaldırım				Sağ Kaldırım				Sol Kaldırım					
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV
K.1	2	2	1	Y	2	0	1	2	2	2	1	0	1	2	2	2	2	2
K.2	1	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2	2	1	2	1	2
K.3-4	1	1	1	Y	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K.5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	1	0	1	0
K.6	1	1	0	Y	1	0	1	1	1	1	1	0	2	0	2	0	1	0
K.7	2	2	1	Y	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K.8-9-10	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
K.11	1	1	1	Y	1	1	1	Y	1	1	2	0			Y	1	Y	Y
K.12	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y										
K.13-18												0						
K.14	1	1	1	Y	1	1	1	Y	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K.15-16			Y															
K.17	1	1	1	Y	1	1	1	Y	Y	2	Y	Y	Y	Y				1
A-TP	4	4	-	-	4	2	4	4	2	2	4	2	4	4	4	4	4	4
B-TP	7	7	7	-	6	6	7	3	6	6	6	4	5	4	6	5	6	4
C-TP	-	-	2	1	0	0	-	0	1	1	-	4	-	1	-	0	-	0

*(2: Standartları sağlıyorsa 1: Kısmen sağlıyorsa 0: Sağlamıyorsa Y: YOK: Belirlenen ölçüt yok

A-TP: Standartları sağlıyorsa toplam puan B-TP: Kısmen sağlıyorsa toplam puan C-TP: Sağlamıyorsa toplam puan)

Tablo 3. Kültür Merkezi - Güzel Sanatlar Fakültesi Kaldırım Rampaları ile Mithat Özsan Bulvarı Kaldırım Rampalarının Uygunluk Düzeyleri

ÖLÇÜTLER Toplam 8 Ölçüt	UYGUNLUK DÜZEYLERİ																	
	Kültür Merkezi - Güzel Sanatlar Fakültesi								Mithat Özsan Bulvarı									
	Sol Kaldırım				Sağ Kaldırım				Sağ Kaldırım				Sol Kaldırım					
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV
R.1	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y				Y		Y	Y
R.2	2	2	0	Y	2	Y	1	Y	1	Y	Y				1		1	2
R.3	2	2	2	Y	1	Y	Y	Y	1	Y	Y				1		Y	2
R.4																		
R.5	2	2			Y	Y	Y	Y			1							2
R.6											Y							
R.7	2	2	0	Y	2	Y	Y	Y	2						2		2	2
R.8	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y						Y		Y	Y
A-TP	8	8	2	-	4	-	-	-	2	-	-				2		4	6
B-TP	2	2	-	-	1	-	1	-	2	-	-				2		1	-
C-TP	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	0				-		-	-

*: Tablo 2'nin dip notu ile aynıdır.

3.2. Yaya Yolları

Bu kapsamda yerleşke içerisinde I.Güzel Sanatlar Fakültesi-İlahiyat Fakültesi, II. İlahiyat Fakültesi-Bahçe Kafe, III. TARGET-Peyzaj Mimarlığı Bölümü, IV. Peyzaj Mimarlığı-Akademik İdari Personel Yemekhanesi-Merkezi Kafeterya, V. Kütüphane-Mühendislik Mimarlık 1-2 No.lu Amfileri, VI. Merkezi Kafeterya-Merkezi

Derslikler, VII. Fen Edebiyat Fakültesi- Mithat Özsan Amfisi arkası, VIII. Su Ürünleri Fakültesi-Merkezi Kafeterya, IX. Mithat Özsan Amfisi-Dış İlişkiler, X. İktisadi İdari Bilimler Fakülte binalarını birbirine bağlayan yaya yolları belirlenmiş ve yaya yolu, yaya yolunda rampa ve yaya yolunda merdiven başlıkları altında toplam 32 ölçüt incelenmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Yaya Yolları Uygunluk Düzeyleri

ÖLÇÜTLER Toplam 32 Ölçüt	UYGUNLUK DÜZEYLERİ									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
YY.1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2
YY.2-3	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
YY.4		2				2		0	2	
YY.5-6		Y				Y			Y	
YY.7	0				0					
YY.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
YY.10-11-17-31										
YY.12					0					0
YY.13		1							1	
YY.14-15		Y							Y	
YY.16		Y				Y			Y	
YY.18		2		2	2	2	2	0	2	
YY.19		0		2	2	0	0	0	0	
YY.0		1		2	2	1	1	0	1	
YY.21					2			0		
YY.22					1			0		
YY.23		1		1	1	1	1	1	1	
YY.24-25-26-27-28-29-30		Y		Y	Y	Y	Y	Y	Y	
YY.32		2		2	2	2	2	2	2	
A-TP	2	8	2	10	12	4	6	2	8	2
B-TP	-	3	-	1	2	2	2	1	-	-
C-TP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*: Tablo 2'nin dip notu ile aynıdır.

