

Kentsel Koridorların Estetik ve İşlevsel Yönden İrdelenmesi: Düzce Örneği*

A Study on Aesthetic and Functional Approach for Urban Corridors: Düzce Pattern

Özgür Yerli¹, Güniz A. KESİM²

¹ Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü Dışkapı, Ankara

² Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü Konuralp Yerleşkesi, Düzce

Özet: Kentsel koridorlar olarak nitelendirilen yeşil yollar, akarsular ve kıyıları, karayolları, demiryolları, meydanlar, parklar, yaya bölgeleri, çatı bahçeleri gibi kamusal alanlar, bir kentin açık ve yeşil alan sistemi bütününe parçalarını oluşturmaktadır. Tüm bu parçaların gerek tek başlarına ve gerekse de kitlesel olarak kentin estetiğine ve işlevine katkısı çok önemlidir. Kentsel estetiği ve kaliteyi artıran en önemli etmenlerden birisi, kentsel koridorlar ve nitelikleridir. Çalışma alanı olarak Düzce'nin seçilmesinde, kentin yeniden yapılanmakta ve sürekli gelişmekte olan bir kent olması etken olmuştur. Yeniden gelişen bu kentin mevcut açık ve yeşil alanlarının bir sistem oluşturması yönünde değerlendirilmesi, önerilerin geliştirilmesi, ortaya konulan öneriler için uygulama koşullarının belirlenmesi ile birlikte estetik ve işlevsel özelliklerin, kentsel açık ve yeşil alan sistemine katkılarının irdelenmesi amaçlanmış ve Düzce'ye günümüz kent anlayışına uygun estetik ve işlevsel özelliklerin kazandırılması hedeflenmiştir. Bu çalışmada, kentsel koridor kavramı tartışılmış, bu koridorların estetik ve işlevsel yönleri incelenmiştir. Yeniden gelişmekte olan bir kent durumundaki Düzce'de, varolan kentsel koridorlar ile bunların estetik ve işlevsel özellikleri örnek olarak irdelenmiş, literatür çalışmaları, analizler ve gözlemler yardımıyla değerlendirmeler yapılmıştır. Elde edilen bulgular çeşitli çizelge, şekil ve fotoğraflarla desteklenmiştir. Sonuç olarak, Düzce kentinde, "yollar ve yakın çevre koridorları", "yaya bölgesi koridorları" ve "akarsu koridorları" olmak üzere, 3 ana başlık altında toplam 14 adet koridor saptanmıştır. Planlama ve tasarım kavramlarının temel ilkelerinden yola çıkılarak, Düzce'de yeniden yapılanma içinde bulunan bu kentsel koridorların, daha estetik ve işlevsel bir anlayışa yönelik gelişmeleri amacıyla bazı çözüm önerileri ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Açık ve yeşil alan, Düzce, estetik, işlev, kentsel koridor, yeşil yol.

Abstract: Public spheres including greenways, streams and stream sides, highways, railways, open spaces, parks, areas of pedestrians, roof gardens specified as urban corridors covers the parts of the system of whole open and green spaces of a city. As unique or mass, each part has a significant role in aesthetic and functional contribution to the city. Urban corridors and their characteristics are one of the most important effects for urban aesthetic and standard. Since Düzce is a reconstructing area and in an ongoing development, it is available to select as pattern to conduct a study. The purpose of this study covers the evaluation of composing a system including current open and green spaces, improvement of the proposals, determination of terms and conditions for implementation of such proposals, amendment including aesthetic and functional specifications with today's urban conception. In this study, the concept of urban corridor, having a considerable importance in open and green spaces of the systems was discussed and their aesthetic and functional aspects were investigated. As a reconstructed city, the present urban corridors of Düzce and their aesthetic and functional aspects were studied with some examples and evaluated within the assistance of literature researches, analyses and observations. Obtained findings were supported with charts, figures, and photos. Consequently, 14 different corridors under 3 main categories have been assigned in Düzce including "roads and side corridors", "pedestrian area corridors" and "stream corridors". Within the scope of main principles of planning and design, some solution-based proposals have been suggested for more aesthetic and functional concepts of these urban corridors reconstructed in Düzce.

Key Words: Aesthetic, Düzce, function, greenway, open and green spaces, urban corridors.

1. Giriş

1.1. Açık ve Yeşil Alanlar

Açık ve yeşil alanlar, günümüze kadar birçok bilim insanı tarafından araştırılmış; bu alanlar için çeşitli tanımlamalarda bulunulmuş; büyüklükleri (ölçüleri), işlevleri, rekreasyonel kullanımları, oluşumları, vb. başlıklar altında birçok sınıflandırma yapılmıştır. Bu tanımlardan bazıları verilmiştir.

God (1980) 'a göre açık alanlar, kentsel bir alanda taşıtlar ve yapılarla örtülmemiş arazi ile su yüzeyleri ya da park ve rekreasyon, doğal kaynaklar, tarih ve peyzaj özellikleri yönünden önem taşıyan, gelişmeye açılmamış araziler olarak tanımlanmaktadır (Kutay, 2006).

* Bu çalışma yüksek lisans tezinden hazırlanmıştır.

Açık ve yeşil alan sistemini Öztan (1998), “bir kentin yapısındaki çeşitli kullanımlar için uzun süreli bir denge unsuru; aynı zamanda çok yönlü dış mekan kullanımları için de çeşitli olanaklar yaratan, yaşayan ve yaşatan bir organizma” olarak tanımlamıştır. Bu organizmanın bulunduğu dönem için olduğu kadar geleceğe ilişkin dönemler için de uzun süreli etkinliği ve geçerliliği söz konusudur.

Keleş (1977)’e göre açık ve yeşil alanlar, insan yaşantısının sürdüğü, üzerinde yapı yapılmış kapalı mekanların dışında kalan ya da doğal olarak bırakılmış veya tarım ve konut dışı dinlenme amaçlarına ayrılmış kent parçasıdır (Çelem ve Oğuz, 2000). Şekil 1’de Açık ve yeşil alanların kentlerde bulunuş şekilleri verilmiştir.



Şekil 1. Açık ve yeşil alanların kentlerde bulunuş şekilleri (Yerli, 2007).

Tüm bu tanımlardan yola çıkılarak açık ve yeşil alanlar; kentsel doku içerisinde mimari yapılar (blok yığınları, binalar, sert yüzeyler) dışındaki açıklıkları, kitlesel ve parçalar halindeki yeşillikleri, su yüzeylerini barındıran ve kent içerisinde, kentin gelişimini kontrol altında tutan; birleştirici ve ayırıcı işlevler üstlenen; kent genelinin bütünlüğünü sağlayan ve tüm bunların dışında varlıkları gereği kente başta ekolojik, estetik, rekreasyonel ve ekonomik olmak üzere birtakım özellikler kazandıran sistemler bütünü olarak adlandırılabilir.

1.2. Yeşil Yollar

Fabos (2004)’a göre yeşil yollar, ekolojik, rekreasyonel ve kültürel / tarihi kullanımlar için planlanarak bu amaçlar doğrultusunda korunan ve yönetilen *şebekelenmiş çizgisel açık alanlar* bütünlülüğüdür. Little (1990)’a göre ise, “yeşil yol” tanımlamasında, “yeşil” sözcüğü yeşil kuşaktan ve “yol” sözcüğü ise, manzara yollarından alınmıştır (Çulcuoğlu, 1997).

Yine Fabos (1995)’a göre, bir ağ içerisindeki birbirine bağlı ve çeşitli genişlikteki karayolu ve demiryolu koridorları da yeşil yol sistemine dahil edilmektedir (Tan, 2004).

Yeşil yol, doğal bir koridor, bir kanal, bir manzara yolu ya da bir güzergah boyunca uzanan çizgisel açık alandır. Bu alanlar, yaya ya da bisiklet geçişi için doğal karakterinde bırakılmış ya da düzenlenmiştir. Yeşil yollar, parkları, doğal alanları, tarihi ya da kültürel özellikteki alanları birbirlerine ve yerleşim alanlarına bağlayan çizgisel açık alanlardır. Lokal olarak, yeşil yollar manzara yolu ya da yeşil kuşak olarak tasarlanmış bir kuşak ya da çizgisel parklardan oluşan bir açık alan dizisidir. Yeşil yollar, peyzaj planlama çalışmalarında doğal ve kültürel etkilerin bir sentezi olarak ele alınmaktadır (Flink ve Searns, 1993).

