

Yeşil Yol Planlama: Denizli Pamukkale İlçesi ÖrneğiMurat ZENGİN^{1*}, Duygu DOĞAN¹, Sinem ÖZDEDE¹¹Pamukkale Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Denizli

Geliş Tarihi (Received): 19.08.2019, Kabul Tarihi (Accepted): 30.10.2019

✉ Sorumlu Yazar (Corresponding author*): mzengin@pau.edu.tr

☎ +90 258 2962544 📠 +90 258 2962614

ÖZ

Yeşil yollar kentte ekolojik, kültürel ve rekreasyonel alanları birbirine bağlayan çizgisel öğelerdir. Yeşil alt yapı sisteminin önemli bir parçası olan ve 1867’de Frederick Law Olmsted’in “Zümrüt Gerdanlık” kavramıyla başlayan yeşil yol kavramı, kentlerde ekolojik ve kültürel devamlılığın yanı sıra rekreasyonel gereksinimlere de cevap vermektedir. Yeşil yollar, kentsel planlama ve tasarım çalışmalarında doğal ve kültürel kaynakların koruma-kullanım dengesi kapsamında ele alınmasında önemli mekânsal öğelerdir. Çalışma alanı olarak Denizli İli Pamukkale İlçesi kent merkezi, iki ölçekte ele alınmıştır. Üst ölçek çalışmada, kentteki önemli yeşil alanlar, rekreasyon alanları, su yüzeyleri, akarsular ve yollar (bisiklet, yürüyüş, bağlantı vb.) değerlendirmeye alınmış ve kentsel bir yeşil yol güzergahı önerilmiştir. Alt ölçekte ise, bu güzergah içerisinde mekânsal yeşil yol tasarım önerileri geliştirilmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışma ile Pamukkale ilçesinde yer alan doğal ve kültürel kaynaklar koruma-kullanım dengesi çerçevesinde ele alınarak yeşil altyapı sistemi desteklenmiştir. Çalışma ile bir yandan kentteki yeşil dokunun sürekliliği sağlanırken, bir yandan da kentte yaşayanlar için alternatif rekreasyon alanlarının oluşumuna katkı sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yeşil yol, yeşil altyapı, planlama, rekreasyon, Denizli**Greenway Planning: An Example of Pamukkale District, Denizli-Turkey****ABSTRACT**

Greenways are linear elements that linking ecological, cultural and recreational areas in the city. The concept of the greenway, which started with the conception of “Emerald Necklace” by Frederick Law Olmsted in 1867, is an important part of the green infrastructure system, besides responds to the recreational requirements as well as ecological and cultural continuity in cities. Greenways are important spatial elements on natural and cultural resources within the scope of conservation-use balance in urban planning and design studies. As the study area, Pamukkale district center of Denizli Province has been studied on two scales. In the upper scale study, important green areas, recreation areas, water surfaces, rivers and roads (cycling, walking, connection etc.) were evaluated and an urban greenway route was proposed. On the lower scale, spatial greenway design proposals were developed within this route. In this context, natural and cultural resources in Pamukkale district were taken into consideration within the framework of protection-usage balance and green infrastructure system was supported. While the continuity of the green pattern in the city was provided, as well as, it was contributed to the formation of alternative recreation areas for the inhabitants of the city.

Keywords: Greenway, green infrastructure, planning, recreation, Denizli

GİRİŞ

Yeşil yol fikrinin tarihi kökleri 100 yıldan daha eskidir (Zube, 1995). Kavram ilk olarak 1867'de Frederick Law Olmsted'in "Zümrüt Gerdanlık" kavramıyla başlar. Yeşil yol kavramı ilk ortaya çıkışı ve evriminde kentsel peyzaj formu olarak üç farklı aşama veya "kuşak" tanımlanabilir;

1. Nesil Yeşil Yollar (1700 - yaklaşık 1960): Bulvarlar ve park yolları ile kentsel alanlardaki ilk bağlantılardır.
2. Nesil Yeşil Yollar (yaklaşık 1960 - 1985): Bunlar iz odaklı, öncelikle rekreasyonel amaçlı, yeşil yollar ve kent dokusundaki nehirlere, akarsulara, köprülere, tren raylarına ve diğer koridorlara erişim sağlayan doğrusal parklardır. Bu yeşil yolların çoğunun önemli bir vurgusu motorsuz seyahattir.
3. Nesil Yeşil Yollar (yaklaşık 1985 - günümüze): Bunlar, kentsel güzelleştirme ve rekreasyonun yanı sıra, vahşi yaşamın ihtiyaçlarına, sel hasarlarının azaltılmasına, su kalitesine, eğitim ve diğer altyapı gereksinimlerine yönelik olarak ortaya çıkan "çok amaçlı" yeşil yollardır (Searns, 1995).