3.3. Bina Girişleri

Araştırma alanında Kültür Merkezi - Güzel Sanatlar aksı sağ tarafında I.Balcalı Hastanesi Acil bahçe girişi, II. Akbank ve ATM'ler, III. Sağlık Hizmetleri M.Y.O, IV. Bioistatistik A.B.D-Halk Sağlığı A.B.D, V.Dahiliye Onkoloji Kliniği, VI. Balcalı Köy Evi, VII. Sağlık M.Y.O, VIII. Güzel

Sanatlar Fakültesi Atölye girişleri, aksın sol tarafında ise I. Kültür Merkezi, II. Kültür Merkezi yan girişi, III. Tıp Fakültesi, IV. Güzel Sanatlar ön girişi, V.Güzel Sanatlar arka girişi, VI. İlahiyat Fakültesi ön girişi, VII. İlahiyat Fakültesi arka girişleri incelenmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. Kültür Merkezi Güzel Sanatlar Fakültesi Aksı Sağ ve Sol Tarafında Yer Alan Bina Girişlerinin Uygunluk Düzeyleri

ÖLÇÜTLER Toplam 25 Ölçüt	UYGUNLUK DÜZEYLERİ														
	Kültür Merkezi Güzel Sanatlar Fakültesi Aksı														
	Sağ Tarafında Yer Alan Bina Girişleri							Sol Tarafında Yer Alan Bina Girişleri							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	I	II	III	IV	V	VI	VII
B.1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
B.2-5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
B.3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2
B.4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Y	1	1	1
B.6	0		2		2		2			2		1			2
B.7	Y		Y		2		2			Y		Y			Y
B.8	2		0		0		0			0		0			0
B.9	Y		Y		Y		Y			Y		Y			Y
B.10	2		2	2	2	1	2		2	2			2	2	2
B.11	0		2	2	2	1	2		2	2			2	2	2
B.12	2		2	2	1	1	2		2	2			2	2	2
B.13-14-23-24															
B.15-25	0		0	0	0	0	0		0	0			0	0	0
B.16-17-18-19-20-21	Y		Y	Y	Y	Y	Y		Y	Y			Y	Y	Y
B.22							Y			Y			Y	Y	Y
A-TP	8	-	10	8	10	2	12	2	8	10	2	-	8	8	1
B-TP	1	2	1	1	2	5	1	1	1	2	2	1	1	1	10
C-TP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0

*: Tablo 2'nin dip notu ile aynıdır.

Mithat Özsan Bulvarının sağ tarafında I. Ç.Ü. Devlet Konservatuvarı Müzik ve Bale İlköğretim Okulu, II.Ticari Binalar, III. Ziraat Bankası, IV. Son Durak Kafe, V.Turkuaz Kafe, VI. Endüstri ve Çevre Mühendisliği, VII. Elektrik ve Elektronik Mühendisliği, VIII. Bilgisayar Mühendisliği, IX. Otomotiv Mühendisliği Laboratuvarı, X. Fen

Edebiyat Fakültesi (Matematik-İstatistik, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü), XI. İktisadi ve İdari Bilimler Fakülte binaları, XII.YADİM ve XIII. Amfi Tiyatro incelenmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. Mithat Özsan Bulvarının Sağ Tarafında Yer Alan Bina Girişlerinin Uygunluk Düzeyleri

ÖLÇÜTLER Toplam 25 Ölçüt	UYGUNLUK DÜZEYLERİ												
	Mithat Özsan Bulvarının Sağ Tarafında Yer Alan Binalar												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
B.1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.2	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
B.3	2	1	2	Y	Y	2	2	2	Y	2	2	2	2
B.4	1	1	1	Y	Y	1	1	1	Y	1	1	1	1
B.5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
B.6			2						1			1	
B.7-8			2						0			0	
B.9			0						0			0	
B.10-11-12			2			2	2	2		2	2	2	2
B.13												1	1
B.14-23-24													
B.15			0			0	0	0		0	0	0	0
B.16-17-18-19-22			Y			Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y
B.20-21			Y	Y		Y	Y	Y		Y	Y	Y	Y
B.25			0	0		0	0	0		0	0	0	0
A-TP	2	-	16	-	-	8	8	-	8	8	8	8	8
B-TP	1	2	3	2	1	3	3	4	3	3	-	-	-
C-TP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*: Tablo 2'nin dip notu ile aynıdır.

Bulvarın sol tarafında ise I. İş Bankası, II. Yapı Kredi-Turkcell, III. Tarla Bitkileri Bölümü, IV. Akif Kansu Toplantı Salonu, V. Ziraat Fakültesi Dekanlığı, VI. Fen Edebiyat Fakültesi, VII. Mühendislik Mimarlık Fakülteleri Atölyeleri, VIII. Jeoloji-Maden Mühendisliği Bölümü, IX. Mimarlık-İnşaat Mühendisliği Bölümü X. Makine-Otomotiv Mühendisliği, XI. Eğitim Fakültesi, XII.

Tekstil Mühendisliği, XIII. Su Ürünleri Fakültesi, XIV. Rektörlük, XV. Dış İlişkiler Binası, XVI. Çevre Araştırma, XVII. Toprak Bölümü, XVIII. Bitki Koruma Bölüm bina girişleri incelenmiştir (Tablo 7).