Yeşil yol; akarsu boyları, sırtlar ya da vadiler gibi doğal koridorları, demiryolu güzergahı boyunca rekreasyon amaçlı kullanıma dönüştürülmüş kanal, manzara yollarını ya da parkları, kent ormanları, doğal rezerv alanları, kültürel obje ya da tarihi yerleşimleri birbirine ve yerleşim alanlarına

bağlayan çizgisel koridorlardır ve dolayısıyla çok farklı özellikte kullanımları kapsamaktadır. Biyolog ve peyzaj ekologları yeşil yolları, “faunal dağılım koridoru” olarak tanımlayarak, mevcut doğal ya da onarılmış iki ya da daha fazla habitatu birbirine bağlayan, flora ve faunayı korumaya yönelik çizgisel doğal koridorlar olarak tanımlanmaktadır. Yeşil yollar, ekolojik, rekreasyonel ve kültürel kullanımlar için planlanarak bu amaçlar doğrultusunda korunan ve yönetilen çizgisel açık alanlar bütünlüğüdür. Yeşil yolların önemli bir bölümü, rekreasyon ya da doğa koruma amaçlı olmasına karşın bir bölümü ise her ikisini kapsayacak şekilde planlanmıştır (Arslan ve ark., 2004).

Ahern (1995)'e göre, yeşil yolların temel özelliklerini 5 başlıkta sınıflandırmak mümkündür.

Çizgisellik; Yeşil yolların mekansal biçimleri çizgiseldir. Çizgisellik, yürüyüş, bisiklet kullanımı gibi rekreatif eylemleri desteklerken, diğer yandan da, yaban yaşamı açısından türlerin, çeşitli materyalin ve besin maddelerinin dolaşımını sağlayarak ekolojik katkı oluşturmaktadır. Bu özelliği ile yeşil yollar diğer peyzaj planlama kavramlarından farklılaşmaktadır.

Bağlayıcılık; Yeşil yollar, bağlayıcılık özelliği ile her ölçekteki peyzaj yapısıyla ilişki kurarak kenti kıra, insanları doğaya ve bir yaban yaşamı ortamını diğerine bağlamaktadır. Yeşil yollar için, bir bölgenin parçalanmış doğal alanlarının birbirine bağlanması gerekliliğini vurgulayan temel anlayış, doğal varlıkların korunması için olmaktadır.

Çok işlevlilik; Yeşil yollar, ekolojik, rekreasyonel ya da kültürel olmak üzere çok işlevli olabilmektedir. Bu özelliği nedeniyle, hedef kullanımların belirlenmesi ve farklı hedefleri bir arada tutmak planlamanın önemli konularındandır. Örneğin, rekreasyon gereksinimleri ile yaban yaşamının korunması, birbirleriyle çelişen ve mekansal ayırımı gerektiren nitelikte olduğundan, birliktelikleri için özel yönetim ya da kullanımlardan birinin elenmesi gerekmektedir. Yeşil yolların amaçlarını oluşturan kararlar sosyal ve kültürel değerler ile çevre koruma bilincini yansıtmaktadır.

Sürdürülebilirlik; Planlama ilkelerinde kaynak kullanımı/ koruma dengesi önemlidir. Bu bakış ile yeşil yollar "sürdürülebilirlik" kavramını desteklemektedir.

Peyzaj planlamasına katkı; Yeşil yollar, şebekelenmiş çizgisel açık alan sistemlerinin olanaklarını sunarak, farklı bir mekansal strateji oluşturmaktadır. Yeşil yolların, planlamaya yapacakları katkı değerlendirilmeli, çizgisel olmayan önemli peyzaj elemanları da dikkatle ele alınmalı ve korunmalıdır.

Yukarıda sayılan beş temel özellik, yeşil yolların peyzaj planlamasına çok yönlü ve değişkenli stratejik yaklaşımını ortaya koymaktadır. Kavramın basitliği kamu açısından yeşil yolların desteklenmesini sağlamaktadır (Çulcuoğlu, 1997).

Bu özellikler, bir bütünün parçalarını oluşturmaktadır. Her bir özellik aslında bir diğerinin tanımlayıcısı ve tamamlayıcısı niteliğindedir.

1.3. Yollar ve Yakın Çevrelerinin Oluşturduğu Koridorlar

Kentsel koridorların en önemli öğelerinden birini kuşkusuz kent içi yollar oluşturmaktadır. Kent içi yol ağları, barındırdıkları koridor potansiyelleri ve bu anlamda kente kattıkları estetik, ekolojik ve ekonomik değerler bakımından, kentlerin vazgeçilemez ve üzerinde dikkatlice durulması gereken olanakları durumundadır.

Yeşil yollar başlığı altında, yeşil yolların temel özellikleri olarak tanımlanan çizgisellik, bağlayıcılık, çok işlevlilik, sürdürülebilirlik gibi kavramlar ile yeşil yolların oluşumunu sağlayan olgulardan biri olan koridorların özelliklerini belirten genişlik, kalite gibi kavramların, yolların oluşturduğu koridorlar kapsamında örtüştükleri görülmektedir. Çünkü yollar zaman zaman akarsuların oluşturduğu koridorları parçalayan (kesen) bir özelliğe sahip olsalar da aslında kendi varlıkları ile de koridor oluşturan bir yapıya sahiptirler. Dolayısı ile yollar ve akarsuların kesiştiği noktalar, bir anlamda koridorların da kesiştiği noktalar olarak düşünülmektedir.

Kent içi yol ağları aynı zamanda oluşturdukları koridorların kalitesini de belirlemektedir. Bu anlamda kentsel koridorları işlev ve estetik yönden zenginleştirici uygulamalar, önem kazanmaktadır. Bitkisel materyalle desteklenmiş kent içi yol ağları, başka bir kentsel koridor unsuru niteliğindeki

meydan, park gibi açık ve yeşil alanlar arasında bağlayıcılık, bütünleyicilik gibi roller üstlenmekte, böylece yeşil doku, koridorlar vasıtasıyla kente yayılmaktadır.

1.4. Yaya Bölgeleri

Geleneksel olarak “yaya bölgesi” (mall) halkın yürüyüşüne açık, ağaçlarla donatılmış alan olarak anılmaktadır. Günümüzde ise “yaya bölgesi”, kentlerin ticari merkezlerinde yayalar için düzenlenmiş ve halkın geçişine hizmet veren yeni bir çeşit cadde ya da plaza olarak nitelenmektedir (Perçin, 2003).

Hasol (1998)’a göre, yaya bölgesi, yayaların gezip alışveriş yapabilmeleri için düzenlenmiş olup taşıtların girişi zamanla sınırlandırılmış sokaklardan meydana gelen bölge olarak tanımlanmaktadır.

Yaya bölgelerinin bir kent planlaması ve ulaşım planlamasının işlevsel parçası olarak ele alınması sonucunda ise, kitleleri belli bir yerden belli bir yere yönlendiren bir görev üstlendiği de görülebilmektedir (Perçin, 2003).

1.5. Akarsu Kıyıları

Kentlerin kuruluşunu etkileyen en önemli etmenler kuşkusuz, kurulu oldukları alanların doğal özellikleri ile doğrudan ilişkilidir. Alanın eğimindeki uygunluk, toprak yapısındaki verimlilik, iklim özellikleri gibi parametreler, kentlerin kuruluşunda büyük rol oynamışlardır. Bütün bu özelliklere ek olarak bir de alandaki su varlığından söz etmek gerekmektedir. Çünkü su, tarih boyunca insanları etrafında toplamış, nice uygarlıkları geliştirmiş ve günümüzde azalan kaynakları nedeniyle ülkeleri savaştırır duruma getiren bir gücü tanımlamaktadır. Eski çağlarda insanlar üretken toprakları, dolayısıyla suyun mevcut olduğu toprakları yerleşim yeri olarak seçmişlerdir. Bugün, su varlığına sahip ülkelerin ekonomik güçlerinin, daha az su varlığına sahip ülkelere göre yüksek olduğu tartışmasız bir gerçektir (Öztan, 1971).

