

DAHA YAŞANABİLİR KENTLER İÇİN MİKRO ÖLÇEK BİR YÜRÜNEBİLİRLİK MODELİ (1)

Müge AKKAR ERCAN*, Züleyha Sara BELGE**

Alındı: 01.04.2015; **Son Metin:** 09.08.2016

Anahtar Sözcükler: Yaşanabilirlik; yürünebilirlik; yürünebilirlik ölçütleri; tarihi kent merkezi; Mersin.

1. Bu makale, Züleyha Sara Belge'nin "Increasing Walkability Capacity of Historic City Centers: The Case of Mersin" başlıklı yüksek lisans tezinin bulgularının geliştirilmesi sonucu üretilmiştir.

GİRİŞ

Akıllı, sürdürülebilir ve yaşanabilir kentlerin bir bileşeni olan yürünebilirlik, kentlinin kent yaşamına erişim ve dahil olabileme talep ve haklarını hayata geçirebilmesinin en pratik aracıdır. Yürünebilirlik, aynı zamanda, birçok kentsel dönüşüm projesinde çekiciliği ve canlılığı yüksek, çeşitlilik ve farklılıkları barındıran kamusal mekânların üretilmesinde etkin bir planlama ve tasarım stratejisi olarak kullanılmaktadır (Imrie vd., 2009; Jones vd., 2008). Buna karşılık, Türk kentlerinde yürünebilirliğin önemi yeni anlaşılmaktadır. Oysa, Türkiye'de kentlerin nüfusu arttıkça, yaşam kalitesi ve yaşanabilirlik sorunları katlanarak artmaktadır (Türkoğlu ve Bölen, 2013) (**Tablo 1**). Saçaklanarak kontrolsüz büyüyen kentlerde, toplu taşıma hizmetlerinin yetersizliği, özel araç sahipliğinin hızla artışı, kent yönetimlerinin toplu taşıma hizmetlerindeki eksiklikleri, özel araç kullanımını teşvik eden altyapı yatırımları, sürdürülebilirliği ve yaşanabilirliği azaltan kentsel gelişim ve dönüşüm politikaları, Türkiye'deki birçok kentin yayalar için yürünemez, erişilemez ve yaşanamaz hale gelmesine neden olmaktadır (**Tablo 2**).

Türkiye'de kentlerde yürünebilirlik, 2000'li yılların başında özellikle engellilerin erişebilirliği bağlamında önem kazanmıştır. Son yıllarda, Sağlık Bakanlığı'nın Türkiye'de Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2013-2017) kapsamında yürünebilirlik, sağlıklı yaşam ve obeziteyle mücadelenin önemli bir aracı olarak görülmeye başlanmıştır. Bütün bu gelişmeler, yürünebilir ve yaşanabilir kentlerin geliştirilmesi açısından umut verici olmasına rağmen, günümüz kentlerinin ne kadar yürünebilir planlandığı ve tasarlandığı tartışmaya açıktır. Bu araştırmanın beş temel amacı bulunmaktadır:

- Yaşanabilirliğin bir bileşeni olan yürünebilirliğin niceliksel ve niteliksel ölçütlerini tanımlamak;

* Department of City and Regional Planning, METU, Ankara, TURKEY.

** Department of City and Regional Planning, Mersin University, Mersin, TURKEY.

Tablo 1. Türkiye’de 1950-2014 yılları arasında nüfus büyüme oranları (TÜİK (DİE) Genel Nüfus Sayımı Sonuçları 1927-2007)

Yıllar	Toplam nüfus	Toplam nüfus yıllık büyüme oranı* (%)	Kentsel nüfus	Kentsel nüfus yıllık büyüme oranı* (%)
1950	20 947 188		3.883.865	
		2.81		5.88
1960	27 754 820		6.999.026	
		2.49		5.97
1970	35 605 176		12.716.366	
		2.28		4.69
1980	44 736 957		20.330.265	
		2.32		3.36
1990	56 473 035		31.468.877	
		1.82		3.33
2000	67 803 927		43.922.401	
		0.84		1.96
2010	73 722 988		53.450.850	
		1,31		1,47
2014	77 695 904		56.700.000	

Kaynaklar: TÜİK (DİE) Genel Nüfus Sayımı Sonuçları 1927-2007

Nor*: Yıllık büyüme oranı formülü (%) is $r = \{[\log e=(P_{n+10}/P_n)]/10\} \times 100$
 $P_n = n$ yılındaki nüfus

Tablo 2. Türkiye’de 2009-2013 yılları arasında şehirlere göre 1000 kişiye düşen otomobil sayısı ve artışı

ŞEHİR	2009	2013	Artış (%)
Ankara	190	217	14,21
Antalya	142	170	19,72
İstanbul	137	152	10,95
İzmir	125	144	15,20
Eskişehir	124	157	26,61
Kayseri	113	141	24,78
Bursa	100	124	24
Konya	98	130	32,65
Adana	88	117	32,95
Mersin	85	116	36,47
Sakarya	83	112	34,94
Kocaeli	77	99	28,57
Samsun	73	96	31,51
Gaziantep	70	93	25,56
Erzurum	46	64	39,13
Diyarbakır	22	31	40,91

Kaynaklar: TÜİK, 2009; TÜİK, Seçilmiş Göstergelerle Mersin, 2013

- Bu ölçütlere bağlı olarak bir mekânın yürünebilirlik kapasitesini ölçme ve değerlendirmeyi sağlayan bir model geliştirmek;
- Bu modeli, Mersin bağlamında, kentin tarihi merkezinin odağını oluşturan Atatürk ve Uray Caddeleri üzerinde test ederek, her iki caddenin yürünebilirlik kapasitesini ölçmek ve değerlendirmek;
- Araştırma bulgularına dayanarak, Mersin ve tarihi merkezin yaşanabilirlik ve yürünebilirlik kapasitesine katkıda bulunabilecek planlama ve tasarım stratejilerini tartışmak;
- Sürekli evrilen kentlerin dinamizmine uygun dinamik ve esnek bir planlama ve tasarım yaklaşımı bağlamında, önerilen yürünebilirlik modelinin gelecekte nasıl kullanılabileceğini ve olası katkılarını tartışmaktır.

Makalenin ilk bölümü, yürünebilirlik kavramının önemine, ikinci bölümü yürünebilirlik modeli ve ölçütlerinin tanımlanmasına, üçüncü bölümü

ise, araştırma yöntemine ayrılmıştır. Dördüncü ve beşinci bölümlerde, görgül araştırma sunulmaktadır. Sonuç bölümünde, araştırma bulguları bağlamında, önerilen modelin planlama pratiği ve kuramına yönelik öneri/katkıları tartışılmaktadır.

NEDEN YÜRÜNEBİLİRLİK?

Yürünebilirlik, mekânsal yaşam kalitesi ve yaşanabilirliğin fiziki bir ölçütüdür; aynı zamanda, sosyo-ekonomik, çevresel adalet ve eşitlik bağlamında siyasal ve ideolojik boyutları olan bir kavramdır. Yaya, “bir taşıtla yolculuk etmek yerine yürüyen kişi”dir (OAL Dictionary, 1995, 854). Yürüme, birçok kas grubunu çalıştıran aerobik bir etkinliktir; her yaşta insan için sağlıklı ve basit bir ulaşım biçimidir (Hutabarat Lo, 2009). Yapılan araştırmalar, düzenli yürüyüş yapan insanlarda, kalp hastalıkları, hipertansiyon, felç, şeker hastalığı, obezite ve kanserin daha az görüldüğünü; yürüyüşün insanı birçok akıl ve ruhsal hastalıktan, yalnızlık ve depresyondan koruduğunu; bireyin toplumsallaşmasını, kendisine olan güvenini ve yaşam kalitesini artırdığını; böylece toplum sağlığına çok yönlü katkılarda bulunduğunu göstermektedir (Victoria Transport Policy Institute, 2009; 2014).

Bir kentin kamusal mekânlarının çeşitliliği ve zenginliği, herkese açık, erişilebilir, yürünebilir olması, toplumun farklı kesimlerinin temsiliyi sağlaması, o kenti ve kamusal mekânlarını yaşanabilir kılar (Dumbaugh, 2005). Yürünebilirlik, kamusal mekânı renkli, canlı ve dinamik hale getirir; yürünebilir mekânlar, toplumsal etkileşime aracılık ederek, toplumsal yaşamı güçlendirirler; toplumsal uyumun ve yaşanabilir toplulukların gelişmesine katkıda bulunurlar (Forsyth ve Southworth, 2008; VTPI, 2014).

Yürünebilirlik, günlük kullanıcı, turist ve ziyaretçi sayılarının artmasını ve ticaretin gelişmesini teşvik ederek, kentin ekonomik yaşamının canlanmasını sağlar. Yüksek sayıda yayanın kullandığı mekânlar, özel sektör yatırımlarını çekebilir; yeni iş ve istihdam olanaklarının yaratılması ve emlak fiyatlarının artmasını sağlayabilir; ayrıca, toplu taşıma ya da özel araç yerine, yürüyerek ulaşım bireysel düzeyde ulaşım maliyetlerini azaltır (VTPI, 2014).

Yürüme eylemi yalnızca bir ulaşım türü değil; aynı zamanda, yaya olanakları, sokak dokusu, kaldırım, yol durumu, yapı çevre gibi kentsel tasarımın yüksek nitelikleri sayesinde kamusal yaşama katılabilmenin ve temsiliyetin önemli bir aracıdır. Yürünebilir çevreler, her türlü yaya için güvenli ve rahat ortam sağladığı gibi (Krambeck ve Shah, 2006); kentsel mekânda araç-yaya kullanım dengesi oluşturabildiği sürece, herkes için adil, eşitlikçi ve farklı toplumsal kesimleri kapsayıcı ortamlar oluşturur. Bu durum, engelliler, yaşlılar, küçük çocuklu ebeveynler gibi dezavantajlı gruplar söz konusu olduğunda özellikle önem taşır.

Yürünebilirlik, sürdürülebilir kentlerin temelidir. Bisiklet gibi, yürüme, yeşil bir ulaşım aracıdır; trafik tıkanıklığını azaltır; olumlu çevresel etkileriyle, enerji tüketiminin, hava ve gürültü kirliliğinin azalmasını sağlar. İş, okul ve alışveriş yolculuklarında tamamen faydalı bir ulaşım türüdür; toplumsal ve rekreasyonel değeri vardır. Toplumun tümüne açık olduğu için sınıfsal ayrışma yaratmayan, toplumsal açıdan adil bir ulaşım aracıdır. (Forsyth ve Southworth, 2008, 1)

Yürünebilirlik, nüfus ve yapı yoğunluğu yüksek, karma kullanımların bulunduğu, toplu taşımanın teşvik edildiği daha yaşanabilir, sürdürülebilir ve akıllı kent formlarının geliştirilmesi açısından gereklidir. Akıllı

Büyüme (*Smart Growth*), Yeni Kentleşme (*New Urbanism*), Yer Etkin Gelişme (*Location Efficient Development*) ve Toplu Taşıma Odaklı Gelişme (*Transit-Oriented Development*) gibi kent formuna yönelik birçok tartışma alanının odaklarından biri, yürünebilirliktir (Newman ve Kenworthy, 1996; Hildebrand, 1999; Jabareen, 2006). Kentin gelişimini kısıtlayarak ve sınırlandırarak; iş, ev, alışveriş, rekreasyon alanları veya toplu taşıma durakları gibi yerler arasındaki mesafeleri azaltarak; derişik (*compact*), çok çekirdekli (*polycentric*) veya ağsal kent formları geliştirerek, yürünebilirliğin payını artırmak mümkün olabilir (Hildebrand, 1999; Jabareen, 2006; VTPI, 2015). Araca bağımlılığın azaltılarak kontrolsüz kentsel yayılmanın önüne geçilmesiyle, enerji tüketiminin, sera gazı salınımının ve altyapı maliyetlerinin azaltılmasıyla, kamu kaynaklarının daha etkin kullanımının sağlanmasıyla, daha ekonomik yaşam formülleri geliştirilebilir (VTPI, 2015).

YÜRÜNEBİLİRLİK ÖLÇÜLEBİLİR Mİ?

Yürünebilirlik, fiziki mekânda ölçülebilir bir kavramdır. Kamusal mekânın yürünebilirlik kapasitesini değerlendirmek için bir dizi niteliksel ve niceliksel kentsel tasarım ölçütü tanımlanabilir (**Resim 1**). Çekicilik ve rahatlık, güvenlik ve yaya yolu ağının niteliği, kamusal mekânın niteliği, yaya erişim ağının farklı türleriyle doğrudan bağlantılı olması, sokak dokusunun niteliği, yol ağı bağlanabilirliği, açık alan sistemleri arasındaki bağlantılar, erişilebilirlik, ulaşım ve dolaşım sisteminin niteliğiyle ilgili ölçütlerdir (**Tablo 3**). Mekânın çekiciliği ve rahatlığı ölçütüne göre yürünebilir çevreler, yaya yollarının, kaldırımların bakımlı ve temiz olduğu; kamusal mekânda yayaların ilgisini çekecek peyzaj, manzara, sanat eserleri, tarihi binalar ya da eserlerle donatılmış; ilgi çekici sokak sahneleri ve varış yerlerinin bulunduğu mekânlardır (Krambeck ve Shah, 2006). Kamusal mekânların çekiciliğini artıran diğer unsurlar, sokakların görsel estetiği, içerdiği kentsel kullanımların ve etkinliklerin çeşitliliği ve farklılığıdır (Appleyard, 1981; Jacobs, 1995). Sokak düzeyindeki etkinlikler, kentsel mekâna canlılık getirdiği gibi, farklı toplumsal grupların bir araya gelmesini sağlar (Montgomery, 1998).

Yürünebilir bir çevrede yayaların güvenliği, 'fiili' ve 'algılanan' güvenlik olmak üzere iki ayrı başlık altında incelenebilir. Güvenli sokaklar, insanları yürümeye teşvik eder ve mekânın canlılığını artırır (Appleyard, 1981). 'Fiili güvenlik', mekânın fiziki öğeleri aracılığıyla yaya güvenliğinin artırılmasını amaçlar. Sokak genişliğinin ve kapalılığının göz önüne alınması; araç trafiği hızına sınırlama getirilmesi; hız kasislerinin yollara yerleştirilmesi; yaya geçitlerinin yükseltilmesi; gerekli yerlerde yol şeritlerinin daraltılması; araç ve yaya trafiğinin kimi yerlerde ayrılması; güvenli yaya geçitlerinin oluşturulması; fiziki mekânın doğrudan güvenliğini artırır (Lambert, 2005; Southworth, 2005). 'Algılanan güvenlik', yayanın bulunduğu ortamda kendini ne kadar güvende hissettiğiyle ilgilidir. Kentlerin araç trafiğinin yoğun, gürültü düzeyinin ve suçluluk oranlarının yüksek olduğu bölgeleri, genelde yayaların kendilerini güvende hissetmediği alanlardır; bu tür alanlarda yürüme oranlarının düşük olduğu gözlemlenebilir (Appleyard, 1981; Wheeler, 2001; Evans, 2009). Buna karşılık, güvenlik algısının yüksek olduğu bölgelerin insanları yürümeye daha çok özendirdiği belirlenmiştir (Kolody, 2002). Fiili güvenliğin artırılması, algılanan güvenliği olumlu yönde etkilemektedir; insanları daha çok yürümeye teşvik etmektedir (Jacobs, 1995; Forsyth ve Southworth, 2008). Jacobs'a (1961) göre, kamusal mekânların canlılığını yitirmesi, kamusal mekân üzerinde doğal gözetleme

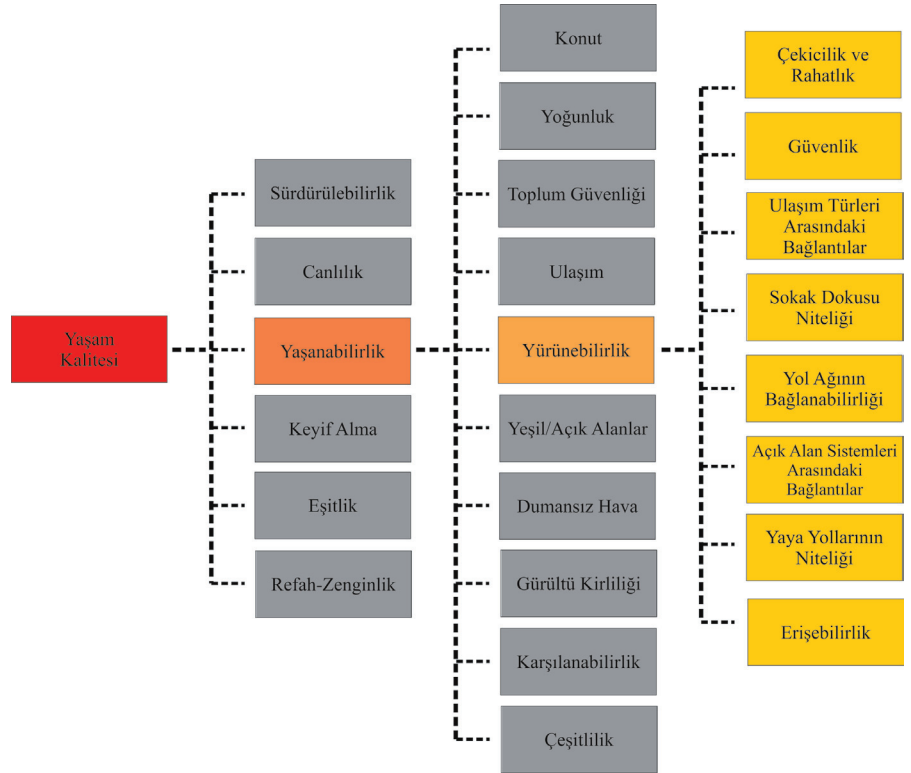
(*eyes-on-the-street*) olasılıklarının azalmasına ve çevrenin suç işlemeye daha uygun hale gelmesine neden olur. Yürünebilirlik, bu anlamda, sokakların algılanan güvenliğini artırıcı bir unsurdur. Bununla birlikte, algılanan güvenlik, bir yerin yürünebilirlik kapasitesini etkiler. Yürünebilirlik arttıkça, algılanan güvenlik artar; ancak algılanan güvenlik azaldıkça yürünebilirlik kapasitesi azalır. Yürünebilir ve yaşanabilir çevrelerin geliştirilmesi ve algılanan güvenliğin artırılabilmesi için, kamusal ile özel mekânlar arasındaki sınırların açıkça belirlenmesi, mekânın herkes tarafından doğal gözetleme yapabilecek şekilde tasarlanması ve günün hemen hemen her saatinde kullanılan mekân haline getirilecek etkinliklerinin varlığı önem kazanmaktadır (Jacobs, 1995).