Tablo 7. Mithat Özsan Bulvarının Sol Tarafında Yer Alan Bina Girişlerinin Uygunluk Düzeyleri

ÖLÇÜTLER Toplam 25 Ölçüt	UYGUNLUK DÜZEYLERİ																	
	Mithat Özsan Bulvarının Sol Tarafında Yer Alan Binalar																	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII
B.1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
B.2-5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
B.3	2	Y	2	2	2	2	Y	2	2	2	2	2	2	2	Y	2	1	
B.4	1	Y	1	1	1	1	Y	1	1	1	1	1	1	1	Y	1	1	
B.6-7-8-9-13-14-22-24																		
B.10-11-12	2				2			2	2	2	2	2		2				
B.15	0				0			0	0	0		0	0	0				
B.16-17-18-19-20	Y					Y		Y	Y	Y		Y	Y	Y				
B.21	Y					Y		Y	Y	Y		Y	Y					
B.25	0					0		0				0	0	0				
A-TP	8	*	2	2	2	8	-	8	8	8	8	8	8	8	-	2	2	
B-TP	1	*	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	2	2	
C-TP	0	0	0	*	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	

*: Tablo 2'nin dip notu ile aynıdır.

Kütüphane-Merkezi Derslikler bölümünde I. Eğitim Fakültesi, II. Eğitim Fakültesi Derslikleri, III. Mühendislik Mimarlık Fakültesi 1-2 No.lu Amfileri, IV. Mactimarium, V.2. Grup 4-5. No.lu Amfiler, VI. Mühendislik Mimarlık-Eğitim-Fen Edebiyat Derslikleri, VII.1.Grup Amfiler, VIII.

Mithat Özsan Amfisi, IX. Kütüphane bina girişleri değerlendirmeye alınmıştır. Tören alanı ve çevresinde ise I. Rektörlük İdari Birimler ile II. Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı bina girişleri incelenmiştir (Tablo8).

Tablo 8. Kütüphane ve Merkezi Derslikle Çevresinde Yer Alan Bina Girişlerinin Uygunluk Düzeyleri

ÖLÇÜTLER Toplam 25 Ölçüt	UYGUNLUK DÜZEYLERİ											
	Kütüphane ve Merkezi Derslikle Çevresinde Yer Alan Binalar										Tören Alanı Bina Girişleri	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	I	II
B.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.2	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
B.3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
B.4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B.5-16-17-18-19-20-21-22	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y			
B.6								2				
B.7-9								Y				
B.8								0				
B.10-11-12	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
B.13		2	2	2		2						
B.14-23-24												
B.15-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
A-TP	8	10	10	10	8	10	8	10	9	2		2
B-TP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1
C-TP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0

*: Tablo 2'nin dip notu ile aynıdır.

TARGET-Merkezi Kafeterya aksı üzerinde bulunan binalar aksın solunda ve sağındakiler olarak değerlendirilmiştir. Aksın sol tarafında I.TARGET kafeterya, II. Afife Jale tiyatro salonu, III. Zootekni ek binası, IV. Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü ek binası, V.Peyzaj Mimarlığı Uzaktan Algılama laboratuvarı, VI. Tarım Makineleri ek binaları yer almaktadır. Aksın sağ

tarafında I.Zootekni Bölümü, II. Tarımsal Yapılar ve Sulama Bölümü, III. Tarımsal Yayım ve Haberleşme, IV. Tarım Ekonomisi Bölümü, V.Tarım Makineleri Bölümü, VI. Peyzaj Mimarlığı Bölümü ile aksın sonunda VII. Akademik-İdari Personel Yemekhanesi, VIII. Merkezi Kafeterya bina girişleri incelenmiştir (Tablo 9).

Tablo 9. TARGET- Merkezi Kafeterya Aksında Yer Alan Bina Girişlerinin Uygunluk Düzeyleri

ÖLÇÜTLER Toplam 25 Ölçüt	UYGUNLUK DÜZEYLERİ													
	Sol Tarafında Yer Alan Binalar						Sağ Tarafında Yer Alan Binalar							
	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
B.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B.2-5	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
B.3			2	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2
B.4			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
B.6-7-8-9-13-14-23-24														
B.10-11-12	0						2	2	2	2	2	2	2	2
B.15-25							0	0	0	0	0	0	0	0
B.16-17-18-20-21-22							Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
B.19			0	0		0	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
A-TP	-	-	2	2	-	2	8	8	8	8	8	8	8	8
B-TP	-	-	1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C-TP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*: Tablo 2'nin dip notu ile aynıdır.

3.4. Toplu Taşıma Durakları

Yerleşkede I. Kültür Merkezi önü, II. Mithat Özsan Amfisi arkası, III. Mühendislik Fakülteleri-Fen Edebiyat arası, IV. Rektörlük arkası, V.

YADİM önü ve VI. Amfi Tiyatro kavşağında olmak üzere 6 adet toplu taşıma durağı bulunmaktadır (Tablo 10).

Tablo 10. Toplu Taşıma Duraklarının Uygunluk Düzeyleri

ÖLÇÜTLER Toplam 8 Ölçüt	UYGUNLUK DÜZEYİ					
	I	II	III	IV	V	VI
D.1 -3-5		Y	Y	Y	Y	
D.2-4	Y	Y	Y	Y	Y	Y
D.6	1	1	1	1	1	1
D.7	0	2	2	0	0	1
D.8	0	0	2	0	0	0
A-TP	-	2	2	-	-	-
B-TP	1	1	1	1	1	1
C-TP	0	0	0	0	0	0

*: Tablo 2'nin dip notu ile aynıdır.

*: Tablo 2'nin dip notu ile aynıdır.