Kentsel koridorlar kapsamında akarsu kıyıları, üzerinde mutlak suretle durulması gereken en önemli unsurlardandır. Çünkü akarsu kıyıları, barındırdıkları koridor olma potansiyellerinin dışında, sağladıkları rekreasyonel olanaklar ile flora ve faunaya olan katkıları bağlamında da kente büyük ölçüde fayda sağlamaktadır. Özellikle içinden akarsuyun geçtiği kentlerde, gerek genişlik ve gerekse de kalite bakımından uygun ölçülere sahip yeşil yolun, akarsu koridoru boyunca oluşturulması, yakın çevre ile ilişkisinin sağlanması, kent içindeki parklara ve oradan da bütün kent dokusuna bu yeşil ağın ulaşması, koridorların kente kazandırdıkları estetik ve işlevsel özelliklerin başında gelmektedir.

2. Materyal ve Yöntem

Düzce ili, Türkiye’nin kuzeybatısında ve Batı Karadeniz Bölgesi’nde yer almaktadır. Düzce; Merkez, Akçakoca, Cumayeri, Çilimli, Gölyaka, Gümüşova, Kaynaşlı ve Yığılca olmak üzere sekiz ilçeden oluşmaktadır. Yüzölçümü yaklaşık 2590 km²’dir (Eroğlu, 2004).

Düzce, Bolu topraklarının batı ve kuzeyinde Sakarya’nın doğusunda ve Zonguldak’ın güneybatısında yer almaktadır. Kuzeyinde Karadeniz ile sınırlıdır. Diğer illerle sınırlarını doğal sınırlar oluşturmakta, bu sınırlar, kuzeybatıda Sakarya ile Melen Çayı, batı ve güneyde dağların üst kısımlarından oluşmaktadır. Deniz seviyesinden yüksekliği 160 metre kadardır. Güneydeki bu dağlar, batıdan doğuya Keremali, Elmacık, Güney Bolu ve Sünnice dağlarıdır (Anonim, 2006a).

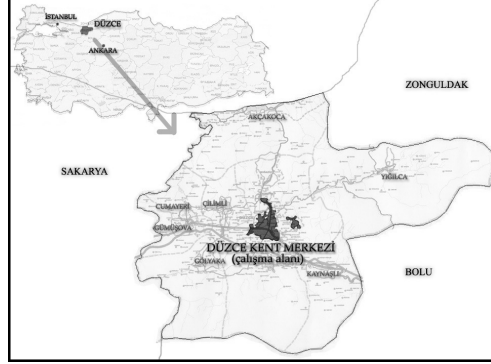
Yollara göre doğu-batı yönünde uzanan D-100 karayolu ile TEM otobanı Düzce sınırları içerisinden geçmektedir. D-100 karayolu il merkezinden ayrılarak, Akçakoca ilçesi üzerinden Zonguldak İline bağlanmaktadır. Düzce bu konumu ile yol kavşağı kentidir. Düzce’nin, kuzeyinde Akçakoca, kuzeydoğusunda Yığılca, kuzeybatısında Çilimli ve Cumayeri, batısında Gümüşova ile güneybatısında Gölyaka ilçeleri yer almaktadır (Anonim, 2006a).

Düzce’nin Türkiye sınırları içindeki yeri ve çalışma alanını oluşturan Düzce Kent Merkezi’nin Düzce il sınırları içindeki konumu Şekil 2’de verilmiştir.

Topaloğlu ve ark. (1985)'nin kentin imar planına esas olarak hazırladıkları raporda; bölgenin zeminini çok kalın ve gevşek malzeme oluşturmaktadır. Bu durum deprem yönünden tehlike yaratmakta, 1. Derece Deprem Kuşağı içinde yer almasına neden olmaktadır.

Taban suyu seviyesi Düzce ovasında oldukça yüksektir. Böylece yeraltı suyu büyük bir rezerv durumundadır ve topografyaya bağlı olarak 1-6 m yükseklikler arasında değişmektedir (Kesim, 1996).

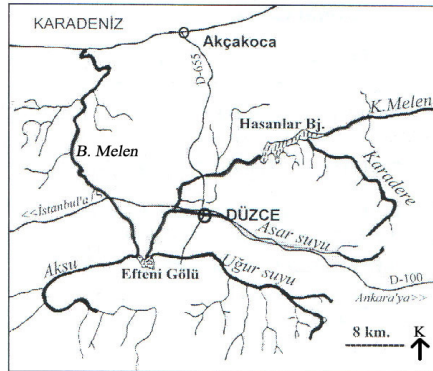
Bölgenin en önemli akarsuları Küçük Melen, Asarsuyu, Uğur Suyu ve Büyük Melen'dir. Hasanlar Barajı ve Efteni Gölü ise bölgedeki iki büyük su varlığıdır (Pekcan, 2000). Kent ve yakın çevresindeki akarsuları gösteren bir harita Şekil 3'te verilmiştir.



Şekil 2. Çalışma alanının Türkiye ve Düzce il sınırları içerisindeki yeri (Yerli, 2007).

Bu araştırmada, Düzce'nin kentsel koridorlarının saptanması amacıyla yapılan çalışmalara, öncelikle kente ait 1/5000 ölçekli imar planının incelenmesiyle başlanılmıştır. Koridor niteliği taşıyan alanların, genişlikleri, bağlayıcılıkları, bütünlükleri ve bu bağlamda kente olan etkilerinin büyüklükleri gibi özellikler açısından belirlenmelerinin ardından, bir ön değerlendirme yapılmış ve koridor niteliğindeki alanlar, “ana” ve “ara” koridorlar olmak üzere iki grupta sınıflandırılmıştır. Ana ve ara koridorlar saptanırken genişlik, kullanım yoğunluğu, bağlayıcılık ve süreklilik özellikleri dikkate alınmıştır.

Ana ve ara koridorların belirlenmesi için yapılan bu ön değerlendirmenin ardından, bu koridorların fonksiyon ve estetik özelliklerinin araştırıldığı ikinci değerlendirme aşamasına geçilmiştir. Bu aşamada, koridorların oluşum şekillerine göre bir sınıflama yapılmış, estetik ve fonksiyon özellikleri değerlendirilmiştir.



Şekil 3. Düzce kenti yakın çevresi akarsuları (Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2002).

Bu çalışmalar sonucunda, Düzce'nin kentsel koridorları “yollar ve yakın çevre koridorları”, “yaya bölgesi koridorları” ve “akarsu koridorları” olmak üzere üç grupta sınıflandırılmıştır. Bu üç grubun her birinin alt başlıkları ise, çalışma alanı sınırlarına giren ve kenti bağlayıcılık, genişlik, süreklilik başta olmak üzere, koridor niteliğini artırıcı etmenler yönünden etkileyen alanların

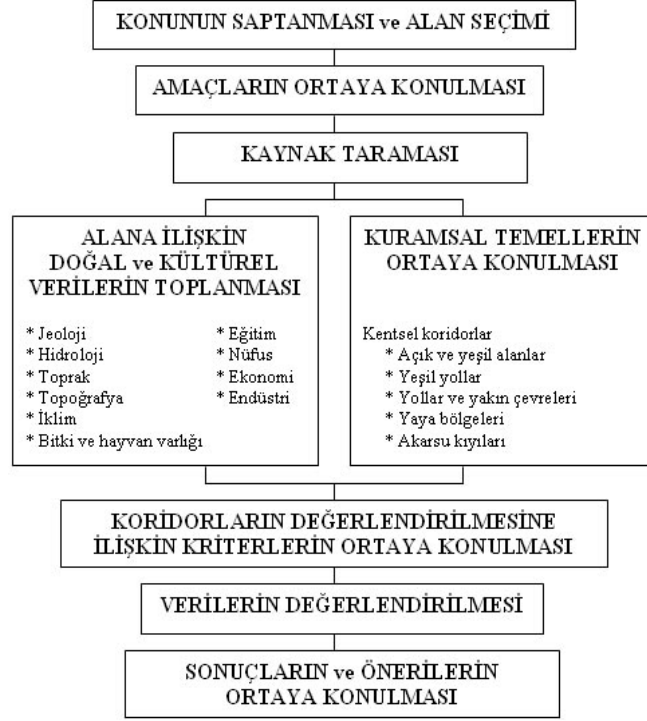
belirlenmesi sonucu oluşturulmuştur. Çalışma alanının birçok yerinden çekilen fotoğraflar, yerinde yapılan gözlemlerle birlikte değerlendirilmiştir. Ayrıca fotoğraflar, bulgular ile tartışma ve sonuç kısmının şekillenmesinde de olumlu yönde katkıda bulunmuştur.