Yeşil yola ilişkin pek çok tanım yapılmıştır. Ahern (1995)'e göre yeşil yollar, ekolojik, rekreasyonel, kültürel, estetik veya sürdürülebilir arazi kullanımı kavramıyla uyumlu diğer amaçlar da dahil olmak üzere birçok amaç için planlanmış, tasarlanmış ve yönetilmiş doğrusal unsurlar içeren ağlardır. Fabos (1995) karayolları ve demiryolları gibi birbirlerini bağlayan, değişik genişliklerdeki koridorlar olarak tanımaktadır. İtalyan Yeşil Yollar Birliğine göre ise yeşil yollar "çevresel açıdan iyi ve motorsuz trafiği sağlamış, insanlarla peyzaj kaynakları arasında (doğal, tarihsel, kültürel vb.) bağlantı kuran ve hem kentsel hem de kırsal alanlardaki "yaşam merkezleri" (kamu ofisleri, spor ve eğlence tesisleri vb.) dir (Associazione Italiana Greenways, 1999; Toccolini ve ark., 2006). Yeşil yollar, daha geniş alanlardaki açık alanların birbirine bağlanması ve doğal kaynakların korunması, yaşam alanlarının korunması, bitkilerin ve hayvanların hareketinin sağlanması ve doğrusal rekreasyon, alternatif ulaşım ve doğa çalışması için fırsatlar sunmak için ayrılan doğal koridorlardır (Maryland Department of Natural Resources, 2003; Bryant, 2006). Tanımlardan da anlaşılacağı gibi yeşil yollar farklı amaçlar için tasarlanmış doğrusal öğelerdir.

Bu kapsamda yeşil yollar araştırmacılar tarafından farklı şekillerde kategorize edilmiştir (1) kentsel nehir kenarındaki yeşil yollar; (2) yolları ve parkurları içeren rekreasyonel yeşil yollar (3) ekolojik olarak önemli koridorlar; (4) doğal ve tarihi rotalar; (5) kapsamlı yeşil yol sistemleri veya ağları olmak üzere temelde beş tür yeşil yol bulunmaktadır (Little, 1990; Ryder, 1995). Fabos (1995) yeşil

yolları (1) önemli ekolojik sistemler ve doğal sistemlerle oluşturulan yeşil yollar (2) rekreasyonel yeşil yollar (3) tarihi miras ve kültürel değerleri içeren yeşil yollar olmak üzere üçe ayırmaktadır (Doğan, 2012).

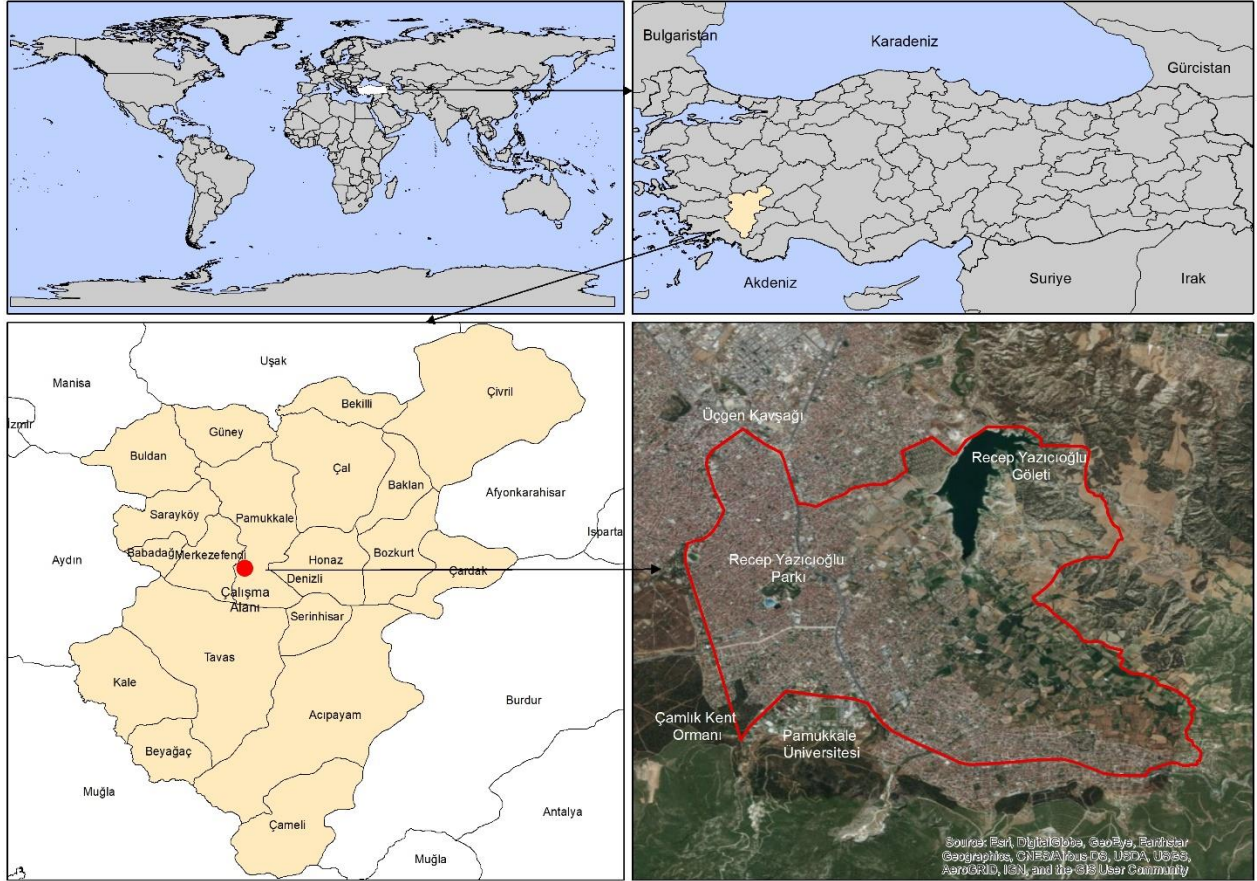
Yeşil yolların avantajları aşağıdaki şekilde özetlenebilir;

