

To Cite This Article: Bağcı, H. R., & Karakaya, E. (2022). Atakum (Samsun) engelli atlası. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 47, 187-209. <http://dx.doi.org/10.32003/igge.1106430>

ATAKUM (SAMSUN) ENGELLİ ATLASI

Atakum (Samsun) Disabled Atlas

Harun Reşit BAĞCI^{ID} Ebru KARAKAYA^{ID}

Öz

Engelli bireylerin sosyalleşerek ekonomiye katkı sağlayabilmeleri için cadde, sokakları rahatça kullanabilmeleri gerekmektedir. Samsun'un merkez ilçelerinden olan Atakum önemli miktarda engelli ve yaşlı nüfusu barındırmaktadır. Bu çalışmada Atakum'un cadde ve sokaklarının engelli konforu açısından değerlendirilmesi, CBS ile engelliler için en uygun güzergâhların belirlenmesi amaçlanmıştır. İlçenin en işlek güzergâhları örneklem seçilerek, kaldırımlar niteliklerine göre sınıflandırılmıştır. Bunun yanı sıra engelli konforuna yönelik kriterlere göre "engelsiz güzergâhlar" belirlenerek, bir engelli atlası oluşturulmuştur. Çalışmanın veri kaynaklarını, saha çalışmaları, mülakatlar ve ikincil veriler oluşturmaktadır. Engelsiz güzergâhlar, ilçedeki sosyal donatıların konumlarına göre uygunluk analiziyle belirlenmiştir. Atakum'da seçili güzergâhlarda kaldırımlardan iyi niteliğe sahip olanların oranı: Atatürk Bulvarı'nda % 12; İsmet İnönü Bulvarı'nda % 10; Çağaloğlu Caddesinde ise % 9'dur. Bu güzergâhlardaki 314 noktada kaldırım rampalarının eksik ya da kullanılamayacak durumda olduğu tespit edilmiştir. Konumları ve özellikleri değerlendirilerek ilçenin iç kesimlerinden sahile uzanan 8 ana 8 ara olmak üzere 16 engelsiz güzergâh belirlenmiştir. Örneklem güzergâhlardaki sorunlar ve engelsiz güzergâhlarda yapılması gereken iyileştirmeler tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Engelli atlası; engelsiz güzergâh; CBS; Atakum; Samsun

Abstract

In order for people with disabilities to socialize and contribute to the economy, they should be able to use the streets comfortably. Atakum, one of the central districts of Samsun, has a significant amount of disabled and elderly population. This study, it is aimed to evaluate the streets of Atakum in terms of disabled comfort and to determine the most suitable routes for the disabled with GIS. The busiest routes of the district were selected as samples and the pavements were classified according to their qualities. In addition, "barrier-free routes" were determined according to the criteria for disabled comfort, and a disabled atlas prepared. The data sources of the study are field studies, interviews, and secondary data. Barrier-free routes were determined by the suitability analysis according to the locations of the social facilities in the district. The proportion of good quality pavements on selected routes in Atakum are 12 % on Atatürk Boulevard, 10 % on İsmet İnönü Boulevard, and It is 9 % on Çağaloğlu Street. It has been determined that the pavement ramps at 314 points on these routes are missing or unusable. By evaluating their locations and features, 16 unobstructed routes, 8 main, and 8 intermediate routes extending from the inner parts of the district to the coast were determined. The problems on the sample routes and the required improvements on the barrier-free routes were determined.

Keywords: Disabled atlas; barrier-free routes; GIS; Atakum; Samsun

* **Sorumlu Yazar:** Dr. Öğr. Ü., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, ✉ harun.bagci@omu.edu.tr

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü tarafından “yeti yitimi” olarak tanımlanan engellilik; doğuştan veya sonradan meydana gelebilecek, duysal, işlevsel, zihinsel ve ruhsal bozulmalarla sosyal yeteneklerin kaybedilmesi; yaşamın birçok alanında çeşitli derecelerde kısıtlamalarla sebep olan dezavantajlı bir durum olarak nitelendirilmektedir (Küçükali, 2015). Görme, işitme, zihinsel, hareket engelliliği, hiperaktivite (DEHB) ve dikkat eksikliği gibi türleri bulunan engellilik; aynı zamanda sosyal hayata katılım ve uyum sağlamada yaşanan zorlukları da ifade etmektedir (Tınar, 2020). Günlük hayatta engelli bireylerin kaza ve yaralanma riski sağlıklı bireylere göre daha fazladır. Engelliler, evden çıktıkları andan itibaren karşılaşılabilecekleri zorluklar konusunda yaşadıkları tedirginlik nedeniyle yanında sürekli birini bulundurma isteği duymaktadır. Buna bağlı olarak çoğu zaman sadece acil işlerini halledip eve dönmeyi tercih eden engelliler, ev merkezli bir rutine girince yaşam kaliteleri düşmektedir (Şat & Göver, 2017; Çelik, 2014).

Engellilik; Dünya'nın hemen her yerinde görülebilen, insanlık tarihi kadar eski bir olgu, sosyal bir gerçekliktir. Zaman içinde toplumların engellilere bakışı ve engelli bireylerin karşılaştığı sorunların tür ve nitelikleri farklılık göstermiştir. Geçmişten günümüze engelli bireyler, genellikle toplumun diğer bireyleri tarafından farklı muamelelere tabi tutulmuş, acıma, üzüntü, korku gibi olumsuz hislerle, topluma yük olarak görülmüştür (Şen, 2018). 18.yy'ın sonlarına kadar engelli insanların doğaüstü güçlerin etkisinde olduğu inancı ile toplum için tehdit olarak görülüp cezalandırıldıkları dahi bilinmektedir (Seyyar, 2015). Toplumların refah düzeyi, kültür ve inançları engellilere bakış açısında etkili olmaktadır. Türkiye'de İslam inancı ve Türk kültürüne bağlı olarak engellilere yaklaşım diğer toplumlara nazaran daha olumludur. Türk toplumunda genel kanı engellilere yardım etme, öncelik tanıma yönündedir.

Dünya nüfusundaki artışla ortaya çıkan düzensiz ve kalabalık yerleşmelerde, şehir içi ulaşım ve trafik problemleri artmakta, kaldırım, yaya geçidi, otopark gibi alanlarda pek çok zorluk bulunmaktadır. Bu gibi yerleşmelerde engellilerin sosyal hayatlarını güvenli ve kimseden yardım almadan sürdürebilme ihtimali azalmaktadır (Duman vd. 2015). Engellilerin özgürce hareket etmeleri ve başkalarına daha az ihtiyaç duymaları, toplumla kaynaşabilmeleri için önemlidir. Bu da şehirlerdeki çevresel koşulların engellilere uygun hale getirilmesine bağlıdır. Dolayısıyla sosyal alanlarda engelli vatandaşları zorlayıp, risk oluşturabilecek unsurların ortadan kaldırılması gerekmektedir. Sağlıklı bireyler için hiçbir problem oluşturmayan küçük bir tümsek bile, engelliler için zorlayıcı olabilmektedir. Engelli bireyler için sorunlar daha evinin kapısında başlamaktadır. Merdiven basamakları, asansörler, kaldırımlar, yaya geçitleri, ulaşım vasıtalarını kullanırken yaşanan zorluklara bağlı olarak pek çok engellinin sokağa çıkamadığı, evinde içine kapanarak yaşadığı bilinmektedir (Altınok & Kars, 2010). Bu nedenle kent planlamaları yapılırken engellileri göz önünde bulundurma, güvenli ve yaşanabilir şehirler oluşturmak yerel yönetimler başta olmak üzere bütün kamu kurum ve kuruluşlarının görevidir (Çakır, 2015). 20. yy'ın sonlarına doğru gelişmiş ülkelerin, kentlerde ortaya çıkan bu sorunları azaltabilmek, şehrin sakinlerinin, şehirdeki hizmetlere erişimini kolaylaştırmak için çözüm arayışına girmesiyle akıllı kent kavramı ortaya çıkmış, eğitim, sağlık hizmetleri başta olmak üzere sosyal donatılara erişilebilirlik, şehir planlamalarının odak noktası haline gelmiştir (Deniz, 2018, s.3).

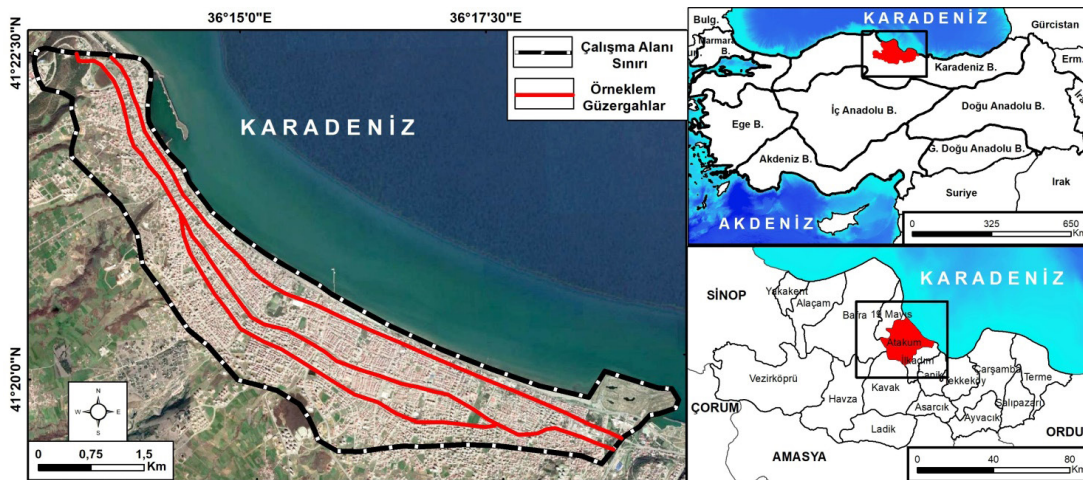
Engelsiz ve erişilebilir şehirler oluşturma çabaları Türkiye'de ve Dünya'da devam etmektedir. Bu amaçla yasal çerçeveler oluşturulmakta, politikalar belirlenmekte, akademik çalışmalar yapılmaktadır (Sezer vd., 2018; Yasak, 2020, 2021; Mamatoğlu, 2015) Avrupa Birliği bünyesinde; çevre ve kamusal alan düzenlemesi; ulaşım alt yapısı; bilgi ve iletişim teknolojileri ve kamu hizmetlerine erişim gibi kriterlere göre bazı şehirlere “Engelsiz Şehir” unvanı verilmektedir (ENAT, 2022). Türkiye'de 2022 yılında Türkiye Belediyeler Birliği (TBB) ile Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından düzenlenen “Engelsiz Şehirler Fikir ve Proje Yarışması'nda” Simav, Termal, Yeşilhisar, Ardahan, Pamukkale, Amasya, Pendik belediyeleri; Manisa, Konya ve Gaziantep büyükşehir belediyeleri ödül almaya hak kazanmıştır (TBB, 2022). Bugün pek çok belediye çeşitli projelerle kaldırım, yol, geçit, ulaşım araçları, kamu binaları ve pek çok kentsel hizmeti engelliler için erişilebilir kılmaya çalışmaktadır (Çakır, 2015). Bu çabalara rağmen engellilerin hâlâ şehir hayatında birtakım sıkıntılarla karşılaştıkları bilinmektedir. Kentlerde özellikle kentsel mekân erişilebilirliği, sosyal donatılar, ulaşım araçlarına erişilebilirlik konularında yetersizlikler görülmektedir.