Yaya yolu ağının niteliği, sokakların fiziksel tasarım kalitesiyle doğrudan ilişkilidir; kamusal mekânda yayanın rahatını artırmayı amaçlar. “Engelsiz hareket”, her yaşta ve yetide olan insanın kesintisiz ve engellenmeden mekânda yürüyebilme kapasitesidir (Duany vd., 2010). Dezavantajlı gruplar da dahil olmak üzere bütün yayaların, güvenli ve engelsiz yürümeleri için gereken tüm tasarım özelliklerinin bulunması, kamusal mekân ağının yayanın ihtiyaçlarına yönelik donatı ve hizmet alanlarıyla (sokak mobilyaları, tuvaletler, çocuk emzirme alanları, yaya geçitleri) tamamlanması, kaldırım genişliği, yol döşeme niteliği, sokak mobilyaları, tabela ve trafik işaretleri, sokak aydınlatması, ağaçlar, çiçek saksıları gibi peyzaj öğelerinin konumları, yaya yolu ağının kalitesini etkiler (Southworth, 2005). Kaldırım genişlikleri, sokağın nerede olduğuna, yaya ve araç trafiğinin yoğunluğuna, kaldırımı çevreleyen kentsel kullanımlara ve bu kullanımların konumlarına, ayrıca kullanıcı tercihlerine bağlı olarak belirlenir (Pedestrian ve Streetscape Guide, 2003).

Yürünebilir ortamlar oluşturmak için, yaya erişim ağının farklı ulaşım türleriyle doğrudan bağlantılı olması gerekir. Bunun için, motorsuz ulaşım araçlarıyla, toplu taşıma (otobüs, minibüs, tren, tramvay ve benzerleri) ve özel araçların birbirine eklemlendiği; toplu taşıma duraklarının, otoparkların, gar, otobüs terminali gibi aktarma merkezlerinin yaya ulaşım sistemiyle bütünleştiği; yayayı ulaşım stratejisinin odağına yerleştiren bütüncül ve kapsamlı bir ulaşım planına ihtiyaç duyulur (Southworth, 2005).

Sokak dokusunun niteliği, yürünebilirlik kapasitesini doğrudan etkiler (Southworth ve Owens, 1993). Sokak doku tiplerine bağlı olarak yürünebilirlik kapasitesi değerlendirilebilir. Southworth ve Owens’a (1993) göre, ızgara plana dayalı sokak dokusu (*grid-iron*), diğer sokak doku tipleriyle karşılaştırıldığında, araç ve yaya trafiğine en kolay hareket imkanı sağlayan doku tipidir. Bunun temel nedeni, güçlü bağlantılarla, daha kısa süreli yolculuk olanakları sağlaması ve birçok sayıda alternatif güzergâh sunmasıdır. Değişikliğe uğramış ızgara sokak dokusunun (*modified-grid*), hareket kolaylığı açısından tüm ulaşım türlerinin bağlantısı için fırsatlar sunduğu saptanmıştır (Duany vd., 2010). Buna karşılık, eğrisel (*curvilinear*) sokak dokuları, güvenlik ve mahremiyet açısından avantajlarına rağmen, sınırlı sayıda bağlantı, kavşak, alternatif sokak/yol ve erişim noktaları yaratırlar; bu nedenle, yürünebilirlik kapasiteleri düşüktür (Southworth ve Owens, 1993). Sokak veya yapı adalarının uzunluğu, yapı adalarının tasarım özellikleri, kavşak ve çıkmaz sokak sayısı, yerin yürünebilirlik kapasitesini etkiler. Bu anlamda, yol ağının bağlanabilirlik kapasitesi önemlidir.

Yol ağının bağlanabilirliği (*connectivity*), hem sokak dokusu ve ağının, hem de kaldırımın sürekliliğiyle ilişkilidir (Kolody, 2002). Yol ağının



Resim 1. Yaşanabilirlik ve yaşam kalitesi bağlamında yürünebilirlik ölçütleri.

ÖLÇÜTLER	ALT ÖLÇÜTLER VE KODLARI	
A. Çekicilik ve rahatlık	A1. Yaya yollarının ve kaldırımların bakımlı ve temiz olması A2. Kamusal mekanda yayaların ilgisini çeken öğelerin (peyzaj, manzara, sanatsal öğeler, tarihi binalar, eserler, vd) bulunması A3. İlgili çekici sokak sahneleri ve varış yerlerinin bulunması A4. Kentsel kullanım ve etkinliklerdeki çeşitlilik ve farklılık	
B. Güvenlik	B.1 Fırlı güvenlik B1a. Sokak genişliği ve kapalılıkları B1b. Trafikte yaya güvenliğini sağlayıcı/artırıcı tasarım/yönetim önlemleri	B.2. Algılanan güvenlik B2a. Kamusal ve özel mekanların açıkça ayrımı B2b. Doğal gözetlemeye uygun mekan tasarımı B2c. Sokağın 24 saat kullanımına yönelik tasarım ve etkinliklerin belirlenmesi B2d. Trafik yoğunluğu, gürültü ve suç işleme olasılıklarını azaltıcı tasarım/yönetim önlemleri
C. Ulaşım türleri arasındaki bağlantılar	C1. Bütüncül ve kapsamlı bir ulaşım planının varlığı C2. Tüm ulaşım türlerinin durakları, otoparklar, gar, otobüs terminali gibi ana değişim noktalarıyla iyi bağlanmış bir yaya ağının varlığı	
D. Sokak dokusunun niteliği	D1. Sokak doku tipi D2. Sokakların uzunluğu D3. Kavşak ve çıkmaz sokak sayısı D4. Yapı adalarının tasarımı	
E. Yol ağının bağlanabilirlik kapasitesi	E1. Kısa bağlantıların, çok sayıda kavşakların ve az sayıda çıkmaz sokakların olması E2. Birbirine alternatif yaya yollarının bulunması	
F. Açık alan sistemleri arasındaki bağlantılar	F1. Doğal, yöreye özgü özellikleri olan alanların, buluşma ve toplanma yerleriyle güçlü bir sokak dokusu ve yaya ağıyla bağlanmış olması F2. Bu yaya ağının yaya erişimi ve yol niteliğinin yüksek olması F3. Kaldırımların ve yaya yollarının sürekliliği, fiziksel engellerden arındırılmış olması [yayalar için kesintisiz hareket imkanının varlığı] F4. Yayaların rahatlığı için kaldırımlarda açık bölgelerin bulunması	
G. Yaya yolları ve kaldırımların niteliği	G1. Yayalara (özellikle dezavantajlı gruplara) yönelik nitelikli yaya yolları ve sokak örüntüsünün, donanım, olanak ve kolaylıkların varlığı G2. Kaldırım genişliği G3. Yer döşeme niteliği G4. Sokak mobilyaları G5. Sokak tabelaları, trafik işaretleri G6. Sokak aydınlatması G7. Sokak ağaçlandırma ve peyzajı	
H. Erişebilirlik	H1. Hizmet alanlarına (okul, sağlık, idari ve dini tesisler), doğal, yöreye özel alanlara, buluşma ve toplanma yerlerine yürütme mesafesinde erişim H2. Toplu taşıma duraklarına, otoparklara erişimin rahatlığı ve yaya ağıyla bağlantıları H3. Yönelimler ('geçirgenlik' ve 'okunabilirlik')	

Tablo 3. Yürünebilirlik ölçütleri ve kodları

bağlanabilirliği, yaya, dezavantajlı gruplar ve bisiklet kullanıcıları için, varılacak yerler arasında sürekliliği olan alternatif güzergâhlar bulunmasıyla sağlanmaktadır (Litman, 2016). Bağlanabilirlik oranı (Bo), iki kesişim (kavşak) arasındaki yol sayısının, kesişim sayısına bölünmesiyle bulunur [$Bo = \text{Yol sayısı} / \text{kesişim sayısı}$] (Litman, 2016). Geleneksel ızgara planında Bo, 1.65'tir. Bu oran, yüksek düzeyde bağlanabilirliği gösterirken, eğrisel sokak dokuları daha düşük Bo'lara sahiptir (Southworth, 2005). Bo arttıkça, yapı adaları küçülür; daha detaylı bir sokak dokusu oluşur; bir noktadan diğerine varış için alternatif yollar arttığından dolayı bu tür kentsel çevreler daha yürünebilir kabul edilir (Southworth, 2005).

Yol ağının bağlanabilirliği, kaldırımların ve yaya yollarının sürekliliğiyle de ilgilidir. Bu alt-ölçüt, açık alan sistemleri arasındaki bağlantılar bağlamında incelenmiştir. Doğal, yöreye özgü alanların, buluşma ve toplanma mekânlarının arasındaki bağlantılar, yaya erişimi ve yol niteliği yüksek, güçlü bir sokak ağıyla kurgulandığında yürünebilirlik geliştirilebilir (Southworth, 2005). Yaya yollarının ve kaldırımların sürekliliği, fiziksel engellerden arındırılmış olması; böylece yayalar için kesintisiz hareket imkanını sağlaması; yayaların rahatlığı için kaldırımlarda açık bölgelerin oluşturulması yürünebilirlik düzeyini artırır. Kamusal mekânlara, yere özgü alanlara, buluşma ve toplanma yerlerine yürünerek erişilebilmesi, bu alanlarda gerçekleştirilen etkinliklere katılınması, toplumsal yaşamın gelişmesi ve yaşanabilir bir çevrenin yaratılmasına önemli katkılarda bulunur (Montgomery, 1998).

Son olarak, kamusal hizmet alanlarına ve toplanma mekânlarına erişim, yaşanabilir ve yürünebilir çevreler için önemli bir ölçüttür (Lotfi ve Koohsari, 2009). Eğitim, sağlık, idari ve dini hizmet alanlarına, yöreye özel alanlara, buluşma ve toplanma yerlerine, toplu taşıma ve otopark olanaklarına yürüme mesafesinde erişim (en fazla 800 metre), yeterli sayıda otoparkın varlığı, bu odaklara yaya ağıyla kesintisiz erişimin olması ("engelsiz hareketin" varlığı) ve yönelimler, erişebilirliğin ölçütleridir (Jacobs, 1995, Southworth, 2005). Yönelimler, ulaşım omurgaları gibi doğrusal çizgilere, ardışıklığa, önemli kent simgelerine, topoğrafik eşiklere, dekora benzer sokak cephe sürekliliğine, yer döşemelerinin dokusuna ve daha birçok görsel öğeye bağlı olarak sağlanabilir. Kentsel mekânda yönelimlerin sağlanabilmesi için, geçirgenlik ve okunabilirlik gereklidir. Geçirgenlik, bir çevrenin insanlara bir yerden diğerine ne kadar fiziksel ve görsel erişim imkanı sağladığını gösterir; okunabilirlik ise, insanın bir kentsel çevrenin planını ne kadar algılayabildiğini ve bilişsel olarak anlayabildiğini gösterir (Lynch, 1960; Carmona vd., 2010). Eğer mekân kullanıcıları yukarıda sayılan kentsel öğeler aracılığıyla mekânın zihinsel haritasını çıkarabiliyorsa, o mekân yönelimler açısından başarılı demektir (Lynch, 1960). Kısa ve doğrudan erişim sağlayan güzergâh seçenekleriyle oluşturulan sokak örüntüleri, hem geçirgenliği, hem de okunabilirliği yüksek olan mekân örüntüleri sunarlar (Kolody, 2002).

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu araştırma kapsamında, betimsel (*descriptive*) ve keşif amaçlı (*exploratory*) saha araştırma (*case study*) yöntemi kullanılarak, Mersin'in tarihi kent merkezinde bulunan Atatürk ve Uray Caddeleri'nin yürünebilirlik kapasiteleri yukarıda tanımlanan sekiz ölçüt aracılığıyla incelenmektedir. Araştırma kapsamında, öncelikle uluslararası yazında yaşanabilirlik ve yürünebilirlik ölçütleri incelenerek, yürünebilirliğin hangi ölçütlere göre değerlendirilebileceği saptanmıştır. İkinci aşamada, Mersin'in tarihi

kent merkezinin ve saha araştırmasının odaklandığı caddelere yönelik arşiv çalışması yapılmış; bilimsel makaleler, kitaplar, raporlar, gazete ve internetten alana yönelik haberlerden faydalanılarak, kentin ve tarihi merkezin tarihsel ve güncel gelişimi incelenmiş; saha araştırmasının odaklandığı alanların yeri, önemi ve yürünebilirliğe yönelik sorunlarının ortaya çıkarılması hedeflenmiştir. Ayrıca, kentin bütünü ve yakın çevresine yönelik nazım imar ve ulaşım planlarında, kent bütünü ve kent merkezinde yürünebilirliğin artırılmasına dair politikaların var olup/olmadığı incelenmiştir. Araştırmanın üçüncü aşamasında, kentin morfolojik gelişimi, görgül araştırma alanının arazi kullanımı, yoğunluk ve yürünebilirlik ölçütlerine dair mekânsal haritalar üretilmiştir. Atatürk ve Uray Caddeleri'nin mekânsal özelliklerine (arazi kullanımları, yapılaşma yoğunluğu, tasarım nitelikleri, simge yapılar, düğümler, sınırlar, ilişkiler ve trafik yönetimine) odaklanılarak yapılan incelemeler sonucunda, dört özgün bölge saptanmıştır. Bu bölgeler, B1, B2, B3 ve B4 alan kodlarıyla tanımlanmıştır (**Resim 5**). Araştırmanın dördüncü aşamasında, her bölgenin, yürünebilirlik kapasitesi ayrı ayrı değerlendirilmiş; bu kapasiteyi etkileyen olumlu ya da olumsuz unsurları, özgün bölgeler arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları ortaya koymak için, doğrudan gözlem, morfolojik analizler ve anket çalışması yapılmıştır. Doğrudan gözlemlerle, Atatürk ve Uray Caddeleri'nde yürünebilirlik ölçütlerine bağlı olarak alanın yürünebilirlik kapasitesini artıran ve azaltan unsurlar belirlenerek fotoğraflanmış; düzenli olarak tutulan gözlem notlarına işlenmiştir. Bu gözlemler, yılın üç farklı dönemine (kış, ilkbahar ve yaz mevsimlerine) yayılarak, haftanın farklı günlerinde ve günün 6 farklı zaman aralığında (7.00-9.00; 9.00-12.00; 12.00-13.30; 13.30-17.00; 17.00-19.00; 19.00-22.00) yapılmıştır. Böylece, tarafsız sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

Sahada, yürünebilirlik kapasitesinin kullanıcılar açısından değerlendirilmesi, araştırmanın diğer önemli kısmını oluşturmuştur. Toplam 72 kişiyle yapılan anketler, alanda ticari işlevlerde çalışanların (%29), ofis kullanımlarında çalışanların (%15), sokak satıcılarının (%9) ve alanın yaya kullanıcılarının (%47), Atatürk ve Uray Caddeleri'nin yürünebilirlik kapasitesi hakkındaki değerlendirmelerini kapsamaktadır. Ankete katılanların, %40,3'ü kadın, %59,7'si erkektir. Katılımcıların %44'ü 16-34, %43'ü 35-59 yaş aralığında ve %13'ü 60 yaş ve üstündedir. Anket katılımcılarının %16,6'sı dezavantajlı gruptan yayaları içermektedir (**2**). Anket soruları, açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşmuş; kapalı uçlu soruların cevaplarına göre SPSS programında betimsel, çapraz ve frekans tabloları hazırlanmış; ayrıca Likert ölçeği tekniği kullanılarak, dört bölgenin birbirleriyle karşılaştırılmasını sağlayacak değerlendirmeler yapılmıştır (**Tablo 5 ve 6**). Anket sorularının cevapları 1-4 arasında puanlanmıştır. En yüksek yüzdeyle olumsuz cevap verilmesi 1, en düşük yüzdeyle olumsuz cevap verilmesi 4, aradaki yüzdeler ise düşükten yükseğe göre 2 ve 3 olarak puanlanmıştır. Aynı yüzde puanları, aynı puanla değerlendirilmiştir. Açık uçlu soruların cevapları, niteliksel tekniklerle (söylem analizi) incelenmiştir. Ek olarak, ankete katılanlardan alana dair zihinsel haritalar çizmeleri istenmiştir; bu haritalar yürünebilirlik ölçütlerine göre incelenmiştir. Uray ve Atatürk Caddeleri'ne yönelik morfolojik analizler, bu alanın yürünebilirlik ölçütlerine dayalı yürünebilirlik kapasitesini olumlu ya da olumsuz biçimde etkileyen unsurların mekânsal haritalar üzerinde gösterimlerini içermektedir.

Bu çalışmada önerilen yürünebilirlik değerlendirme modelinde, niteliksel ve niceliksel araştırma teknikleri bir arada kullanılmaktadır. Doğrudan gözlemler, morfolojik incelemeler ve açık uçlu anket sorularına verilen

2. Anket uygulamasında küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Alan kullanıcıları, alanda çalışanlar ve yayalar olarak iki ana kümede belirlenmiş; alanda çalışanlar, ticaret ve ofis işlevlerinde çalışanlar ve sokak satıcıları olarak üç alt kümede tanımlanmış; bu kümelerden örneklem seçimleri rastsal olarak yapılmıştır. Alan kullanıcılarının cinsiyet ve yaş gruplarına göre eşit temsili sağlanmaya çalışılsa da, alan kullanıcılarından belirli cinsiyet ve yaş gruplarının daha fazla kullandığı tespit edilmiş; ana kütle içerisindeki örneklem yüzdeleri oranları bu durumu yansıtmıştır. Dezavantajlı grupların örneklem kümeleri içerisinde temsili de aynı şekilde sağlanmaya çalışılmıştır.

kullanıcı cevaplarından yola çıkılarak yapılan söylem analizleri, modelin niteliksel kısmını oluşturmaktadır. Buna karşılık, SPSS, Likert ölçeği tekniği ve zihinsel haritalar kullanılarak yapılan anket değerlendirmeleri, modelin niceliksel kısmıdır. **Tablo 3'**te tanımlanan yürünebilirlik ana ve alt ölçütleri kodlanarak, **Tablo 4'**te her bir yürünebilirlik alt ölçütünün hangi araştırma tekniğiyle (doğrudan gözlem, mekânsal analizler, anketler) incelendiği gösterilmektedir. Her bir yürünebilirlik ölçütü, birden fazla araştırma tekniğiyle incelenmiş; bu değerlendirmelerin ortak sonuçlarına göre, her bir özgün bölge hakkında nihai yürünebilirlik kapasitesine yönelik niceliksel ve niteliksel sonuçlara ulaşılmıştır. Böylece, taraflı ve önyargılı değerlendirmelerden mümkün olduğunca kaçınılmaya çalışılmıştır.