- Yeşil yolların iyi bir şehir yapısı oluşturmada önemli rolleri bulunmaktadır. Yeşil yollar sürdürülebilir peyzajlar için parçalanma, arazi bozulumu, kentsel büyüme ve kontrolsüz arazi kullanımı değişikliğine karşı mücadele etmede bir araçtır (Sijmons, 1990; Kerkstra ve Vrijlandt, 1990; Van Buuren, 1991; Ahern, 1995; Viles ve Rosier, 2001).
- Tarımsal alanlardaki bitkisel çitler ve nehir kenar çizgisiyle oluşturulan yeşil yollar tarımsal alanlarda yüzey akışı ve erozyonun önlenmesi, artan besin geri dönüşümü ve mikro iklimsel (rüzgar hızını düşürerek depolamaya izin verirken, atmosferik ve toprak neminin yükselmesini sağlar) yararlar sağlamaktadır (Forman ve Godron, 1986; Fedorowick, 1993).
- Yeşil yollar ekolojik ve kültürel kaynakları, bir tür peyzaj sinerjisi olarak parçaların toplamından daha değerli ve daha yüksek kullanımı olan bir tür ağa veya sisteme bağlama yeteneğine sahiptir (Zube, 1995; Viles ve Rosier, 2001).
- Yeşil yollar, bir kişinin kendini iyi hissetme duygusunu geri kazanabileceği ve bir dizi aktif ve pasif rekreasyon gereksinimini ve isteğini keşfedip tatmin edebileceği sağlıklı ortamlar sağlayabilir (Fabos, 1995).
- Yürüyüş ve bisiklet gibi doğrusal rekreasyon biçimleri için çevresel ve sosyal işlevi yerine getirebilir. Ayrıca yeşil yol izlerinin rekreasyon potansiyeli, büyük açık arazi alanlarının az olduğu ve genellikle kamu kullanımı için satın alınamayacak kadar pahalı olduğu metropol bölgelerde önemlidir (Gobster, 1995).
- Akarsu koridorları, terk edilmiş demiryolları, işlevini yitirmiş kanallar ve yollar, elektrik hatları ve sokaklar potansiyel yeşil yollar olarak tanımlanmaktadır (Little, 1990; Porter ve Hastings, 1991; Gobster, 1995).
- Yeşil yolların yeşil bantlar olarak işlev gördüğü yerlerde, gelişimi kontrol eder, kirliliği azaltır ve peyzajı geliştirir ve korur (Smith, 1993; Viles ve Rosier, 2001).
- Yeşil yollar, doğa eğitimi için alanlar sağlayabilmektedir (Groome, 1990; Viles ve Rosier, 2001). Mülkiyet değerlerinin artırılması (yeşil kuşakların içinde ve yanında), turizmin gelişmesi, istihdam ve ticari fırsatların yaratılması gibi ekonomik faydalar, yeşil yollardan elde edilen diğer faydalardır (Viles ve Rosier, 2001).