Türkiye’de engellilere yönelik sosyal politikaların gündeme gelmesi daha çok 2005 yılında çıkarılan 5378 sayılı kanun ile olmuştur. Bu kanunla engellilere yönelik politikalar geliştirmek ve uygulamak, merkezi yönetimin yanında yerel yönetimlerin de görevi haline gelmiştir. 2016 yılında yürürlüğe giren “Türkiye İnsan Hakları ve Eşitlik Kurumu Kanunu” ile cinsiyet, ırk, inanç, mezhep, siyasi görüş, medeni hal, sağlık durumu, engellilik ve yaş gibi temellere dayalı ayrımcılık yasaklanmıştır (Metin, 2017). Bu gelişmelere dayanarak, toplumun engellilere bakış açısının zamanla olumlu yönde değiştiğini söylemek mümkündür.

OECD, AB ve Türkiye Ulusal Engelli Veri Tabanından alınan verilere göre, dünya nüfusunun yaklaşık % 15’i engelli bireylerden oluşurken, Türkiye’de bu oran % 13’ lerdedir (Hacıosmanoğlu vd., 2019). Bu verilere bakılarak Türkiye’de yaklaşık 10 milyon engelli vatandaşın yaşadığı söylenebilir. Araştırmaya konu olan Atakum ilçesi de önemli miktarda engelli bireye ev sahipliği yapmaktadır. Atakum Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı verilerine göre ilçede 1593 engelli vatandaş yaşamaktadır. Atakum’da 65 yaş üstü bireyler ise nüfusun % 8.55’ini oluşturmaktadır (TÜİK, 2022). Yaşlı bireylerin de günlük hayatta engelliler gibi zorluklar yaşayabildiği düşünüldüğünde, Atakum’da engelli ve yaşlı bireylerin sosyal hayata entegrasyonu, şehrin imkânlarından güvenli ve kolay faydalanabilmeleri için sosyal sorumluluk projelerine ve akademik çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu düşünce çalışmanın çıkış noktası olmuştur. Araştırma kapsamında Atakum ilçesinde seçilen üç ana güzergâhta engelliler açısından mevcut durumun belirlenmesi ve engellilerin ilçedeki önemli lokasyonlara kolay, güvenli ulaşımını sağlayabilecek “engelsiz güzergâhların” tespiti amaçlanmıştır. Çalışmada elde edilen bulguların ve ulaşılan sonuçların hem Atakum’da hem de başka yerleşmelerde yaşayan engellilerin hayatını kolaylaştırma amacıyla yapılacak düzenlemelere katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma Sahasının Yeri, Sınırları ve Coğrafi Özellikleri

Atakum, Karadeniz Bölgesi’nin, Orta Karadeniz Bölümü’nde yer alan Samsun’un kıyı ilçelerinden biridir. Merkez ilçe statüsündeki Atakum, doğudan İlkadım, güneyden Kavak, batıdan ise 19 Mayıs ve Bafra ilçeleriyle komşudur. İlçenin toplam alanı 351 km² iken, çalışmaya konu olan kısmı 14,89 km²’lik alana karşılık gelmektedir. Çalışma alanı olarak Atakum’un sosyoekonomik açıdan en yoğun, ilçe nüfusunun % 81,36’sını barındıran kesimi seçilmiştir. Araştırma alanı; doğudan Atakum’u, İlkadım’dan ayıran Kürtün Irmağı; batıdan Ondokuz Mayıs Üniversitesi (OMÜ) Rektörlük Kampüsü ile sınırlandırılmıştır. Kuzey güney istikametinde ise Atakum’un Karadeniz kıyısından yaklaşık 2 km güneyine kadar kısmı çalışma alanı olarak alınmıştır. Araştırma sahasında, Atakum’un en işlek güzergâhları olan Atatürk, İsmet İnönü bulvarları ve Çağaloğlu Caddesi yer almakta, şehrin; raylı sistem, kamu binaları, pazarlar, alışveriş merkezleri (AVM), eğitim, sağlık kuruluşları gibi donatılarının tamamına yakını bu alanda bulunmaktadır. Araştırma sahasında, Atakum’un; Alanlı, Balaç, Büyükkolpınar, Büyükoyumca, Çobanlı, Küçükkolpınar, Aksu, Cumhuriyet, Denizevleri, Esenevler, Mimarşinan, Güzelyalı, Yenimahalle, İstiklal ve Körfez mahalleleri yer almaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Çalışma Alanının Lokasyon Haritası

Atakum ve çevresinde temel kayalar Paleozoik yaşlı metamorfik şist ve kalkerler oluştururken, bunların üzerine Mesozoik ve Tersiyer yaşlı kayalar gelmektedir (Öner, 1996). İlçede 0-100, 100-130, 250-300 m yükseltilerde üç seviye aşınım yüzeyi bulunmakta, araştırma sahası Kurupelit aşınım yüzeyi üzerinde yer almaktadır (Öner, 1996).

Atakum'da Karadeniz ikliminin etkileri görülmektedir. Sahil şeridinde yazlar sıcak, kışlar ise iç kesimlere nazaran ılık ve yağışlı geçmektedir. Yağışlar genelde yağmur şeklinde görülmektedir. Atakum'da yer alan Samsun Meteoroloji İstasyonu (4 m) verilerine göre ilçede yıllık sıcaklık ortalaması 14,5 °C; yıllık yağış miktarı ise 703.7 mm'dir. Atakum'da yaşayanların ve ziyaretçilerin denizi görme isteği ilçede yerleşmenin kıyı boyunca yoğunlaşmasına neden olmuştur (Yılmaz & Kaya, 2020). İlçedeki aktif ve kuru dere yatakları işgal edilerek neredeyse fark edilemez hale getirilmiş, akarsular kanallarla yer altına alınmıştır.

TÜİK verilerine göre, 2021 yılı itibariyle Atakum'un nüfusu 238.702'dir. Barındırdığı nüfus bakımından Türkiye'deki birçok ili geride bırakan Atakum'da, İlçenin sosyal, ekonomik ve turistik özellikleri nüfusunun artmasında etkili olmaktadır. Atakum, TÜİK verilerine göre, 2017 yılında Karadeniz Bölgesi'nin en çok nüfuslanan ilçesi olmuştur. 20 km uzunluğundaki plajı, sanayi tesislerine uzak olması, hava kalitesi, yeni ve nitelikli konutlar, güvenli site içi bloklar, gelişmiş ulaşım ağları, otopark probleminin az olması, banka, hastane, AVM gibi sosyal donatıların varlığı ve özellikle üniversite yerleşkesinin bulunması nüfusu Atakum'a yönelten başlıca faktörler olmuştur (Şenol, 2020). 2021 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verilerine göre, Atakum ilçesinin en yoğun nüfusa sahip mahalleleri, Yenimahalle (55.832), Cumhuriyet (29.909), Mimarşinan (24.640), Esenevler (20.899) ve Körfez (19.046) mahalleleridir. Bu mahalleler aynı zamanda araştırma sahasının da önemli bölümünü oluşturmaktadır.

Kıyı yerleşmelerinin bir bölümünde konutlar kıyı ile ilişkili olmasına karşın denizin hemen kenarında değildir. Kıyı şeridi boyunca kumsal, yürüyüş, bisiklet yolları, spor alanları, kafe ve eğlence mekânları yer alır (Şahin & Yılmaz, 2009). Bu tarz yerleşmeler turizm ve rekreasyonel açıdan önemlidir. Atakum ilçesi de bu özelliklere sahiptir. Buna bağlı olarak ilçede yaşayanlar özellikle yaz aylarında rekreasyon amacıyla sahile inmektedir. Dolayısıyla ilçede güney-kuzey istikametinde, sahile ulaşmak için kullanılan çok sayıda cadde ve sokak bulunmaktadır. Atakum'da yerleşim ve ulaşım aksları, kıyı boyunca yani doğu-batı yönlü gelişmiştir. İlçenin ana güzergâhları olan Atatürk ve İsmet İnönü bulvarları, Cağaloğlu Caddesi ve Atakum'un gelişiminde önemli olan hafif raylı sistem hattı da doğu-batı yönünde uzanmaktadır.

Atakum'un ekonomik yapısına bakıldığında hizmet sektörünün ön planda olduğu görülmektedir. İlçede tarım ve sanayi faaliyetleri de yapılmasına karşın, turistik yapısı ve üniversitenin varlığına bağlı olarak sağlık, yeme-içme, AVM ve eğlence sektörü öne çıkmaktadır. İlçede herhangi bir Organize Sanayi Bölgesi (OSB) veya Küçük Sanayi Sitesi (KSS) bulunmamaktadır (Hekimoğlu vd., 2007). Atakum yaz aylarında turizmi geliştirmeye yönelik etkinliklerle birlikte canlılık kazanırken, OMÜ öğrencileri ve çalışanlarının daha çok Atakum'da ikamet etmesi ilçe ekonomisine katkı sağlamaktadır (Demiral & Halil, 2021).

AMAÇ, VERİ VE YÖNTEMLER

Amaç

Atakum; konumu ve sosyal donatılarıyla nüfusun ve sosyal hayatın yoğun olduğu, aynı zamanda önemli miktarda engellinin yaşadığı bir yerleşmedir. Atakum'da engellilerin günlük hayatlarını kimseye muhtaç olmadan, kolay ve güvenli şekilde sürdürebilmesi, güven duygusunun gelişmesine ve engellilerin dezavantajlarını nispeten unutulmasına imkân tanyacaktır. Buradan hareketle araştırmanın temel amacı, Atakum'un en çok kullanılan güzergâhlarında engelliler için yapılan düzenlemelerin durumunu tespit etmek, yaşanan sorun ve eksikliklerin giderilmesi için öneriler sunmaktır. Bunun yanı sıra engellilerin ilçedeki kamu hizmet binaları, sosyal donatılar ve rekreasyon alanlarına daha güvenli ve kolay ulaşımını sağlayarak, günlük hayatlarını kolaylaştırmak hedeflenmektedir.

"Atakum ilçesinin cadde ve sokaklarında engelliler için birtakım zorluklar mevcuttur. Bu zorluklar çeşitli planlamalarla en aza indirgenebilir." cümlesi araştırmanın hipotezini oluşturmaktadır. Bu hipoteze yönelik olarak aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- Atakum ilçesinin en işlek güzergâhları ve en çok kullanılan sosyal mekânları nerelerdir? Buralarda engelliler için ne gibi düzenlemeler yapılmıştır?
- Atakum'da belediye, kaymakamlık, hastane, pazar, acil toplanma alanı, AVM, eğitim ve sağlık kurumları, tramvay ve otobüs duraklarının dağılımı nasıldır? Engelliler buralara en kolay ve güvenli şekilde nasıl ulaşabilir?
- Atakum'da engellilerin sahile, acil durum toplanma alanlarına ve kamu binalarına ulaşımı için “engelsiz koridorlar” oluşturulabilir mi? Oluşturulabilirse hangi sokaklar tercih edilmelidir?
- Atakum'da engelliler günlük aktivitelerini rahatlıkla gerçekleştirebilmekte midir?
- Atakum ilçesinde çevresel koşullar ne gibi düzenlemeler yapılarak, engelliler için daha iyi hale getirilebilir?