Çalışmaların tümü, elle ve bilgisayar ortamında ortaya konulmuştur. Çalışmalar sırasında Microsoft Office XP, Adobe Photoshop 7.0, AutoDesk AutoCAD 2005, programları kullanılmıştır. Bu programlar sayesinde çeşitli harita ve fotoğraflar görselleştirilmiş, sunuşa hazır hale getirilmiştir. Belirlenen bütün koridorlar için değerlendirme kriterleri ortaya konulmuş, bu değerlendirme kriterlerinin etki derecelerini ifade eden bir çizelge hazırlanmış, 1 (en düşük) ve 3 (en yüksek) arasında olmak üzere, her bir nitelik için her bir koridora puan verilmiş ve çizelge yorumlanmıştır.

Nitelik cetvelinin ve puanlama sisteminin oluşturulması sırasında, kent ekolojisi kavramı, değerlendirme kriterlerinin temelini oluşturmuştur. Niteliklere kent açısından bakılmış ve değerlendirmeler kentsellik kavramı göz önünde bulundurularak yapılmıştır. Düzce'nin kentsel koridorlarını değerlendirme kriterleri Çizelge 1'de verilmiştir. Tezin amacı ve kapsamı doğrultusunda izlenen yönleme ilişkin akış şeması Şekil 4'te verilmiştir. Akarsu ve yakın çevresi koridorları 'A', yollar ve yakın çevresi koridorları 'B' ve yaya bölgesi koridorları 'C' harfleri ile, bu koridora ait her bir nitelik sırasıyla 'A1, A2, A3,..., B1, B2, B3,..., C1, C2, C3,...' şeklinde harf ve rakam kombinasyonları ile simgelenmiştir. Her bir kriter kendi içerisinde değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır.

Çizelge 1. Düzce'nin kentsel koridorlarını değerlendirme kriterleri (Yerli, 2007).

	Nitelikler	Değerlendirme kriterleri
Akarsu ve Yakın Çevresi (A)	(A1) Islah durumu	1: % 50'den daha azı ıslah edilmiş 2: % 50'si ıslah edilmiş 3: % 50'den fazlası ıslah edilmiş
	(A2) Çevresindeki bitki örtüsü	1: Sadece ağaçlardan oluşan bitki örtüsü 2: Ağaç ve çalılarından oluşan bitki örtüsü 3: Ağaç, çalı ve yer örtücülerden oluşan bitki örtüsü
	(A3) Kıyı boyunca varolan rekreasyon olanaklarının fazlalığı	1: Rekreasyon olanağı az 2: Rekreasyon olanağı orta 3: Rekreasyon olanağı fazla
	(A4) Kullanım yoğunluğu	1: Az 2: Orta 3: Çok
	(A5) Diğer koridorlarla bağlantılılık durumu	1: Az 2: Orta 3: Çok
Yollar ve Yakın Çevresi (B)	(B1) Yol ağaçlandırması (nitelik-nicelik)	1: Sadece ağaçlardan oluşan bitki örtüsü 2: Ağaç ve çalılarından oluşan bitki örtüsü 3: Ağaç, çalı ve yer örtücülerden oluşan bitki örtüsü
	(B2) Kullanım yoğunluğu	1: Az 2: Orta 3: Çok
	(B3) Yol niteliği	1: Stabilize 2: Bozuk asfalt 3: Kaliteli asfalt
	(B4) Refüj var olma durumu ve genişliği	1: Refüj yok 2: Refüj var fakat genişliği yetersiz 3: Refüj var ve genişliği yeterli
	(B5) Refüj bitkilendirmesi ve niteliği	1: Sadece ağaçlardan oluşan bitki örtüsü 2: Ağaç ve çalılarından oluşan bitki örtüsü 3: Ağaç, çalı ve yer örtücülerden oluşan bitki örtüsü
	(B6) Aydınlatma	1: Yetersiz 2: Orta 3: Yeterli
	(B7) Diğer koridorlarla bağlantılılık durumu	1: Az 2: Orta 3: Çok
Yaya Bölgesi (C)	(C1) Bitki materyalinin varlığı ve niceliği	1: Sadece ağaçlardan oluşan bitki örtüsü 2: Ağaç ve çalılarından oluşan bitki örtüsü 3: Ağaç, çalı ve yer örtücülerden oluşan bitki örtüsü
	(C2) Aydınlatma	1: Yetersiz 2: Orta 3: Yeterli
	(C3) Diğer Donatı elemanları	1: Yetersiz 2: Orta 3: Yeterli
	(C4) Dış mekan kullanım yoğunluğu ve niteliği	1: Az 2: Orta 3: Çok
	(C5) Drenaj	1: Kötü 2: Orta 3: İyi
	(C6) Diğer koridorlarla bağlantılılık durumu	1: Az 2: Orta 3: Çok



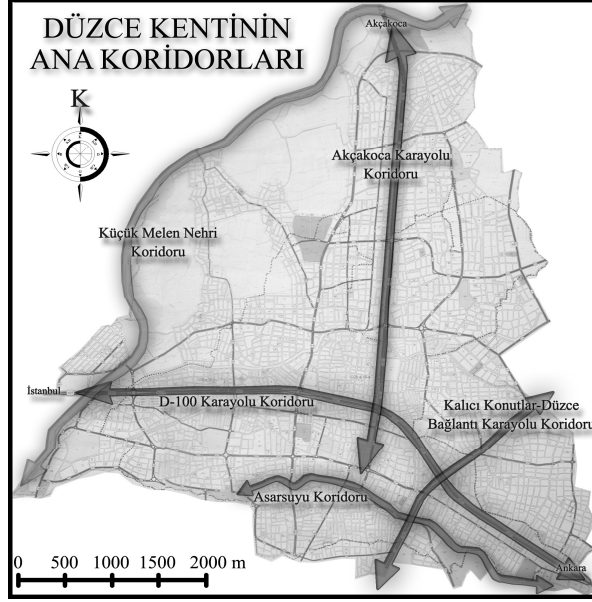
Şekil 4. Araştırmanın amacı ve kapsamı doğrultusunda izlenen yönetime ilişkin akış şeması (Yerli, 2007).

3. Bulgular

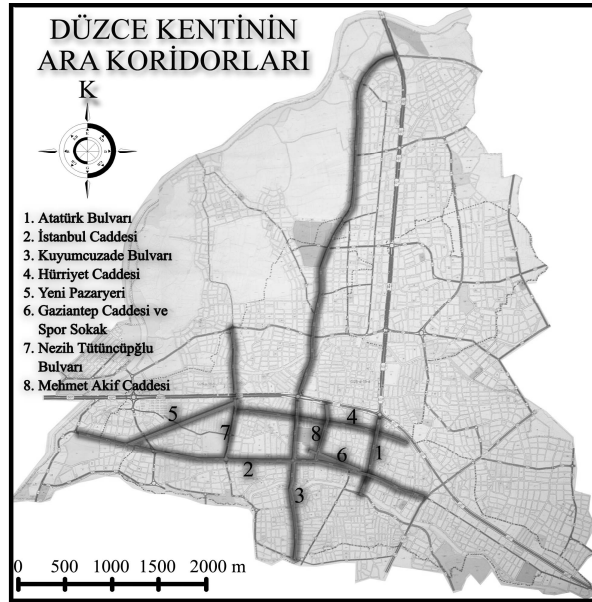
Düzce’de kentsel koridorlar ortaya konulurken, öncelikle koridor niteliği taşıyan alanlar belirlenmiştir. Kentsel koridorlar, yapılan ön değerlendirmede genişlikleri, bağlayıcılıkları, bütünlükleri ve bu bağlamda kente olan etkilerinin büyüklükleri gibi özellikler açısından “ana” ve “ara” koridorlar olmak üzere iki grupta sınıflandırılmıştır. Bu sınıflamaya göre, kentsel ana koridorlar belirlenirken, en fazla genişliğe sahip, kullanım yoğunluğu, bağlayıcılık ve süreklilik özelliklerinin en fazla algılandığı alanlar dikkate alınmıştır. Böylelikle, Düzce kenti için 5 adet kentsel ana koridor saptanmıştır. Bunlar; D-100 Karayolu Koridoru (İstanbul ve Ankara arası ulaşımı sağlayan karayolu), Akçakoca Karayolu Koridoru, Kalıcı Konutlar – Düzce Bağlantı Yolu Koridoru, Asarsuyu Koridoru, Küçük Melen Nehri Koridoru olarak belirlenmiştir. Şekil 5’te bu koridorların kent dokusu içindeki buldukları yerler ve çizgisel etki alanları görülmektedir.