Yeşil yollar hızlı nüfus artışı, sanayileşme vb. sebeplerle büyüyen ve yeşil dokusunu kaybeden kentlerde önemli bir kavramdır. Kent ve çevresindeki önemli ekolojik ve kültürel alanların devamlılığını sağlarken, kentte yaşayanlar için de sınırlı olan rekreasyonel alanlar açısından alternatifler sağlamaktadır. Bu kapsamda yapılan çalışma ile kentteki önemli yeşil alanlar, rekreasyon alanları, turizm ve dinlenme alanları, yollar akarsu ve su yüzeylerine bağlı olarak Denizli Pamukkale ilçesi örneğinde bir yeşil yol planının oluşturulması amaçlanmıştır. Doğal ve kültürel kaynakların sunmuş oldukları olanaklar koruma-kullanma dengesi çerçevesinde yeşil yol planına dahil edilerek kentlin yeşil altyapı sisteminin desteklenmesi hedeflenmiştir.

MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışma alanı sınırlarını, Denizli kenti Pamukkale ilçesinde bulunan Üçgen Kavşağı, Valilik, Çamlık Kent Ormanı, Pamukkale Üniversitesi, Bağbaşı-Teleferik ile Recep Yazıcıoğlu Gölet'ini birbirine bağlayan ulaşım sistemi oluşturmaktadır (Şekil 1). Çalışmada, arazi çalışmalarından elde edilen fotoğraflar, Pamukkale ilçesi 1/5000 Nazım İmar Planı, 1/1000 Uygulama İmar Planı, ilçe mülkiyet haritası, Google Earth uydu görüntüleri ile ArcGIS, AutoCad, Photoshop yazılımlarından materyal olarak yararlanılmıştır.



Şekil 1. Konum haritası

Çalışmanın yöntemi beş aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada literatür taraması yapılmıştır. Bu literatür taramasında; yöntemin belirlenmesine ilişkin olarak, yeşil yol planlama konusunda yapılmış olan yerli ve yabancı kaynaklar incelenmiştir. Bu kaynakların sunduğu yaklaşımlar; avantaj ve dezavantajları irdelenerek, araştırma alanına uygulanabilirliği açısından değerlendirilmiştir. Bu aşamada alanına ilişkin veri toplanmasının yanı sıra literatür taraması ve arazi çalışmaları yapılmıştır. Elde edi-

len verilerin büyük bir bölümü arazi çalışmaları ve fotoğraflama çalışmalarına dayanmaktadır. İkinci aşamada çalışma alanına ilişkin sorun ve olanakların belirlenmesi amacıyla, SWOT Analizi yapılmıştır. Sorun ve olanakların belirlenip, mevcut durumun yorumlandığı bu analiz, alana ait oluşturulan veri tabanına dayalı olarak yapılmıştır. Üçüncü aşamada çalışma alanındaki odak noktalar belirlenmiştir. Dördüncü aşamada belirlenen odakların çevresindeki doğal izler ortaya konulmuş, kent için-

deki çeşitli kullanımlar ve izler takip edilmiş, mülkiyet de-seni de dikkate alınarak analizler yapılmıştır. Son aşamada potansiyel yeşil yol belirlenmiş ve değerlendirme-ler yapılarak oluşturulan yeşil yol planının uygulanabilir-liğini sağlamak için bazı öneriler geliştirilmiştir.

Güzergahlar belirlenirken; Recep Yazıcıoğlu Göleti ve su toplama havzası, Çamlık Parkı, Recep Yazıcıoğlu Parkı, Bağbaşı kent içi parkları, Recep Yazıcıoğlu Göleti çevresindeki kırsal yerleşim alanları ve içerisindeki sosyo-kültürel mekanlar, Pamukkale Üniversitesi Kampüs alanı, Forum Çamlık AVM ve açık hava tiyatrosu, yeşil dokusu güçlü askeri alan, kentin gününce manzara noktası oluşturan teleferik ve yeşil sistemin devam-lılığını sağlayan önemli kavşaklar ve refüj düzenlemeleri,

Denizli-Antalya karayolu üzerinde yer alan bisiklet yolla-rını dikkate alan önemli iz ve odaklar olarak alınmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışma kapsamında ilk olarak literatür taraması ve arazi çalışmaları yapılmıştır. Çalışmalar sırasında alan-daki doğal ve kültürel öğelerin yerleri tespit edilmiştir. Arazi çalışmaları sırasındaki gözlemlere dayanarak alandaki sorun ve olanakları belirlemek için GZTF (SWOT) analizi yapılmıştır (Tablo 1). Yapılan analiz so-nucu, alanda tespit edilen doğal ve kültürel öğelerle bir-likte değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda önemli iz, odaklar ve odakların etki bölgeleri tespit edil-miştir.