Veri

Çalışmanın temel veri kaynaklarını saha çalışmaları ve kaynak kişilerle yapılan yarı yapılandırılmış mülakatlar oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra uydu görüntüleri ve çeşitli kuruluşlardan temin edilen ikincil veriler araştırma kapsamında kullanılmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Veriler, Kaynakları ve Kullanım Amaçları

No	Veri Adı	Veri Kaynağı	Kullanım Amacı
1.	2021 yılı Atakum nüfus verileri	TÜİK	Sosyoekonomik yapının açıklanması
2.	Samsun Meteoroloji istasyonu (4 m) verileri	Meteoroloji 10. Bölge Müdürlüğü	Atakum, ikliminin açıklanması
3.	Atakum'da yaşayan engelli vatandaşların sayısı ve sorunları	Atakum Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı	Konunun açıklanması
4.	Atakum'da yaşayan bazı engelli vatandaşların bilgileri	Amisos 55 Engelliler Gençlik ve Spor Kulübü	Konunun açıklanması
5.	Google Earth Uydu Görüntüleri (2021-2022)	Google Earth Pro	Cadde ve sokakların sayısallaştırılması
6.	Google Street Map Görüntüleri	Google Earth	Engelsiz güzergahların belirlenmesi

Yöntemler

Araştırma kapsamında konuyu açıklamak, görselleştirmek ve planlama önerileri sunabilmek için kullanılan yöntem ve tekniklerden başlıcaları şöyledir;

- Çalışma kapsamında ilk olarak Atakumda; nüfusun miktarı ve dağılışı, kamu binaları, sağlık, eğitim ve spor tesisleri, AVM, pazar, acil toplanma alanları, camiler, tramvay ve otobüs durakları dikkate alınarak, ilçede, nüfusun ve sosyoekonomik faaliyetlerin en yoğun olduğu kesimi kapsayacak şekilde araştırma sahası sınırlandırılmıştır. Daha sonra belirlenen alan içinde yaya ve araç trafiğinin en yoğun olduğu güzergâhlar tespit edilmiştir.
- Araştırmanın temel veri kaynağı arazi çalışmalarıdır. Arazi çalışmalarıyla belirlenen güzergâhlardaki; yaya geçitleri, kaldırım genişliği ve nitelikleri, engelli rampaları, sarı şeritler, sesli ikaz sistemleri gibi düzenlemelerin mevcut durumu ve özellikleri incelenmiştir. Güzergâhlar bu donatıların durumuna göre “iyi, orta ve kötü” olmak üzere üç gruba ayrılarak haritalanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Seçili Güzergâhlarda Kaldırımların Engellilerin Kullanımı Açısından Sınıflandırılmasında Kullanılan Ölçütler.

Kategori	Özellikleri
İyi	Kaldırım genişliği 3 m ve üstü, sürekliliği olan, sarı şeritlerin olduğu, rampaları kullanılabilir durumdaki kaldırımlar.
Orta	Kaldırım genişliği 2-3 m arasında, sürekliliği olan, sarı şeritlerin olmadığı, rampaları olan kaldırımlar.
Kötü	Kaldırım genişliği 2 m'nin altında, sarı şeritlerin olmadığı, nispeten bozuk, rampaları olmayan ve kullanılmayacak durumdaki kaldırımlar.

Araştırma kapsamında veri toplamak amacıyla Atakum'da yaşayan, ilçenin cadde ve sokaklarını kullanan engelli vatandaşlara yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Bu veri toplama tekniğinin seçilmesinde, katılımcıların konuyla ilgili duygu ve düşüncelerini rahatlıkla ifade etme imkânına sahip olması, görüşmenin seyrine göre hazırlanan sorulara yeni sorular ekleme olanağı etkili olmuştur. İki bölümden oluşan görüşmenin ilk bölümünde katılımcıların; yaşı, ikamet yeri, engel durumu gibi kişisel bilgilerini öğrenmeye; ikinci bölümde ise günlük hayatta en çok tercih ettikleri güzergâhları, ulaşımda karşılaştıkları zorlukları, şehrin cadde ve sokaklarında yaşadıkları problemleri ve çözüm önerilerini tespit etmeye yönelik sorular sorulmuştur. Katılımcılar amaçsal örneklem çeşitlerinden biri olan benzeşik örneklem tekniği ile seçilmiştir. Bu kapsamda 7 engelli vatandaş ile görüşme gerçekleştirilmiştir (Tablo 3). Görüşmelerle elde edilen veriler betimsel analiz ile değerlendirilmiştir. Katılımcılara ulaşmada Atakum 'da faaliyet gösteren engelli kulüp ve derneklerinden destek alınmıştır.

Tablo 3. Katılımcılara Ait Bazı Bilgiler.

Kodu	Cinsiyet	Yaş	İkamet yeri	İkamet süresi	Engel durumu
K1	Erkek	41	İsmet İnönü Bulv.	34 yıl	Görme Engelli
K2	Erkek	56	Türk-iş	15 yıl	Bedensel Engelli
K3	Erkek	40	Mimarsinan Mah.	20 yıl	Görme Engelli
K4	Kadın	45	Türk-iş	10 yıl	Bedensel Engelli
K5	Kadın	35	Türk-iş	3 ay	Bedensel Engelli
K6	Erkek	47	Cağaloğlu C.	3 yıl	Bedensel Engelli
K7	Kadın	53	Çobanlı	15 yıl	Bedensel Engelli

Atakum'da engelli vatandaşların ilçedeki kamu binaları, pazarlar, sağlık kuruluşları, AVM'ler, eğitim kurumları, acil toplanma alanları, spor tesisleri, cami, tramvay ve ana toplu taşıma duraklarına en kısa yoldan, güvenli ve konforlu ulaşabilmelerini sağlayacak "engelsiz güzergâhlar"ın belirlenmesi hedeflenmiştir. Buna yönelik olarak ağırlıklı çakıştırma tekniği (Weighted Overlay) ile "en uygun yer analizi" yapılmıştır. Bu teknik pek çok Coğrafya araştırmasında uygunluk ve afet risk analizleri yapılırken kullanılmaktadır (Engin & Şengün, 2016); (Avcı, 2016; Taş, 2018). Atakum'da yukarıda bahsedilen unsurların araştırma sahasındaki dağılımı 2021 yılı Google Earth uydu görüntüleri üzerinden sayısallaştırılmış, lokasyonlar kendi içinde önem derecelerine göre puanlanarak engelsiz güzergâhlar için en uygun yerler belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. En Uygun Yer Analizinde Belirlenen Lokasyonlara Verilen Etki ve Ağırlık Değerleri

Parametreler	Alt Parametreler	Etki Değeri	Ağırlık Değerleri (%)
Acil Toplanma Alanı	0-100 m	6	5
	101-200 m	5	
	201-300 m	4	
	301-400 m	3	
	401-500 m	2	
	501-600 m+	1	
Okullar ve OMÜ	0-100 m	6	5
	101-200 m	5	
	201-300 m	4	
	301-400 m	3	
	401-500 m	2	
	501-600 m+	1	

AVM'ler ve Spor Tesisleri	0-100 m	6	10
	101-200 m	5	
	201-300 m	4	
	301-400 m	3	
	401-500 m	2	
	501-600 m+	1	
Camiler	0-100 m	6	5
	101-200 m	5	
	201-300 m	4	
	301-400 m	3	
	401-500 m	2	
	501-600 m+	1	
Express Otobüsler ve Tramvay Durakları	0-100 m	6	15
	101-200 m	5	
	201-300 m	4	
	301-400 m	3	
	401-500 m	2	
	501-600 m+	1	
Hastane ve Aile Sağlığı Merkezleri (ASM)	0-100 m	6	15
	101-200 m	5	
	201-300 m	4	
	301-400 m	3	
	401-500 m	2	
	501-600 m+	1	
Kamu Binaları	0-100 m	6	10
	101-200 m	5	
	201-300 m	4	
	301-400 m	3	
	401-500 m	2	
	501-600 m+	1	
Semt Pazarları	0-100 m	6	15
	101-200 m	5	
	201-300 m	4	
	301-400 m	3	
	401-500 m	2	
	501-600 m+	1	
Üst Geçitler	0-100 m	6	10
	101-200 m	5	
	201-300 m	4	
	301-400 m	3	
	401-500 m	2	
	501-600 m+	1	
Ana Yollara Yakınlık	0-100 m	6	10
	101-200 m	5	
	201-300 m	4	
	301-400 m	3	
	401-500 m	2	
	501-600 m+	1	

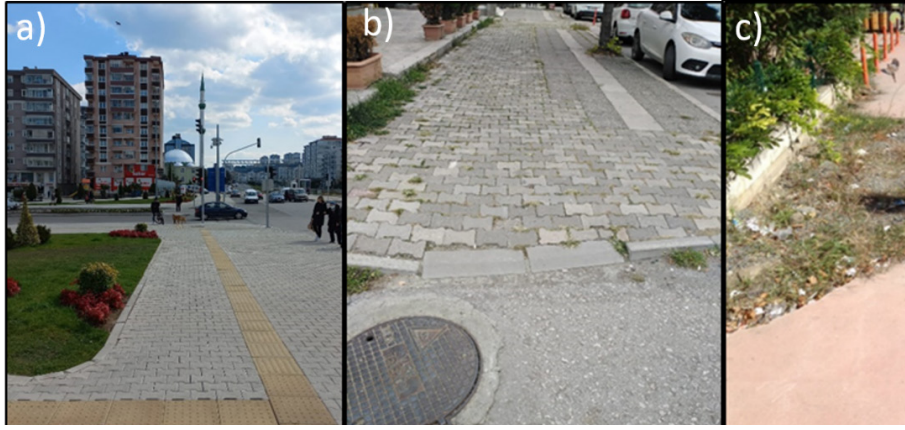
- Yapılan “en uygun yer analizinin” sonuçları, saha çalışmalarıyla desteklenerek betimsel analize tabi tutulmuş, Atakum’da güneyden kuzeye doğru inen güzergâhlar; kaldırım genişliği, sürekliliği ve kalitesi, aydınlatma durumu ve konumlarına göre değerlendirilerek “engelsiz güzergâhlar” tespit edilmiştir.
- Araştırmanın yürütülebilmesi için ihtiyaç duyulan bütçenin karşılanması amacıyla “TÜBİTAK 2209-A kodlu Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programına” başvurulmuş, TÜBİTAK tarafından proje desteklenmeye değer bulunmuştur.

ATAKUM ENGELLİ ATLASI

Çalışmanın ana konusunu oluşturan bu başlık altında Atakum ilçesinde engelliler için yapılmış düzenlemelerin mevcut durumu ortaya konulmuş, engelli vatandaşların kullanımına en uygun cadde ve sokaklar yani “engelsiz güzergâhlar” tespit edilmiştir.

Atakum’da Engelliler İçin Yapılan Düzenlemelerin Mevcut Durumu

Atakum’un cadde ve sokaklarında engelliler için ne gibi düzenlemelerin yapıldığının, eksikliklerin ve engelli bireylerin buraları kullanırken karşılaştıkları problemlerin tespiti araştırmanın temel amaçlarından. Buna yönelik olarak araştırma sahasında seçilen örnekler üzerinden incelemeler yapılmış, ulaşılan sonuçlar görselleştirilerek yorumlanmıştır. Atakum ilçesinin araştırma sahası olarak belirlenen kısımda yaya ve taşıt trafiği açısından en yoğun güzergâhlar olan Atatürk, İsmet İnönü Bulvarları ve Çağaloğlu Caddesi örneklem olarak seçilmiştir. Bu güzergâhların engelliler için sahip olduğu alt yapı ele alınmış, kaldırımlar, araştırmanın yöntem kısmında ayrıntılı olarak açıklandığı üzere; kaldırım genişliği, sürekliliği, kalitesi, sarı şeritler, sesli ikaz sistemleri, engelli rampaları göz önüne alınarak iyi (yeşil), orta (sarı) ve kötü (kırmızı) şeklinde sınıflandırılmıştır (Fotoğraf 1).