3.5. Otoparklar

Yerleşkede bulunan otoparklar binaların yakın çevresinde olup akademik ve idari personele ayrılmış kontrollü girişlidir. Öğrenci, yer

belirlenmemiş personel ve ziyaretçi otoparkları genellikle cep otoparkıdır. Otoparkların uygunluk düzeylerinin belirlenmesinde 11 ölçüt belirlenmiştir. Alanda P.10 ölçütü bulunmamakta, P.3 ile P.9 arası ve P.11 ölçütleri olması gerekirken

yoktur. Otoparklarda standartları sağlayan ölçüt bulunmazken, otoparkların bina giriş çıkışlarına uzaklık standardını kısmen sağladığı saptanmıştır.

3.6. Kent Mobilyaları

Yerleşkede kent mobilyaları oturma elemanları, telefon kabinleri, çeşmeler, çöp kutuları, levhalar başlıkları altında incelenmiştir.

Oturma elemanlarının uygunluk düzeylerinin belirlenmesinde 6 ölçüt belirlenmiştir. 9 alanda incelenen oturma elemanlarında OB.3, OB.4,OB.6 no.lu ölçütler olması gerekirken yoktur. Oturma yüksekliği birçok bankta standartları sağlarken sırt yüksekliği kısmen sağlamakta ya da sağlamamaktadır.

Yapılan incelemede yerleşkede 6 adet telefon kabini saptanmıştır. Telefon kabinlerinin uygunluk değerlerinin saptanmasında 9 ölçüt belirlenmiştir. T.2,T.3,T.4,T.8,T.9 ölçütleri olması gerekirken yoktur. Telefon makinelerinin yüksekliği ile ahize kablolarının en az uzunluğu ve kabinlerin konumu standartları sağlarken, telefon kabinleri önündeki yaklaşım alanları standartları kısmen sağlamaktadır.

Yerleşkede bulunan 3 adet çeşmenin uygunluk değerlerinin belirlenmesinde iki ölçüt belirlenmiştir. Merkezi derslikler önündeki çeşmenin standartları (altları tekerlekli sandalye girebilecek şekildedir) kısmen sağladığı saptanmıştır.

Yerleşkede bulunan çöp kutuları için belirlenen 2 ölçütün kaldırım kenarında bordür taşına uzaklığı için belirlenen standardı kısmen sağladığı, ağız kısımlarının yerden 90-120 cm yükseklikte olma standardını ise sağlamadığı görülmüştür.

Yerleşkede bulunan trafik işaret ve bilgi levhaların değerlendirilmesi için 4 ölçüt belirlenmiş ve yapılan incelemede dört ölçütünde standartları kısmen sağladığı saptanmıştır.

3.7. İşaret ve İşaretleme

Yerleşkede incelenen işaret ve işaretlemelelerde 17 ölçüt belirlenmiştir. Yerleşkedeki işaret ve piktogramlardan sadece Merkezi Kafeteryada

bulunan özürli asansörünü belirten uluslararası özürli işareti standartları sağlarken, İ.2 ile İ.8 arasındaki ölçütler bulunması gerekirken yoktur. Bilgilendirme işaretlerinde ise görme açısı içinde okuma uzaklığı ve yazı büyüklüğü, standart renkler, metin ve semboller ölçütleri standartları sağlamakta, İ.12-İ.13 no.lu ölçütler ise olması gerekirken yoktur. İki yönlendirme ölçütü olan İ.14- İ.15, ile İ.16- İ.17 no.lu uyarıcı işaretler kısmına ait ölçüt bulunması gerekirken yoktur.

3.8. Yaya Geçitleri

Yaya geçitlerinin uygunluk düzeylerinin belirlenmesinde 18 ölçüt kullanılmıştır. Yerleşke içerisinde ışık kontrolsüz ve refüjlü yaya geçidi I.İş Bankası – Kültür Merkezi arasında, II. İş Bankası ile Amfi Tiyatro kavşağındaki durak arasında ve III. Amfi Tiyatro kavşağı ile Balcalı Hastanesi arasında bulunmaktadır. YG.1, YG.2, YG.7 ile YG.13 arasındaki ölçütler olması gerekirken bulunmamaktadır. Taşıt yolunun her iki tarafında kaldırım olması, refüjün taşıt gidiş yönünde boyu, refüjün yaya geçiş yönünde genişliği ile yayanın geçtiği yerde taşıt yoluna doğru rampa standartları sağlamaktadır.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

TS-12576 standartlarını sağlama durumlarına göre puanlandırılmış fiziksel öğelerde kullanılan ölçüt sayısı en yüksek uygunluk puanı olan 2 ile çarpılarak incelenen fiziksel alanın alacağı en yüksek uygunluk değeri bulunmuştur. Uygunluk puanları toplamı üçe bölünerek "Uygun", "Kısmen Uygun", "Uygun Değil" aralıklarını belirlenmiştir. Aralık değerlerine göre fiziksel mekânın aldığı toplam değere göre standartlara uygunluk düzeyi saptanmıştır. Buna göre alanda incelenen öğelerin uygunlukları ve sorunlar aşağıda ana başlıklar altında anlatılmıştır.

Kaldırım ve Kaldırım Rampaların Uygunluk Düzeylerinin Değerlendirmesi

Kaldırımların değerlendirilmesinde toplam 18 ölçüt kullanılmıştır. Alanda bulunan ölçütlere standartları sağlayıp sağlamamaları durumuna göre puan verilmiş ve çizelgelere işlenerek değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeye göre TS-

12576 standartlarına uygun kaldırım bulunmamaktadır.