Tablo 1. GZTF (SWOT) analizi

<p><u>Güçlü Yönler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Kentsel doku ve yeşil yol ile ilişkili, bir göletin var-lığı -Gölet ile bağlantılı akarsu, suyolları, kanallar ve derelerin olması -Suya dayalı rekreasyonel aktivitelere olanak sun-ması -Tarımsal peyzaj deseni açısından zengin yapı ser-gilemesi -Yeme, içme ve eğlence mekanlarının bulunması -Yeşil yol altyapısını destekleyen büyük parklar, AVM, kampüs alanı, teleferik, kent ormanı vb. rek-reasyon alanlarının olması -Şehirlerarası karayolu ulaşımının çalışma alanın-dan geçiyor olması 	<p><u>Zayıf Yönler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Kırsal nitelikli alanlarda yapılaşmanın artması -Altyapı yetersizliği -Çevresel kirlilik unsurları -Araç sayısı ve trafik yoğunluğu -Güvenlik problemleri -Yapılaşmanın kentin doğusundaki tarım alanla-rına baskı yapması -Gölet ve çevresinde kirliliğin artması
<p><u>Fırsatlar</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Tarım arazileri arasında erişilebilirlik açısından al-ternatif bağlantı yollarının olması -Ağaçlık alanların oluşturduğu koridorlar -Tarımsal ürün çeşitliliği, meyve ve sebze bahçeleri-nin fazla olması -Tarihi bir değirmenin alanda olması -Büyükbaş, küçükbaş hayvancılık, balık yetiştiricili-ğinin yapıyor olması -ATV safari kullanımları için mevcutta yol gü-zergâhının bulunması -Farklı aktivitelere hizmet edebilecek doğal ve kültü-rel zenginliklere sahip olması, 	<p><u>Tehditler</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Kentın bitişiğinde yer alması nedeniyle kirlilik kaynaklı çevresel problemler -Kentın bitişiğinde yer alması nedeniyle yapılaş-mada ve kentsel büyümede yerleşim amaçlı yük-sek potansiyeldeki alanlar olarak tercih edilmesi -Tarımsal amaçlı kullanılan kimyasallar ve bu kimyasalların oluşturduğu kirlilik -Tarım alanlarının yerleşim, ticari faaliyetler ve hayvancılık faaliyetleriyle parçalanarak azalması

Öncelikle çalışma kapsamında planlanan yol güzergâhı, alan kullanımlarına ve etkiledikleri bölgeye göre 7 bölgeye ayrılmıştır (Şekil 2);

1. Bölge: Barındırdığı kullanımlar açısından en zengin olan ilk bölgedir. Pamukkale Üniversitesi kampüs alanı, çamlık parkı, teleferik, açık hava tiyatrosu, yoğun olarak kullanılan forum alışveriş merkezi, Bağbaşı vadi parkı ve çok sayıda ticaret alanının bulun-duğu bölgedir.

2. Bölge Etki alanı en fazla olan ikinci bölgedir. De-nizli'nin kent içinde bulunan ve en önemli su kaynağı olan Recep Yazıcıoğlu su toplama havzası ve göletini içine almaktadır. Bu bölge kent merkezinin kuzey doğu bölgesinde yer almaktadır. Alan hem kent mer-kezine yakın hem de tarımsal desenin yoğun bir şe-kilde görüldüğü bölgeye yakın olması açısından önemli bir bölgedir. Bu bölge kentin iklimini ve sosyo-kültürel aktivite çeşitliliğini etkileyen önemli bir su kaynağına sahiptir.

Kent merkezinde yer alan Recep Yazıcıoğlu Parkı, Üniversite kampüsü, Bayramyeri ve Çınar meydanına yakın mesafede bulunan önemli odaklar ve izleri takip ederek Recep Yazıcıoğlu Göleti'ne bağlanmıştır. Söz konusu bağ mevcut bisiklet yollarının uygun genişlik ve dokuya sahip olan yollara getirilen öneri bisiklet yoluyla sürdürülebilir dolaşım sağlanmıştır. Yeşil yol bağlantısı aynı zamanda kent içinde ana ulaşım akslarında önemli bir peyzaj düzenlemesi sonucu oluşan çizgisel izler olan refüjlerle de sağlanmıştır.