Fotoğraf 1. Atakum’da a) iyi (İsmet İnönü Bulv. Mimarsinan Mah.) b) orta (Atatürk Bulv. Türk-İş) c) kötü (Çağaloğlu Cad. Mimarsinan Mah.) kaldırımlara örnekler.

Araştırma kapsamında ele alınan en uzun güzergâh, Karadeniz sahil yolunun bir parçası olan Atatürk Bulvarıdır. Samsun’un merkez ilçeleri boyunca (Tekkeköy, Canik, İlkadım ve Atakum) genellikle kıyı şeridini takip ederek uzanan 29.60 km uzunluğundaki Atatürk Bulvarı’nın 9.78 km’lik kısmı araştırma sahasında yer almaktadır. Bu bulvarın Samsun’da toplu taşıma ve bireysel araçlar açısından en çok kullanılan karayolu olduğunu söylemek mümkündür.

Atatürk Bulvarı’nın çalışma alanında kalan kısmında 9 adet kavşak bulunmakta, bunların tamamında engelliler için sesli ikaz sistemi yer almaktadır. Yapılan ölçümlere göre, Atatürk Bulvarı’nda bulvarın güneyinde ve kuzeyinde toplam 19.94 km uzunluğunda kaldırım bulunmaktadır. Belirlenen kriterlere göre bu kaldırım ağının büyük bölümü engellilerin kullanımı açısından *orta* kategorisinde yer almaktadır (Tablo 5, Şekil 2).

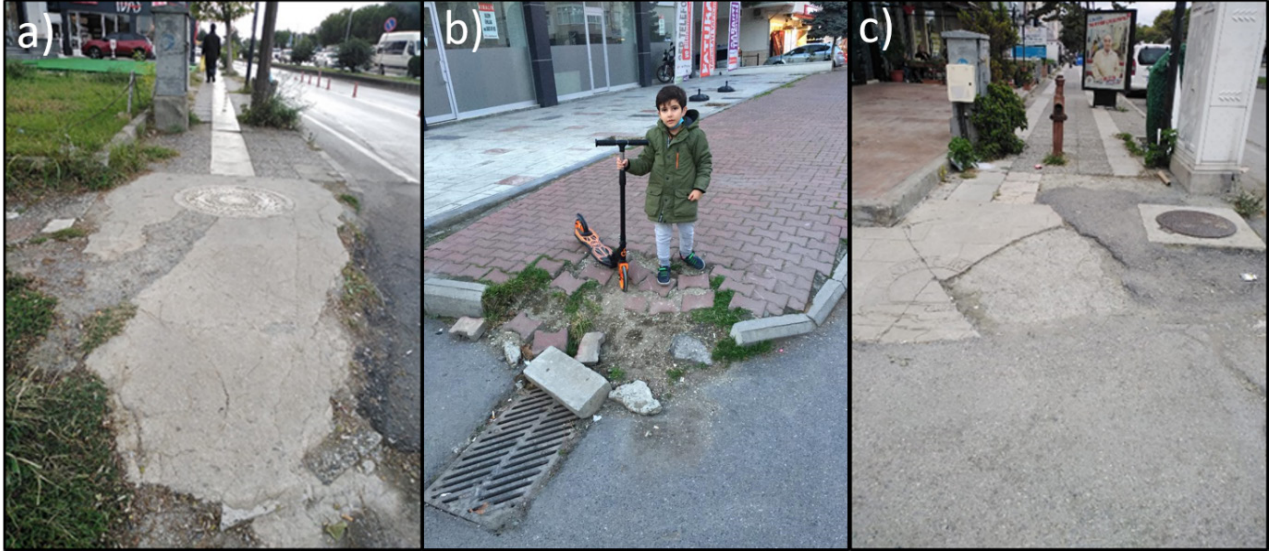
Tablo 5. Atatürk Bulvarında Niteliklerine Göre Kaldırımların Uzunluğu

Kaldırım Niteliği	Uzunluğu	Konumu	Yönü
İyi	2.56 km	İl Emniyet Müdürlüğü Çevresi	Kuzey-güney
		Körfez	Güney
Orta	13.89 km	Denizevleri - Çobanlı arası	Kuzey - Güney
		Denizevleri	Güney
Kötü	3.49 km	Çobanlı-Atakent arası	Kuzey
		Atakent-Yenimahalle arası	Güney



Şekil 2. Atatürk Bulvarında Kaldırımların Engelliler için Uygunluk Durumu

Bilindiği üzere kaldırımların bitiş noktalarında engelli araçları ve bebek arabalarının kaldırımlara çıkıp inebilmesine yarayan rampalar bulunmaktadır. Saha gözlemlerinde Atatürk Bulvarı üzerinde toplam 88 noktada bu rampaların ya hiç olmadığı ya da kullanılmayacak kadar kötü durumda olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra güzergâhın 1.53 km'lik kısmında kaldırım olmadığı, bazı bölümlerinde ise kaldırımların engelliler bir yana sağlıklı insanların bile kullanamayacağı kadar kötü olduğu görülmüştür. Atatürk Bulvarı üzerinde karşıdan karşıya geçiş için 6 adet üst geçit varken, bunlardan sadece 1 tanesinde (Atakent olimpik yüzme havuzu) asansör bulunmaktadır (Fotoğraf 2).

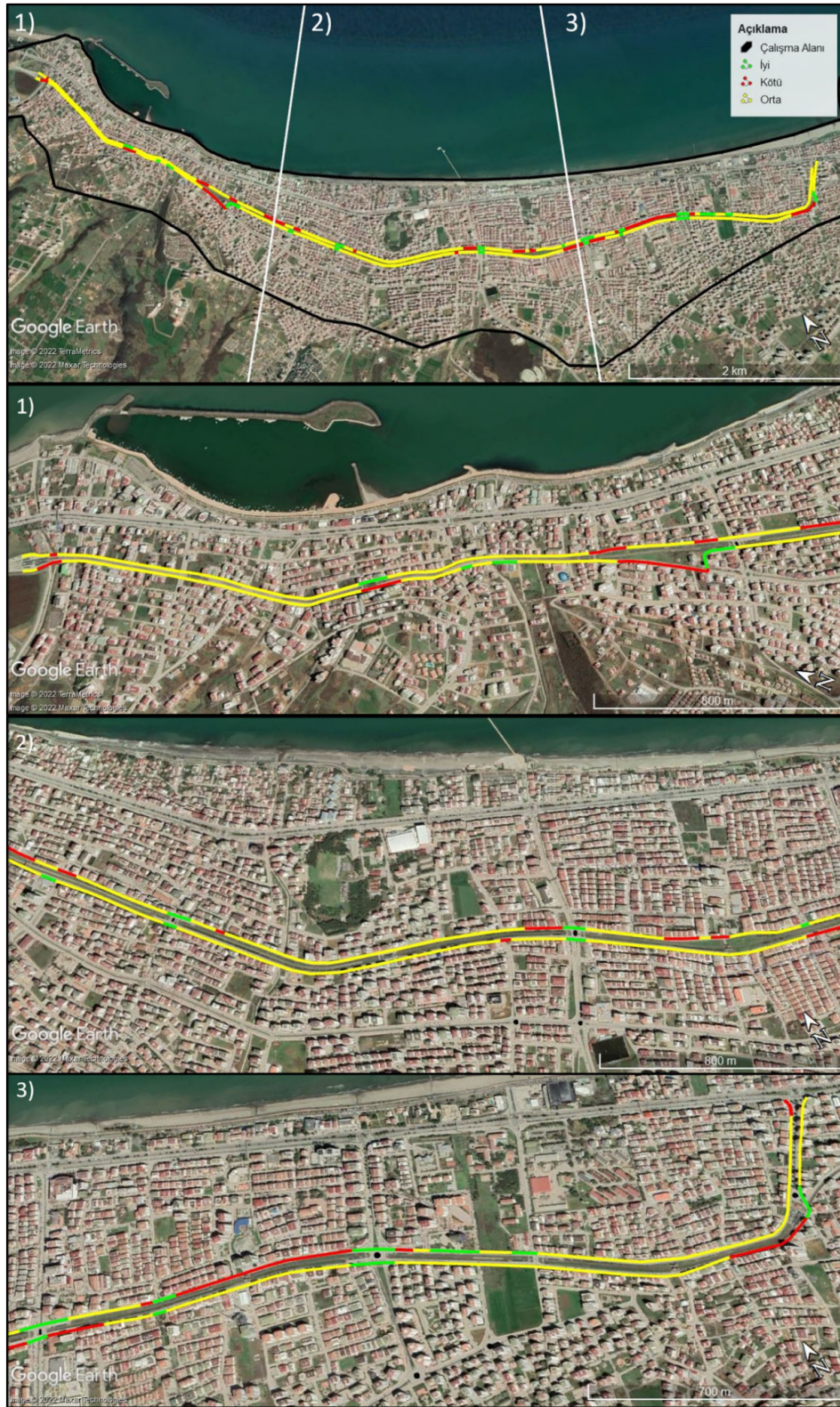


Fotoğraf 2. Atatürk Bulvarında Kullanılmayacak Durumdaki Kaldırım ve Rampalardan Bazıları. a) Atatürk Bulv. (Mimarsinan Mah.) b)Atatürk Bulv. (Yenimahalle) c) Atatürk Bulv. (Türk-iş)

Araştırma kapsamında ele alınan bir diğer güzergâh İsmet İnönü Bulvarı olmuştur. OMÜ Rektörlük Tramvay durağından başlayıp, Denizevleri Tramvay durağına kadar uzanan bu bulvar 8.89 km uzunluğa sahiptir. Bu güzergâh üzerinde; Tekkeköy'den başlayıp OMÜ Rektörlük kampüsüne kadar uzanan hafif raylı sistem hattı ve duraklarının, özel eğitim kurumlarının, ticari işletmelerin yer alması ve yerleşmenin yoğun olması burayı oldukça işlek hale getirmiştir. Sahadaki gözlem ve görüşmelerde İsmet İnönü Bulvarı'nın kuzeyinde kalan kısmın güneyine nazaran daha işlek olduğu öğrenilmiştir (K4). Genel olarak doğu-batı istikametinde uzanan İsmet İnönü Bulvarında toplam 18.43 km'lik kaldırım ağı bulunmaktadır. Bulvar üzerindeki kaldırımların büyük bölümünün engellilerin kullanımı açısından *orta* nitelikte olduğu tespit edilmiştir (Tablo 6, Şekil 3).

Tablo 6. İsmet İnönü Bulvarında Niteliklerine Göre Kaldırımların Uzunluğu

Kaldırım Niteliği	Uzunluğu	Konumu	Yönü
İyi	1.92 km	Denizevleri – Türk-iş	Kuzey – güney
		Atakent – Pelitköy	Güney
Orta	13.49 km	Ömürevleri – Rektörlük Batı Garajı	Kuzey-güney
Kötü	3.02 km	Mimarsinan-Türk-iş	Kuzey
		Atakent-Kurupeit	Kuzey
		Rektörlük Batı Garajı	Kuzey-güney



Şekil 3. İsmet İnönü Bulvarında Kaldırımların Engelliler için Uygunluk Durumu

İsmet İnönü Bulvarı üzerinde 8 adet kavşak bulunmakta, bu kavşaklardan 3'ünde sesli ikaz sistemi yer almaktadır. Bulvar üzerinde 163 noktada engelli rampası olmadığı ya da rampaların kullanılamayacak durumda olduğu gözlenmiştir. İsmet İnönü Bulvarı'nın nispeten dar ve işlek olmasına bağlı olarak kaldırımlar, otomobil, motosiklet, paylaşımlı elektrikli araçlar park etmek suretiyle işgal edilmekte, engelli rampalarının önüne araç park edilmektedir (Fotoğraf 3).