Kentsel ana koridorların belirlenmesinin ardından, yine koridor niteliğinde olan ancak gerek genişlikleri, bağlayıcılıkları, bütünlükleri ve gerekse de kente olan etkilerinin büyüklükleri gibi özellikler açısından ana koridorların ardından gelen ara koridorlar belirlenmiştir. Kentsel ara koridorlar belirlenirken, özellikle kent merkezinin en yoğun olduğu bölgelerde kent yapısını etkileyebilecek potansiyel koridor alanlar, birinci derecede etkili olmuştur.

Kentsel Ara koridorlar; İstanbul Caddesi Koridoru, Nezih Tütüncüoğlu Bulvarı Koridoru, Kuyumcuzaade Bulvarı Koridoru, Atatürk Bulvarı Koridoru, Mehmet Akif Caddesi Koridoru, Hürriyet Caddesi Koridoru, Spor Sokak ve Gaziantep Caddesi Yaya Bölgeleri, Anıtparkı Yaya Bölgesi ve Yeni Pazar Yeri Yaya Bölgesi şeklinde belirlenmiştir. Şekil 6’da kentsel ara koridorların kent dokusu içinde buldukları yerler ve dağılım desenleri ile çizgisel etki alanları görülmektedir.



Şekil 5. Düzce'nin mevcut kentsel ana koridorları (Yerli, 2007).



Şekil 6. Düzce'nin mevcut kentsel ara koridorları (Yerli, 2007).

Kentsel ana ve ara koridorların belirlenmesi için yapılan bu ön değerlendirme ardından, bu koridorların işlev ve estetik özelliklerinin araştırıldığı ikinci değerlendirme aşamasına geçilmiştir. Bu aşamada, koridorların oluşum şekillerine göre bir sınıflama yapılmış, estetik ve işlev özellikleri değerlendirilmiş, koridorların konuya dahil özellikleri ile ilgili sorunları ve olanakları içeren çizelgeler hazırlanmıştır. Çizelge 2'de de görüldüğü üzere, koridorlar oluşum şekillerine göre, yollar ve yakın çevrelerinin oluşturduğu koridorlar, yaya bölgelerinin oluşturduğu koridorlar ve akarsu koridorları olmak üzere 3 farklı grup altında toplanarak incelenmiştir.

Çizelge 2. Düzce'nin kentsel koridorları (Yerli, 2007).

DÜZCE'NİN KENTSEL KORİDORLARI		
Yollar ve Yakın Çevre Koridorları	Yaya Bölgesi Koridorları	Akarsu Koridorları
* D-100 Karayolu * Akçakoca Karayolu * Kalıcı Konutlar- Düzce Bağlantı Karayolu * Atatürk Bulvarı * Nezih Tütüncüoğlu Bulvarı * Kuyumcuzade Bulvarı * İstanbul Caddesi * Memet Akif Caddesi * Hurriyet Caddesi	* Gaziantep Cad. ve Spor Sokak Yaya Bölgeleri * Anıtparkı Yaya Bölgesi * Yeni Pazar Yeri	* Asarsuyu * Küçük Melen Nehri

3.1. Düzce'nin Kentsel Koridorlarının Değerlendirilmesi

Üç farklı sınıfta toplanmış koridorların değerlendirilmesinin ardından, Çizelge 1'de verilen değerlendirme kriterlerine göre her bir koridora, taşıdığı niteliğe göre puan verilmiştir. Oluşturulan puanlama tablosu, Çizelge 3'te verilmiş ve yorumlanmıştır.

3.2. Akarsu ve Yakın Çevresi Koridorlarına İlişkin Değerlendirmeler

Akarsu ve yakın çevresi koridorlarının ıslah durumu incelendiğinde, Asarsuyu'nun %50'sinden fazlasının, Küçük Melen Nehri'nin ise %50'sinden azının ıslah edildiği tespit edilmiştir.

Koridorların çevresindeki bitki örtüsünün durumuna ilişkin yapılan incelemede, Asarsuyu'nun çevresindeki bitki örtüsünün sadece ağaçlardan oluştuğu, Küçük Melen Nehri'nin çevresindeki bitki örtüsünün ise ağaç ve çalılardan oluştuğu gözlenmiştir. Her iki koridor da çevresindeki bitki örtüsünün kalitesi açısından yetersiz bulunmuştur. Küçük Melen Nehri, kentin çıkışına yakın olduğu için, etrafındaki bitki örtüsü Asarsuyu'na nispeten daha doğal ve fazladır. Fakat Asarsuyu, kentsel yapı yığınlarının baskısı altında kalmıştır. Etrafında yeşilin yok denecek kadar az olması da bu olumsuz etkiyi arttırmaktadır. Çalışma alanı kent merkezi olduğu için, estetik ve işlevsel değerlendirmedeki temel bakış noktası, kent ekolojisidir.

Kentsel alanlar için, kıyı boyunca varolan rekreasyon olanaklarının fazlalığı olumlu bir nitelik olarak değerlendirilmiştir. Asarsuyu koridoru için kıyı boyunca varolan rekreasyon olanaklarının derecesi orta değerde saptanmıştır. Koridor boyunca dinlenme ve yürüyüş dışında başka bir rekreasyon olanağı sağlayacak kullanım yer almamaktadır. Küçük Melen Nehri koridoru boyunca varolan rekreasyon olanaklarının derecesi ise az olarak değerlendirilmiştir. Kent merkezinden uzakta bulunan doğal alanlar için, bu puanlama sistemi yeniden değerlendirilmelidir. Asarsuyu koridoru boyunca varolan rekreasyon olanağı, Küçük Melen Nehri koridoruna oranla fazla olduğu için, kullanım yoğunluğu da Küçük Melen Nehri koridoruna göre Asarsuyu koridorunda daha fazladır. Asarsuyu koridorunun kullanım yoğunluğu değeri fazla, Küçük Melen Nehri koridorunun değeri ise az olarak saptanmıştır. Asarsuyu koridorunun diğer koridorla bağlantılılık özelliği orta olarak değerlendirilmiştir. Çünkü Asarsuyu koridorunun 2 adet koridorla (İstanbul Caddesi Koridoru ve Kuyumcuzade Bulvarı Koridoru) bağlantılılığı bulunmaktadır. Küçük Melen Nehri koridorunun ise sadece D-100 Karayolu koridoru ile bağlantılılığı olduğu için, diğer koridorlarla bağlantılılık özelliği az olarak değerlendirilmiştir. Akarsu ve yakın çevresi koridorların kendi aralarında değerlendirilmesi sonucunda ise, Asarsuyu koridorunun, barındırdığı özellikler bakımından Küçük Melen Nehri koridoruna göre daha nitelikli bir koridor olduğu saptanmıştır.

Cizelge 3. Düzce'nin kentsel koridorlarının değerlendirilmesi (Yerli, 2007).