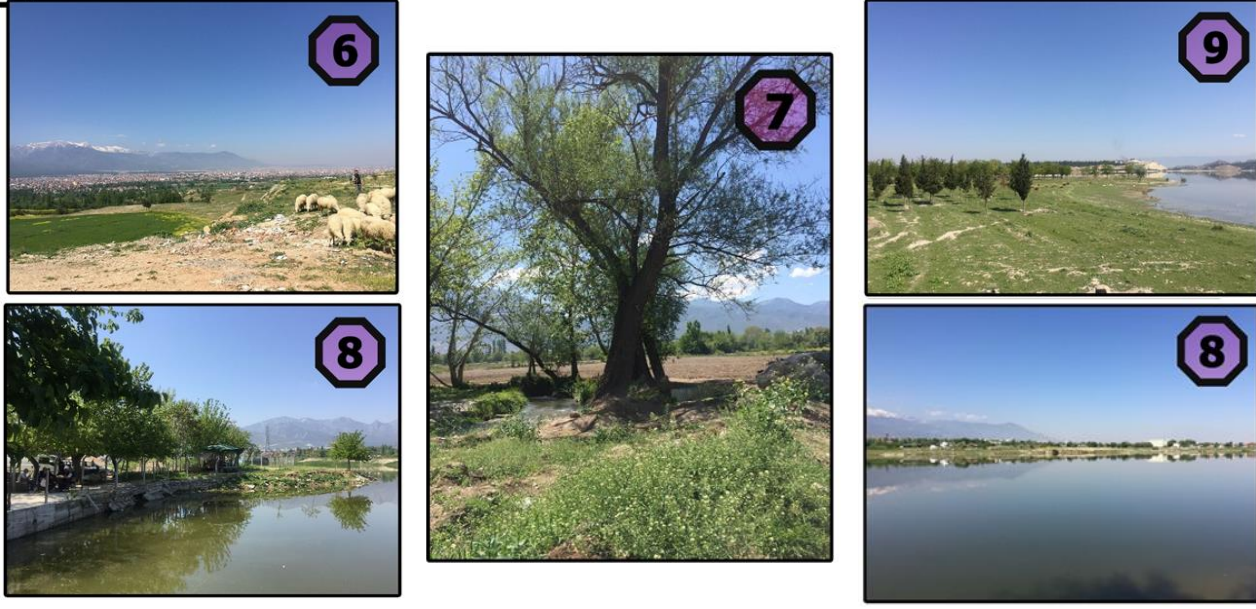
Bu bölgeleme ve kullanımlar dikkate alınarak kurgulanan yeşil yol ağı 1/5000 ölçekli planda sadece iki, dört ve yedinci bölgelerinde yer alan 4-5-6 nolu yeşil yol gü-

zergahları ayrıntılı olarak incelenmektedir. Bu doğrultuda aşağıda belirtildiği gibi 4-5-6 nolu yeşil yol güzergahları planlanmıştır.

- 4 nolu güzergahı kapsayan bölge: tarımsal desen ve doğal peyzaj öğelerinin yoğun olduğu doğal koridor ve manzara bölgesi, (Şekil 3)
- 5 nolu güzergahı kapsayan bölge: kent merkezini tarımsal desenle buluşturan geçiş bölgesi, (Şekil 4)
- 6 nolu güzergahı kapsayan bölge: Recep Yazıcıoğlu Göleti ve çevresi eğlence, dinlenme vb. rekreasyonel aktivite bölgesi olarak tanımlanmıştır (Şekil 5).



Şekil 3. Tarımsal Desen ve Doğal Peyzaj öğelerinin yoğun olduğu doğal koridor ve manzara bölgesi



Şekil 4. Kent Merkezini Tarımsal Peyzaj deseni ile bütünleştiren bölge



Şekil 5. Recep Yazıcıoğlu göleti ve çevresi eğlence, dinlenme vb. rekreasyonel aktivite bölgesi

SONUÇLAR

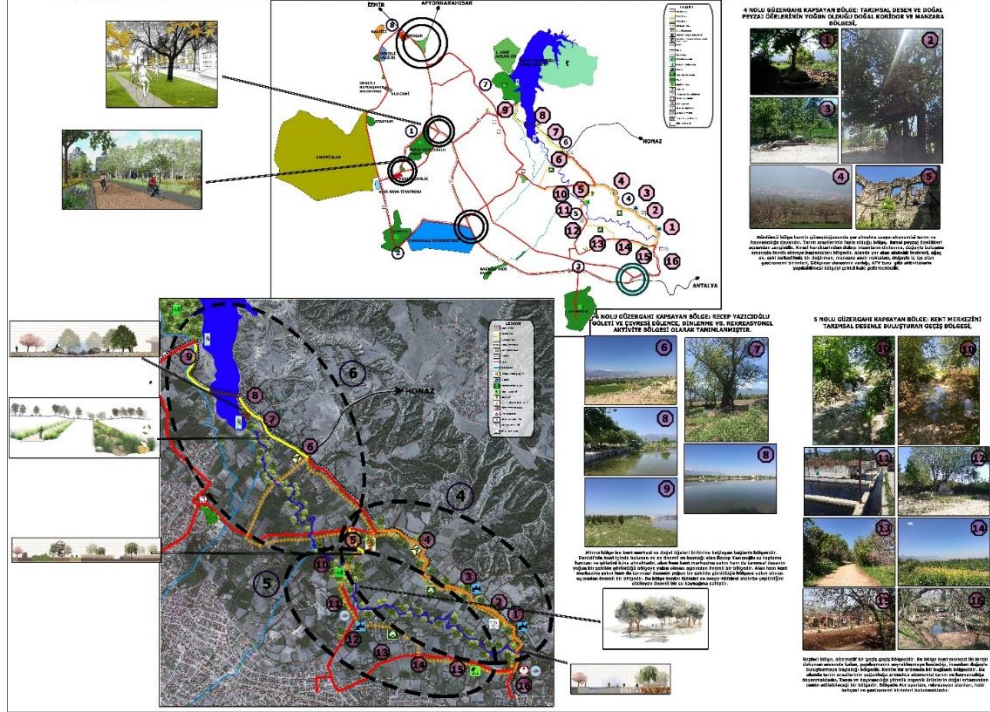
Denizli Pamukkale ilçesi örneğinde Recep Yazıcıoğlu Göleti güneydoğusu ile Tekkeköy arasındaki arazi, Recep Yazıcıoğlu Göleti ile kentsel doku sınırı olan araziler yapılaşmanın olmadığı ancak tarım alanları, bağ, bahçe, yeme-içme, eğlence ve spor alanlarının yoğunlukta olduğu kır kent ayırım noktasında kalan kentin hemen bitişiğindeki doğal yapısı bozulmamış değerli bir alan niteliğindedir. Bu alan kendi içerisinde değerlendirilerek 4,5 ve 6 nolu bölge olarak yeşil yol güzergahları olarak belirlenmiş ve yeşil yol planına dahil edilmiştir (Şekil 6). Kentin hemen bitişiğindeki bu değerli alanlar hızlı kentleşme nedeniyle ileride yerleşim ihtiyacı kapsamında maalesef ilk düşünülen alanlar olabileceği için, koruma-