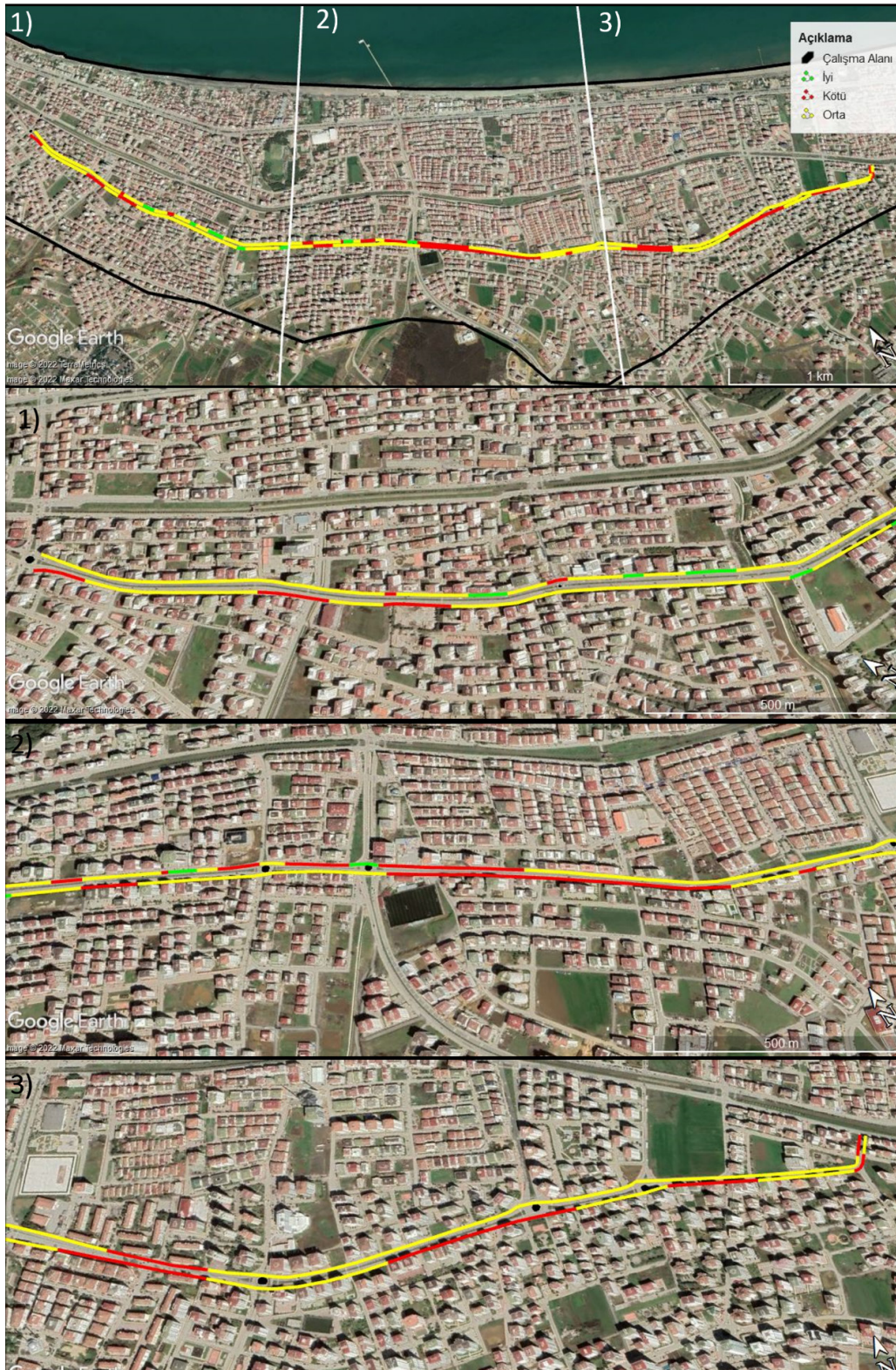
Fotoğraf 3. a) İsmet İnönü Bulv. (Atakum Belediyesi) b) İsmet İnönü Bulv. (Çobanlı Mah.) c) İsmet İnönü Bulv. (Atakent)

Araştırma kapsamında görüşülen engelli vatandaşların büyük bölümü ele alınan üç güzergâh içinde en çok tercih ettikleri güzergâhın İsmet İnönü Bulvarı olduğunu belirtmiştir. Tramvay hattının buradan geçmesi, yerleşmelere yakınlık, nispeten daha iyi aydınlatılmış ve daha güvenli olması bu durum üzerinde etkili olmuştur (K3, K4, K5).

Araştırma kapsamında örneklem olarak seçilen son güzergâh Cağaloğlu Caddesi olmuştur. Yenimahalle'den başlayıp, Denizevleri'nde sona eren 5.60 km uzunluğundaki bu güzergâh kullanım yoğunluğu açısından diğer güzergâhlara göre daha sakindir. Cağaloğlu Caddesi toplam 11.95 km'lik kaldırım ağına sahiptir. Bulgulara göre bu kaldırımların 7.62 km'si yani büyük bölümü *orta* kategorisinde yer almaktadır (Tablo 7, Şekil 4).

Tablo 7. Cağaloğlu Caddesinde niteliklerine göre kaldırımların uzunluğu.

Kaldırım Niteliği	Uzunluğu	Konumu	Yönü
İyi	1 km	Atakent-Ömürevleri	Kuzey
Orta	7.62 km	Yenimahalle-Ömürevleri	Kuzey - Güney
Kötü	3.33 km	Denizevleri-Türk-iş	Güney
		Türk-iş-Çobanlı	Güney
		Atakent-Yenimahalle	Güney



Şekil 4. Çağaloğlu Caddesi'nde Kaldırımların Engelliler için Uygunluk Durumu.

Cağaloğlu Caddesi üzerindeki 7 kavşaktan hiçbirinde sesli ikaz sistemi olmadığı gibi 3 tanesinde trafik ışığı da yoktur. Bu güzergâhın 220 metresinde kaldırımın olmadığı, 63 noktada ise engelli rampalarının eksik veya kullanılmayacak durumda olduğu görülmüştür (Fotoğraf 4).



Fotoğraf 4. Cağaloğlu Bulvarında Kullanımı Güç Kaldırımlar a-b) Ömürevleri c) Çobanlı.

Bulgulara göre; Atakum İlçesinin cadde ve sokaklarında engelli vatandaşların günlük hayatını zorlaştıran çevresel faktörler bulunmaktadır. Engelli vatandaşlar dışarıya çıktıklarında en büyük korkularının bir yere çarpmak veya bir şeye takılıp düşmek olduğunu, bu korkunun bazen dışarı çıkmalarına mani olduğunu belirtmektedir (K 2, 5, 6). Kaldırım yetersizlikleri ve deformasyonları, bozulmuş engelli rampaları, ikazlar ve aydınlatma konusunda yaşanan eksiklikler, kaldırımları daraltan trafo, ağaç, aydınlatma direkleri, standartlara uymayan rögar kapakları ve mazgallar, kaldırımlara çıkmış veya engelli rampalarının önüne park etmiş araçlar gibi olumsuzluklar nedeniyle engelli vatandaşların ilçe içinde kimseden yardım almadan dolaşmaları zorlaşmaktadır (K1, 2, 3, 4, 5, 6). Engelli vatandaşlar bahsedilen olumsuzluklar nedeniyle karşıdan karşıya geçerken veya kaldırımlara çıkıp inerken çevresinden yardım almak zorunda kaldığını belirtmektedir (K 5).

Araştırma kapsamında görüşülen engelli vatandaşlar, kaldırımların dar ve bozuk, engelli rampalarının kullanılmayacak durumda olmasına bağlı olarak akülü arabalarının zarar göreceği korkusuyla kaldırımları kullanamadıklarını, kaldırım yerine yol kenarından gitmeyi tercih ettikleri için sürücülerin tepkisine maruz kaldıklarını, zaman zaman kazalar atlattıklarını ifade etmektedirler (K1, 2). Engelli bireyler rampaların önüne araç park edildiği için sorun yaşadıklarını, elektrikli scooterler ve motosikletli kuryeler tarafından kaldırımların kullanılmasına bağlı olarak tehlikeli durumların yaşanabildiğini belirtmektedir (K5). Bu olumsuzluklar sadece engelli bireylerin değil ilçede yaşayan herkesin hayatını zorlaştırmaktadır. Araştırma sahasında pek çok yerde görme engelli vatandaşlar için hazırlanmış sarı kılavuz şeritler üzerinde aydınlatma direklerinin veya yaralanmalara neden olabilecek başka engellerin olduğu görülmüştür. Bu durum engelli vatandaşların en büyük korkusu olan düşme riskini artırmaktadır (K2, 3), (Fotoğraf 5).



Fotoğraf 5. a) Atatürk Bulv. (Mimarsinan Mah.) b) Cağaloğlu Bulv. (Türk-iş) c) Atatürk Bulv. (Denizevleri).

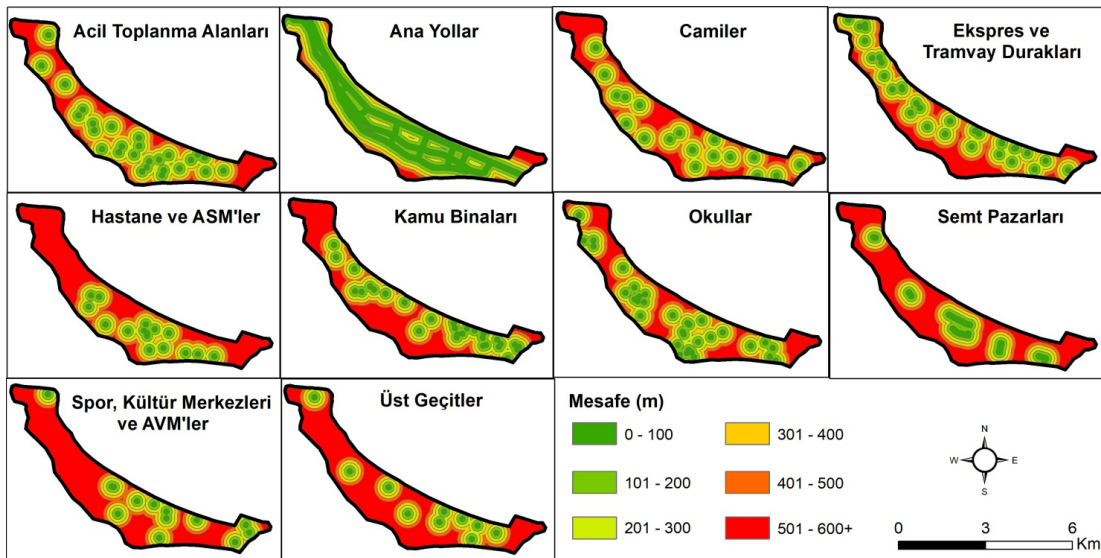
İsmet İnönü Bulvarı'nda doğu-batı istikametinde uzanan tramvay hattı Atakum'u ikiye ayırmıştır. İlçede kıydan iç kesimlere tramvay duraklarının olduğu yerlerden ve belirli aralıklarla yapılmış üst geçitlerden ulaşılabilir. Bu güzergâhta asansöre sahip 4 üst geçit bulunmaktadır.