Kaldırım ve kaldırım rampalarında karşılaşılan sorunlar;

- Kaldırım genişliği değişken olup bazı bölümlerde standartların çok altında genişliğe sahiptir.
- Kaldırım yüksekliği her bölümde farklılık göstermektedir. Bazı kaldırımlar bordür seviyesinin altındadır. Bazı yerlerde ise yol ve kaldırım aynı kotta olmasına rağmen, yol ve kaldırımı ayıran 20 cm yükseklikte bordür taşı bulunmaktadır.
- Kaldırım kaplaması kilit parke, beton plak taş ve yerinde dökme beton gibi farklı malzemelerden yapılmıştır. Birçok alanda döşemelerde kırılma ve bozulmalar mevcuttur.
- Döşemesinde derz aralarında açıklık tekerlekli sandalye kullanan engelli bireyler için sorun yaratmaktadır.
- Kaldırımlarda alt yapının iyi hazırlanmamış olması nedeniyle derz aralarından yabancı otlar çıkmıştır.
- Görme engelliler için kaldırımlarda olması gereken kılavuz iz bulunmamaktadır.
- Güzergâh üzerinde bazı kaldırımlarda araç yolu kenarında bulunan bitki parsellerinde dikili ağaçlar, trafik ve işaret levhalarının görülebilirliğinde sorun yaratmaktadır.
- Bahçe Kafe-Güzel Sanatlar Fakültesi ile Ziraat Bankası- Mithat Özsan Amfisi arkasındaki durak arasında kaldırım bulunmamaktadır.
- Standartlara kısmen uygun olan rampalar kaldırımın devamlılığını sağlayacak şekilde düzenlenmemiştir. Araç girişlerinin bulunduğu kesimde kaldırımın devamlılığını sağlayacak geçiş rampaları da yoktur.
- Rampalarda görme engelliler için duymasanabilir yüzey bulunmamaktadır.

Yaya Yollarının Uygunluk Düzeylerinin Değerlendirmesi

Yerleşkede binaları ve binalar ile yolları birbirine bağlayan çok sayıda yaya yolu mevcuttur. Ancak yerleşkede belirlenen 10 yaya yolu incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Yaya yollarında var olan ölçütlerin alabileceği en fazla uygunluk değerleri hesaplanmıştır. Yapılan değerlendirmeye göre

yaya yolları TS 12576 standartlarına uygun bulunmamıştır. İncelenen 10 yaya yolunda karşılaşılan sorunlar;

- Yaya yollarında ulaşılabilirliği sorunlu kılan merdiven ve basamaklar vardır.
- Yaya yolu döşemesi yerinde dökme beton, kilit parke taşı ve beton plak taşlardan yapılmıştır. Ancak tümünde çökme, kırılma gibi nedenlerden dolayı döşemede seviye farkları oluşmuştur.
- Görme engelliler için kılavuz iz bulunmamaktadır.
- Yaya yollarında yapılmış eklenti rampalar standartlara uygun değildir.
- Kütüphane-Mühendislik Mimarlık-Eğitim-Fen-Edebiyat derslikleri arasında yaya yolu kenarında yapılmış olan rampa, Tören Alanı ile Dış İlişkiler binası arkasındaki yaya yolunu birbirine bağlayan rampa, Eğitim Fakültesi dersliklerini Mühendislik Mimarlık Amfilerine bağlayan rampalar ile Su Ürünleri otoparkını Eğitim Fakültesi dersliklerine bağlayan rampalarda; eğim uygun değildir. Yanı sıra rampa kenarlarında tırabzan, rampa yüzeyinde kaymayı önleyici bant ve rampa başında ve sonunda duymasanabilir yüzey bulunmamaktadır.
- Yaya yolu üzerinde bulunan merdiven basamak ve rıhtlar ayrı renklerde yapılmamıştır.
- Basamak kenarlarında tırabzan ve kaymayı önleyici bant bulunmamaktadır.
- Aynı yönde devam eden merdivenli yollarda 180 cm (12 basamak) üzerindeki yüksekliğin aşılması durumunda yapılması gereken 200 cm.lik sahanlık standardı bazı merdivenlerde yoktur.
- Merdiven başında ve sonunda 120 cm uzunluğundan düz ve değişik dokuda kaplama malzemesi bulunmamaktadır.
- Yaya yollarındaki merdivenlerde tırabzandan tırabzana en az 180 cm, daha geniş merdivenlerde ortada tırabzan olması ve yanlarda su tahliye oluklarının bulunması gerekirken yoktur.
- Merdivenlerde aydınlatma bulunmamaktadır.