Yukarıda aktarıldığı gibi, her bir yürünebilirlik ölçütünün dört özgün bölgede ayrı ayrı niteliksel ve niceliksel incelemelerle değerlendirilmesi yapıldıktan sonra, dört bölgenin yürünebilirlik kapasitelerinin birbirleriyle karşılaştırılmasını sağlayan bir değerlendirme tablosu (**Tablo 7**) hazırlanmıştır. **Tablo 7**, her özgün bölgenin yürünebilirlik ölçütlerine göre teker teker doğrudan gözlem, mekânsal analizler ve anket sonuçlarına bağlı olarak, bulguların araştırmacılar tarafından değerlendirmeleri sonucunda ortaya çıkan nihai sonuçları içermektedir; ve yürünebilirlik ana ölçütlerine göre, inceleme alanının dört özgün bölgesinin karşılaştırmalı bir değerlendirmesini yapmamızı sağlamaktadır. Bu tabloda, “belirgin bir şekilde diğer bölgelerden daha iyi”, “diğer bölgelerden daha iyi”, “yetersiz yürünebilirlik kapasitesi” olmak üzere üç kategoride değerlendirme yapılmaktadır. Bu kategoriler aracılığıyla, özgün bölgeler niteliksel ve niceliksel olarak karşılaştırılarak, yürünebilirlik kapasitelerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Başka bir deyişle, bu modele dayalı değerlendirme, salt istatistiki verilerden yola çıkarak yapılan bir genellemeye ulaşmayı hedeflememektedir. Tam tersi, niceliksel ve niteliksel verilere dayalı çok-katmanlı analizleri bir araya getirerek, dört farklı özgün bölgenin ana yürünebilirlik ölçütlerine bağlı, karşılaştırmalı yürünebilirlik kapasitelerini değerlendirmek; özgün bölgelerin ortaklık ve farklılıklarını göstermek; böylece yerel bilgi havuzuna katkı sağlamak; ve yürünebilirlik açısından çoklu-saha araştırmalarının (*multiple-case study*) karşılaştırmalı olarak pratik bir yöntemle nasıl yapılacağını göstermeyi amaçlamaktadır. Bu tür karşılaştırmalı yöntemler, araştırmanın başında tek bir örnek olduğu düşünülen, ancak araştırma alanı incelendikçe kendine özgü alt-analiz birimlerinin ortaya çıktığı ve araştırmanın çoklu-saha araştırmasına dönüştüğü durumlarda kullanılmaktadır. Saha araştırmalarında bu tür alt-inceleme birimlerine, “bütünün içine gömülü alt-birimler” (*embedded sub-units*) denilmektedir (Yin, 2014).

Söz konusu araştırma yönteminin uygulanmasında, inceleme alanında yapılan anket sayısının sınırlı olması, yönteme dair bir kısıt olarak görülebilir. Her gün ortalama 7186 kişi tarafından ziyaret edilen Atatürk ve Uray Caddeleri'nin kullanıcılarının yürünebilirlik hakkındaki görüşleri, araştırmaya 72 anket (%1'lik) örneklem aracılığıyla yansıtılmıştır. Anket sayısında sınırlı kalınmasının temel nedenleri, anket sorularının bir kısmının açık uçlu olması ve anket yapılan kişilerden zihinsel harita çizmeleri istenmesidir. Başlangıçta 140 olarak planlanan anketlerin cevaplanmasının uzun sürmesi, araştırmanın zaman kısıdı, alanda uygulanan anket sayısında sınırlamalar getirmemize neden olmuştur. Buna karşılık, uygulanan anketteki açık uçlu sorulara alınan cevaplar ve zihinsel haritalar, alan kullanıcıları hakkında detaylı niteliksel verilere ulaşmamızı sağlamıştır. Her yürünebilirlik ana/alt ölçütünün, salt alan kullanıcılarının görüşlerine dayanan anket sonuçlarına değil; aynı zamanda sistematik

ÖLÇÜTLER	Alt Ölçütler	Doğrudan Gözlem	Morfolojik Analizler	Anketler
A. Çekicilik ve rahatlık	A1	√	<ul style="list-style-type: none"> Sokak dokusu analizleri Simgesel yapıların, tarihi bina/eser yerleri, peyzaj, kamusal sanat eserleri ve toplanma alanlarının haritalanması/analizleri Atatürk ve Uray Caddeleri ve çevresine yönelik arazi kullanım analizleri Her özgün bölgeye ait alt ve üst katların kentsel kullanım/etkinlik analizleri 	√
	A2	√		Zihin haritaları
	A3	√		Zihin haritaları
	A4	√		-
Güvenlik				
B1. Fırtınalı güvenlik	B1a	√	<ul style="list-style-type: none"> Doluluk-boşluk analizi Sokak genişliği analizi 	√
	B1b	√	Her özgün bölgeye ait hız kısıtları, trafik ışıkları, yaya geçitleri, kaldırım genişlikleri ve otopark alanları analizleri	√
B2. Akademiğin güvenliği	B2a	√	Kamusal ve özel alanları ayıran peyzaj öğeleri, yer döşemesi ya da yüzey yüksekliği değişimi analizleri	-
	B2b	√	<ul style="list-style-type: none"> Her özgün bölgeye ait arazi kullanım analizleri Sokak aydınlatma sistemi analizi 	√
	B2c	√		√
	B2d	√	Özgün bölgelerin araç ve yaya trafiği sayımları	√
C. Ulaşım türleri arasındaki bağlantılar	C1*	-	-	-
	C2	-	Erişilebilirlik analizleri (Gar, toplu taşıma durakları, otopark alanlarına yürünebilir mesafe erişim haritaları kullanılarak)	-
D. Sokak dokusunun niteliği	D1	√	<ul style="list-style-type: none"> Sokak doku analizi Sokak kesitleri Kavşaklar arası sokak uzunlukları analizi Doluluk-boşluk analizi Bina yükseklikleri analizi 	√
	D2	√		-
	D3	√		-
	D4	√		-
E. Yol ağının bağlantı bilirlilik kapasitesi	E1	√	Sokak dokusu ve kavşak yerlerinin analizi	-
	E2	√	Sokak dokusu analizi	-
F. Açık alan sistemleri arasındaki bağlantılar	F1	√	Açık kamusal alanlar ile sokak dokusu ve yaya ağı ilişkisi analizleri	-
	F2	√	Yaya yolları ve kaldırım niteliğiyle ilgili analizler (G)	√
	F3	√	Kaldırımların ve yaya yollarının sürekliliği analizi	-
	F4	√	<ul style="list-style-type: none"> Kaldırım genişlikleri analizi Araç yolu genişlikleri analizi 	-
G. Yaya yolları ve kaldırımların niteliği	G1	√	<ul style="list-style-type: none"> Yaya yolu ve kaldırımın sürekliliği analizi Yaya yolu ağı üzerindeki donanım, olanak/engel analizleri 	√
	G2	√	Kaldırım genişliği analizi	√
	G3	√	Yer döşemesi niteliği analizi	√
	G4	√	Sokak mobilya çeşitleri ve yerleri analizi	√
	G5	√	Sokak tabelaları ve trafik işaretleri analizi	√
	G6	√	Sokak aydınlatma sistemi analizi	√
	G7	√	Sokak peyzajı analizi	√
H. Erişilebilirlik	H1	√	** İdari ve diğer sosyal donatı hizmet alanları, Atatürk ve Uray Caddeleri üzerinde ve yürünebilirlik mesafeleri içerisindedir	-
	H2	√	Erişilebilirlik analizleri (Gar, toplu taşıma durakları, otopark alanlarına yürünebilir mesafe erişim haritaları)	√
	H3	√	Zihin haritaları	√

√ Ölçütün değerlendirilmesinde, araştırma tekniği/aracı kullanılmıştır.

- Ölçütün değerlendirilmesinde, araştırma tekniği/aracı kullanılmamıştır.

* Diğer yürünebilirlik ölçütlerinden farklı olarak, C1 ölçütünde arşiv araştırması ve ilgili kişilerle görüşme tekniği kullanılmıştır. C1. Bütüncül ve kapsamlı bir ulaşım planının varlığı ölçütünün değerlendirilmesi için, Mersin Ulaşım Ana Planı – Ulaşım Ana Planı Sonuç raporu (2010) ve Mersin Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nde ulaşım konusunda uzman akademisyenlerle görüşmeler yapılmıştır.

Tablo 4. Yürünebilirlik ana/alt ölçütleri ve kullanılan araştırma teknikleri/araçları

doğrudan gözlem notları, fotoğraflar aracılığıyla yapılan kayıtlar ve detaylı mekânsal analizlere dayandırılarak sorgulanması da, araştırma alanının dört farklı bölgesine dair güvenilir sonuçların çıkarılmasını sağlamıştır. Bütün bunlarla birlikte, bu araştırma kapsamında, %1'lik örneklem düzeyinin, aynı mekân için farklı zaman dilimlerinde tekrarlanabilir (*iterative*) bir kullanıcı temsil olanağı sunduğu gözlemlenmiştir.

MERSİN TARİHİ KENT MERKEZİ

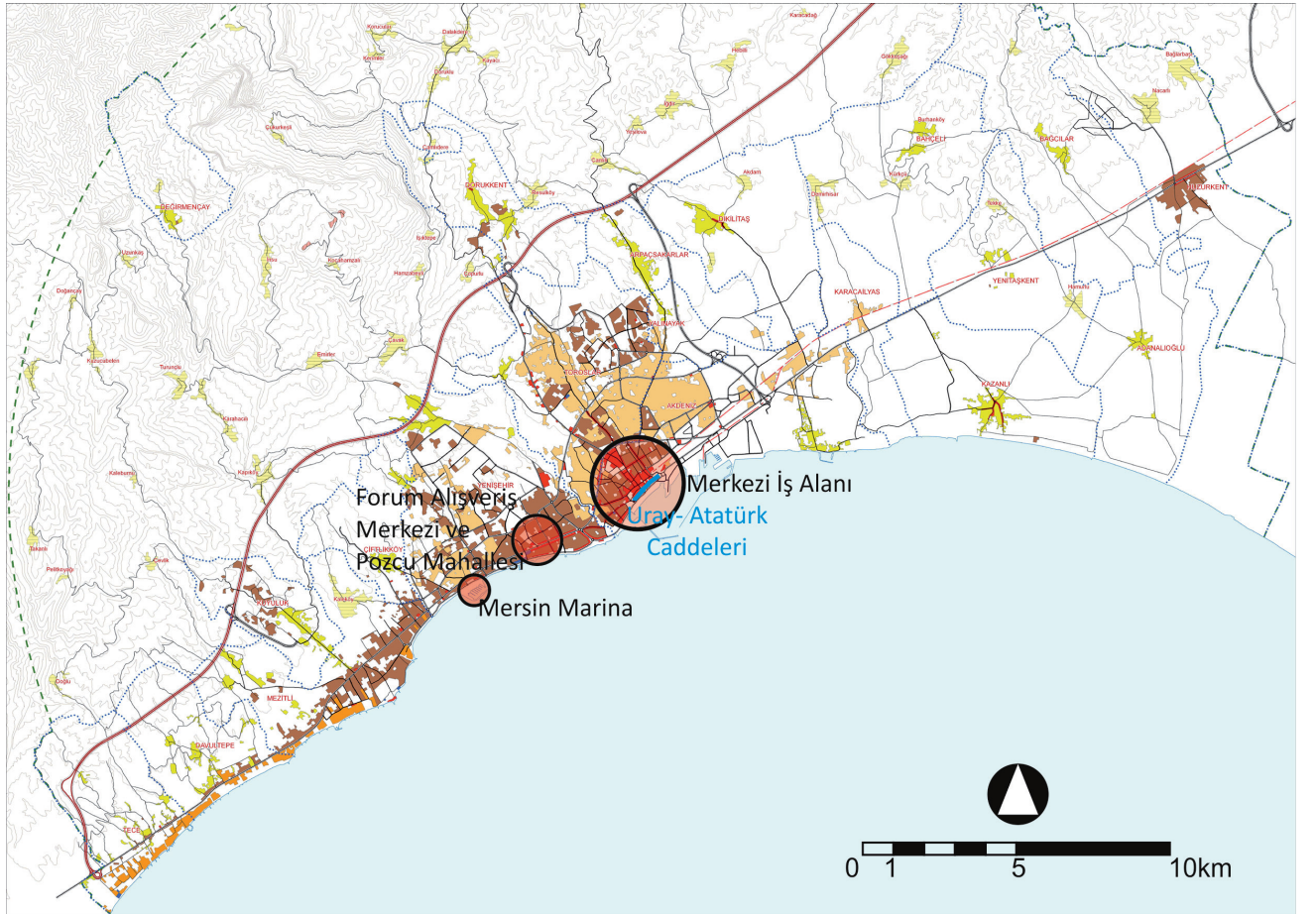
Ondokuzuncu yüzyıldan itibaren Doğu Akdeniz'in önemli bir liman kenti haline gelen Mersin, 1930-1985 yılları arasında, bir taraftan kıyıya paralel olarak lineer bir formda, diğer taraftan kuzey, kuzey-batı ve kuzey-doğu yönlerine yağ lekeli şeklinde kompakt bir kentsel formda gelişmiştir (**Resim 2**). Kent, 1985'ten itibaren, daha çok saçaklanarak büyüme eğilimi göstermiştir. Kent merkezi, ondokuzuncu yüzyıldan itibaren kıyıya paralel olarak, Uray ve Atatürk Caddeleri çevresinde gelişmiş; zamanla kıyıya paralel ve dik olan ana caddeler çevresinde büyümüştür (**Resim 3**). Günümüzde, yüksek yoğunluklu gelişmeler, yükselen arazi değerleri ve araç trafiğinin artması, kent merkezinde yaya hareketlerini engellemektedir; yaşam kalitesini ve yaşanabilirliği azaltmaktadır. Mersin, 2009-2013 yılları arası 1000 kişiye düşen otomobil sayısı açısından Türkiye'deki kentler arasında onuncu sırada, 1000 kişiye düşen otomobil sayısının artış oranları açısından üçüncü sıradadır (**Tablo 2**). Kentin gelişme alanlarında yeterli ve konforlu toplu taşıma hizmetlerinin sunulmaması, otomobil, dolmuş ve minibüs kullanımını artırmaktadır. Kentte, araçlı yolculukların %35'i minibüslerle, %30'u otomobillerle yapılmaktadır; yollardaki araç sayısının artışı nedeniyle, kent merkezi çevresindeki trafik sıkışıklıkları artmaktadır; yollarda darboğazlar meydana gelmektedir; ve trafik sorunları hızla yaygınlaşmaktadır (Mersin Büyükşehir Belediyesi, 2010, 97). Kent merkezindeki araç trafiği yoğunluğu, yayaların kent merkezini kullanmaları konusunda caydırıcı bir etken olmaktadır. Mersinliler'in daha yaşanabilir ve konforlu alanlar seçme ve kullanma eğilimi, ticari işlevlerin tarihi kent merkezinden alışveriş merkezlerine taşınma sürecini başlatmıştır. Özellikle kentin batı koridorunda geliştirilen Forum ve Mersin Marina alışveriş merkezleri, tarihi merkezin ticari canlılığını olumsuz yönde etkilemektedir. Kentin değişen ticaret ve alışveriş ilişkileri ve alışkanlıklarıyla alışveriş merkezlerinin tercih edilmesi, tarihi kent merkezinin canlılığını yitirmesine neden olmaktadır. Diğer taraftan, Mersin'in ve tarihi kent merkezinin yaşanabilirliğini ve yürünebilirliğini geliştirecek, bütün bu sorunlara hızlı cevap verebilecek etkin bir planlama ve denetleme mekanizması bulunmamaktadır. Bütün bu sorunlar, tarihi kent merkezinin yaşanabilirliği ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Bir sonraki bölümde, kentin tarihi merkezinin ana omurgasını oluşturan Uray ve Atatürk Caddeleri'nin yürünebilirlik düzeyi sekiz yürünebilirlik ölçütüne bağlı olarak geliştirilen model aracılığıyla incelenmektedir.

ATATÜRK VE URAY CADDELERİ'NİN YÜRÜNEBİLİRLİK KAPASİTELERİ

Atatürk ve Uray Caddeleri'nin bulunduğu bölge, kuzey-kuzeydoğu yönünde Kurtuluş Meydanı ve İstiklal Caddesi, güney-güneydoğu yönünde İsmet İnönü Bulvarı, batısında Sakarya Caddesi ve Cumhuriyet Meydanı ile sınırlandırılmıştır (**Resim 4**). Bu iki cadde, birbirlerine meydanlar ve parklar ile doğrusal bir şekilde bağlıdır. Atatürk Caddesi,



Resim 2. Mersin'in 1930 – 2000 yılları arası makroform gelişim haritaları.



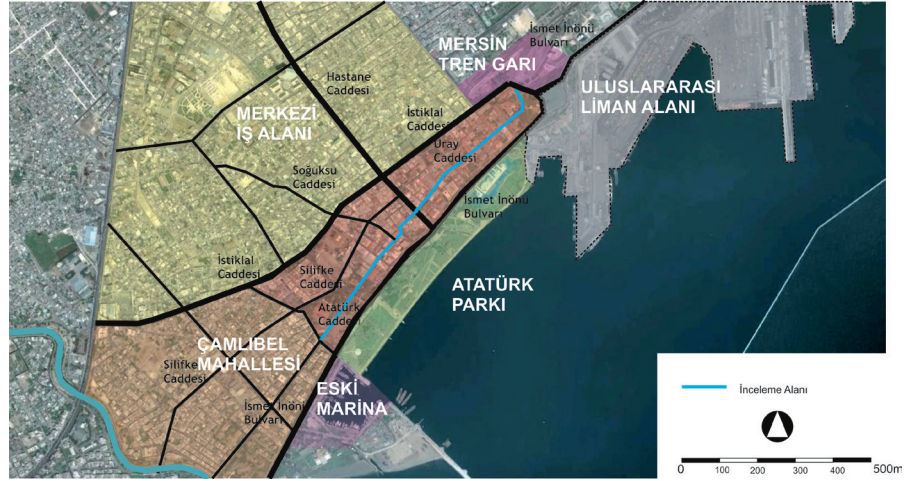
Resim 3. Mersin'in 2012 yılındaki kentsel yayılımı içinde Uray ve Atatürk Caddeleri'nin yeri.