kullanma dengesi kapsamında yeşil yol planına dahil edilerek önemi vurgulanmış ve kentin yeşil altyapı sistemi ile entegrasyonu sağlanmıştır. Kentin hemen bitişiğindeki bu alan farklı rekreasyonel aktivitelerinde olarak sağlamaktadır. Alanın kente yakın olması sebebiyle ulaşılabilirliği çok yüksektir. ATV kullanıcılarının bu alanlarda rekreasyonel amaçlarla kullandıkları güzergahlar tespit edilerek yeşil yol planına dahil edilmiştir. Tarım alanları, bağ ve bahçe arazileri nedeniyle mevsime bağlı olarak farklı meyve ve sebze dalında toplama, ağaçlarla çevrelenmiş yollarda bisiklet sürme, piknik yapmak, spor yapmak, dinlenmek, alabalık çiftliklerini-hobi bahçesini-tarihi değirmeni-ağaç evi gezmek, yeni yerler keşfetmek gibi farklı aktivitelerin yapılabileceği rekreasyonel

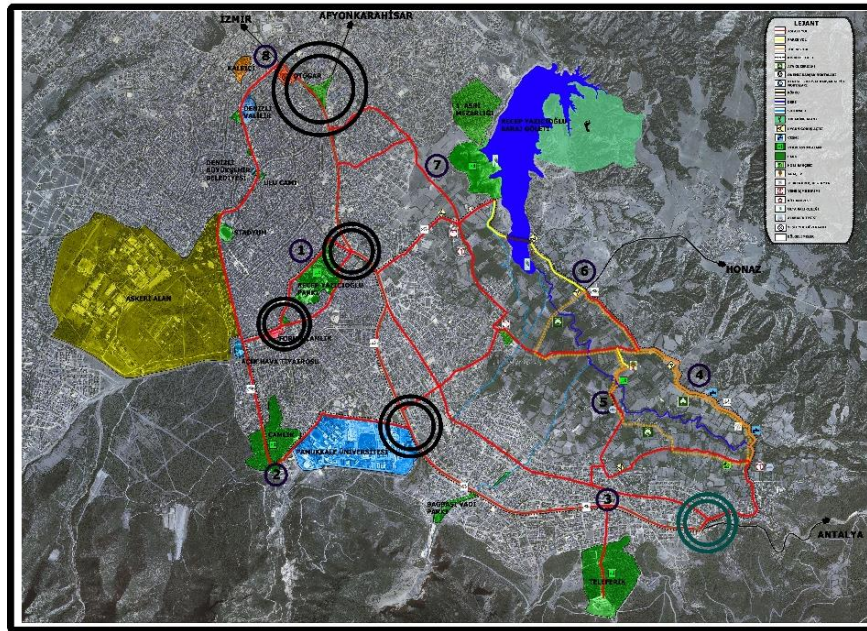
potansiyelin yüksek olduğu alanlardan geçen güzergahlar olarak yeşil yolu şekillendirmiştir.

Çalışma kapsamında belirlenen güzergahta bulunan doğal, kültürel öğeler Şekil 6'da ve öneri yeşil yol tasarımı kullanımlar Şekil 7'de verilmiştir.