Bina Girişlerinin Uygunluk Düzeylerinin Değerlendirmesi

Yerleşkede incelenen 71 bina girişinde 25 ölçüt üzerinden yapılan incelemede var olan ölçütlerin alabilecekleri en fazla toplam uygunluk değeri belirlenmiştir. Buna göre incelenen bina girişleri TS-12576 standartlarına göre sadece Ziraat Bankası binası kısmen uygun, diğer bina girişleri ise standartlara uygun bulunmamıştır. Bina girişlerinde karşılaşılan sorunlar;

- Bina ana girişlerinde merdiven ya da basamak bulunmaktadır.
 - Bina giriş merdivenlerinde basamaklar genellikle kaygan cilalı traverten, mermer ya da granit olup hiçbir merdivende kaymayı engelleyici bant, merdiven kenarlarında ve geniş merdivenlerde ortada tirabzan, merdiven başında ve sonunda duyumsanabilir yüzey bulunmamaktadır.
 - Merdivenler çıkıntılı basamaklardır.
- Merdivenli girişlerde olması gereken rampa ise İlahiyat Fakültesi arka giriş, Sağlık Meslek Yüksek Okulu, Dâhiliye Onkoloji giriş, Kültür Merkezi yan kapı, Mithat Özsan Amfisi, YADİM, Ziraat Bankası ve Kütüphane girişlerinde bulunmaktadır.
- YADİM ve İlahiyat Fakültesi arka giriş merdivenlerindeki rampalar eklenti olarak yapılmış ve standartlara uygun değildir. Diğer bina girişlerinde merdivenle birlikte tasarlanarak yapılmış rampalar ise standartlara kısmen uygundur. Ziraat Bankası, Sağlık Meslek Yüksek Okulu, Dâhiliye Onkoloji girişlerindeki merdivenlerin yanında tirabzan bulunmaktadır. Kültür Merkezi yan girişindeki rampada ise tirabzan yoktur. Mithat Özsan Amfisi ve kütüphane girişlerindeki rampaların kenarlarında duvar yapılmıştır ancak bu duvarlarda duvara monte edilmiş tutunma barları yoktur. Ziraat Bankası ve Kütüphane önünde yapılmış rampaların eğimleri uygun, diğer rampaların eğimleri ise olması gereken eğimden fazladır. Rampalarda kaymayı önleyici bant yoktur.
- Bina girişlerinin bağlantı yolları ve kaldırımlarla olan ilişkilerinde engelsiz bağlantı bulunmamaktadır.

- Kaldırım ile bağlantı yolu arasında kaldırım kenarı rampası bulunmamaktadır.
- Kaldırımdan sonra inilen ya da çıkılan merdiven ya da basamak vardır.
- Merdivenlerde kaymayı önleyici bant, kaldırım ile bina girişi arasında kılavuz iz, merdiven başında ve sonunda duyumsanabilir yüzey, merdivenlerin her iki tarafında ve geniş merdivenlerde ortada tirabzan, bağlantı yollarında kılavuz iz bulunmamaktadır.
- Bağlantı yollarında döşemeler düzgün olmayıp her yerde farklı materyal kullanılmıştır.

Toplu Taşıma Duraklarının Uygunluk Düzeylerinin Değerlendirmesi

İkisi açık, biri şeffaf malzemeden yapılmış 6 toplu taşıma durağının değerlendirilmesinde toplam 8 ölçüt belirlenmiş ve ölçütlerin alabileceği en fazla toplam uygunluk değeri hesaplanmıştır. Buna göre yerleşkede incelenen durakların standartlara uygun olmadığı saptanmıştır. Durakların sorunları;

- Bakımsız ve görsel kirlilik yaratan duraklarda işaret ve bilgi panoları bulunmamaktadır.
- Duraklardaki oturma bankaları standartlara uygun değildir ve bankın uygun yerlerinde tutunma barları bulunmamaktadır. Tekerlekli sandalye için alan belirlenmemiştir.
- Toplu taşıma vasıtaları haricindeki taşıtların durma ve park etmelerini engellemek amacıyla düşey ve yatay yönde kaplama üstü işaretler bulunmamaktadır.

Otoparkların Uygunluk Düzeylerinin Değerlendirmesi

Otoparkların değerlendirilmesinde toplam 11 ölçüt belirlenmiş, 10 ölçütün alanda bulunduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmeye göre yerleşkedeki otoparklar TS-12576 standartlarına uygun bulunmamıştır.

- Otoparklar bina yakın çevresinde olup akademik ve idari personele ayrılmış kontrollü girişlidir. Üzerleri kapatılmış olan park yerlerinde işaretleme ve özürllüler için ayrılmış otopark bulunmamaktadır.
- Öğrenci, personel ya da ziyaretçiler için ayrılmış otoparklar genellikle cep otoparkıdır. Bu alanlarda da işaretleme ve özürllüler için

ayrılmış ve düzenlenmiş otopark bulunmamaktadır.

- Yerleşkede araç sayısı ile orantılı park alanının olmaması araç yolu kenarlarının park yeri olarak kullanılmasına neden olmaktadır. Ancak buralarda da işaretleme ve özürllüler için park yeri yoktur.
- Yerleşkede Balcalı Hastanesi önünde kaldırım kenarında paralı park yerleri yapılmış ancak alanda giriş kapılarına yakın yerlerde özürllüler için park yeri belirlenmemiştir.

Kent Mobilyalarının Uygunluk Düzeylerinin Değerlendirmesi

Oturma elemanlarının değerlendirmesinde belirlenen toplam 6 ölçüt kullanılmıştır. Var olan ölçütlerin alacağı en fazla uygunluk değerleri belirlenmiş ve buna göre oturma elemanları TS-12576 standartlarına uygun bulunmamıştır.