Cumhuriyet Meydanı'ndan sonra batıya doğru Çamlıbel Mahallesi'nin içinde devam eder. Bu araştırmada, batıda Cumhuriyet Meydanı, doğuda Kurtuluş Meydanı sınır olarak kabul edilmiştir. Çalışma alanının doğusunda Mersin Limanı ve Mersin Garı, kuzey ve kuzeydoğusunda ticaret, idari ve kültürel işlevleriyle kent merkezinin diğer bölümleri, güneyinde Atatürk Parkı ve eski marina, batısında Çamlıbel Mahallesi bulunmaktadır (**Resim 4**).

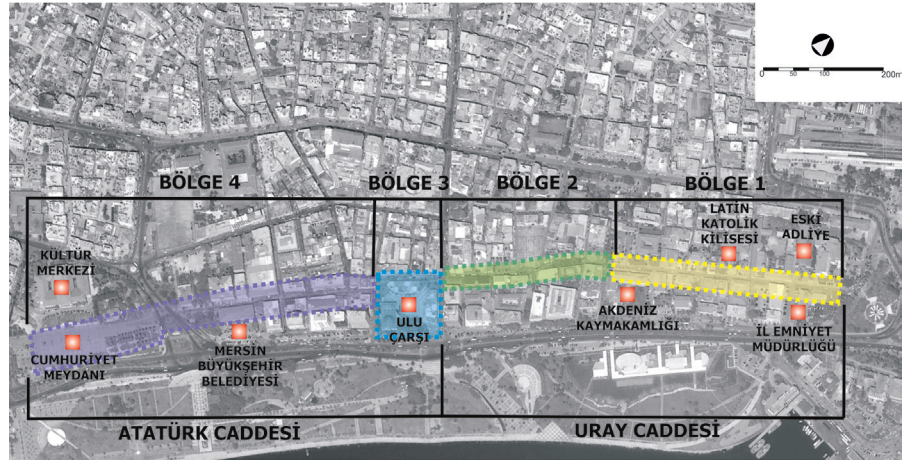
Yirminci yüzyıl başına kadar Mersin'in ticaret merkezinin odağındaki bu liman sokakları, ticari, kültürel ve tarihi özellikleriyle ve kentin en çok bilinen Latin-Katolik Kilisesi, Sursok Han, Eski Cami, Taş Han, Atatürk Evi, Mersin Büyükşehir Belediye Binası (Taş Bina), Mersin Kültür Merkezi (Eski Halkevi) ve Arap-Ortodoks Kilisesi gibi simge yapıları, buluşma ve sosyalleşme mekânlarıyla, tarihi merkezin ayrılmaz parçasıdır (**Resim 6**). Kıyının doldurulması ve İsmet İnönü Bulvarı boyunca 10 katlı binaların inşasıyla birlikte, denizle olan ilişkisi kopan bu caddeler, yine de kentin kimliğine önemli katkılarda bulunmaktadır. Ancak, her iki caddenin araç ve yaya trafiğinin yoğunluğu, kaotik bir mekân yaratmakta; yaya dolaşımı ve hareketlerini olumsuz yönde etkileyerek yaşam kalitesini ve yaşanabilirliği azaltmaktadır.

Uray Caddesi daha çok idari işlevlerin, Atatürk Caddesi ise, ticari ve kültürel işlevlerin yoğunlaştığı alanlardır. Günün farklı saat aralıklarında yapılan sayımlara göre, Uray ve Atatürk Caddeleri'ni günde ortalama 7186 yaya ziyaret etmektedir. Günün en yoğun yaya kullanımları, 7.00-9.00 arası 1052, 12.00-13.30 arası 2436, 13.30-17.00 arası 1064 ve 17.00-19.00 arası 1524 kişidir. 9.00-12.00 arası 720 kişi ve 19.00-22.00 arası 390 kişi ziyaret etmektedir. Gece saatlerinde, bu caddeler terk edilmiş mekânlar görünümündedir.

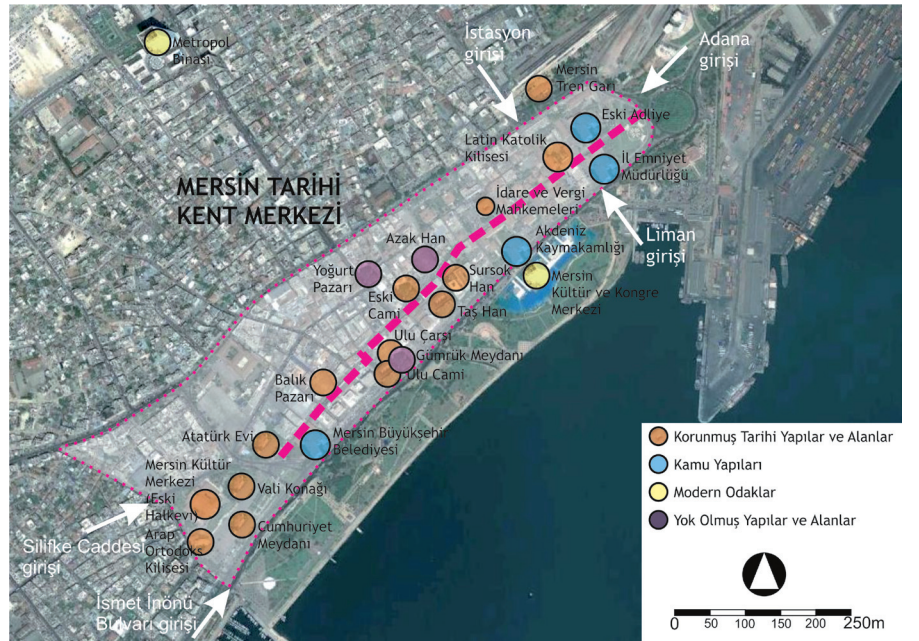
Atatürk ve Uray Caddeleri'nde dört özgün bölge bulunmaktadır. B1, Uray Caddesi'nin 5210. Sokak'la kesiştiği ve Akdeniz Kaymakamlığı (eski Valilik binası) binasının bulunduğu yerden Uray Caddesi'nin bitimi olan Kurtuluş Meydanı'na kadar olan bölgedir (**Resim 5**). Bu bölgede Emniyet Müdürlüğü, İdare ve Vergi Mahkemeleri, İl Kültür Turizm Müdürlüğü ve Akdeniz Kaymakamlığı gibi kamu ve idari işlevlerin yanı sıra, Latin-Katolik Kilisesi bulunur (**Resim 6, Resim 7**). İdari işlevli binalar daha çok 4 kattan yüksek, buna karşılık tarihi binalar 1-2 katlıdır. B1'de açık otoparkların yanı sıra, yıkılan binaların boş arsalarının geçici otopark olarak kullanıldığı alanlara da rastlamak mümkündür. B2, Akdeniz Kaymakamlığı'ndan Uray Caddesi'nin Kuvai Milliye (Hastane) Caddesi'yle kesiştiği Gümrük Meydanı'na kadar olan bölgedir. Daha çok ticari ve ofis kullanımları ve tarihi binalar, farklı gelir gruplarından insanları bu bölgeye çekmektedir (**Resim 5, Resim 8**). Binaların üst katlarında genelde, ofis kullanımları yer almakla birlikte, boş binalara da rastlanmaktadır. Bu bölgede, park olarak korunan Yoğurt Pazarı, önemli bir simgesel alandır (**Resim 6**). B2'de Sursok Han, Taş Han gibi tarihi binalar 1-2 katlı, modern binalar ise 3-4 katlıdır. B3, Ulu Cami (eski Gümrük Meydanı) ile Ulu Çarşı ve çevresindeki ticaret ve ofis işlevlerinin, dershanelerin yoğunlaştığı bölgedir (**Resim 5, Resim 6**). Kuvai Milliye, Uray ve Atatürk Caddeleri'nin kesişimi olan bu bölgede, 4-5 katlı binalar bulunmaktadır. Atatürk Caddesi'nin tek yaya bölgesi olan B4, 4706. Sokak ile Cumhuriyet Meydanı arasında 3-7 katlı binalardan oluşmaktadır (**Resim 5**). İdari, kültürel, ticaret ve ofis işlevleriyle araştırma alanının en canlı bölümü olan B4'e, araçlar yalnızca sabahın erken saatlerinde ya da akşamın geç saatlerinde hizmet amaçlı giriş-çıkış yapabilmektedirler.



Resim 4. Mersin tarihi merkezi ve çevresi.



Resim 5. Atatürk ve Uray Caddeleri özgün bölgeleri.



Resim 6. Atatürk ve Uray Caddeleri'ndeki kent sembelleri ve toplanma alanları.

Çekicilik ve Rahatlık

Atatürk ve Uray Caddeleri, yayalar için ilgi çekici simgesel yapı ve meydanlarıyla, açıklık ve kapalılıklarıyla, yayalara zengin görsel, sosyo-mekânsal deneyim olanakları sunmaktadır. Uray Caddesi'nde (B1-B2) yayaların ilgisini çekici tarihi binalar yoğunlaşırken, B3'te Ulu Cami, Ulu Çarşı ve eski Gümrük Meydanı nedeniyle yaya yoğunluğu ve kullanımı artmaktadır. B4'te, tarihi çevreyle birlikte yayalaştırılmış bir bölge olması, vitrinleri bakımlı, özenli tasarlanmış dükkanların bulunması nedeniyle yayalar için diğer bölgelere göre daha ilgi çekicidir. Anket sonuçlarına ve zihinsel harita analizlerine göre, Atatürk ve Uray Caddeleri'nde en fazla hatırlanan simgesel yapılar sırasıyla, Büyükşehir Belediye Binası, Atatürk Evi, Ulu Cami, Cumhuriyet Meydanı, tarihi binalar, Ulu Çarşı, Latin-Katolik Kilisesi, Balık Pazarı, Akdeniz Kaymakamlığı, İşbankası Binası, Kültür Merkezi, Mersin Pasajı, Sursok Hanı ve Yaşat Pasajı'dır. Bu yapıların büyük çoğunluğu B4 ve B1'de yoğunlaşmıştır (**Resim 6**). Çeşitlilik ve farklılıklar açısından, kullanıcılar B1 ve B4 bölgelerini tercih etmelerine rağmen, doğrudan gözlemler doğrultusunda hazırlanan kentsel işlev haritaları, Uray Caddesi'nde oldukça fazla boş yapının ve atıl alanın olduğunu göstermektedir (**Resim 11**). Daha çok idari işlevlerin yoğunlaştığı B1 ve çevresinde, Latin-Katolik Kilisesi, Mersin Garı ve toplu taşıma durakları bulunmaktadır. B1'deki yaya akışlarının çokluğu bu tür işlevlere yönelik ziyaretlerden kaynaklanmaktadır. Kentsel işlevler açısından B2, B1'e göre daha fazla çeşitlilik ve farklılık içermektedir. Yeme-içme ve süpermarket işletmelerini içeren Sursok Han, geleneksel kahvehanelerin bulunduğu Taş Han gibi ticari odaklar, bankalar, döviz büroları, telekomünikasyon şirketleri, turizm acenteleri, dersaneler, ofisler, ve Eski Cami, B2'ye yüksek sayıda yaya çekmektedir (**Resim 8**). B3'te Ulu Çarşı'daki kuyumcular, dericiler, tanınmış markalara ait giyim mağazaları, yeme-içme yerleri, üst katlardaki ofisler ve dersaneler, Ulu Cami ve meydan çevresindeki yaya kullanımını artırmaktadır (**Resim 9**). En fazla çeşitliliğin ve farklılığın bulunduğu B4'te, Atatürk Evi, Mersin Büyükşehir Belediyesi, Mersin Kültür Merkezi, Arap-Ortodoks Kilisesi gibi önemli simge yapıların yanı sıra, parfümeri ve giyim mağazaları, döviz büroları, kuyumcular ve bankalar yer almaktadır (**Resim 6**). Atatürk Caddesi'ndeki pasajlarda geleneksel ve modern malların satıldığı dükkanlar, üst katlarda yer alan özel eğitim, ofis ve yeme-içme işlevleri, her yaşta insanı bu alana çekmektedir. Caddenin hemen kuzeyinde yer alan Balık Pazarı ve çevresinde yeme-içme yerleri yoğunlaşırken, Pazar'ın kuzeyine doğru karma kullanımlar artmaktadır (**Resim 10**).

Doğrudan gözlemler aracılığıyla, yeme-içme işlevlerinin yoğunlaştığı B3'te temizlik, yaya yolları ve kaldırımların tümünde bakım-onarım sorunlarının bulunduğu; B1 ve B4'te Belediye, Kaymakamlık, Emniyet Müdürlüğü gibi kurumların sayesinde, diğer bölgelere göre temizliğe daha fazla dikkat edildiği tespit edilmiştir. Anket sonuçlarına göre, Atatürk Caddesi'nde özellikle B4, tarihi özellikleri, meydanları, parkları ve yayalaştırılmış alan olmasıyla yayalar için en çekici ve rahat bölgedir. Doğrudan gözlem, mekânsal analizler ve anket bulguları bütünsel olarak ele alındığında, alanda çekicilik ve rahatlık açısından en gelişmiş bölge B4, arkasından B3, en az gelişmiş bölgeler B1 ve B2'dir.

Fiili ve Algılanan Güvenlik

Fiili güvenlik açısından, kullanıcıların en rahat ve kolay yürüyebildikleri bölge B4, daha sonra sırasıyla B3, B2 ve B1 gelmektedir. Sokak genişliği ve kapalılık açısından, en nitelikli bölge B3'tür. Uray Caddesi üzerinde



Resim 7. 1. Bölgedeki önemli simge binaları/ alanları (Resimler 2012 yılına aittir).

yapılan incelemelerde, kaldırım genişlikleri 1,10–3,5 metre, araç trafiğine ait bölümde ise 5,30-7,20 metre arasında değişmektedir. Çeşitli kaynaklara göre, minimum kaldırım genişliği 2-3 kişinin geçeceği -en az 1,5 metre- genişliğinde olması; bazı durumlarda belirli etkinlikler için daha geniş kaldırım alanlarının bırakılması gerekmektedir (Southworth, 2005). Bu

Resim 8. 2. Bölgedeki önemli simge binaları/ alanları (Resimler 2012 yılına aittir).



Resim 9. 3. Bölgedeki önemli simge binaları/ alanları (Resimler 2012 yılına aittir).



Resim 10. 4. Bölgedeki önemli simge binaları/alanları (Resimler 2012 yılına aittir).



Resim 11. Uray Caddesi'ndeki harabe ve boş binalar/alanlar (Resimler 2015 yılına aittir).

3. Booth (1983), kentsel mekânda dokuz farklı kapalılık tipi tanımlamış; her kapalılık tipinin, farklı türde kapalılık niteliği oluşturduğunu iddia etmiştir. Gümrük Meydanı, Booth'un belirttiği dokuz farklı kapalılık biçimi arasında en temel tiplerinden biridir.

değerin altında bulunan kaldırım alanlarında fiili güvenliğin sağlanması mümkün değildir. Uray Caddesi'nde yayalar için güvenli kaldırımlar bulunmamaktadır; araç trafiği yayaların güvenliğini tehdit etmektedir. Nitekim, ankete katılanların büyük bir çoğunluğu Uray Caddesi'nin kaldırımlarının genişletilmesi ya da belirli bölümlerinin yayalaştırılması gerektiğini belirtmişlerdir. Genelde yayaların en güvende hissettiği alanlar, yayalaştırılmış olmaları nedeniyle, Atatürk Caddesi'ndedir. 15 metre genişliğinde olan B4 değişen kapalılıklar ve açıklıklarla, B3'e ulaşmaktadır. B3, Ulu Cami ve çarşı binalarının 90 derecelik açılarla bir araya gelerek oluşturduğu Gümrük Meydanı'na karşılık gelmektedir (3). Bu meydan, Atatürk Caddesi'nin bitimini ve Uray Caddesi'nin başlangıcını temsil etmektedir. Anket katılımcılarının çoğu, Uray Caddesi'nde -özellikle

SORULAR	B1	B2	B3	B4
A. ÇEKİCİLİK VE RAHATLIK				
A1. Yaya yolları ve kaldırımlar bakımlı ve temizdir.	2	2	3	1
A2. Kullanım ve aktivitelerin çeşitliliği herkesin ilgisini çekebilir düzeydedir.	4	2	1	3
A3. Bu caddelerdeki tabelalar estetik açıdan rahatsız edicidir.	1	3	2	4
	7	7	6	8
B. GÜVENLİK				
B.1. Fiiili güvenlik				
B1a. Uray Caddesi araç trafiği için yeterince geniştir.	1	2	0	0
B1b. Atatürk ve Uray Caddeleri'nin hangi bölümünde daha kolay ve rahat yürünebilir?	1	2	3	4
B1b. Uray Caddesi'ndeki araç trafiği, yayaların hareketini engeller.	2	3	3	4
B1b. Uray Caddesi'ndeki araçlar daha yavaş gitmelidir.	1	2	3	4
B1b. Uray Caddesi'nde karşıdan karşıya geçerken zorlanıyorum.	2	1	0	0
B1b. Uray Caddesi'nde yeterince yaya geçidi bulunmaktadır.	2	1	0	0
B1b. Uray Caddesi'nde yaya geçitleri doğru yerlerdedir.	2	1	0	0
B1b. Uray Caddesi'nde yaya geçitleri kolayca ulaşılabilir.	2	1	0	0
B1b. Uray Caddesi'ndeki yaya geçitleri, dezavantajlı gruplar için güvenlidir.	2	1	0	0
B1b. Uray Caddesi'nde trafik ışıkları dezavantajlı gruplara göre düzenlenmiştir.	1	2	0	0
B1b. Yaya yolları ve kaldırımlar dezavantajlı gruplar için güvenlidir.	1	2	2	2
B1b. Cadde boyunca park eden araçlar yaya trafiğini engellemektedir.	1	3	2	4
	18	21	13	18
B2. Algılanan güvenlik				
B2b. Daha fazla konut kullanımı olsa, Atatürk ve Uray Caddeleri daha güvenli olurlar.	3	2	4	3
B2c. Geceleri açık olan dükkanlar, caddeyi daha güvenli hale getiriyor.	2	1	3	4
B2d. Geceleri güvenli caddelerdir.	3	1	3	2
B2d. Uray Caddesi, gürültülü caddedir.	1	2	3	4
B2d. Uray Caddesi'nde gürültü öncelikle araç trafiğinden kaynaklanmaktadır.	2	3	1	4
	11	9	14	17
D. SOKAK DOKUSUNUN NİTELİĞİ				
D1. Başka yerlerden, yürüyerek kolaylıkla ulaşılabilen caddelerdir.	3	2	4	1
	3	2	4	1
G. YAYA YOLLARININ NİTELİĞİ				
G1. Kolay ve rahat yürünebilir caddelerdir.	2	1	4	3
G1. Yaya yolları ve kaldırımlarında, yayaları engelleyici, aksaklık yaratıcı birşey bulunmamaktadır.	1	2	3	4
G1. Bina tenteleri, yayaları kötü hava şartlarından korur.	1	2	4	3
G1. Yaya yolları ve kaldırımlarda, özel yer döşemeleri ve rampalar, dezavantajlı gruplara göre düzenlenmiştir.	1	3	3	2
G1. Bu caddelerde, sokak mobilyaları (çöp kutuları, banklar, yol babaları, gb) yayaların yürütmesini engeller.	1	2	3	4
G2. Yayalar için yaya yolları/kaldırımlar yeterince geniştir.	1	2	3	4
G3. Kaldırım taşları, iyi inşa edilmiş ve yayaların hareketini ve yürütmelerini engellemiyor.	2	2	3	1
G3. Kaldırım düzeyindeki farklılaşmalar (özellikle rampalar) yayalar için güvenlidir.	1	2	4	3
G3. Kaldırım taşları kırık değildir ya da deforme olmamıştır.	2	2	1	3
G4. Bu caddelerdeki sokak mobilyaları yeterlidir.	2	3	1	4
G4. Yeterince bank ve dinlenme yerleri bulunmaktadır.	1	2	3	4
G5. Bu caddelerdeki trafik tabelaları yeterlidir.	3	1	3	2
G6. Geceleri iyi ışıklandırılmış caddelerdir.	2	1	2	2
G7. Bu caddelerdeki ağaçlar, yayaların hareketlerini engelliyor.	3	3	2	1
G7. Bu caddelerdeki çiçek saksıları yayaların hareketini engelliyor.	4	3	2	1
	27	31	41	41
H. ERİŞİLEBİLİRLİK				
H2. Kaldırım kenarına park eden araçlar yaya hareketlerini engeller.	1	3	4	3
H3. Araç trafiği, bu caddelerin farklı yerlerine erişmek açısından yayalar için sorundur.	1	3	2	4
H3. Bu caddelerin paralelindeki sokaklardaki araç trafiği, bu caddelere yayaların erişmesi açısından sorundur.	2	3	1	4
	4	9	7	11
TOPLAM	70	79	85	96