	Nitelikler	DOĞAL		KÜLTÜREL											
		Akarsular ve Yakın Çevresi		Yollar ve Yakın Çevresi										Yaya Bölgeleri	
		A*	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
Akarsu ve Yakın Çevresi	İslah durumu	3	1												
	Çevresindeki bitki örtüsü	1	2												
	Kıyı boyunca varolan rekreasyon olanaklarının fazlalığı	2	1												
	Kullanım yoğunluğu	3	1												
	Diğer koridorlarla bağlantılılık durumu	2	1												
Yollar ve Yakın Çevresi	Yol ağaçlandırması (nitelik-nicelik)			1	1	1	2	3	1	2	1	1			
	Kullanım yoğunluğu			3	2	2	3	2	2	3	2	1			
	Yol niteliği			3	3	2	3	3	3	3	3	3			
	Refüj var olma durumu ve genişliği			3	2	3	1	2	1	1	1	1			
	Refüj bitkilendirmesi ve niteliği			2	1	1	-	2	-	-	-	-			
	Aydınlatma			3	3	1	3	3	3	3	3	2			
	Diğer koridorlarla bağlantılılık durumu			2	2	2	3	2	2	3	2	3			
Yaya Bölgesi	Bitki materyalinin varlığı ve niceliği												2	2	1
	Aydınlatma												3	2	2
	Diğer Donatı elemanları												2	1	1
	Dış mekan kullanım yoğunluğu ve niteliği												3	2	2
	Drenaj												3	1	2
Diğer koridorlarla bağlantılılık durumu												2	2	2	

A: Asarsuyu

B: Küçük Melen Nehri

C: D-100 Karayolu

D: Akçakoca Karayolu

E: Kalıcı Konutlar –

Düzce Bağlantı Karayolu

F: Atatürk Bulvarı

G: Nezih Tütüncüoğlu Bulvarı

H: Kuyumcuzade Bulvarı

I: İstanbul Caddesi

J: Mehmet Akif Caddesi

K: Hürriyet Caddesi

L: Gaziantep Caddesi ve Spor Sokak

Yaya Bölgeleri

M: Anıt Parkı Yaya Bölgesi

N: Yeni Pazar Yeri Yaya Bölgesi

3.3. Yollar ve Yakın Çevresi Koridorlarına İlişkin Değerlendirmeler

Yollar ve yakın çevresi koridorlarının, yol ağaçlandırmasının niteliği ve niceliği kriterine göre değerlendirilmesi sonucunda, 9 adet koridordan sadece Nezih Tütüncüoğlu Bulvarı koridorunun ağaç, çalı ve yerörtücülerden oluşan bir bitki örtüsüne sahip olduğu saptanmıştır. Atatürk Bulvarı ve İstanbul Caddesi koridorlarının ağaç ve çalılardan; D-100 Karayolu, Akçakoca Karayolu, Kalıcı Konutlar – Düzce Bağlantı Karayolu, Kuyumcuzade Bulvarı, Mehmet Akif Caddesi ve Hürriyet Caddesi Koridorlarının ise sadece ağaçlardan oluşan bir bitki örtüsüne sahip olduğu belirlenmiştir. Yollar ve yakın çevresi koridorlarının, kullanım yoğunluğu kriterine göre değerlendirilmesi sonucunda, koridorların genel olarak orta ve fazla kullanım yoğunluğuna sahip olduğu gözlenmiştir. D-100 Karayolu, Atatürk Bulvarı ve İstanbul Caddesi koridorlarının fazla; Akçakoca Karayolu, Kalıcı Konutlar – Düzce Bağlantı Karayolu, Nezih Tütüncüoğlu Bulvarı, Kuyumcuzade Bulvarı ve Mehmet

Akif Caddesi koridorlarının orta; Hürriyet Caddesi koridorunun az kullanım yoğunluğuna sahip olduğu saptanmıştır. Yol niteliği değerlendirme kriteri kapsamında yapılan incelemelerde, sadece Kalıcı Konutlar – Düzce Bağlantı Karayolu koridorunun asfaltının bozuk olduğu, bunun dışındaki bütün yol ve yakın çevresi koridorlarının, kaliteli asfalta sahip olduğu saptanmıştır. Refüj varolma durumu ve genişliği değerlendirme kriterine göre, 9 adet yol ve yakın çevresi koridorundan, 5 tanesinde refüj bulunmamaktadır. Refüjü bulunmayan bu koridorlar Atatürk Bulvarı, İstanbul Caddesi, Kuyumcuzade Bulvarı, Mehmet Akif Caddesi ve Hürriyet Caddesi koridorlarıdır. Refüjü bulunan diğer 4 koridordan D-100 Karayolu ve Kalıcı Konutlar – Düzce Bağlantı Karayolu koridoru refüj genişliği bakımından yeterli, Akçakoca Karayolu ve Nezih Tütüncüoğlu Bulvarı koridorları yetersiz bulunmuştur. Refüj bitkilendirmesi ve niteliği değerlendirme kriterine göre, refüjü bulunan 4 koridordan, D-100 Karayolu ve Nezih Tütüncüoğlu koridorlarının ağaç ve çalılardan oluşan bir bitki örtüsüne, Akçakoca Karayolu ve Kalıcı Konutlar – Düzce Bağlantı Karayolu koridorlarının ise sadece ağaçlardan oluşan bir bitki örtüsüne sahip olduğu saptanmıştır. Yollar ve yakın çevresi koridorlarının aydınlatma kriterine göre değerlendirilmesi sonucunda, sadece Kalıcı Konutlar – Düzce Bağlantı Karayolu koridorunun aydınlatma açısından yetersiz olduğu görülmüştür. Hürriyet Caddesi koridorunun aydınlatma değeri orta, bu iki koridor dışında bütün yol ve yakın çevresi koridorlarının aydınlatma değerleri yeterli bulunmuştur. Yollar ve yakın çevresi koridorlarının diğer koridorlarla olan bağlantılılık durumuna göre değerlendirilmesi sonucunda, bütün koridorların en az iki koridorla bağlantısının olduğu saptanmıştır. Dört ve üzeri sayıda koridorla bağlantısı olan yani bağlantılılık özelliği çok olan koridorlar, Atatürk Bulvarı, İstanbul Caddesi ve Hürriyet Bulvarı koridorlarıdır. İki veya üç koridorla bağlantısı olan yani bağlantılılık özelliği orta olan koridorlar, Kuyumcuzade Bulvarı, Mehmet Akif Caddesi, D-100 Karayolu, Kalıcı Konutlar – Düzce Bağlantı Karayolu, Akçakoca Karayolu ve Nezih Tütüncüoğlu Bulvarı koridorlarıdır. Yollar ve yakın çevresi koridorların kendi aralarında değerlendirilmesi sonucunda ise, puanlanan kriterlere göre, D-100 Karayolu ve Nezih Tütüncüoğlu Bulvarı koridorlarının en kaliteli, Hürriyet Caddesi koridorunun ise en kalitesiz koridor olduğu saptanmıştır.

3.4. Yaya Bölgeleri Koridorlarına İlişkin Değerlendirmeler

Yaya bölgeleri koridorlarının, bitki materyalinin varlığı ve niceliği kriterine göre değerlendirilmesi sonucunda, hiçbir yaya bölgesi koridoru, bitki materyali ve niceliği açısından yeterli bulunmamıştır. Gaziantep Caddesi ve Spor Sokak Yaya Bölgeleri ile Anıt Parkı Yaya Bölgesi koridorunda ağaç ve çalılardan oluşan bir bitki örtüsü, Yeni Pazar Yeri Yaya Bölgesi koridorunda ise sadece ağaçlardan oluşan bir bitki örtüsü tespit edilmiş ve yetersiz bulunmuştur. Aydınlatma kriterine göre, Gaziantep Caddesi ve Spor Sokak Yaya Bölgeleri koridorunun aydınlatması yeterli, Anıt Parkı ve Yeni Pazar Yeri Yaya Bölgesi koridorlarının aydınlatması orta derecede yeterli bulunmuştur. Yaya bölgeleri koridorlarının, diğer donatı elemanları kriterine göre değerlendirilmesi sonucunda, hiçbir koridordaki donatı elemanları yeterli bulunmamıştır. Gaziantep Caddesi ve Spor Sokak Yaya Bölgeleri koridorunun donatı elemanları orta derecede yeterli, Anıt Parkı ve Yeni Pazar Yeri Yaya Bölgesi koridorlarının donatı elemanları yetersiz bulunmuştur. Dış mekan kullanım yoğunluğu ve niteliği değerlendirme kriteri açısından, Gaziantep Caddesi ve Spor Sokak Yaya Bölgeleri koridorunun yoğunluğu çok, Anıt Parkı ve Yeni Pazar Yeri Yaya Bölgesi koridorlarının yoğunluğu orta değerle saptanmıştır. Meydan niteliği taşıyabilecek alanlardan olan Anıt Parkı'nın kullanım yoğunluğunun orta değerde olmasının sebepleri arasında, dinlenme amaçlı oturma elemanlarının çok az oluşu gösterilebilmektedir. Yaya bölgeleri koridorlarının, drenaj kriterine göre değerlendirilmesi sonucunda, Gaziantep Caddesi ve Spor Sokak Yaya Bölgeleri koridorunun drenaj özelliğinin iyi, Yeni Pazar Yeri Yaya Bölgesi koridorunun orta ve Anıt Parkı Yaya Bölgesi koridorunun kötü olduğu saptanmıştır. Gaziantep Caddesi ve Spor Sokak Yaya Bölgeleri koridorunun drenaj özelliğinin iyi olmasının en temel sebebi, yüzey drenajı sisteminin varlığı ve işlerliğidir. Anıt Parkı Yaya Bölgesi koridorunun drenaj özelliğinin kötü olmasının sebebi ise, tuğla döşemenin altında beton bir zeminin yer almasıdır. Diğer koridorlarla bağlantılılık durumu değerlendirmesine göre, bütün yaya bölgesi