Denizli Pamukkale ilçesi örneğinde yeşil yol güzergahlarında arazi yapısına uygun olacak şekilde çalışma kapsamında tespit edilen bazı noktalarda tasarım önerileri de ortaya konulmuştur (Şekil 8).



Şekil 6. Yeşil yol güzergahı ve doğal kültürel öğeler



Şekil 7. Potansiyel yeşil yol güzergahı



Şekil 8. Yeşil yol güzergahı tasarım önerileri

Bu çalışma ile Pamukkale ilçesinde yer alan doğal ve kültürel kaynaklar koruma-kullanım dengesi çerçevesinde ele alınarak yeşil altyapı sistemi ile entegrasyonu sağlanmıştır. Çalışma ile bir yandan kentteki yeşil dokunun sürekliliği sağlanırken, bir yandan da kentte yaşayanlar için alternatif rekreasyon alanlarının oluşumuna katkı sunulmuştur. Günümüz kentlerindeki artan kirlilik, yüzey akış kontrolünün sağlanamaması, yeşil dokuya ve kentin diğer mekanlarına erişimdeki zorluklar planlamadan kaynaklı eksiklikler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu yüzden tüm ölçeklerde yapılacak planlama çalışmalarına ve plan kararlarına yeşil yol planları dahil edilmesi oldukça önem arz etmektedir.

TEŞEKKÜR

Pamukkale Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencileri Ece Aslan, Ayça İlhan, Seçil Akay, Havva Sözeri, Cansu Nur Otçu, Dilara Efe'ye teşekkür ederiz. Bu çalışmaya 2019KRM004-003 nolu proje ile destek veren

Pamukkale Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğüne katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- Ahern, J. (1995). Greenways as a planning strategy, *Landscape and Urban Planning*, 33 (1995), 31-155
- Associazione Italiana Greenways, (1999). *Regolamento dell'Associazione Italiana Greenways*, Milano.
- Bryant, M. M. (2006). Urban landscape conservation and the role of ecological greenways at local and metropolitan scales, *Landscape and Urban Planning*, 76 (2006), 23-44
- Doğan, D. (2012). Malatya İli Kapsamında Peyzaj Koridoru Kavramının İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Ankara
- Fabos, J.G. (1995). Introduction and overview: the greenway movement, uses and potentials of greenways, *Landscape and Urban Planning* 33 1-13
- Fedorowick, J.M. (1993). A landscape restoration framework for wildlife and agriculture in the rural landscape, *Landscape and Urban Plann.*, 27 (1993), pp. 7-17
- Forman, R., Godron, M. (1986). *Landscape Ecology*, Wiley, New York, 619 pp.
- Gobster, P. H. (1995). Perception and use of a metropolitan greenway system for recreation, *Landscape and Urban Planning*, 33, 401-413
- Groome, D. (1990). Green corridors: a discussion of a planning concept, *Landscape and Urban Planning*, 19(4), 383-387
- Kerkstra, K., Vrijlandt, P. (1990). Landscape planning for industrial agriculture: a proposed framework for rural areas, *Landscape and Urban Plann.*, 18: 275-287.
- Little, C. (1990). *Greenways for America*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, 207 pp.
- Maryland Department of Natural Resources, (2003). *Greenways: Making Natural Connections* (<http://dnr.state.md.us/greenways/>) accessed, 9-20-03.
- Porter, E., Hastings, W. (1991). Metropolitan greenways: green connections for urban areas, *Trends*, 28(4): 14-17.
- Ryder, B. A. (1995). Green way planning and growth management: partners in conservation? *Landscape and Urban Planning*, 33 (1995), 417-432
- Searns, R. M. 1995. The evolution of greenways as an adaptive urban landscape form, *Landscape and Urban Planning* 33:65-80.
- Sijmons, D. (1990). Regional planning as a strategy, *Landscape and Urban Plann.*, 18: 265-273.
- Smith, D.S. (1993). An overview of greenways: their history, ecological context and specific functions, In: Smith, D.S., Hellmund, P.C. (Eds.), *Ecology of Greenways: Design Functions of Linear Conservation Areas*, University of Minnesota Press, Minneapolis, pp. 1±22
- Toccolini, A., Fumagalli, N., Senes, G. (2006). Greenways planning in Italy: the Lambro River Valley Greenways System, *Landscape and Urban Planning* 76, p 98-111
- Van Buuren, M. (1991). A hydrological approach to landscape planning: the framework concept elaborated from a hydrological perspective, *Landscape and Urban Plann.*, 21: 91-107.
- Viles, R.L., Rosier, D.J. (2001). How to use roads in the creation of greenways: case studies in three New Zealand landscapes, *Landscape and Urban Planning*, 55, 15-27.
- Zube, E. H. (1995). Greenways and the US National Park System, *Landscape and Urban Planning*, 33(1995) 17-25.