Tablo 5. Anket sonuçlarının Uray ve Atatürk Caddeleri'nin 4 özgül bölgesine göre sıralanması (1= en az beğenilen/en kötü durumda olan; 4= en çok beğenilen/en iyi durumda olan; 0= bölgede belirlenen parametreye göre sorgulama yapılamamaktadır)

	EVET (%)	HAYIR (%)	FİKRİM YOK (%)
B. GÜVENLİK			
B2d. Cumhuriyet Meydanı, geceleri güvenlidir.	49	40	11
B2d. Ulu Cami ve Ulu Çarşı meydanı, geceleri güvenlidir.	26	52	28
G. YAYA YOLLARININ NİTELİĞİ			
G6. Cumhuriyet Meydanı, geceleri iyi ışıklandırılmıştır.	77	14	9
G6. Ulu Cami ve Ulu Çarşı meydanı, geceleri iyi ışıklandırılmıştır.	40	36	14

Tablo 6. Cumhuriyet Meydanı, Ulu Cami ve Ulu Çarşı'ya (eski Gümrük Meydanı) yönelik anket sonuçları

B1'de- araç trafiğinin hızına sınırlamalar getirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca, yaya geçitlerinin özellikle dezavantajlı gruplar için güvenli olmadığı; B1'de yayaların karşıdan karşıya geçmekte zorlandıkları; cadde boyunca park eden araçların yaya trafiğini engelledikleri anket bulguları arasındadır.

Algılanan güvenlik açısından, anket katılımcılarının %50'si, Atatürk ve Uray Caddeleri'nin aydınlatmasını yeterli bulmamaktadırlar; en yetersiz aydınlatılan bölümün B2 olduğunu belirtmişlerdir (**Tablo 5, Tablo 6**). B2'de birkaç gece kulübü ve otopark alanı, B3'te Ulu Çarşı'nın boş dükkanları ve meydanın yetersiz ışıklandırılması, B1'de yetersiz sokak aydınlatması, kamu binalarının 17.00-17.30'da kapanması ve diğer ticari işlevlerin bu alanda görece az olması, algılanan güvenliği azaltan unsurlardır. Doğal gözetleme açısından en güvenli bölge B4'tür; sokak aydınlatmaları ve kullanıcı sayısının yüksek olması, bu sonucu etkilemektedir. Anket katılımcılarının %49'u Cumhuriyet Meydanı'nı geceleri güvenli bulurken, %40'ı Ulu Cami Meydanı için güvenlik kaygısını dile getirmiştir (**Tablo 6**). Bu sonuçlarda, Ulu Cami Meydanı'nın yeterince aydınlatılmamış olmasının payı olduğunu düşünenlerin oranı %40'tır. Atatürk ve Uray Caddeleri'nde gece nüfusunun varlığını sağlayacak konut, turizme yönelik otel gibi kullanımların olmaması geceleri doğal gözetlemenin yapılamamasına neden olmaktadır. Anket katılımcıları, B1'in en gürültülü, B2, B3 ve B4'ün sırasıyla daha az gürültülü olduğunu bildirmişlerdir. Bununla birlikte, gürültünün araç trafiğinden kaynaklandığı bölgeler sırasıyla B3, B1, B2 ve B4 olduğunu; geceleri açık olan ticari işlevlerin caddeyi daha güvenli hale getirdiğini; bunun şu anda en az B2'de, en çok B4'te olduğunu; sırasıyla B3, B4, B1 ve B2'de daha fazla konut olsa, daha güvenli caddeler olacağını belirtmişlerdir. Anket sonuçlarına göre, fiili olarak en güvenli bölgenin B2, en az güvenli bölgenin B3, algısal olarak en güvenli bölgenin B4, en az güvenli bölümün B2 olduğu tespit edilmiştir (**4**). Özellikle, Uray Caddesi'nde B2'de gece kulüpleri ve eğlence mekânlarının varlığı, algılanan güvenliğin düşük olmasının başta gelen nedenlerindedir. Fiili ve algılanan güvenlik açısından, doğrudan gözlem, morfolojik analizler ve anket sonuçlarına göre, en güvenli bölge B4'tür; arkasından B3 gelirken; Uray Caddesi ise, güvenlik açısından en az gelişmiş bölgedir.

Ulaşım Türleri Arasındaki Bağlantılar

Çalışma alanında, farklı ulaşım türleri, otoparklar ve yaya yolları arasındaki bütünleşme başarıyla sağlanmaktadır. İnceleme alanı içinde 6 adet toplu taşıma durağı bulunmaktadır: Mersin Garı önünde bir, İsmet İnönü Bulvarı'nda üç, Cumhuriyet Meydanı'nın doğusunda, Atatürk Caddesi'yle Sakarya Caddesi kesişiminde bir, Mersin Kültür Merkezi'nin kuzeyinde Silifke Caddesi'nde bir adet durak bulunmaktadır (**Resim 17**). Kent merkezine 6.00-23.00 saatleri arası toplu taşımla erişmek mümkündür. Kentin doğu yönünden her 6 dakikada, kentin kuzey ve

4. Bu değerlendirmede, Uray Caddesi'ne yönelik birçok anket sorusunun, araç trafiği olmaması nedeniyle Atatürk Caddesi için sorgulanmadığı göz ardı edilmemelidir.



Resim 12. Uray Caddesi'nde araç trafiğinin yaya hareketlerini engellediği alanlar (Resimler 2015 yılına aittir).

batı yönlerinden her 1,5 dakikada bir toplu taşıma aracı işlemektedir (5). Her gün ortalama 21.420 kişiyi tarihi merkeze taşıyan toplu taşıma araçları, yeterli düzeyde hizmet sunmaktadır (MBB, 2010). Tarihi kent merkezine yapılan yolculuklarda, özellikle yaz aylarında hava koşulları, toplu taşıma araçlarının büyüklükleri ve sıklıkları gibi nedenlerden dolayı, daha çok özel aracın tercih edildiği gözlemlenmiştir (5). Son yıllarda, Mersin Büyükşehir Belediyesi, engellilerin kent içindeki hareketliliğine özel bir önem vermektedir. Yeni satın alınan 60 adet engelsiz otobüs, engellilerin tarihi kent merkezine erişiminin sağlanması açısından önemli bir adımdır.

Sokak Dokusu

Sokak dokusu analizlerine göre, tarihi merkezin sokak dokusu, değişikliğe uğramış ızgara planıdır. Bu doku tipi, kullanıcıya daha fazla güzergâh seçenekleriyle kolay algılanabilir ve okunaklı bir sokak ağı sunmaktadır. Bütün bölgedeki ızgara sokak dokusu, yürünebilir ve yaşanabilir bir çevre sağlamaktadır. Rahat ve kolay yaya hareketi, araç trafiği ve yol kenarına veya kaldırımlara park eden arabaların varlığıyla engellenmektedir (**Resim 12**). Atatürk Caddesi, en rahat yürünebilir bölgeyken, Uray Caddesi en zor yürünebilir bölgedir. Anket katılımcılarının çoğu, B1 ve B3'e başka yerlerden yürüyerek kolaylıkla ulaşabildiklerini; ancak, bu bölgelerde araç trafiğinin caddenin farklı yerlerine ulaşmak açısından yayalar için sorun olduğunu belirtmiştir. Sonuç olarak, doğrudan gözlem, morfolojik analizler ve anket sonuçlarına göre, sokak dokusu bağlamında, Atatürk Caddesi yürünebilirliği en çok gelişmiş, Uray Caddesi ise en az gelişmiş bölgedir.

Yol Ağı Bağlanabilirliği

Atatürk ve Uray Caddeleri ve çevresinin değişikliğe uğramış ızgara plan sokak dokusu, yayalara alternatif yol seçenekleri ile doğrudan ve kısa güzergâhlar sağlamaktadır. Ana caddeler göz önüne alındığında bağlanabilirlik oranı (Bo) =1,38'dir; ana caddeler ve sokaklarla birlikte Bo =1,49'dur. Geleneksel ızgara planının ideal oranına oldukça yakın olan bu oran, yüksek bağlanabilirlik düzeyini göstermektedir. Bu bölgedeki kaldırımlar ayrıntılı olarak ele alındığında, Atatürk Caddesi tamamen yayalaştırılmış bir bölge olduğu ve Uray Caddesi'nde kaldırımlar sürekli olduğu için yaya ağının devamlılığı sağlanabilmektedir. Yapılan incelemede, alanda en yürünebilir bölge Atatürk Caddesi'dir. Ancak, Atatürk Caddesi'nin tersine, Uray Caddesi'nde ağaçların, sokak lambalarının, posta kutularının, çöp kutularının ve diğer kalıcı engellerin yer aldığı donanım bölgesi (*furnishing zone*) ve yaya akışını sağlayan yürüme bölgesi (*walking zone*), yeterince tanımlı ve belirgin değildir. Ayrıca, her iki caddenin kaldırımlarının yaya hareketini engelleyen ve aşağıda detaylı olarak incelenen engellerden arındırılması gerekir. Bunlara ek olarak, yaya alanlarının ve kaldırımların sürekli bakım ve onarımlarına dikkat edilmelidir.

5. Bu çalışmada, kentsel ulaşım hizmetlerinin sunumu, toplu taşıma ve özel araç kullanıcı tercihleri gibi araştırmanın kapsamını genişletecek konulara girilmemiştir. Sayısal verilerin bir kısmı, Mersin Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü ulaşım planlaması uzmanlarıyla 2015 Mart ayında görüşmelerden elde edilmiştir.

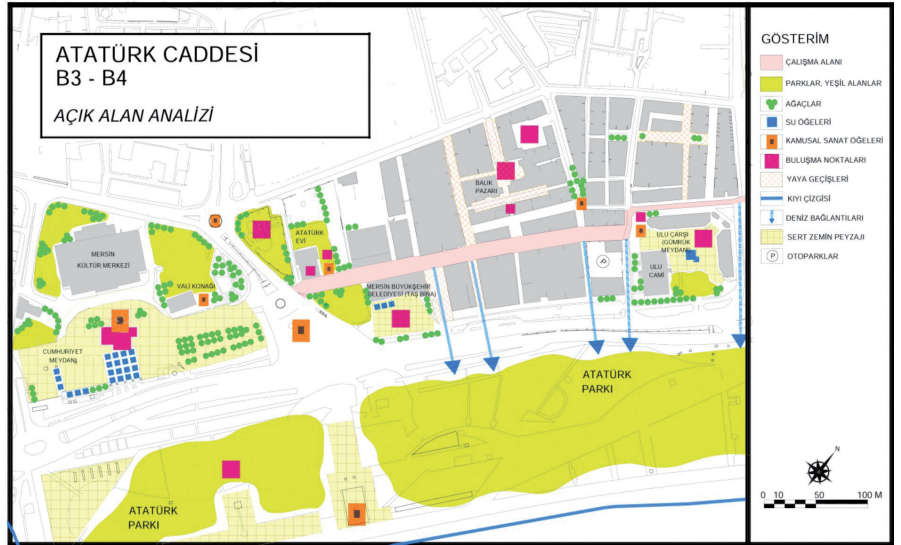
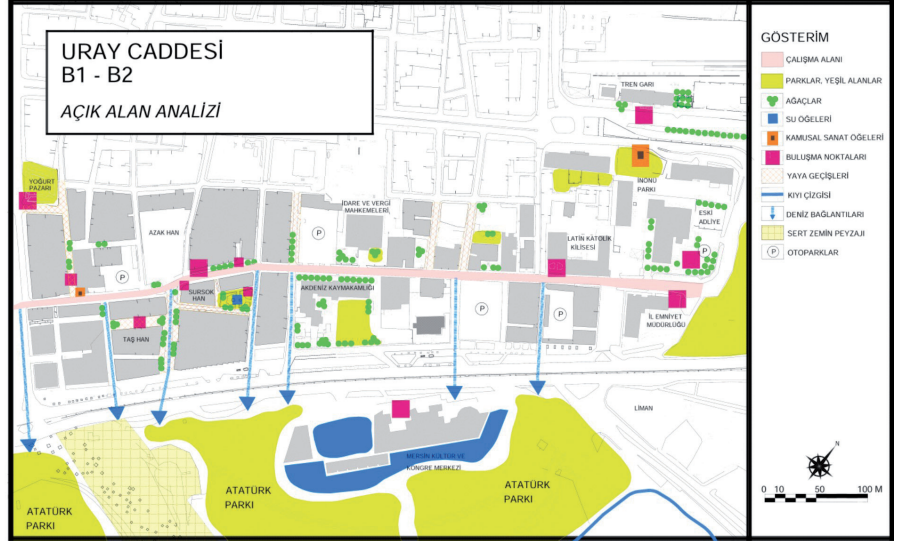
Açık Alan Sistemleri Arasındaki Bağlantılar

Cumhuriyet Meydanı'nın batısından başlayıp Atatürk ve Uray Caddeleri boyunca Mersin Garı'na kadar olan 1,5 km uzunluğundaki hat üzerindeki Gar Binası, İnönü Parkı, Yoğurt Pazarı, Ulu Çarşı, Cumhuriyet Meydanı gibi simgesel yapı ve alanlara 800 metrelik yürüme mesafesi içerisinde erişebilmek mümkündür (**Resim 13**). Uray ve Atatürk Caddeleri'nin Atatürk Parkı ve denizle bağlantısı, altı ana sokak ve diğer ara sokaklar aracılığıyla sağlanmaktadır (**Resim 13**). Her iki caddeden, bu bağlantılar aracılığıyla, Atatürk Parkı'na 200-350 metre ve sahil yoluna (deniz kenarına) 400-500 metre yürüme mesafesinde erişmek mümkündür. Bu sokaklardaki yürünebilirlik kapasiteleri incelendiğinde, genelde yaya erişiminin güvenli ve rahat bir biçimde sağlanabildiği tespit edilmiştir. Kaldırımlar nadiren kesilmektedir; yaya ağıнын sürekliliği bu alanda başarıyla sağlanmıştır. Ancak, yaya yollarının niteliklerinin (özellikle kaldırım rampaları ve kaldırımdaki yürüme bölgesinin döşeme niteliğinin) dezavantajlı gruplar açısından engelsiz bir satıh yaratacak biçimde düzenlenmesi gerekmektedir (**Resim 14**).

Gehl'e (2010) göre, kaldırım kafeleri gibi insanları sokakta tutacak etkinlikler, modern kent insanının kamusal mekânda zaman geçirmesi, toplumsallaşması ve kamusal yaşamın canlanması açısından son derece önemlidir. Akdeniz kentlerinin bir çoğunda olduğu gibi, sıcak ve nemli iklim koşullarına rağmen, Mersin'de de canlı sokak yaşamını gözlemlemek mümkündür. Atatürk ve Uray Caddeleri, alışveriş, ofis, kamusal hizmetler, kültürel ve eğlence işlevleriyle, kamusal yaşamı gün boyunca canlı ve hareketli tutan yerlerdir. Yayalar açısından, bu durum detaylı olarak bir sonraki bölümde incelenmektedir.

İdari işlevlerin yanı sıra, B1'de Latin-Katolik Kilisesi, kültürel etkinlikler ve organizasyonlar açısından önemli bir toplanma alanıdır. Kongre ve Sergi Alanı ve Atatürk Parkı'yla B1'in iki sokak bağlantısı bulunmaktadır. Ayrıca, Mersin Garı, İnönü Parkı ve Kütüphane, B1'in yürüme mesafesi içerisindeki etkinlik odaklarıdır. B2'de Sursok Han, kaldırımlara serpilmiş kafeler, Kongre ve Sergi Alanı ve Atatürk Parkı, önemli toplanma ve etkinlik alanlarıdır. Silifke Caddesi ve Yoğurt Pazarı arasındaki kaldırımlardaki yeme-içme yerleri, ağaçlar, B2'ye keyifli bağlantı yolları sunmaktadır (**Resim 13**). Sursok ve Taş Han'ın güneyindeki park, sokak etkinliklerini zenginleştirmektedir.