Atakum'da engelli bireylerin dile getirdiği bir diğer sorun ise otoparklardır. İlçede kamu binalarında, AVM'lerde ve rekreasyon alanlarında engelliler için ayrılmış park alanlarının olduğu, ancak bu alanların yetersiz olduğu ve engelli olmayanlar tarafından sıkça işgal edildiği belirtilmektedir (K2). Engelli vatandaşların güneş battıktan sonra cadde ve sokaklarda güvenli ve rahat şekilde dolaşabilmeleri için aydınlatma koşullarının iyi olması gerekmektedir. Ancak Atakum'da belirlenen güzergâhlarda aydınlatma alt yapısı bulunsa da bu güzergâhlara bağlanan ara sokaklardan bir kısmı çok karanlıktır. Engelli bireyler aydınlatma koşullarının geliştirilmesi, güvenlik kameralarının artırılması durumunda akşamları dışarıda kendilerini daha güvende hissedebileceklerini belirtmektedir (K5).

Atakum'da engelli vatandaşlar toplu taşıma araçlarını kullanırken de birtakım sorunlarla karşılaşmaktadır. Katılımcılar toplu taşıma durak ve araçlarında engelliler için yapılan düzenlemelerin yetersiz olduğunu, dolmuş şoförlerinin zaman zaman engellileri almak istemediğini, duraklarda sesli ve görüntülü yönlendirmeler olmadığı için bazen yanlış otobüslere bindiklerini belirtmektedir (K6).

Atakum için Önerilen Engelsiz Güzergâhlar:

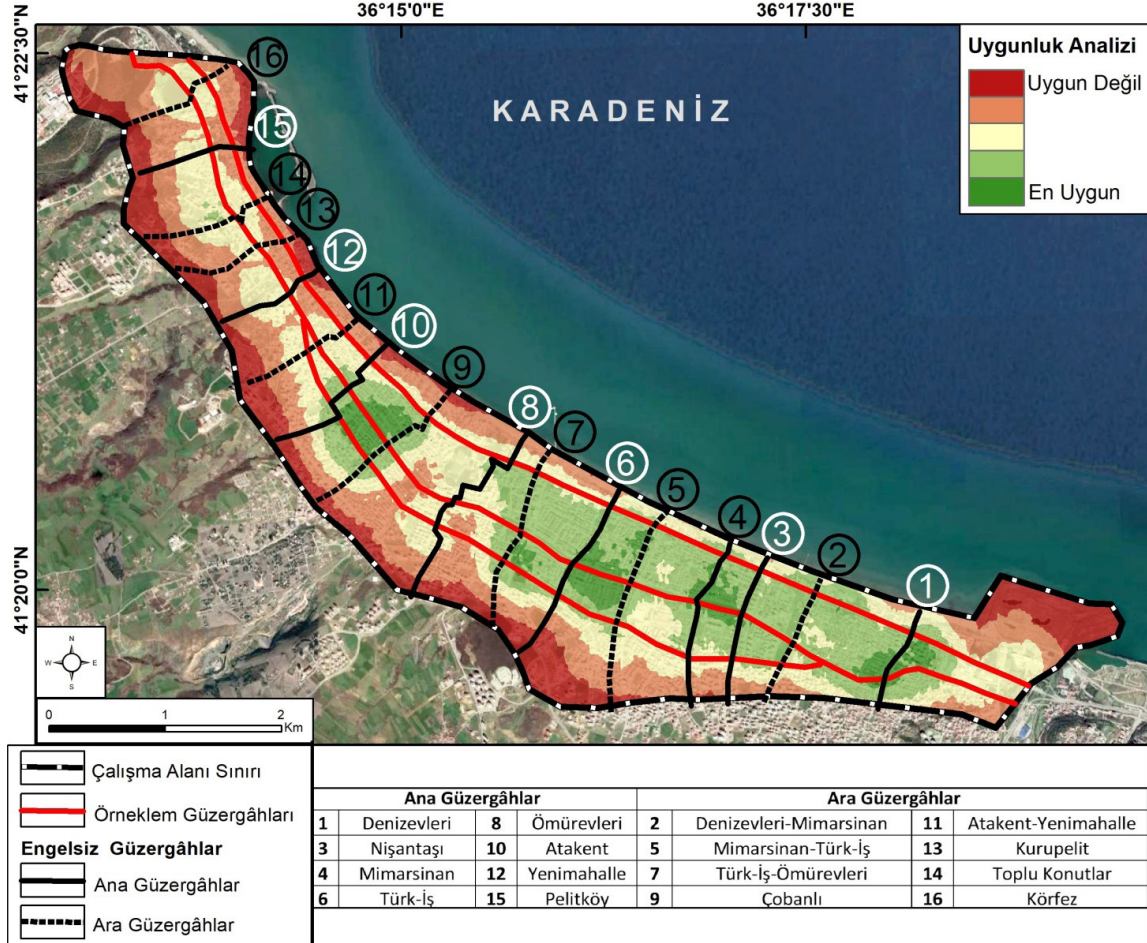
Araştırma sahasının en çok kullanılan sosyal donatıları ve kamu binaları sayısallaştırılarak, Ağırlıklı Çakıştırma yöntemi ile en uygun yer analizi yapılmıştır. Çalışma alanı içindeki; acil durum toplanma alanları, okullar ve üniversite, AVM ve spor tesisleri, camiler, ekspres otobüs ve tramvay durakları, hastane ve ASM'ler, kamu binaları, semt pazarları, üst geçitler ve ana yollara yakınlık parametreleri analizde kullanılmıştır (Şekil 5). Bu parametreler sayısallaştırılarak, engelsiz güzergâhlar için en uygun yer analizi yapılmıştır.



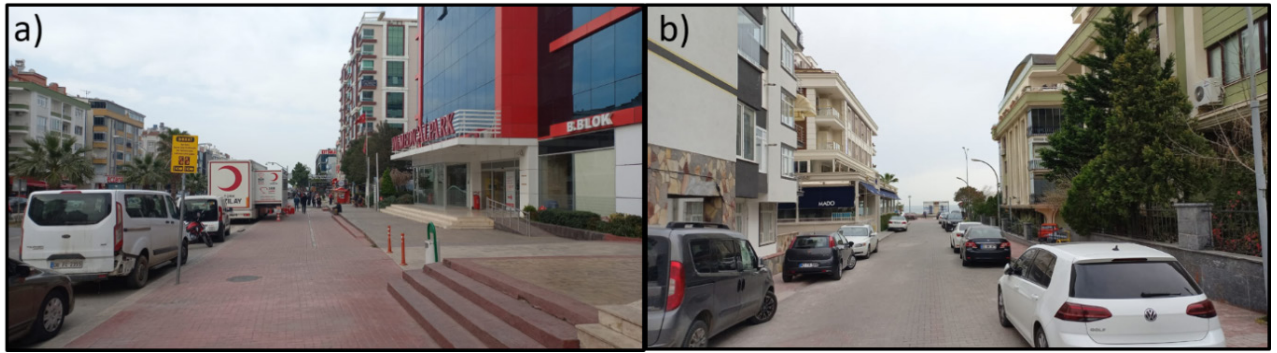
Şekil 5. Belirlenen Parametrelerin Analiz için Sınıflandırılması

Çalışmanın yöntem kısmında belirtildiği üzere parametrelere etki ve ağırlık değerleri atandıktan sonra uygunluk analizi gerçekleştirilmiştir. Analizden elde edilen bulgular, saha çalışmaları ve Google Street Map uygulamasından faydalanılarak, çalışma sahasında kuzey-güney istikametinde Cağaloğlu Caddesi, İsmet İnönü ve Atatürk bulvarlarını dikine keserek sahile inen, 8 ana 8

ara olmak üzere 16 adet engelsiz güzergâh belirlenmiştir. Analiz doğrultusunda belirlenen ana güzergâhlar seçilirken; araştırma sahasının güneyinden kuzeyine doğru, kesintiye uğramadan, mümkün olduğunca düz bir şekilde inen yollar seçilmiştir. Bunun yanı sıra; kaldırımların iyi durumda olması, aydınlatma, tramvay, otobüs duraklarına yakınlık, trafik ışıkları ve sesli ikazların olduğu yaya geçitleri gibi kriterler göz önüne alınmıştır. Ara güzergâhlar ise ana güzergâhlar arasında kalan, üst geçitlere denk gelen çevresel koşullar bakımından en iyi durumdaki sokaklara göre belirlenmiştir (Şekil 6, Fotoğraf 6).



Şekil 6. Engelsiz Güzergâhların Tespiti için Yapılan Uygunluk Analizi ve Belirlenen Engelsiz Güzergâhlar.



Fotoğraf 6. a) Ana Güzergâh (Türk-İş), b) Ara Güzergâh (Türk-İş, Ömürevleri arası).

Ana ve ara güzergâhlar; engelli vatandaşların güvenliği ve konforu için yukarıda bahsedilen kriterler ve sosyal donatılara yakınlığa göre yapılan uygunluk analizi doğrultusunda belirlenmiştir. Ancak ara güzergâhlarda daha fazla olmak üzere belirlenen güzergâhlarda; kaldırım genişliği, sarı şeritler, rampalar, aydınlatma gibi konularda önemli eksiklikler bulunmaktadır. Özellikle “Toplu Konutlar” diye adlandırılan 14 numaralı ara güzergâhda önemli düzenlemeler yapılması gerekmektedir. Belirlenen engelsiz güzergâhlardaki eksikliklerin neler olduğu ve nerelerde olduğu araştırma kapsamında tespit edilmiştir. Engelsiz güzergâhların iyileştirilebilmesi için Atakum Belediyesi başta olmak üzere ilgili mecralarla bu bilgiler paylaşılacaktır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Her insanın başına gelebilecek olaylardan biri olan engellilik, günlük hayatı zorlaştırmaktadır. Mekânsal planlamalar yapılırken engelli bireylerin dikkate alındığı, çevresel koşulların onlara göre düzenlendiği yaşam alanlarında engelli bireyler topluma karışabilmektedir. Engellilerin; çalışma hayatına katılması ülke ekonomisine katkı sağlamakta, günlük işlerini kendi başına halledebilmeleri özgüvenlerini artırarak dezavantajlarını nispeten unutturabilmektedir. Aksi takdirde içe kapanan engelli bireylerin hayatı zorlaşmakta, sağlık durumları kötüye gitmektedir.