koridorlarının, 2 koridorla bağlantılılığı bulunmaktadır. Buna göre, bütün yaya bölgesi koridorlarının bağlantılılık özelliği orta olarak tespit edilmiştir. Yaya bölgeleri koridorların kendi aralarında değerlendirilmesi sonucunda ise, puanlanan kriterlere göre, Gaziantep Caddesi ve Spor Sokak Yaya Bölgeleri koridoru en nitelikli koridor, Yeni Pazar Yeri Yaya Bölgesi ve Anıt Parkı Yaya Bölgesi koridorları ise niteliksiz koridorlar olarak tespit edilmiştir.

4. Tartışma ve Sonuç

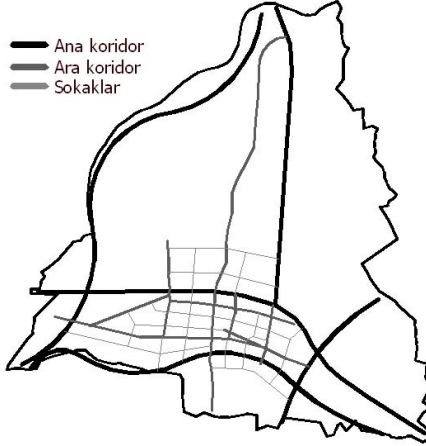
Düzce için, kente fiziksel, sosyal, kültürel ve hatta ekonomik anlamda birçok girdi sağlayacak, varolan ama parça parça durumdaki açık ve yeşil alanları bütünleyecek bir açık ve yeşil alan sistemi gerekmektedir. Bu ihtiyaçtan yola çıkılarak, kente bir açık ve yeşil alan sistemi kazandırmaya yönelik bir takım düzenlemeler, iyileştirmeler yapılmalıdır.

Düzce için, kentsel koridorların temel alındığı bir açık ve yeşil alan sistemi oluşturulurken, öncelikle mevcutta varolan olanaklar değerlendirilmiştir. Bulgular kısmında belirlenen potansiyel koridor alanları, kendi içlerinde bir bütünlük ve süreklilik sağlayacak şekilde ilişkilendirilmiştir. Bunlardan en önemlileri ve kentin içinden geçerek kent dokusuna bütünüyle nüfuz edebilecek bir sistemin oluşturulmasında etkili olabilecek koridorlar, Asarsuyu Koridoru ile Küçük Melen Nehri Koridorlarıdır.

Bu iki ana koridor, Düzce – Kalıcı Konutlar bağlantı yolu koridoru ile de birleştirilerek kenti çevreleyen bir kuşak durumuna dönüştürülmelidir. Bugün bu koridorların hiçbiri gerçek anlamda koridor görüntüsünde değildir. Asarsuyu koridoru, mevcut haliyle iki tarafında yolların bulunduğu, kenarlarında bitkilendirmenin neredeyse yok denecek kadar az olduğu bir görünüme sahiptir. Oysa, Asarsuyu, iki tarafında en az 25'er metre genişliğinde tampon bölgelerin oluşturulması halinde, estetik ve işlev bakımından gerçek bir koridora dönüşecektir. Bu koridor, üzerinden köprüler, yollar geçse de, genişliği ile daha da güçlenecek ve süreklilik kazanacaktır. Küçük Melen Nehri Koridoru da aynı şekilde ele alınmalı ve tampon bölgeler oluşturularak, koridorun niteliği artırılmalıdır.

Düzce – Kalıcı Konutlar bağlantı yolu koridoru ise, henüz yeni yapılan bir yol olduğu için, en fazla gelişme olanağı bulunan bir koridor durumundadır. 50 metre genişliğindeki bu bağlantı yolunda, refüj ve yol kenarları, koridor niteliğini destekleyecek şekilde ele alınmalı ve değerlendirilmelidir. Diğer koridorlarda olduğu gibi yol kenarlarında tampon bölgeler önerilmektedir. Bu tampon bölgeler, aynı zamanda koridorun geleceği ile ilgili de büyük rol oynamaktadır. Genişliği, sürekliliği ve bağlantılılığı ile Düzce – Kalıcı Konutlar bağlantı yolu koridoru, yeni ve eski kent merkezlerini birbirine bağlayan bir koridor özelliği de kazanacaktır.

Küçük Melen Nehri koridoru, Asarsuyu koridoru ve Düzce – Kalıcı Konutlar bağlantı yolu koridoru, aslında kabaca da olsa, kent merkezini batı, güney ve doğudan saran bir yeşil kuşak görünümündedir. Bu üç koridorun üzerinde önemle durulması gerekmekte ve iyileştirme çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Bu üç koridora ek olarak D-100 Karayolu ve Akçakoca Karayolu koridoru kent içine bu kuşaktan sapan kamalar şeklinde düşünülmelidir. Ana koridorlar olarak değerlendirilen bu beş koridordan sonra, ara koridorlar kent dokusuna yayılmalı, ara koridorlar da sokak koridorları ile desteklenerek kentin tümü yeşil bir ağ ile donanmış olmalıdır. Böylece kente, ana koridorlardan başlayarak sokak birimine kadar uzanan bir açık ve yeşil alan sistemi kazandırılmalıdır. Şekil 7'de yeşil dokunun, ana koridorlardan sokaklara doğru ağ şeklinde yayılışına ilişkin bir grafik görülmektedir.

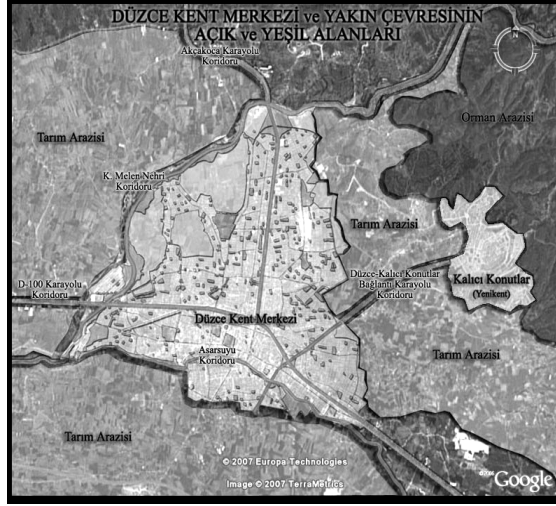


Şekil 7. Yeşil dokunun kente dağılımı (Yerli, 2007).

Kentsel koridorlar, açık ve yeşil alan sistemi oluşturmada, kente olumlu yönde katkı sağlamaktadır. Ancak kentsel koridorlar, tek başlarına bu yapıyı oluşturmada etkili değildir. Bu çalışmada koridorların, kentsel açık ve yeşil alan sistemine katkıları irdelenmiştir. Açık ve yeşil alan sistemini oluşturmaya yönelik çalışmalara, sistemin diğer parçalarının da kentsel koridorlarla bir bütün halinde incelenmesiyle başlanmalıdır. Bu noktadan hareketle, çalışmanın sonuçlar kısmında, Düzce kenti için bir açık ve yeşil alan sistemi değerlendirmesi yapılmış, ana kentsel koridorlarla birlikte kent merkezindeki ve çevresindeki açık ve yeşil alanların bir arada düşünüldüğü bir sistemin altyapısı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Şekil 8'de Düzce kent merkezi ve çevresinin açık ve yeşil alanları görülmektedir. Şekil 8'de yer alan harita oluşturulurken, öncelikle Düzce kent merkezinde yer alan açık ve yeşil alanlar, 1/5000 ölçekli Düzce Kenti İmar Planı (2001)'nden tespit edilmiş ve işaretlenmiştir. Elde edilen bu harita GoogleEarth programıyla alınan uydu görüntüsü üzerine çakıştırılmıştır. Kentsel alanlar ve kentsel ana koridorlar belirginleştirilmiş, uydu görüntüsüne göre seçilen alan kullanımları işaretlenmiştir. Düzce Kent Merkezi ve Çevresinin Açık ve Yeşil Alanları haritasından anlaşılacağı üzere, kent merkezinde varolan açık ve yeşil alanlar düzensiz ve gelişigüzel yer almaktadır. Kent merkezi yakın çevresinde ise açık ve yeşil alanların tarım arazisi ve ormanlık arazi şeklinde bulunduğu görülmektedir.