Ulu Cami ve Ulu Çarşı, Gümrük Meydanı'yla birlikte, B3'ün en önemli toplanma alanıdır (**Resim 13**). Ulu Cami etrafındaki ağaçlar, bu bölgeyi görsel açıdan zenginleştirmektedir. B4'te Cumhuriyet Meydanı bakımlı ve temiz bir meydandır. Atatürk Evi, Mersin Büyükşehir Belediyesi Binası, diğer yaya çeken odaklardır. B4'te, aynı zamanda, kaldırımlarda yeme-içme yerlerine rastlamak mümkündür. B4, Atatürk Anıtı, Bağımsızlık Heykeli, Portakal Heykeli ve diğer kamusal sanat unsurlarıyla daha fazla görsel ilgi yaratmaktadır. Dekoratif havuzlar ve su öğeleriyle Cumhuriyet Meydanı ve Büyükşehir Belediye Binası'nın önü, B4'ü zenginleştiren görsel unsurlardır. Denize bağlanan sokaklarda özellikle kaldırımlardaki kafeler ve sokak satıcıları, bu mekânları canlı tutan öğelerdir. Sonuç olarak, doğrudan gözlem, morfolojik analizler ve anket sonuçlarına göre, açık alan sistemleri arasındaki bağlantılar açısından, B4 en çok gelişmiş bölgedir; arkasından B1 ve B3 gelmektedir; B2 ise, bu ölçüte göre en az gelişmiş bölgedir.



Resim 13. Atatürk ve Uray Caddeleri'nin açık alan sistemleri arasındaki bağlantıları.

Resim 14. Atatürk ve Uray Caddeleri'nin denize açılan sokaklarında yaya ağının sürekliliği olmasına rağmen, yaya kaldırımları standartların altında genişliktedir (Resimler 2012 yılına aittir).



Yaya Yolu Ağının Niteliği

B1, B2 ve B3'te rampaların, kaldırım genişliklerinin, trafik ışıklarının, yaya geçitlerinin dezavantajlı grupların kullanımı için yeterli şekilde düzenlenmediği; B4'ün bu açıdan daha iyi durumda olduğu; B4-Cumhuriyet Meydanı arası yayalar için trafik ışıkları gerekliliği tespit edilmiştir (Resim 15). Yayaaların ihtiyaçlarını karşılayacak yeterince bank, dinlenme yerleri olmadığı; oturmak için genelde merdivenlerin

kullanıldığı; sıcak, yağmurlu hava koşullarına karşı bina cephelerinde yayaları koruyucu tentelerin olmadığı; bu durumlarda genelde Ulu Çarşı ve pasajların kullanıldığı; Ulu Cami dışında kamusal tuvaletler/ çocuk emzirme alanlarının bulunmadığı saptanmıştır. Trafiğin en yoğun olduğu Uray Caddesi'nde yaya geçitleri bulunmamaktadır. B2'de bir adet trafik ışığı olmasına rağmen, bu ışık dezavantajlı gruplara yönelik düzenlenmemiştir.

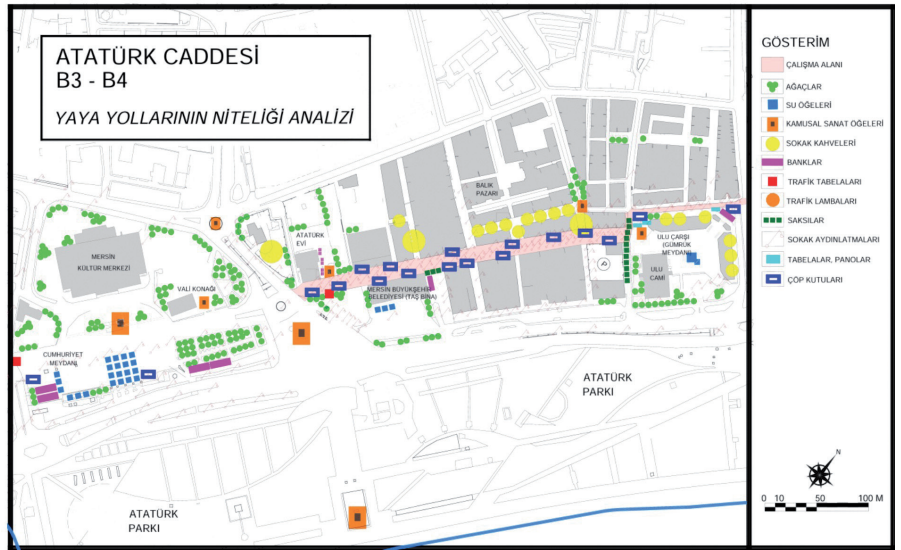
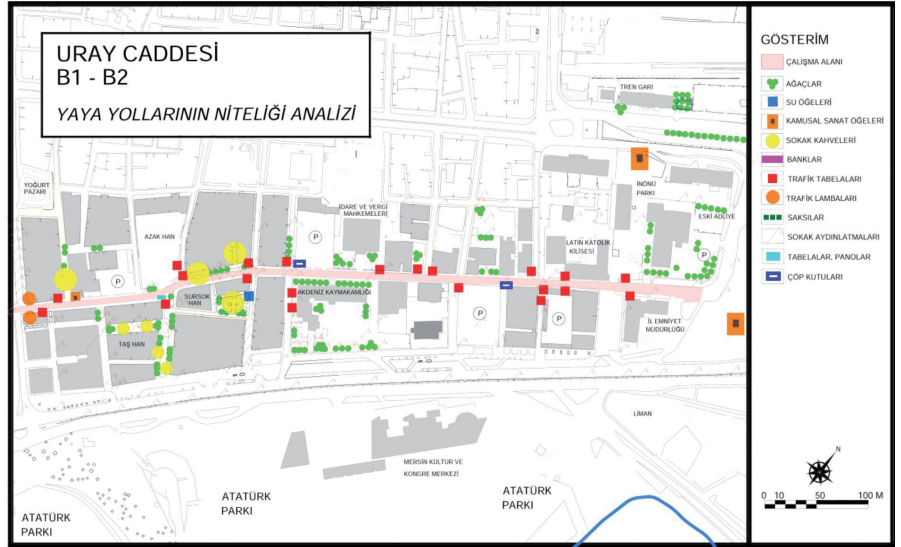
Yukarıda da belirtildiği üzere, özellikle B1'in, kaldırım genişlikleri 1,50 metrenin altında bulunan bölümleri yayalar için güvenli değildir. Uray Caddesi'nde yolun her iki tarafındaki kaldırım genişlikleri birbirine eşit değildir. B2'de, ticari kullanımların kaldırımı işgal eden panoları, tabelaları, masa ve sandalyeleri gibi yaya hareketlerini engelleyen geçici ya da kalıcı unsurlar bulunmaktadır (**Resim 15**). B2'de, kaldırımın cephe, yürüme ve donanım bölgelerinin daha belirgin bir biçimde düzenlenmesi gereklidir. Sursok Han karşısındaki kaldırımlar, lokanta ve kafelerin masa ve sandalyeleriyle işgal edilmektedir. Anket sonuçları, yaya yolları ve kaldırımın özellikle Uray Caddesi'nde yetersiz olduğunu ve yayaları engelleyici unsurların bulunduğunu göstermektedir. Özellikle B2'de kaldırım etkinlik alanlarının sınırları belirlenerek, ufak tasarım müdahaleleriyle yaya hareketliliğini engellemeyecek biçimde kaldırımlar tasarlanabilir. Kaldırım döşeme niteliği, rampalar, kaldırımlardaki engeller, sokak mobilyaları, tabela estetiği, trafik işaretleri, sokak aydınlatması, peyzaj öğelerinin konumları açısından, anket katılımcılarının en çok memnun oldukları bölümler Atatürk Caddesi'nde, en az memnun oldukları bölümler ise Uray Caddesi'ndedir. Atatürk Caddesi'nin yer döşemeleri yeterli kalitededir; ancak Uray Caddesi'nde kaldırım döşemelerinde bakım-onarım gerekliliği tespit edilmiştir (**Resim 16**).

Gehl'e (2010) göre, yayaların yoğun kullanımındaki kamusal mekânlarda her 100 metreden bir yaya bankları olması gerekir. Uray Caddesi'nde kaldırımın darlığı nedeniyle yayaların dinleneceği banklar bulunmamaktadır. Yayalar açısından zengin bir bölge olan B3'te yayaların dinlenebileceği korunaklı oturma birimlerine ihtiyaç vardır.

Planning and Urban Design Standards'da sokak lambalarının yüksekliklerinin 4 metreden az, 5-6 metreden çok olmaması ve en az 14 metre aralıklarla yerleştirilmesi önerilmektedir (Steiner, Butler ve American Planning Association, 2007, 289, 291-292) (6). B1'de sokak lambaları 7,5 metre yüksekliğinde ve 36-54 metre aralıklı, B2'de 3,2 metre yüksekliğinde ve 16 metre aralıklı yerleştirilmiştir (**Resim 15**). Atatürk ve Uray Caddeleri'ndeki sokak lamba tiplerinin birbirinden farklılık gösterdiği; B4 ve Cumhuriyet Meydanı dışındaki alanlarda yeterli aydınlatmanın olmadığı ve sokak lambalarının bazılarının çalışmadığı tespit edilmiştir. Anket sonuçlarına göre, en çok B2'de olmak üzere, Atatürk ve Uray Caddeleri'nin yeterli düzeyde aydınlatılmadığı görüşünün yaygın olduğu bulunmuştur.

Gehl'e (2010) göre, kaldırımlardaki ağaçların birbirine yakın dikilmiş olması, sokağın görsel olarak daha dar algılanmasını, trafiğin yavaşlatılmasını, yaya güvenliğinin artırılmasını, ve görsel olarak sokağın güzelleşmesini sağlar. Yapılan anketlere göre, kullanıcıların %56'sı B3, %72'si B4'teki (Atatürk Caddesi) ağaçların yaya hareketlerini engellemediğini belirtirken, Uray Caddesi'nde bu oran B1 ve B2'de %39'dur. Yaya hareketlerinin sürekliliğinin sağlanması açısından ağaçların kaldırımın donanım bölgesine 4,5-7,5 metre aralıkla yerleştirilmesi gerekmektedir (Jacobs, 1995, 282). B1'de Katolik Kilisesi ile Kaymakamlık arasındaki ağaçlar, Kaymakamlık önündeki bergamot ağaçları, B2'de

6. Sokak lambalarının yükseklikleri ve aralıkları, ağaçların yerleşim aralıkları gibi konular hakkında uluslararası yazında farklı standartlar bulunmaktadır. Türkiye'de bu konularda detaylandırılmış kentsel tasarım standartları bulunmamıştır. Araştırma kapsamında, anket sonuçları dışında, Atatürk ve Uray Caddeleri'ndeki sokak lambaları ve ağaç konumları hakkında değerlendirme yapabilmek için uluslararası çalışmalardaki standartlar kullanılmıştır. Time-saver Standards for Urban Design (Watson vd., 2003), sokak lamba yükseklikleri, sokaklarda 3,5-5,3 metre, cadde ve bulvarlarda 4,2-11,2 metre arasında belirlemektedir. Planning and Urban Design Standards (Steiner vd., 2007, 289, 291-2), sokak lambalarının yükseklikleri konusunda, kent içi konut, ticaret, ofis bölgelerindeki sokaklarda, 4,2-5,25 metre arasında, bulvar ve daha geniş kent içi yollarda 8,75-14 metre arasında olmasını önermektedir; sokak lambaları arasındaki mesafe, 14-15,75 metre arasında değişmektedir. TEDAŞ (2010) standartlarına göre, sokak ve caddelerde sokak lambaları arasındaki mesafe 28 metredir; lamba yükseklikleri konusunda bir bilgi bulunmamaktadır. Planning and Urban Design Standards (Steiner vd., 2007, 291) kitabında, sokaklara yerleştirilecek ağaçlar arasındaki mesafe, karma kullanımların ya da konut alanların bulunduğu sokaklarda 8,75-10,5 metre arasında belirlenmiştir. Time-saver Standards for Urban Design (Watson vd., 2003, 616), bu mesafeler, 7,5-10,5 metre arasında önerilmektedir. Bu araştırmada, Planning and Urban Design Standards'ın belirlediği standartlar kullanılmıştır.



Resim 15. Atatürk ve Uray Caddeleri'nde yaya yollarının niteliği analizi.

Sursok Han ve Çay Bahçesi civarındaki ve B4'te 7,5 metre arayla, binalara 3,5 metre uzaklıkta bulunan ağaçlar, her iki caddeyi görsel olarak zenginleştirmektedir (Resim 15). Kullanıcıların, yaya hareketini kısıtlıyor düşüncesine rağmen, bu ağaçlar korunmalıdır; ancak ağaçların dikildiği toprak alanlar, dezavantajlı grupların hareketlerini engellemeyecek biçimde tasarlanmalıdır (6).

Resim 16. Uray Caddesi'nin kaldırım döşemelerindeki yetersizlikler, ortadaki (Resim 2015, diğerleri 2012 yılına aittir).



Kısaca, doğrudan gözlem, morfolojik analizler ve anket sonuçlarına göre, Atatürk Caddesi, döşeme kalitesi, sokak tabelaları ve sokak lambaları ile, çalışma alanının en yürünebilir ve yaşanabilir parçasıdır. Uray Caddesi'nin yol niteliğini belirleyen yeterli kaldırım genişliği, yer döşeme niteliği, sokak mobilyası, sokak mobilyalarının doğru yer seçimi, yeterli sayıda sokak lambası ve sokak ağaçlarının varlığı ölçütleri açısından geliştirilmesi gerekmektedir.

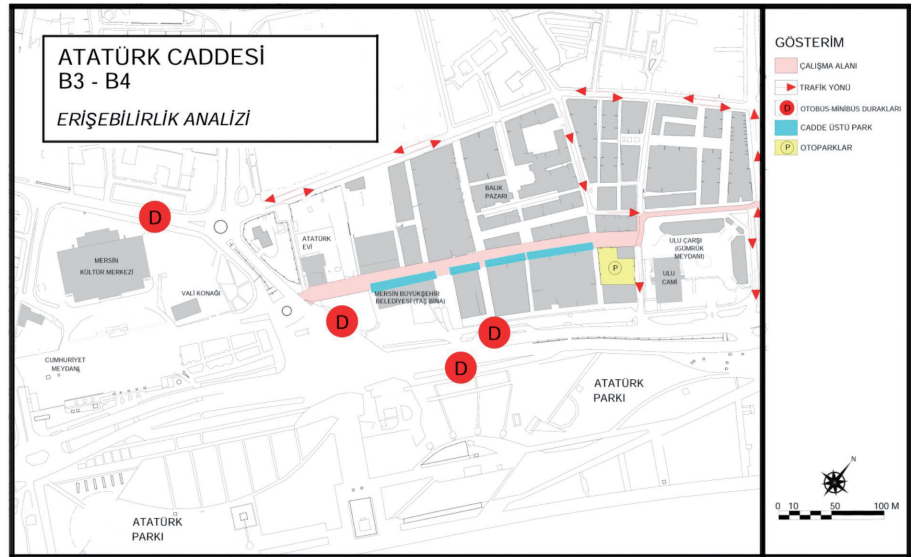
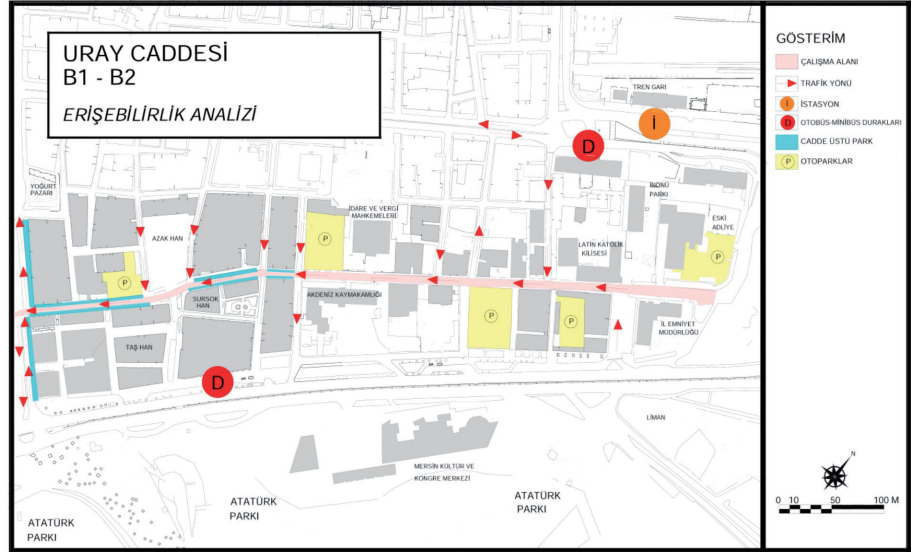
Erişebilirlik

Yayaların dükkanlara erişebilirliği, Atatürk Caddesi'nde sorunsuz bir şekilde işlerken, Uray Caddesi'nde kaldırım kenarlarındaki otopark alanları yaya erişimlerinde engel oluşturmaktadır (**Resim 12, Resim 17**). Kaldırım kenarlarındaki otoparklar, araç yolu ile kaldırım arasında bir çeşit tampon bölge yaratarak, yayanın güvenliğini artırır (Pedestrian and Streetscape Guide, 2003). Ancak, Uray Caddesi'ndeki en önemli sorun (özellikle B2'de), kaldırım kenarındaki park alanlarının yeterince düzenlenmemiş olmasıdır. Birbirine çok yakın park eden araçlar, yayaların her istedikleri yerden karşıdan karşıya geçmeleri ve yaya geçitlerinin belirlenmemiş olması, Uray Caddesi'nde yaya güvenliğini tehdit eden unsurlardır. Yayalar, kaldırıma veya kaldırım kenarına park etmiş araçlar nedeniyle kaldırıma ve dükkanlara erişmekte sıkıntılar yaşamaktadırlar (**Resim 12, Resim 17**). Uray Caddesi'ne belirli aralıklarla yaya geçitlerinin konulması, yayaların bu yaya geçitlerini kullanarak karşıdan karşıya geçmelerinin sağlanması, yol kenarına yerleştirilecek otopark sayısının sınırlandırılması, her bir otopark alanını gösterecek şekilde asfalt üzerine çizgiler belirlenerek düzenlenmesi, arabaların bu çizgilere uyararak park edip/etmediklerinin denetlenmesi, otoparkların zaman sınırlaması konularak işletilmesiyle çözümlenebilir.

Atatürk ve Uray Caddeleri'ne arabayla gelip, toplu otoparklarda arabalarını park edip, kent merkezinde yaya olarak dolaşacak kesimler için, dört bölgede birçok farklı alternatif bulunmaktadır. Toplu otopark alanlarının büyük bir kısmı Uray Caddesi'ndedir; ve bu alanlara yayalar rahatça erişebilmektedir (**Resim 17**). Ulu Çarşı arkasındaki kapalı otoparkın, Kaymakamlığın karşısında, İsmet İnönü Bulvarı üzerinde yer alan ve Atatürk ve Uray Caddeleri'ne yürüme mesafesindeki açık otopark alanlarının düzenli kullanımı sağlandığında, bu bölgedeki otopark ihtiyacı daha rahat karşılanacaktır.