Atakum engelli bireylerin de yaşadığı yoğun nüfuslu, sosyal hayatın canlı olduğu bir ilçedir. Atakum’da yaşayan engellilerin kent hayatında karşılaştıkları güçlükleri azaltma, sosyal hayata daha iyi adapte olmalarını sağlama düşüncesi araştırmanın çıkış noktası olmuştur. Araştırma kapsamında, örneklem olarak seçilen Atatürk, İsmet İnönü Bulvarları ve Çağaloğlu Caddesi üzerinden Atakum’un en işlek güzergâhlarındaki mevcut engelli alt yapısı, eksiklikler ve yaşanan sorunlar ortaya konulmuştur. Bu güzergâhlardaki kaldırımlar belirlenen kriterlere göre iyi, orta ve kötü şeklinde sınıflandırılmıştır. Bunun yanı sıra ilçede güneyden kuzeye, yani yerleşim alanlarından sahile inen cadde ve sokaklardan en uygun olanları; kamu binaları, sosyal donatılar ve acil toplanma alanları göz önüne alınarak yapılan uygunluk analizine ve diğer çevresel koşulların değerlendirilmesiyle ulaşılan sonuçlara göre “engelsiz güzergâh” olarak tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında ulaşılan bulgular özetle şöyledir:

- Örneklem olarak seçilen Atatürk Bulvarı üzerinde 19.94 km uzunluğunda kaldırım ağı bulunmaktadır. Bu kaldırımlardan 2.56 km’si iyi; 13.89 km’si orta; 3.49 km’si ise kötü niteliktedir. Bu güzergâh üzerinde 88 adet kaldırım rampasının kullanılmayacak durumda olduğu belirlenmiştir. Atatürk Bulvarı üzerindeki 9 kavşağın tamamında trafik ışıklarının ve sesli ikaz sisteminin olduğu tespit edilmiştir. Atatürk Bulvarı üzerinde yer alan 6 üst geçitten sadece birinde asansör bulunmaktadır. Bu durum engelliler açısından sorun teşkil etmektedir.
- Toplam uzunluğu 8.89 km olan İsmet İnönü Bulvarı 18.43 km uzunluğunda kaldırım ağına sahiptir. Bu kaldırımların 1.92 km’si iyi; 13.49 km’si orta; 3.02 km’si ise kötü niteliktedir. Bu güzergâh üzerindeki 163 kaldırım rampasının kullanılmayacak durumda olduğu görülmüştür. İsmet İnönü Bulvarı üzerindeki 8 kavşaktan sadece 3’ünde sesli ikaz sistemi bulunmaktadır. Bu güzergâhtan hafif raylı sistem hattının geçmesine bağlı olarak bulvar boyunca karşıdan karşıya sadece tramvay durakları ve üst geçitlerden geçilebilmektedir. İsmet İnönü Bulvarı üzerinde 4 adet üst geçit bulunmaktadır. Bunların hepsinde asansör mevcuttur. Ancak zaman zaman yaşanan arızalar engelliler için büyük sorun oluşturmaktadır. Mamatoglu (2015) tarafından engellilerin şehir hayatında karşılaştığı zorlukların ele alındığı çalışmada da engellilerin en önemli şikâyetlerinin bu konularda olduğu görülmektedir.
- Seçilen güzergâhlardan en güneyde olanı Çağaloğlu Caddesi’dir. 5.60 km uzunluğundaki caddede yer alan 11.59 km’lik kaldırım ağının 1 km’si iyi; 7.62 km’si orta; 3.33 km’si ise kötü niteliktedir. Kaldırım ağındaki rampalardan 63 tanesi kullanılmayacak durumdadır. Çağaloğlu Caddesindeki 7 kavşağın hiçbirinde sesli ikaz sistemi bulunmamaktadır.
- Saha çalışmaları kapsamında seçilen güzergâhlar başta olmak üzere, Atakum’un cadde ve sokaklarında engelliler için problem teşkil edecek durumlar tespit edilmiştir. Bunları aşağıdaki maddelerle özetlemek mümkündür.

- Kaldırım ağının olmadığı veya kesintiye uğradığı alanlar.
- Engelli araçlarının geçemeyeceği kadar dar kaldırımlar.
- Standart dışı ve bozuk rögar kapakları, mazgallar.
- Sarı şeritlerin yetersiz olması.
- Sarı şeritler üzerinde yer alan aydınlatma direği, trafik tabelası, ağaç gibi engeller.
- Kaldırımlara park edilmiş arabalar, paylaşımlı elektrikli araçlar, kaldırımları kullanan kurye motorları.
- Kaldırımlar üzerindeki çukurlar, su birikintileri.
- Kaldırımlara iniş ve çıkışlarda kullanılan rampaların standart dışı veya bozulmuş olması.
- Engelli araçları için ayrılmış park alanlarının yetersizliği ve başka araçlar tarafından işgal edilmesi.
- Aydınlatma alt yapısı ve güvenlik kameralarının yetersizliği.
- Elektrikli engelli araçları için şarj noktası eksikliği
- Asansörü olmayan veya arızalı üst geçitler.

Atakum'da tespit edilen problemler sadece engelli vatandaşları değil ilçenin cadde ve sokaklarını kullanan herkesi etkilemektedir. Ancak engelli bireylerin bu zorlukları aşması çok daha zor olmaktadır. Yukarıda bahsedilen eksikler ve lokasyonları, ilgili mercilere sunulmak üzere kayıt altına alınmıştır. Bu sorunların çözülebilmesi için araştırmanın bulguları bir rapor ve sunum haline dönüştürülerek, Atakum Belediyesi başta olmak üzere ilgili kurumlara sunulacaktır.

Doğu-batı doğrultusunda gelişmiş olan Atakum ilçesinde, kuzey-güney istikametinde, rekreasyon alanları, kafe, restoran ve AVM'lerin bulunduğu sahil şeridine uzanan onlarca sokak bulunmaktadır. Araştırma kapsamında bu sokakların konumu ve nitelikleri değerlendirilerek engellilerin kullanımına en uygun olanları seçilmiş, bu cadde ve sokaklar "engelsiz güzergâh" olarak adlandırılmıştır. Bu güzergâhların seçiminde saha çalışmalarının yanı sıra, ilçedeki sosyal donatılar, kamu binaları ve acil toplanma alanlarının konumu göz önüne alınarak uygunluk analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarına dayanarak; nispeten geniş yol ve kaldırımlara sahip, iyi aydınlatılmış, işlek caddelerden geçen 8 adet "ana engelsiz güzergâh"; bu güzergâhların arasında kalan sokaklar içerisinde en uygun koşullara sahip, üst geçitlere ve diğer donatılara en yakın konumdaki sokaklardan ise 8 adet "ara engelsiz güzergâh" belirlenmiştir. Saha çalışmasıyla bu güzergâhlarda yapılabilecek iyileştirmeler tespit edilmiştir. Bu sokakların gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra engelsiz güzergâhlar şeklinde ilçe sakinlerine tanıtılması gerekmektedir.

Çalışmanın, Atakum ilçesinde yaşayan engelli vatandaşların günlük hayatlarını kolaylaştırıp, rehberlik edeceği, engelli vatandaşların sosyal hayata ve ülke ekonomisine katkısının artmasına, şehrin cadde ve sokaklarının engelliler özelinde herkes için daha güvenli ve konforlu hale gelmesine katkı sunacağı ümit edilmektedir. Çalışmanın konusu ve yöntemi bakımından farklı yerleşim birimlerindeki engelli alt yapılarının iyileştirilebilmesine yönelik yeni çalışmalara ilham kaynağı olabileceği düşünülmektedir.

KATKI BELİRTME VE TEŞEKKÜR

2209-A kodlu projeler kapsamında araştırmaya destek veren TÜBİTAK'a, günlük hayatta karşılaştıkları zorlukları ve düşüncelerini bizlerle paylaşarak çalışmaya katkı sunan kaynak kişilere teşekkürü borç biliriz.

| EXTENDED ABSTRACT |**Atakum (Samsun) Disabled Atlas**Harun Reşit BAĞCI  Ebru KARAKAYA 

4, 5, 6). Disabled citizens state that they cannot use the sidewalks because the sidewalks are narrow and the ramps are broken, and when they prefer to go from the side of the road with their battery-powered chairs, they have experienced accidents (K1, 2). One of the problems of disabled people in Atakum is parking lots. It is stated that the parking lots reserved for the disabled in public buildings, shopping malls, and recreation areas are insufficient and occupied (K2). All of the sample routes have lighting infrastructure. However, some of the side streets connecting to these routes are very dark. Disabled people state that if lighting and security cameras are increased, they will feel safer at night (K5). Disabled citizens state that the regulations at public transportation stops and vehicles are insufficient, that the minibus drivers do not want to take the disabled, and that they sometimes get on the wrong buses because there are no audio and visual directions at the stops (K6).

Within the scope of the research, it is aimed to determine the most comfortable routes for disabled citizens living in Atakum. For this purpose, “suitability analysis” was made with the Weighted Overlay technique, based on the most used social facilities and public buildings of the district. In addition to the analysis results, 16 “barrier-free” routes were determined by using field studies and Google Street Map images. 8 of them are named as main route and 8 of them as intermediate route. While choosing the main routes; Criteria such as good sidewalks, lighting, proximity to trams and bus stops, traffic lights and pedestrian crossings with audible warnings were taken into consideration. Intermediate routes are determined according to the streets in the best condition in terms of environmental conditions, which are between the main routes and coincide with the overpasses. On the routes determined, including more on intermediate routes; It has been determined that there are important deficiencies in issues such as pavement width, yellow stripes, ramps, lighting.

CONCLUSION

In settlements, the spatial planning of which is made taking into account disabled individuals, integration of disabled people into society and working life is possible. This situation contributes to the country's economy and increases the self-confidence of the disabled. The idea of reducing the difficulties faced by the disabled people living in Atakum in their daily life has been the starting point of this research. Today, studies on the adaptation of disabled people to city life are carried out (Çakır, 2015; Mamatoğlu, 2015; Yasak 2021; Altinok and Kars, 2010). However, Atakum has not been the subject of such a study yet, although it has come to the fore with its social facilities. Within the scope of the research, the existing disabled infrastructure,

INTRODUCTION

Congenital or acquired conditions that can lead to life restrictions such as loss of physical and mental abilities, hyperactivity, and attention deficit are called disabilities (Küçükali, 2015; Tınar, 2020). The perspective on disability, which is a social reality, differs regarding geography. In some societies, disabled individuals aroused negative feelings such as sadness and fear, and even they were seen as a threat and punished (Seyyar, 2015; Şen, 2018). In Turkey, on the other hand, under the influence of Islamic beliefs and culture, the general opinion is to help the disabled and give them a priority.

The risk of having an accident in daily life for disabled people is higher than for other individuals. The fact that they feel uneasy and dependent on others because of the difficulties they may encounter from the moment they leave the house and this situation can reduce their quality of life by putting the disabled into a home-centered routine (Şat & Göver, 2017; Çelik, 2014). In irregular and crowded settlements, it becomes difficult for the disabled to continue their social life without assistance (Duman et al. 2015). Difficulties encountered while using equipment such as stairs, elevators, and pedestrian crossings cause the fact that many disabled people live introvertedly at home (Altınok & Kars, 2010). Environmental conditions in cities are need to be improved so that people with disabilities can integrate into society. All public institutions, especially municipalities, have a duty in this regard (Çakır, 2015). With the concept of smart city that emerged towards the end of the 20th century, accessibility to social facilities has become the focus of city planning (Deniz, 2018, p.3). In addition, legal frameworks and academic studies aimed at creating barrier-free and accessible cities are increasing day by day (Metin, 2017; Sezer et al., 2018; Yasak, 2020, 2021; Mamatoğlu, 2015).

While 15% of the world's population is disabled; This rate is 13% in Turkey (Hacıosmanoğlu et al., 2019). In Atakum, which is the subject of the research, 1593 disabled citizens live, and 8.55 % of the population consists of individuals over the age of 65 (TÜİK, 2022). Social responsibility projects and academic studies are needed for the integration of these individuals into social life. This idea was the starting point of the study. Within the scope of the research, it was aimed to determine the current situation in terms of disabled people on the three main routes selected in the Atakum district and to determine the "barrier-free routes" that can provide easy and safe access to important locations in the district.

Location and Boundaries of the Research Area

Atakum is one of the central districts of Samsun, located in the Central Black Sea Region. The study area, which covers 14.89 km² of Atakum, contains 81.36% of the district's population. The research area is limited to the Kürtün River from the east and OMÜ Rectorate Campus from the west. In the north-south direction, the part of the district up to 2 km inland from the coast is included in the study area.

PURPOSE, DATA AND METHODS

The main purpose of the research is to determine the status of the infrastructure prepared for the disabled on the busiest routes of Atakum, and to offer suggestions for solving problems and eliminating deficiencies. In addition, it is aimed to ensure safe and easy access for the disabled to public buildings, social facilities, and recreation areas in the district. "There are some difficulties for the disabled in Atakum's avenues and streets. These difficulties can be minimized with various planning." sentence constitutes the hypothesis of the research.