- Yerleşkede bina girişlerinde çeşitli kurumlardan alınmış beton banklar ile profil iskeletli ahşap banklar, Ç.Ü. amblemlili banklar, beton duvar banklar, beton üzeri ahşap latalı banklar gibi farklı tasarım, renk ve materyalden yapılmış banklar ya tek tek ya da dinlenme alanlarında gruplar halinde bulunmaktadır.
- Banklarda oturma yeri yüksekliği ve sırt dayama yeri kısmen uygun olmakla birlikte birçoğu kullanılamaz durumdadır.
- Yürüme yollarında oturma cepleri yoktur, olanlarda da bank bulunmamaktadır.

Telefon kabinlerinin değerlendirmesinde belirlenen toplam 9 ölçüt kullanılmıştır. Var olan ölçütlerin alacağı en fazla toplam uygunluk değerleri belirlenmiş ve telefon kabinlerinin TS-12576 ya göre standartlara uygun bulunmamıştır.

Yerleşkede bulunan 3 çeşmede var olan 2 ölçüt kullanılmıştır. Ölçütlerin alabileceği en fazla toplam uygunluk değeri 4 puan olup standartlara uygun bulunmamıştır. Her 3 çeşmenin kullanımı da tasarım açısından standartlara uygun değildir. Sağlık ve estetik açıdan olumsuz örneklerdir.

Çöp kutularının değerlendirmesinde 2 ölçüt kullanılmıştır. Yapılan değerlendirmeye göre standartlara uygun çöp kutusu bulunmamıştır. Bina girişleri ve yaya yolları üzerinde bulunan farklı renk, tip, malzeme ve boydaki çöp kutuları

yıpranmış ve sağlık açısından olumsuzluk yaratmaktadır.

Levhaların uygunluk düzeylerinin değerlendirmesinde toplam 4 ölçüt belirlenmiş ve değerlendirmede var olan 4 ölçüte kullanılmıştır. Değerlendirmeye göre levhalar TS-12576 standartlarına göre kısmen uygun bulunmuştur.

İşaret ve İşaretleme Düzeylerinin Değerlendirmesi

Yerleşkede işaret ve işaretlemeler için 17 ölçüt belirlenmiş. Yapılan değerlendirmeye göre işaret ve işaretlemelerin TS-12576 standartlarına uygun olmadığı görülmüştür.

- Özürllülere ait Merkezi Kafeterya'da bir adet işaret bulunmaktadır.
- Özellikle Kültür Merkezi önü ve hastane önündeki levhalar ağaç dalları ile kapanmıştır.
- Dokunabilir ve duylulabilir bilgilendirme levhaları bulunmamaktadır.
- Bazı bilgilendirme levhalarında yazı büyüklükleri standart değildir. Bazılarında ise yazılar silinmiştir.
- Birçok levhada ayakta açık görüş hattı olan okuma yüksekliği gözetiilmemiştir.
- Trafik işaretlerinin yerden 220 cm yükseklikte ve kaldırım kenarından 30 cm içerde olması gerekirken bu kurala uyulmamıştır.

Yaya Geçitleri Uygunluk Düzeylerinin Değerlendirmesi

Yerleşkede 3 adet yaya geçidi değerlendirilmiş ve uygunluk düzeylerinin belirlenmesinde toplam 18 ölçüt belirlenmiştir. Yerleşkedeki yaya geçitlerinin TS-12576 standartlarına uygun olmadığı saptanmıştır. Yaya geçitlerinin sorunları ise aşağıda sıralanmıştır.

- Yaya geçitlerinde standartlara uygun yatay ve düşey işaretlemeler bulunmamaktadır.
- İş Bankası-Kültür Merkezi arasında refüjde ve kaldırımlarda rampa standartlara uygun değildir.
- Hastanenin acil girişi önünde paralı park yerlerinin olması ve yaya geçişleri önünde park yapılmasını engelleyici bir önlem olmadığı için geçişler tüm yayalar için engellenmiştir.
- Geçitlerde aydınlatma yeterli değildir.

- Refüjlerde trafik işareti ve ışıklı uyarıcı levhalar bulunmamaktadır

5. ÖNERİLER

Çalışmada Çukurova Üniversitesinde ortak kullanılan dış mekânlarda özellikle engelli bireylerce karşılaşılan kullanım zorlukları

saptanarak iyileştirme önerileri sunulmuştur. Bu alanların görme ve fiziksel engelli bireyler tarafından ulaşılabilir ve kullanılabilir olması kentsel-mimari tasarım ilkeleri ve TS 12576 standartlarına uygunluğuna bağlıdır. Bu kapsamda alanın mevcut durumunun standartlara uygunluğunun iyileştirilmesine yönelik önerilerden bazıları Şekil 1-2-3'te sunulmuştur.



Şekil 1. Konservatuar Yol Ayrımında Otopark Kaldırım Birleşim Yerinde Rampa Düzenlemesi



Şekil 2. Mithat Özsan Amfisi Arkasındaki Durağın Eski ve Öneri Görüntüsü



Şekil 3. Yaya Yolu Eski ve Öneri Görüntüsü

Engelsiz kaldırımlar için kaldırımların genişliği, kaplaması, kaldırım kenarı düzenlemesi, taşıtların park etmesinin engellenmesi, dinlenme bankları, bordür taşı, drenaj önemli ölçütlerdir. Yerleşke içerisindeki kaldırımların yeniden ele alınarak fiziksel ve görme özürli bireyler dâhil tüm yayaların güvenli ve engellenmeden kullanımları için standartlara uygun tasarlanması ve uygulanması gerekmektedir.