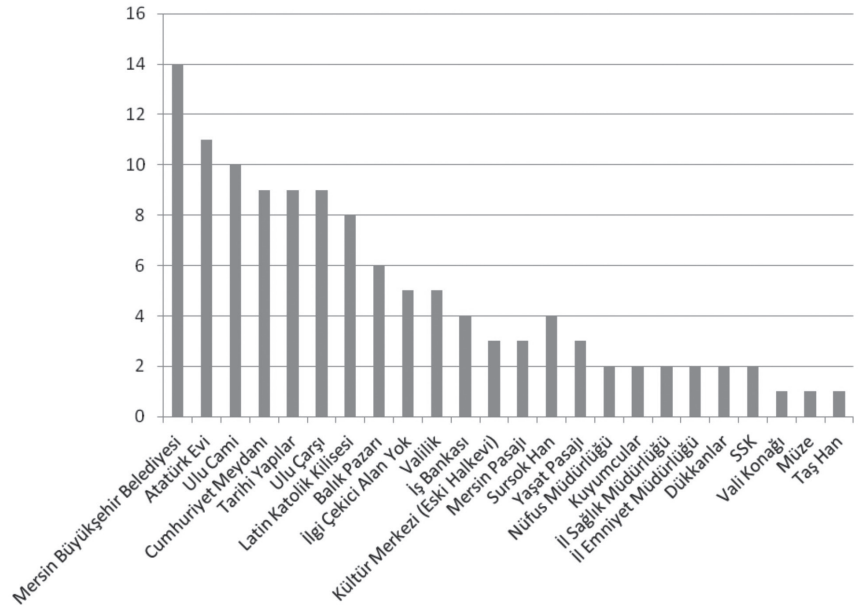
Atatürk ve Uray Caddeleri'nden, Mersin Garı'na, İsmet İnönü Bulvarı, İstiklal, Atatürk ve Silifke Caddeleri'ndeki tüm toplu taşıma duraklarına yürüyerek güvenli bir biçimde ulaşabilmek mümkündür (**Resim 17**). Kaldırımlar nadiren kesilmektedir; yaya ağının sürekliliği bu alanlarda başarıyla sağlanmıştır. Ancak, Uray ve Atatürk Caddeleri'ndeki otopark alanları ve yaya yollarında engelli insanların erişebilirliği için yeterli düzenleme bulunmamaktadır.

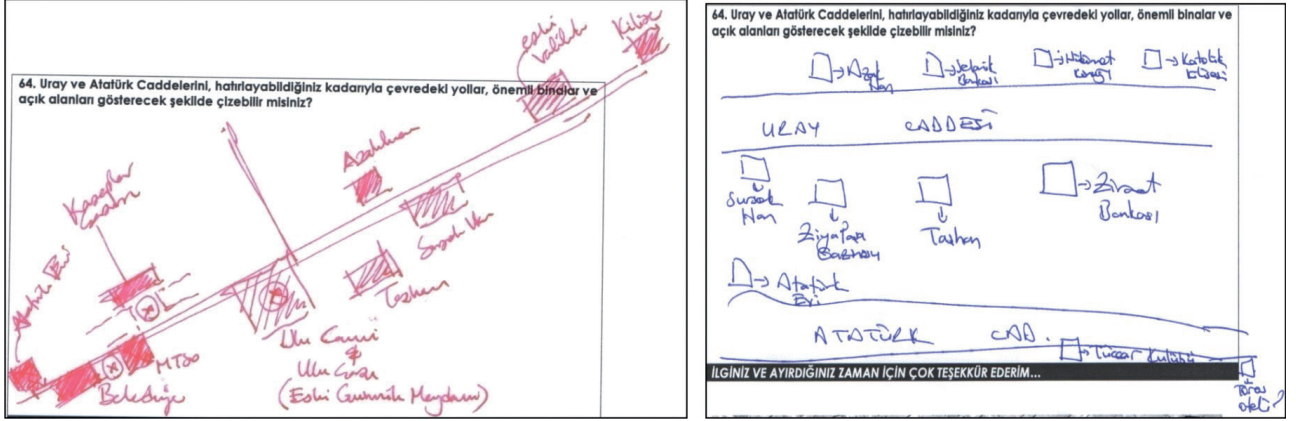
Doğrudan gözlemler, mekânsal analizler ve anket sonuçları doğrultusunda, B4, yayanın toplu taşıma erişimi, yönlendirme ve engelsiz yaya hareketleri açısından en gelişmiş bölgesi olarak saptanmıştır. Ancak, hafta sonları ve hafta içi günlerde 18.00'dan sonra araçlar bu bölgeyi geçiş alanı olarak kullandığında yaya güvenliği açısından risk oluşturmaktadır. Cumhuriyet Meydanı, Kültür Merkezi'ndeki etkinliklerin yoğun olduğu dönemlerde otopark alanı olarak kullanılmaktadır; bu durumlarda yaya hareketlerinin ciddi biçimde aksadığı gözlemlenmiştir. Bu alanda sokak ve cadde kenarlarına trafik kurallarına aykırı biçimde park eden araçlar,



Resim 17. Atatürk ve Uray Caddeleri'nin erişebilirlik analizi.

Resim 18. Atatürk ve Uray Caddeleri'yle ilgili zihinsel haritalara bağlı olarak simgesel bina ve alanların hatırlanma sayıları.





Resim 19. Atatürk ve Uray Caddeleri üzerine kullanıcıların zihinsel haritalarından örnekler.

tarihi merkezde trafik tıkanıklıklarına yol açmaktadır. Kültür Merkezi gibi önemli etkinlik alanlarına toplu taşıma araçlarını kullanarak ve güvenli yaya mekânlarını artırarak, erişimi teşvik edici önlemler alınması gereklidir. Özellikle otoparklar konusunda kent merkezinde daha sık denetimlerin yapılması, uygunsuz yerlere park edenlerin trafik cezaları ve uyarılarla caydırılması ve alternatif otopark alanlarına yönlendirilmesi, tarihi kent merkezinin yürünebilir ve yaşanabilirliğini arttıracaktır.

Yönelimler açısından geçirgenlik ve okunabilirlik, iki alt-ölçüt olarak incelenmiştir. Atatürk ve Uray Caddeleri üzerindeki simgesel yapıların, bu alanların akılda kalabilir ve okunabilir olması açısından önemi büyüktür. Yayalar, sokak ağını, bu ağ üzerindeki simgesel yapılardan kendileri için önemli olanlarını, anket uygulaması sırasında çizdikleri zihinsel haritalara açıkça aktarmışlardır (**Resim 19**). Bulgular, Atatürk ve Uray Caddeleri ve çevresinin okunabilirliğinin oldukça güçlü olduğunu ve görsel olarak çekici simgelerin yayalar için, caddelerin algılanmasında bilindik ve akılda kalıcı ortamlar yarattığını ortaya koymaktadır.

SONUÇ

Mersin Kent Merkezi Ne Kadar Yürünebilir?

Bu araştırma, niceliksel ve niteliksel sekiz ölçüte bağlı olarak bir mekânın yürünebilirlik kapasitesini ölçme-değerlendirmeye yönelik bir model önermiş; bu modeli, Mersin'in tarihi kent merkezinin ana omurgası olan Atatürk ve Uray Caddeleri'nde test etmiştir. Görgül araştırma alanının dört farklı özgün bölgesinin yürünebilirlik kapasitelerinin incelenmesi sonucunda hazırlanan **Tablo 7**, bu bölgelerin birbirleriyle karşılaştırmalı bir değerlendirmesini ortaya koymaktadır. "Belirgin bir şekilde diğer bölgelerden daha iyi", "diğer bölgelerden daha iyi", ve "yetersiz yürünebilirlik kapasitesi" olarak yapılan üç kademeli niteliksel değerlendirme sonuçlarına göre, B4, Atatürk ve Uray Caddeleri'nin en yürünebilir ve yaşanabilir parçasıdır. Yaya alanının çekiciliği ve rahatlığı, güvenliği, açık alan sistemleriyle olan bağlantılar, yaya ağı niteliği ve erişebilirlik göstergeleri açısından, B4 belirgin düzeyde diğer bölgelerden daha iyi düzeydedir. Arkasından B3 ve B1 gelmektedir. Yürünebilirlik açısından en fazla geliştirilmesi gereken bölge, B2'dir.

Atatürk ve Uray Caddeleri'ndeki tarihi yapılar, kamusal sanat öğeleri, kentsel işlevler, etkinlik alanları ve odakları, Mersin'in tarihi kent merkezinin kimliğini belirleyen önemli unsurlardır. Her iki caddenin

7. Çağdaş kentlerde, yapı çevrelerin değişiminin yönetiminde kent planları tek başına yeterli olmamaktadır; bu planlara eşlik eden kentsel denetim araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin, İngiltere’de kent planlarını tamamlayıcı nitelikte tasarım rehberi (*design guideline*), tasarım kılavuzu (*design codes*) ve tasarım açıklamaları (*design brief*), Amerika Birleşik Devletleri’nde, gözden geçirme (*design review*) ve kentsel tasarım kılavuzu (*urban design guidelines*) kullanılmaktadır (Carmona vd., 2010; Marshall, 2011). Bu tür denetim araçları, yerin kendine özgü özelliklerini ortaya çıkarmayı, kentsel dizgileri oluşturan öğelerin tiplerini ve ilişkilerini belirlemeyi, kentsel dizgilerin çeşitlenmesini sağlamayı, bu dizgilerin ve dizgi öğelerinin belirli bir düzen ve uyumluluk içerisinde olması gibi birçok amaca hizmet etmektedir (Carmona vd., 2010; Marshall, 2011).

de sokak cepheleri, tarihi mekânları, belirli bölgelerdeki ağaçlar, sokak peyzaj öğeleri, bu caddeleri yaya açısından eğlenceli ve ilginç hale getirmektedir. Bütün bu görsel zenginliğe rağmen, bu caddelerde yaya yollarının bakımı, temizliği açısından eşit nitelikte hizmet sunulması, tarihi binaların yeniden işlevlendirilerek restore edilmesi yürünelirliği ve yaşanabilirliği artıracaktır. Özellikle Uray Caddesi’nde yeni kentsel işlevlerin gelişmesi teşvik edilerek, boş ve atıl alanların tarihi merkezin özgünlüğünü bozmayacak biçimde kullanılabilir hale getirilmesi, bu bölgedeki kamusal mekân temizliği, bakım ve onarımına dikkat edilmesi, alanın canlandırılmasına katkı sağlayacaktır. Kent merkezinde idari, ofis, ticaret, kültürel kullanımların yanı sıra, nitelikli turizm, eğlence ve konut işlevlerinin geliştirilmesiyle birlikte, “24-saat yaşayan ve kullanılan kent merkezi” vizyonu kapsamında teşvik edilebilir; böylece yeni kentsel işlevlerle ekonomik canlılığın ve algılanan güvenliğin artırılması sağlanabilir. Atatürk ve Uray Caddeleri’nde sokak mobilyaları, tuvaletler/ çocuk emzirme alanları, yaya geçitleri gibi dezavantajlı grupların kamusal mekândaki ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik hizmet alanlarının yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Kaldırım döşeme niteliği, rampalar, kaldırımlardaki engeller, sokak mobilyaları, reklam panoları, tabela estetiği, trafik işaretleri, sokak aydınlatması, peyzaj öğelerinin konumları açısından her iki caddeyi bütünsel olarak ele alarak üretilecek bir kentsel tasarım projesi ve tasarım rehberi, kent merkezinin daha yaşanabilir ve yürünelir hale gelmesine önemli katkıda bulunacaktır (7). Bina cephelerine yerleştirilecek birbiriyle uyumlu gölgelikler, yayaların sıcak ve güneşli hava koşullarından korunmasını sağlayacaktır; görsel bir sürekliliğin bina cepheleri aracılığıyla yaratılmasına yardımcı olacaktır. Sursok Han çevresindeki kaldırımlara taşan yeme-içme etkinliklerinin mekânsal sınırları yaya hareketlerini engellemeyecek şekilde belirlenebilir ve düzenlenebilir. Atatürk ve Uray Caddeleri ve içerdikleri meydanlarda aynı tür sokak lambalarının kullanılması, bu lambaların standart aralıklarla yerleştirilmesi ve tümünün çalışır halde olması yürünelirliğin, aynı zamanda fiili ve algılanan güvenliğin artmasını sağlayacaktır.

Mersin’in tarihi kent merkeziyle çevresi arasındaki ilişkilerin güçlendirilmesine yönelik bütüncül ve kapsamlı bir ulaşım sistemi kurgusuna ihtiyaç vardır. Viyana, Amsterdam, Kopenhag, Toronto gibi yaşanabilirlik endeksi yüksek kentlerde bu kurgu metro, tramvay gibi bütünelşik (*integrated*) ve etkin işleyen raylı toplu taşıma sistemlerinin yaya kullanımıyla ilişkilendirildiği planlama yaklaşımıyla gerçekleştirilmiştir. Mersin 2010 Ana Ulaşım Planı’nda öngörülen toplu taşıma sistemlerinin çeşitlendirilmesi, raylı sistem, otobüs, dolmuş gibi farklı toplu taşıma türlerinin birbirlerini tamamladığı bütünelşik bir toplu taşıma sisteminin geliştirilmesi, kullanıcıların farklı toplu taşıma araçları arasında hızlı, etkin ve güvenli değişimlerini sağlamak amacıyla aktarma merkezlerinin kurulması, kentin en yoğun kullanılan ulaşım koridorlarını kent merkezine bağlayan raylı sistem hatlarının inşa edilmesi, böylece kent merkezine toplu taşıma araçlarıyla erişimin teşvik edilmesi, yaya ve bisiklet sistemlerinin kentin bütününde ve kent merkezinde kurulması gibi birçok öneri henüz hayata geçmemiş olsa da, kentin ve kent merkezinin yaşanabilirlik ve yürünelirlik kapasitelerini artırıcı önemli politikalarlardır. Ana ulaşım planı çerçevesinde Mezitli-Gar arasında planlanan yaklaşık 17 km uzunluğundaki tramvay hattı kent merkezinde beş durağa (Gar, Kültür Merkezi, Belediye, Merkez ve İstiklal İstasyonları) sahiptir. Özel araç ve dolmuş-minibüse dayalı oluşan trafik yükünü azaltacağı öngörülen bu hattın istasyonlarından Gar, Kültür Merkezi ve Belediye İstasyonları,

Yürünebilirlik ölçütleri / Özgün bölgeler	B1	B2	B3	B4
Çekicilik ve rahatlık	-	-	+	*
Güvenlik	-	-	+	*
Ulaşım türleri arasındaki bağlantılar	+	+	+	+
Sokak dokusunun niteliği	-	-	+	+
Yol ağının bağlanabilirlik kapasitesi	+	+	+	+
Açık alan sistemleri arasındaki bağlantılar	+	-	+	*
Yaya ağının niteliği	-	-	+	*
Erişilebilirlik	-	-	+	*

Yürünebilirlik kapasitesinin niteliksel olarak sınıflandırılması:

*	Belirgin bir şekilde diğer bölgelerden daha iyi	+	Diğer bölgelerden daha iyi	-	Yetersiz yürünebilirlik kapasitesi
---	---	---	----------------------------	---	------------------------------------

Tablo 7. Yürünebilirlik göstergelerine göre karakter bölgelerinin karşılaştırmalı değerlendirilmesi

Atatürk ve Uray Caddeleri'ne doğrudan yaya erişimini sağlayabilecek şekilde tasarlanmalıdır. Bu istasyonların tasarım projeleri ve rehberlerinin hazırlanmasında, bu çalışmanın odaklandığı yürünebilirlik ölçütleri kullanılabilir.

Ana Ulaşım Planı'nda öngörülen Gar'daki aktarma merkezinin tasarlanması, kent merkezine ulaşan önemli arterlerin sürekliliğinin sağlanması, kent merkezindeki tek ya da çift yön uygulamaları gibi trafik dolaşımının düzenlenmesi, bu alana yönelik otopark politikaları, kent merkezinde taşıt trafiğinin azaltılmasına yardımcı olacaktır. Tarihi kent merkezinde özel araç kullanımının azaltılması amacıyla caydırıcı stratejiler izlenebilir. Otopark ücretlerinin yükseltilmesi, park yasaklarının olduğu yerlere park edilmesi durumunda yüksek cezaların uygulanması, sık denetim, bunlar arasında sayılabilir. Ayrıca toplu taşıma araçlarının daha fazla kullanılabilmesi için, kullanıcıların konforunu artırıcı özelliklerle (klima, daha sık işleme gibi) hizmet kalitesinin geliştirilmesi gerekir. Kısaca, üst ölçek ulaşım stratejileriyle uyumlu, çoklu ulaşım türlerinin bir arada düşünülerek geliştirilecek bütüncül, kapsamlı ve sürdürülebilir bir kent merkezi ulaşım planının uygulanması, Mersin tarihi kent merkezinin yaşanabilirlik ve yürünebilirlik düzeyini artıracaktır.

Geleceğe Yönelik Planlama Sürecinde Yürünebilirlik Modeli Nasıl Kullanılabilir?

Kentler, sosyo-ekonomik, politik ve çevresel dinamiklerin etkisi altında, sürekli devinen karmaşık sistemlerdir. Bu sistemlerin karmaşık problemlerine uzun süreçlerle elde edilen, merkeziyetçi ve yukarıdan-aşağı kontrol araçlarıyla elde edilen planlarla etkin ve hızlı cevap verebilmek mümkün olamamaktadır (de Roo ve Silva, 2010; Lehnerer, 2009; Batty ve Marshall, 2012). Günümüz kentlerinin problemlerine ve ihtiyaçlarına dinamik, esnek, insanı merkezine yerleştiren, kapsayıcı (*inclusive*) bir planlama ve tasarım yaklaşımıyla cevap verebilmek için, kurallara ya da ilkelere dayalı planlama ve tasarım (*rule-based planning and design*) yaklaşımı önem kazanmaktadır (Talen, 2009; Lehnerer, 2009; Marshall, 2011). Kentsel tasarımda paradigmatik bir değişimi işaret eden, kentsel ölçütlere dayalı tasarım (*parametric design*), kentsel dizgilerin (*urban compositions*) biçimlenişini kontrol etmemizi sağlayan önemli bir araçtır (Talen, 2009; Lehnerer, 2009; Marshall, 2011). Kanunlar, yönetmelikler ve önceden belirlenen katı kentsel standartların yerini, kentsel dizgilerin çeşitlemelerinin üretilebileceği, daha esnek, sürekli değişen kentsel

alanların sorunlarına hızlı cevap verebilecek ölçme-değerlendirme araçlarına ihtiyaç bulunmaktadır. Bu araçlar, belirli ölçütler doğrultusunda, mekânın var olan ve olası kapasitelerinin ve sorunlarının belirlenmesine yardım eder; planlama-tasarım süreçlerinde karar destek sistemleri olarak kullanılabilir.