The main data sources of the research; are field studies and semi-structured interviews with resource persons. In addition, Google Earth, Google Street Map images, and secondary data obtained from Atakum Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı and Amisos 55 Engelliler Gençlik ve Spor Kulübü were used.

Within the scope of the study, the research area was limited and sample routes were selected by taking the population, social facilities, and transportation routes into account. On the designated routes; The current status of regulations such as pedestrian

crossings, pavements, disabled ramps, yellow stripes, and audible warnings has been examined. The routes were mapped according to these reinforcements by dividing them into three groups “good, medium, and bad”. Interviews were conducted with 7 disabled citizens who use the streets and avenues of the district, and the difficulties they encountered in the streets and their solutions were determined.

It is aimed to determine “barrier-free routes” “that will enable disabled citizens living in Atakum to reach public institution, bazaar, health, educational institutions, shopping malls, emergency assembly areas, sports facilities, mosques, trams, and public transportation stops in the shortest way and comfortably. For this purpose, “suitability analysis” was conducted using the Weighted Overlay technique. This technique has been used in many researches while conducting suitability and disaster risk analyses (Engin & Şengün, 2016); (Avcı, 2016; Taş, 2018). The distribution of the determining elements in the field was digitized on the satellite images of 2021, the locations were scored according to their importance and analysed. The results of the analysis were supported by field studies and “barrier-free routes” were determined.

FINDINGS

Within the scope of the research, Atatürk, İsmet İnönü Boulevards, and Cağaloğlu Streets, which are the busiest routes in terms of pedestrian and vehicle traffic in Atakum, were selected as samples and their infrastructures for the disabled were evaluated. These routes have been classified as “good, medium, and bad” considering the pavement width, continuity, quality; disabled ramps, yellow lines, audible warning systems, and lighting conditions.

- The 19.94 km pavement network on Atatürk Boulevard, which is the first sample of the study; 2.56 km is good; 13.89 km is medium; 3.49 km of it is of bad quality. In addition, it has been observed that there is no pavement in 1.53 km of the route, and the pavements in some parts are too bad to be used. It has been determined that the pavement ramp is missing or broken at 88 points on this route. It has been determined that all 9 intersections on Atatürk Boulevard have traffic lights and audible warning systems. Having an elevator in only one of the 6 overpasses in this sample is an important problem for the disabled.
- İsmet İnönü Boulevard with a length of 8.89 km, which is the second sample of the research, has a pavement network of 18.43 km. 1.92 km of this network is good; 13.49 km is medium; 3.02 km of it is of bad quality. The light rail system line, commercial enterprises, and settlements on this route have made this place very busy. Here, due to the light rail system line, only tram stops and overpasses can be passed to the opposite side. Accordingly, it was learned that the north of İsmet İnönü Boulevard is busier than the south (K4). All of the 4 overpasses on this route have elevators. There is an audible warning system in 3 of the 8 intersections on İsmet İnönü Boulevard. Disabled ramps at 163 points on the boulevard are missing or unusable. Since İsmet İnönü Boulevard is relatively narrow and busy, the pavements; It is occupied by cars, motorcycles, and shared electric vehicles. Most of the disabled citizens stated that the most preferred route among the sample routes is İsmet İnönü Boulevard. Tram line, settlements, lighting, and security are the main reasons for this situation (K3, 4, 5).
- The third sample selected within the scope of the research is Cağaloğlu Street. This route, which is 5.60 km long, is quieter than the others. 1 km of the 11.95 km pavement network on the street is good; 7.62 km is medium; 3.33 km of it is of bad quality. There is no audible warning system at any of the 7 intersections on the street. In addition, there are no traffic lights at 3 intersections. It has been observed that there is no pavement at 220 meters of this route, and disabled ramps at 63 points are missing or broken.

According to the findings; In the research area, there are environmental factors that complicate the daily life of disabled citizens. Disabled people state that their biggest fear is hitting something or tripping over something when they go out (K2, 5, 6). Inadequate pavement and deformations, broken ramps, deficiencies in warning and lighting, elements such as trees and poles that narrow the pavement, and vehicles parked in front of the ramps increase the risk of crashing and falling (K1, 2, 3,

deficiencies and problems experienced in Atakum were revealed through the sample routes. These routes are classified as good, medium and bad according to the determined criteria.

In the field studies, the following situations that will pose a problem for the disabled in Atakum's avenues and streets, especially the sample routes, have been determined.

- Broken sidewalks where the sidewalk network is interrupted or too narrow for disabled vehicles to pass.
- Non-standard manhole covers and gratings.
- The inadequacy of the yellow lanes, obstacles such as lighting poles, traffic signs, and trees on the lanes.
- Car, shared electric vehicles and courier motorcycles occupy the sidewalks.
- Missing or broken ramps used for landing and exiting the pavements.
- Inadequacy and occupation of parking spaces reserved for disabled vehicles.
- Insufficient lighting infrastructure and security cameras.
- Lack of charging points for disabled electric vehicles, overpasses without elevators. Elimination of these deficiencies will increase the quality of life of the disabled people living in Atakum.

Based on the suitability analysis and field studies with the weighted overlay technique; 8 "main barrier-free routes" through wide paved, well-lit, busy streets; Among the streets between these routes, 8 "intermediate barrier-free routes" were determined from the streets with the most suitable conditions. Improvements that can be made on these routes have been identified. It is hoped that the study will guide the disabled citizens living in Atakum in their daily lives and contribute to making the streets and streets of the city safer and more comfortable for everyone, especially for the disabled.

KAYNAKÇA / REFERENCES

- Altınok, M., & Kars, M. M. (2010). Tekerlekli Sandalye kullanan engellilere yönelik ıslak mekân düzenlemelerinde fonksiyonel yaklaşımlar. *Journal of Science and Technology of Dumlupınar University* 21, 107-120.
- Avcı, V. (2016). Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) İle Gökdere Havzası ve Çevresinin (Bingöl) erozyon duyarlılık analizi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(26), 170-193. <http://dx.doi.org/10.16992/ASOS.1116>
- Çakır, G. S. (2015). Engelsiz Şehir kavramı açısından Malatya. Yönetim ve ekonomi. *Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(1), 139 – 157.
- Çelik, S. (2014). Zihinsel engelli bireylerde kaza/yaralanmaların önlenmesinde hemşirenin rolü. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 4(2 EK), 100-197.
- Demiral, G., & Halil, K. (2021). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kurupelit Kampüsü öğrenci harcamalarının Atakum İlçesinin Ekonomisine katkısı. *Öneri Dergisi*, 16(56), 478-497. <https://doi.org/10.14783/maruoneri.931988>
- Deniz, M. (2018). Uşak şehrinde aile sağlığı merkezlerine erişilebilirliğin cbs ile analizi. *Turkish Studies*, 13(26), 475-491. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.14404>
- Duman, M. Z., Tosun, E., & Güleç, M. M. (2015). Engelli Bireylerin kentsel yönetim süreçlerine katılımının analizi: Van Kent Konseyi Örneği. *Paradoks Ekonomi, Sosyoloji ve Politika Dergisi*, 11(2), 69-96.
- ENAT. (2022). Retrieved 18 Şubat from <https://www.accessibletourism.org/?i=enat.en.accessible-cities>
- Engin, F., & Şengün, M. T. (2016). CBS yardımı ile toplu konut alanları yer seçimi; Malatya Örneği. *International Geography Symposium* (13-14 Ekim 2016).
- Haciosmanoğlu, D., Selek, H. S., Yaprak, G., Akşit, İ., & Yıldız, A. (2019). Engelli çalışanların iş sağlığı ve güvenliği alanındaki eğitimlerinin değerlendirilmesi. *Zeugma 2. Uluslararası Multidisipliner Çalışmalar Kongresi (Gaziantep)*.
- Hekimoğlu, B., Altundeğer, M., & Demirbaş, A. R. (2007). Samsun İlinin Fiziki Durumu ve Avantajları. In: Samsun Valiliği: Tarım İl Müdürlüğü.
- Küçükali, A. (2015). Engellilere uygulanan sosyal yardımlar. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 16(35), 100-115.
- Mamatoğlu, N. (2015). Türkiyede engelliler için erişilebilirlik uygulamaları algısı. *Dosya Dergisi*, 38, 6-12.

- Metin, B. (2017). Engellilere yönelik sosyal politikalarda yerel yönetimlerin rolü: Keçiören belediyesi örneği. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(1), 320-344.
- Öner, E. (1996). Samsun ve çevresinin jeomorfolojisi. *Coğrafya Araştırmaları Dergisi*, 4, 191-222.
- Seyyar, A. (2015). Dünya'da ve Türkiye'de engelli dostu sosyal politikalar. *İstanbul: Rağbet Yayınları*.
- Sezer, A., Deniz, M., & Topuz, M. (2018). Uşak Şehrinde Okullara erişebilirliğin Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) İle analizi. *Journal of History Culture and Art Research*, 7(5), 470-494. <http://dx.doi.org/10.7596/taksad.v7i5.1802>
- Şahin, K., & Yılmaz, A. (2009). Samsun İlinde doğal kaynaklara dayalı turizm arzı ve planlanması. *Journal of International Social Research*, 2(7).
- Şat, N., & Göver, T. (2017). Engelliler için belediyelerin erişilebilirlik sorumlulukları: Çorum engel haritası projesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(1), 521-541. <https://doi.org/10.17218/hititsosbil.287902>
- Şen, M. (2018). Türkiye'de engellilere yönelik istihdam politikaları: sorunlar ve öneriler. *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*, 8(2), 129-152. <https://doi.org/10.32331/sgd.493016>
- Şenol, E. (2020). Samsun İlinin metropol ilçeleri arasında demografik ve kültürel özelliklere göre mekânsal ayrışma. *International Journal of Geography and Geography Education*(41), 177-198. <https://doi.org/10.32003/igge.650205>
- Taş, E. (2018). Coğrafi Bilgi Sistemleri teknikleri kullanılarak taşkın risk potansiyelinin değerlendirilmesi: Afyonkarahisar Çay Deresi Havzası. *İklim Değişikliği ve Çevre*, 3(1), 68-74.
- TBB. (2022). Retrieved 15 October from https://www.tbb.gov.tr/Tr/Haberler_engelsiz-sehirler-fikir-ve-proje-yarismasi-sonuclandi_10523
- Tınar, Y. (2020). Yerel Yönetimlerce Engellilere Sunulan İstihdam Hizmetleri: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Engelliler Müdürlüğü Örneği. *Journal of Social Policy Conferences*. <https://doi.org/10.26650/jspc.2020.78.0011>
- TÜİK. (2022). Retrieved 19 October from <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2020-37227>
- Yasak, Ü. (2020). Evolution of accessibility to educational institutions in city of kula by network analysis, Viliyan Krystev, Mihaela S. Dınu, Recep Efe, Emin Atasoy (Eds.), *Advances Social Science Research*, 343-357. Sofia: St. Kliment Ohridski University Press.
- Yasak, Ü. (2021). Sürdürülebilir kentleşme bağlamında kentsel hizmetlere erişebilirlik: Eğitim kurumlarına erişebilirlik yönüyle Muğla Kenti üzerine bir analiz. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 8(74), 2353-2367. <http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.2672>
- Yılmaz, C., & Kaya, M. (2020). Şehir coğrafyası ve afet yönetimi bağlamında Samsun-Atakum sel ve taşkınları. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 25(44), 31-46. <https://doi.org/10.17295/ataunidcd.787483>