Asarsuyu koridoru, kent merkezinin güneyini, tarım alanlarının da oluşturduğu açık-yeşil etkisi ile sarmaktadır. Küçük Melen Nehri koridoru da benzer şekilde kent merkezinin batısını sarmaktadır. Kent merkezinin batısında, tarım arazileri ve Küçük Melen Nehri dokusunun bir parçası görünümünde açık ve yeşil alanlar bulunmaktadır. Bu parçalı durumdaki açık ve yeşil alanlar, kent merkezine batı kuşağından saplanan büyük bir kama gibi düşünülmeli ve bu yönde desteklenmelidir. Yeşil kama, kent merkezine doğru daralarak ilerlemeli ve böylelikle yeşil dokuyu, batı kuşağından kent içine kadar taşımalıdır. Yeşil kamanın kent içi uzantıları, parklar, çocuk oyun alanları, çocuk oyun bahçeleri, meydanlar gibi kullanımlarla desteklenmelidir.

Düzce - Kalıcı Konutlar Bağlantı Karayolu koridoru, kent merkezini doğu yönünden çevreleyen kuşağının en önemli parçalarındandır. Kalıcı Konutlar ile kent merkezi arasında yer alan tarım arazileri, bu iki yerleşim birimi arasında tampon bölge görevini üstlenmiştir. Bu bölge bağlantı karayolu ile de desteklenmeli, tarımsal dokunun kentsel dokuya dönüşmesi engellenmelidir. Kent dışından, merkeze kadar ulaşan koridorlar, kent merkezi çevresindeki yeşil dokuyu, kentin içlerine kadar taşıyabilecek şekilde desteklenmelidir.



Şekil 8. Düzce kent merkezi çevresinin açık ve yeşil alanları (Yerli, 2007).

Kesim (1996) ve Demir (2004)'in ortaya koyduğu, açık ve yeşil alan sistemi ihtiyacı, bu çalışma ile de vurgulanmış, bu noktadan hareketle, Düzce kenti için bir açık ve yeşil alan sisteminin oluşturulmasında, kentsel koridorların sisteme katkısı açıklanmıştır. Oluşturulacak olan açık ve yeşil alan sisteminin kente büyük katkıları olacaktır. Kent içerisinde oluşturulacak bilinçli bir açık ve yeşil alan sistemi, konut, ticaret ve endüstri alanları arasında fiziksel bir denge unsuru kuracaktır. Özellikle hava ve gürültü kirliliğinin azaltılmasında büyük rol oynayacaktır. Birçok rekreasyonel faaliyete olanak sağlayacaktır. Mikroklimatik etki yaratacaktır. Kent içerisinde kitle boşluk ilişkisini düzenleyecektir. Flora ve fauna için kent içinde barınma mekanları oluşturacak, doğal ve doğala yakın alanların kent içinde de yer almasını sağlayacaktır.

Düzce kent merkezine bir açık ve yeşil alan sistemi kazandırmak amacıyla, bu çalışmanın sunduklarının tamamlayıcısı niteliğinde benzer çalışmalar yapılmalıdır. Kent merkezinin açık ve yeşil alanlarını oluşturan parklar, meydanlar, yeşil alan niteliğindeki özel ve kamusal alanlar, tarım alanları, su yüzeyleri, vb. alanlar, her biri kendi özellikleriyle ve bütün oluşturacak şekilde detaylı olarak incelenmeli, bu alanların açık ve yeşil alan sistemine katkısı ortaya konulmalıdır. Kesim (1996), Demir (2004) ve bu çalışmanın sonuçları yapılacak yeni çalışmalarda değerlendirilmeli, karşılaştırılmalı ve tartışılmalıdır.

Kaynaklar

- Ahern, J. 1995. Greenways as a Planning Strategy. *Journal of Landscape and Urban Planning*. vol. 33, s. 131-155.
- Anonim, 2006a. Düzce'nin Coğrafi Yapısı. http://www.duzce-bld.gov.tr/4_2.html. 11.05.2006.
- Arslan, M., Barış, E., Erdoğan, E. ve Dilaver, Z. 2004. Kent Ormancılığı ve Yeşil Yollar: Ankara Örneği. *I. Ulusal Kent Ormancılığı Kongresi Bildiriler Kitabı*. 349-365. Ankara.
- Çelem, H. ve Oğuz, D., 2000. Yaşlı Kullanıcılar için Açık ve Yeşil Alan Tasarımı. *2000'li Yıllarda Yaşadığımız Çevre ve Peyzaj Mimarlığı Sempozyumu*. 263-271. Ankara.
- Çulcuoğlu, G.K. 1997. Ankara Kenti Yeşil Kuşak Çalışmalarının Yabancı Ülke Örnekleri Açısından İrdelenmesi ve Yeşil Kuşak Sistemi İçin Öneriler. *Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Basılmamış Doktora Tezi*. Ankara.
- Demir, Z. 2004. Düzce'nin Yeni Kentleşme Sürecinde Açık ve Yeşil Alanlarına Yeni Fonksiyonlar Kazandırılması. *İ.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü. Basılmamış Doktora Tezi*. İstanbul.
- Düzce Kenti İmar Planı (2001), Düzce Belediyesi. Düzce.

- Eroğlu, E. 2004. Düzce Kenti Açık ve Yeşil Alanlarındaki Bazı Bitki ve Bitki Gruplarının Mevsimsel Değişim Potansiyelinin Bitkisel Tasarım Yönünden İncelenmesi. A.İ.B.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. Düzce.
- Fabos, J. G. 2004. Greenway Planning In The United States: Its Origins And Recent Case Studies. Journal of Landscape and Urban Planning. vol. 68 (2004). 321-342.
- Flink, C. and Searns, R. 1993. Greenways: A Guide to Planning. Design and Development. The Conservation Fund. Washington.
- Hasol, D. 1998. Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü. Yapı Endüstrisi Merkezi Yayınları. ISBN: 975-7438-30-8. 500 sayfa. İstanbul.
- Kesim, G.A. 1996. Düzce Kenti Açık ve Yeşil Alan Sorunları ve Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. A.İ.B.Ü. Yayınları No:5. Düzce.
- Kutay, E. L. 2006. Miniaturk'ün Alan Kullanım Yönünden Değerlendirilmesi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. Düzce.
- Öztan, Y. 1971. Gelişmekte Olan Şehirlerde Yeşil Alan Problemleri ve Adana Şehri İçin Alınması Gereken Tedbirler. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi. Halk Konferansları No:11. Adana.
- Öztan, Y. 1998. Peyzaj Mimarlığına Giriş, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü. Basılmamış Ders Notları. Ankara.
- Pekcan, N. 2000. Düzce-Akçakoca Bölgesinin Jeomorfolojisi. Filiz Kitapevi. ISBN: 975-368-197-6. İstanbul.
- Perçin, H. 2003. Yaya Bölgeleri. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı. Basılmamış Ders Notları. Ankara.
- Tan, K.W. 2004. A Greenway Network For Singapore. Landscape And Urban Planning. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, 2002. Düzce Tarım Master Planı. Tarım İl Müdürlüğü. Ankara.
- Topaloğlu, M., Topaloğlu, M.A., ve Berksan, B. 1985. Düzce (Bolu) İmar Planı Araştırması. Düzce Belediyesi İmar Müdürlüğü. Düzce.
- Yerli, Ö. 2007. Kentsel Koridorların Estetik ve İşlevsel Yönden İrdelenmesi: Düzce Örneği. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi. Düzce.