Yürünebilirlik teması bağlamında önerilen bu model, var olan bir mekânın veya tasarlanan bir kentsel dizginin yürünebilirlik düzeyini tespit edecek bir ölçme-değerlendirme aracı olarak kullanılabilir. Bu araştırma kapsamında, herhangi bir kentsel mekânın salt bir zaman dilimine ait yürünebilirlik kapasitesinin belirlenmesi ve değerlendirilmesinde modelin nasıl kullanılabildiği gösterilmektedir. Bu model kullanılarak, Türkiye’de ya da başka ülke kentlerinde, kent merkezi, konut alanları, tarihi miras alanları gibi sınırları tanımlanmış birçok kentsel alanın yürünebilirlik düzeyini tespit etmek mümkündür. Bu model, planlama ve kentsel tasarım projelerinde belediyelerin, şehir plancılarının, tasarımcıların, araştırmacıların, kentsel bir alanın yürünebilirlik kapasitesini, problemlerini, olanaklarını, güçlü ve zayıf yanlarını belirleyebilecekleri, ve bu alanların yürünebilirlik kapasitelerini geliştirmelerinde kullanabilecekleri bir araçtır. Bu model, ayrıca, yürünebilirlik açısından niceliksel ve niteliksel olarak çoklu saha araştırmalarında örneklerin birbirleriyle karşılaştırılabilmesinde pratik bir yöntem sunmaktadır. Mekânın sürekli devinim içerisinde olduğunu kabul edersek, bu modele bağlı olarak, aynı mekânın farklı zaman dilimlerinde yürünebilirlik kapasitesini ölçmek mümkündür.

Kentsel sistemlerin planlanması ve tasarlanmasında, toplumun farklı kesimlerinin katılımını ve desteğini sağlayıcı, kapsayıcı bir yönetim modeli gereklidir. Bu model, kentsel tasarım alanındaki bilgi birikiminin yanı sıra, mekân kullanıcı bakış açısını yansıtarak, mekânın yürünebilirlik düzeyinin tespit edilmesinin sağlanması, böylece insan-merkezci bir tasarım anlayışının operasyonel hale getirilebilmesi açısından katkı sağlamaktadır. Özellikle araştırma-tasarım aşamalarında katılımcı planlama (*participatory planning*) ve kapsayıcı tasarım (*inclusive design*) yaklaşımlarının nasıl hayata geçirilebileceği konusunda örnek oluşturmaktadır.

Bu araştırmada önerilen model, kamusal mekânın yürünebilirlik niteliklerini geliştirecek temel ilkeleri ve tasarım stratejilerini gösterebilme kapasitesine sahiptir. Modelin Mersin özelinde test edilmesi sonucu ortaya çıkan sonuçlar incelendiğinde, modelin Atatürk ve Uray Caddeleri’ndeki yürünebilirlik düzeylerini tespit etmenin yanı sıra, bu kapasitenin tasarım ilkeleri doğrultusunda nasıl geliştirilebileceği konusunda da yol gösterebildiği ortaya çıkmaktadır. Bu model aracılığıyla gösterilmek istenen, kentsel tasarım ölçeğindeki araştırmaya dayalı tasarım (*research by design*) çalışmalarında ilkesel düzeyde (ya da kurallara dayalı olarak) üst ölçek planlara girdi sağlayabilecek önerilerin geliştirilebilme potansiyeli olduğudur. Böylece kent planlama sürecinde, üst ölçek planlar ile alt ölçek planlar arasındaki keskin ve katı hiyerarşik ilişki yerine, bu planlar arasında yukarıdan aşağı ve aşağıdan yukarıya birbirine bilgi akışı sağlayarak besleyebileceği; daha etkin, insan odaklı planlama ve tasarım süreçlerini tanımlamamıza da araç teşkil etmektedir.

Kurallara dayalı tasarım yaklaşımı, kentsel dizgilerin çeşitlenmelerini sağlayarak, bir alan üzerinde farklı kentsel dizgilerin üretilebilmesini; böylece kentsel mekân üzerinde birçok olası senaryonun mekânsal dizgisini görebilmeye yardımcı olmayı amaçlamaktadır (Lehnerer,

2009). Bu tür bir yaklaşım çerçevesinde, farklı mekânsal dizgileri ve bu dizgilere eşlik edecek kent rehberlerinin hazırlanmasında, bu modelde yer alan ölçütler kullanılabilir (7). Ayrıca, üretilecek tasarım proje alternatiflerinin yürünebilirlik kapasitelerinin değerlendirilmesinde, bu modelden faydalanmak mümkündür. Tasarıma dayalı araştırma (*design by research*) yöntemi kullanılarak, alternatifler içerisinde hangi projenin yürünebilirlik açısından daha yüksek performansa sahip olduğunu tespit etmek mümkün olabilecektir. Ancak, yürünebilirliğin morfolojik analizlere dayalı olarak her ana/alt ölçütünün ağırlıklandırılarak performanslarının tespiti için, modelin bu yönünün geliştirilmesi gerekmektedir. Ayrıca, yerin olası paydaş gruplarıyla yüz yüze araştırma teknikleri kullanılarak (anket, atölye çalışmaları ve odak grup çalışmaları gibi), veya internet üzerinden olası senaryoların mekân dizinleri 3-boyutlu simülasyonlar aracılığıyla gösterilerek, paydaş grupların fikirleri alınabilir. Bu şekilde farklı mekân dizgilerinin yürünebilirlik performanslarının birbirleriyle karşılaştırılmasında katılımlı ve kapsayıcı süreçlerin hayata geçirilmesi mümkün olabilir.

KAYNAKÇA

- APPLEYARD, D. (1981) *Livable Streets*, University of California Press, Berkeley, CA.
- BATTY, M., MARSHALL, S. (2012) *The Origins of Complexity Theory in Cities and Planning, Complexity Theories of Cities Have Come of Age: An Overview with Implications to Urban Planning and Design*, Springer, Heidelberg, Dordrecht, London, New York; 21-46.
- BOOTH, N.K. (1983) *Basic Elements of Landscape Architectural Design*, Elsevier, Oxford.
- CARMONA, M., HEATH, T., OC, T., TIESDELL, S. (2010) *Public Places—Urban Spaces*, Architectural Press, Oxford.
- BURDEN, D. (1999) *Street Design Guidelines for Healthy Neighborhoods*, Local Government Commission, Sacramento, California.
- De ROO, G., SILVA, E.A., der. (2012) *A Planner's Encounter with Complexity*, Aldershot, United Kingdom and Ashgate, Burlington, Vermont.
- DUANY, A., SPECK, J., LYDON, M. (2010) *The Smart Growth Manual*, McGraw-Hill, United States of America.
- DUMBAUGH, E. (2005) Safe Streets, Livable Streets, *Journal of the American Planning Association* 71(3) 283-300.
- EVANS, G. (2009) Accessibility, Urban Design And the Whole Journey Environment, *Built Environment* 35(3) 365-385.
- FORSYTH, A., SOUTHWORTH, M. (2008) Guest Editorial: Cities Afoot—Pedestrians, Walkability and Urban Design, *Journal of Urban Design* 13(1) 1-3.
- GEHL, J. (1987) *Life Between Buildings: Using Public Space*, Van Nostrand Reinhold, New York.
- GEHL, J. (2010) *Cities for People*, Island Press, Washington.
- HILDEBRAND, F. (1999) *Designing the City: Towards a More Sustainable Urban Form*, Spon Press, London, New York.

- HUTABARAT LO, R. (2009) Walkability: What is it?, *Journal of Urbanism* 2(2) 145-66.
- IMRIE, R., LEY, L., RACO, M., der. (2009) *Regenerating London*, Routledge, London and New York
- JABAREEN, Y.R. (2006) Sustainable Urban Forms: Their Typologies, Models, and Concepts, *Journal of Planning Education and Research* (26) 38-52.
- JACOBS, A.B. (1995) *Great Streets*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- JACOBS, J. (1961) *The Life and Death of Great American Cities*, Random House, New York.
- JONES, P., MARSHALL, S., BOUJENKO, N. (2008) *Link and Place: A Guide to Street Planning and Design*, Landor Publishing, London.
- KOLODY, A.D. (2002) *Planning for Physical Activity, The Need for Comfortable and Convenient Pedestrian Movement in the Urban Form*, yayınlanamamış yüksek lisans tezi, The University of Calgary, Calgary.
- KRAMBECK, H., SHAH, J. (2006) *The Global Walkability Index: Talk the Walk and Walk the Talk* [http://cleanairinitiative.org/portal/system/files/60499_paper.pdf] Erişim tarihi (29.08.2014).
- LAMBERT K., (2005) *A Critical Evaluation of Livability in Garrison Woods*, yayınlanamamış yüksek lisans tezi, University of Calgary, Calgary.
- LEHNERER, A. (2009) *Grand Urban Rules*, 010 Publisher, Rotterdam.
- LITMAN, T.A. (2016) *Evaluating Accessibility for Transportation Planning*, VTPI. [<http://www.vtpi.org/access.pdf>] Erişim Tarihi (01.08.2016).
- LOTFI, S., KOOHSARI, M.J. (2009) Analyzing Accessibility Dimension of Urban Quality of Life: Where Urban Designers Face Duality between Subjective and Objective Reading of Place, *Social Indicators Research* 94(3) 417-35.
- LYNCH, K. (1960) *The Image of the City*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- MARSHALL, S. (2011) Introduction, *Urban Coding and Planning*, S. Marshall (der.) Routledge, Oxfordshire; 1-13.
- MONTGOMERY, J. (1998) Making a City: Urbanity, Vitality and Urban Design, *Journal of Urban Design* 3(1) 93-116.
- MERSİN BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ (MBB) (2010) *Mersin Ulaşım Ana Planı Revize Edilmesi Çalışması-Ulaşım Ana Planı Sonuç Raporu*. Boğaziçi Proje, Mühendislik, Planlama ve İnşaat San. Tic. Ltd. Şti., İstanbul.
- NEWMAN, P.W.G, KENWORTHY, J.R. (1996) The Land Use-Transport Connection-An Overview, *Land Use Policy* 13(1) 1-22.
- Oxford Advanced Learners (OAL) Dictionary* (1995) Oxford University Press, Oxford.
- Pedestrian and Streetscape Guide* (2003) Georgia State Department of Transportation. [http://www.bikewalk.org/pdfs/sopgeorgia_ped_streetscape_guide.pdf] Erişim Tarihi (15.06.2011).
- RAPAPORT, A. (1987) *Pedestrian Street Use: Culture and Perception: Public Street for Public Use*, McMillan, Agincourt Ontario, Canada.

- SOUTHWORTH, M. (2005) Designing the Walkable City, *Journal of Urban Planning and Development* 131(4) 246-57.
- SOUTHWORTH, M., OWENS, P.M. (1993) The Evolving Metropolis: Studies of Community, Neighborhood, and Street Form at the Urban Edge, *Journal of the American Planning Association* 59(3) 271-87.
- STEINER, F., BUTLER, K., AMERICAN PLANNING ASSOCIATION (2007) *Planning and Urban Design Standards*, Wiley, New Jersey.
- TALLEN, E. (2009) Design by the Rules: The Historical Underpinnings of Form-based Codes, *Journal of the American Planning Association*, 72(2) 144-60.
- TÜRKİYE ELEKTRİK DAĞITIM A.Ş. (TEDAŞ) AR-GE PLANLAMA VE DIŞ İLİŞKİLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI. (2010) *LED'li (Işık Yayan Diyot'lu) Yol Aydınlatma Armatürleri Teknik Şartnamesi*, TEDAŞ-ARGEP/2010-057.
- TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU (TÜİK) (2007) *Genel Nüfus Sayımı Sonuçları 1927-2007*, Ankara.
- TÜİK (2009) *Türkiye Ulaşım İstatistikleri 2009-2013*, Ankara.
- TÜİK (2013) *Seçilmiş Göstergelerle Mersin*. Ankara.
- TÜRKOĞLU, H., BÖLEN, F. (2013) Bursa'da Kentsel Yaşam Kalitesinin Ölçülmesi, 25. Uluslararası Yapı ve Yaşam Fuar ve Kongresi (Yaşanabilir Kentler) E. Böke (der.), TMMOB Mimarlar Odası Bursa Şubesi, Bursa; 3-11.
- VICTORIA TRANSPORT POLICY INSTITUTE (VTPI) (2009) *Safety and Health Impacts, Transportation Cost and Benefit Analysis: Techniques, Estimates and Implications*, VTPI. [<http://www.vtpi.org/tca/tca0503.pdf>] Erişim Tarihi (30/08/2014).
- VTPI (2014) Community Livability, *TDM Encyclopedia*, VTPI [<http://www.vtpi.org/tdm/tdm97.htm>] Erişim Tarihi (30/08/2014).
- VTPI (2015) Smart Growth (More efficient land use management). *TDM Encyclopedia*, VTPI [<http://www.vtpi.org/tdm/tdm38.htm>] Erişim Tarihi (30/08/2014).
- WATSON, D., PLATTUS, A., SHIBLEY, R. (2003) *Time-saver Standards for Urban Design*. McGraw-Hill, New York.
- WHEELER, S. (2001) Livable Communities: Creating Safe and Livable Neighborhoods, Towns, and Regions in California, *IURD Working Paper Series*. [<https://escholarship.org/uc/item/8xf2d6jg#page-1>] Erişim Tarihi (30/08/2011).
- YIN, R.K. (2014) *Case Study Research: Design and Methods*. Sage, Los Angeles.

DAHA YAŞANABİLİR KENTLER İÇİN MİKRO ÖLÇEK BİR YÜRÜNEBİLİRLİK MODELİ

Türkiye'de ve dünyada önemi artan planlama ve tasarım konularından biri olan yürünebilirlik, tarihi kent merkezlerinin korunması ve yeniden

canlandırılması, sağlıklı toplumların yaratılması, sürdürülebilir ve yaşanabilir kentlerin geliştirilmesi için benimsenen bir kentsel stratejidir. Türkiye’de 2000’li yılların başında yürünebilirlik engelli insanların kentsel mekâna erişebilirliğinin artırılması bağlamında önem kazanmıştır. 2013 yılından itibaren Türkiye’de Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı’nın başlatılmasıyla beraber, yürünebilirlik sağlıklı yaşam ve obeziteyle mücadelenin önemli bir aracı haline gelmiştir. Bütün bu olumlu gelişmelere rağmen, Türk kentlerinin ne kadar yürünebilir planlandığı ve tasarlandığı tartışmaya açıktır. Bu araştırma, bir mekânın yürünebilirlik kapasitesini ölçme ve değerlendirmeyi sağlayan mikro ölçekli bir yürünebilirlik modeli geliştirmeyi amaçlamaktadır. Makalenin ilk bölümlerinde, yürünebilirlik kavramı, yaşanabilirliğin ve yaşam kalitesinin bir ölçütü olarak incelenmektedir; mikro-mekân ölçeğinde yürünebilirliğin değerlendirilmesini sağlayacak niceliksel ve niteliksel ölçütler tanımlanmaktadır. Makalenin ikinci bölümünde, araştırma yöntemi detaylı olarak aktarıldıktan sonra, pilot çalışma alanı olarak belirlenen Mersin’in tarihi kent merkezinde yer alan Atatürk ve Uray Caddeleri’nin yürünebilirlik kapasiteleri incelenmektedir. Makalenin son bölümünde, araştırma bulgularına dayanarak, Mersin ve tarihi merkezinin yaşanabilirlik ve yürünebilirlik kapasitesine katkıda bulunabilecek planlama ve tasarım stratejileri tartışılmaktadır. Ayrıca, kurallara dayalı planlama ve tasarım yaklaşımı çerçevesinde sürekli evrilen kentlerin dinamizmine uygun esnek bir planlama ve tasarım yaklaşımını hayata geçirebilmek için, önerilen yürünebilirlik modelinin günümüzde ve gelecekte nasıl kullanılabileceği ve geliştirilebileceği aktarılmaktadır.

Received: 01.04.2015; Final Text: 09.08.2016

Keywords: Liveability; walkability; walkability measures; historic city centres; Mersin.

A MICRO-SCALE ASSESSMENT MODEL OF WALKABILITY FOR MORE LIVEABLE CITIES

Walkability, one of the planning and design topics with a rising importance in Turkey and the world, has been recognized as an urban strategy to conserve and regenerate the historic city centres, to create healthy societies and to generate sustainable and liveable cities. In Turkey, it has been seen as a means of increasing the accessibility of people with disabilities to the urban space in the early-2000s. With the onset of the Healthy Nutrition and Active Life Program of Turkey, walkability has been recognized as a way of combatting obesity and promoting healthy life since 2013. Despite these promising advances, it is still questionable how far Turkish cities have been planned and designed in consideration of walkability. This research, focusing on this question, aims to develop a micro-scale assessment model for examining the walkability capacity of urban space. After investigating the notion of walkability as a component of liveability and quality of life, it describes the measures of the micro-scale ‘walkability’ assessment model and explains in depth the research methodology. Using the historic city centre of Mersin as a pilot study area, it examines the walkability capacity of Atatürk and Uray Streets in detail. In the final section, it discusses the major planning and design strategies that can improve not only walkability capacity of the historic city centre, but also its liveability and quality of life. Additionally, with reference to a rule-based planning and design approach, it underlines the contributions of the model to the current planning practice, and makes a debate on how the model can be used and developed in the future not only for assessing the walkability capacity of urban space, but also for modelling and investigating the alternative urban scenarios to improve liveability and walkability of cities.

MÜGE AKKAR ERCAN; BCP, MSc, PhD

Received her bachelor's degree in city and regional planning, and master's degree in urban policy planning from Middle East Technical University (METU) in 1994 and 1997 respectively. Earned her PhD degree in urban design from University of Newcastle in 2003. Her research interest areas are public space, urban regeneration and conservation, urban design and sustainability. akkar@metu.edu.tr

ZÜLEYHA SARA BELGE; BCRP, M.UD

Received her bachelor's degree in city and regional planning in 2008 and her master's degree in urban design in 2012 from Middle East Technical University (METU). She is currently a PhD student in the Doctoral Program of City and Regional Planning at METU. zbelge@mersin.edu.tr; saraydn@yahoo.com