Yerleşkede yaya yollarının tasarım ilkeleri doğrultusunda bütüncül bir yaklaşımla tasarlanması gerekliliği vardır. Bunun için alanda yapılacak yaya yoğunluğu çalışması ile bağlantılar arasında yeterli genişlik ve standartlarda yeni yaya yolları yapılmalıdır.

Yerleşkede tüm yaya yollarında ve kaldırımlarda farklı döşeme materyalleri kullanılmıştır. Alanda gerekli olmadıkça kullanılacak materyalin aynı olmalıdır. Yolların birbirine bağlantılarında yükseklik farklarından kaçınılarak döşeme yapılmalıdır. Görme özürli bireyler için kılavuz izler olmalıdır.

Yerleşkedeki bina girişlerinin kaldırımdan ya da yaya yolundan itibaren engelsiz hale dönüştürülmesi ve girişler önündeki sahanlıkların kaygan olmayan malzemenin yapılması gerekmektedir. Merdivenli bina girişlerinde standartlara uygun rampa yapılması gerekmektedir. Rampa yapmaya uygun olmayan alanlarda ise merdiven kenarı asansörleri kullanılmalıdır. Bina girişlerindeki mevcut rampalarının standartlara göre yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.

Mevcut durakların ve durak yerlerinin tüm bireylerin kullanabileceği kolay ve engelsiz ulaşımı sağlayacak, trafiği aksatmayacak şekilde yeniden tasarlanması ve düzenlenmesi gerekmektedir.

Yerleşkede içerisinde her geçen gün artan araç trafiğine ve buna bağlı olarak gereksinin duyulan otopark sorununa yeni çözümlerin getirilmesi, düzenlenecek otoparklarda başta özürli bireyler gözetilerek düzenleme yapılması gerekmektedir.

Kent mobilyaları kapsamında incelenen oturma elemanları, telefon kabinleri, çeşmeler, çöp kutuları ve levhaların ise üniversite kimliğine yakışır tasarımlarla standart ölçüler ve estetik kaygılar gözetilerek yenilenmesi gerekmektedir.

Çalışma, Çukurova Üniversitesi yerleşkesi açık alanlarının engelli bireylerin kullanımına uygun olmadığını göstermiştir. Yerleşkenin engelli bireyler için kolay ulaşılabilir ve kullanılabilir olması için, fiziksel alan tasarımı ilkelerine uygun olarak yeniden düzenlenmesi gereklidir. Bu düzenlemeler bireylerin yerleşke hayatı ile bütünleşebilmeleri ve bilgi üretimine etkin katılımları bakımından son derece önemlidir. Bu bağlamda iyileştirme çalışmalarının ilgili kurum ve kuruluşlarca ivedilikle tamamlanması hem yasal bir sorumluluk, hem de toplumun her kesiminin üzerine düşen insani bir görevdir.

6. KAYNAKLAR

1. Venter, C., Savill, T., Rickert, T., Bogopane, H., Venkatesh, A., Camba, J., Mulikita, N., Khaula, C., Stone, J., Maunder, D., Enhanced Accessibility for People with Disabilities Living in Urban Areas. Unpublished Project Report, PR/INT/248/02, Department for International Development (UK), Engineering Knowledge and Research: Project R8016, 2002.
2. Yavaş, H., Özürli bireylerin Kentsel Mekânda Hareketliliği. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2002.
3. Yıldız, B., Engelliler İçin Dış Mekân Tasarım Özellikleri. Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2003.
4. Sarı, H., Selçuk Üniversitesinde Öğrenim Gören Bedensel Engelli ve Görme Engelli Öğrencilerin Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözümüne Yönelik Çağdaş Öneriler. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, sayı: 13, s. 335-356, 2005.
5. T.C. Resmi Gazete, Özürli bireyler ve Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun. Kanun

- Tarih ve Sayısı: 01 Temmuz 2005 / 5378.
Resmi Gazete Yayımlı Tarihi ve Sayısı: 07 Temmuz 2005 / 25868, 2005.
6. Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Şehir İçi Yollar - Raylı Taşıma Sistemleri Bölüm 5: Özürlü ve Yaşlılar İçin Tesislerde Tasarım Kuralları, Kabul Tarihi: 20.04.1998, Hazırlık Grubu: Şehir İçi Yollar Özel Daimi Komitesi, TS No:12460, 1998.
 7. Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Şehir İçi Yollar – Özürlü ve Yaşlılar İçin Sokak, Cadde, Meydan ve Yollarda Yapısal Önlemler ve İşaretlemelerin Tasarım Kuralları. Hazırlık Grubu: Şehir İçi Yollar Özel Daimi Komitesi, Kabul Tarihi: 08.04.1999, TS No:12576, 1999.
 8. Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Özürlüler ve Hareket Kısıtlılığı Bulunan Kişiler İçin Binalarda Ulaşılabilirlik Gereklere. Hazırlık Grubu: İnşaat İhtisas Grubu, Kabul Tarihi: 22.11.2011, TS No: 9111, 2011.
 9. Google Earth, 5.2.1.1588. Uydu Görüntüleri, 2010.