

**T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**



**YENİ BİR SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA MODELİ OLAN
BIO-CITY’NİN KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Doha SAAD AISSOUS

**Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı
Kentsel Yenileme Programı**

KASIM, 2023

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



**YENİ BİR SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA MODELİ OLAN
BIO-CITY’NİN KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Doha SAAD AISSOUS
(Y2013.130005)

Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı
Kentsel Yenileme Programı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Ufuk Fatih KÜÇÜKALİ

KASIM, 2023

ONAY FORMU

ONUR SÖZÜ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Yeni Bir Sürdürülebilir Kalkınma Modeli Olan Bio-City’nin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi” başlıklı bu çalışmanın; bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtip bunu onurumla doğrularım. (20.11.2023)

Doha SAAD AISSOUS

ÖNSÖZ

Bu mütevazî çalışmanın sonunda öncelikle beni bu mertebeye ulaştıran Allah'a en içten teşekkürlerimi ve dualarımı sunuyorum.

Prof. Dr. Ufuk Fatih KÜÇÜKALİ'ye bu tezin hazırlanmasındaki tavsiyeleri, gözetimi ve hepsinden önemlisi sabrı için minnettarım.

Eğitim ve formasyon hayatımda sağlamış oldukları tüm destek, fedakârlık ve emekleri için sevgili anne ve babama en derin saygılarımı ve teşekkürlerimi sunarım.

Bu tezi hazırlamak için en zor anlarımda beni cesaretlendiren tüm yakınlarıma teşekkür ederim.

Kasım, 2023

Doha SAAD AISSOUS

YENİ BİR SÜRDÜRÜLEBİR YENİ BİR SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA MODELİ OLAN BIO-CITY’NİN KARŞILAŞTIRMALI OLARAK İNCELENMESİ

ÖZET

Dinamik olarak gelişen kentleşme süreçleri, insanın doğa ile olan bağı giderek zayıflatmaktadır. Kentte yaşayan insanlar doğal habitatlardan uzak olarak yaşamakta, bu durum şehir sakinlerinin yabancılaşmasını artırmakta ve doğal ortamda meydana gelen süreçlerin anlaşılmasına neden olmaktadır. Kentsel mekanın kullanıcıları, giderek daha fazla doğaya yabancılaşmış, yapay manzaralar içinde, hem gerçek hem de sanal duvarla çevrili yeni dünyalarda yaşamlarını sürdürmektedirler. Sosyal, ekonomik ve küresel ekolojik krizin yaşandığı günümüz dünyasında, doğal çevreden uzak nesillerin gelecekte de büyük problemler ile yüzleşeceği görülmektedir. Biyofiliye dayanan bir *Biyobölge* fikrinin yaratılması, sürdürülebilir kalkınma için kentsel alanların güçlü potansiyelini ortaya koyabilecek bir fırsattır. Doğal sistemler ile ekonomi, arasındaki ilişkiler biyobileşenler, biyoürünler, biyomühendislik, biyoteknoloji veya biyo-mimarlık gibi yeni terminolojilerin araştırılması gerekliliğini ortaya koymuştur. Kentlerde kentsel üretim alanında sürdürülebilir kalkınma, egemen aktörlerin spekülasyon çıkarlarına hizmet etmektedir. Egemen aktörler esas olarak şehrin mevcut dönüşümlerinden sorumludur. Ekolojik veya akıllı şehir terminolojisi özellikle şehircilik çalışmalarında ve mimarlık literatüründe giderek daha fazla vurgulanan yeni kavramlardır. *Eko-projelerin* dünya çapında hızla yaygınlaşması, kentsel dönüşüm politikasının hızlanmasıyla aynı zamana denk gelmektedir.

Biyobölgeselcilik, kentsel ve banliyö bölgelerindeki bitki örtüsünün, özellikle yeşil alanların yönetimidir. Biyobölgeselcilik, bu alanlardaki tüm ekolojik sistemler ile kullanıcılar arasındaki karmaşık ilişkilerin göz önüne alınarak uygun planlama ve tasarım kararlarının verildiği bir yaklaşımdır. Biyobölgeselcilik, kentlilerin giderek çeşitlenen ihtiyaçlarını karşılamak ve bunu

yaparken sürdürülebilirlik kriterlerine uyumlu kararların alındığı bir çerçeveyi oluşturmaktadır. Optimum kaynak yönetimi ile biyobölgenin tasarımı, gelişmiş çevre kalitesine, birey ve topluluklar için geniş bir hizmet yelpazesine sahip olmalıdır. Böylelikle bireysel ve toplumsal refaha, ülke nüfusunun büyük çoğunluğuna daha sağlıklı ve konforlu bir çevre olanlığı elde etmesine katkı sağlar.

Anahtar Kelimeler: Biyobölgeselcilik, Kent ormanı, Biyobölgeler, Sürdürülebilir Kalkınma, Yeşil Şehir

A COMPARATIVE ANALYSIS OF BIO-CITY AS A NEW SUSTAINABLE DEVELOPMENT MODEL

ABSTRACT

Dynamically developing urbanization processes are gradually weakening the bond of man with nature. People living in the city live away from natural habitats, which increases the alienation of city residents and causes an inability to understand the processes occurring in the natural environment. The users of the urban space are living in new worlds that are increasingly alienated from nature, surrounded by artificial landscapes, both real and virtual. In today's world where there is a social, economic and global ecological crisis, it is seen that generations away from the natural environment will face big problems in the future. The creation of the idea of a Bioregion based on biophilia is an opportunity to unlock the strong potential of urban areas for sustainable development. The relationships between natural systems and economics have revealed the necessity of investigating new terminologies such as biocomponents, bioproducts, bioengineering, biotechnology or bio-architecture. Sustainable development in the field of urban production in cities serves the speculative interests of dominant actors. Sovereign actors are mainly responsible for the current transformations of the city. Ecological or smart city terminology are new concepts that are increasingly emphasized in urban studies and architectural literature. The rapid spread of eco-projects around the world coincides with the acceleration of the urban transformation policy.

Bioregionalism is the management of vegetation, especially green areas, in urban and suburban areas. Bioregionalism is an approach where appropriate planning and Design decisions are made, taking into account the complex relationships between users and all ecological systems in these areas. Bioregionalism creates a framework in which decisions are made in line with the sustainability criteria to meet the increasingly diverse needs of the citizens. The design of the bioregion with optimum resource management should have

improved environmental quality and a wide range of services for individuals and communities. In this way, it contributes to individual and social welfare and the majority of the country's population to achieve a healthier and more comfortable environment.

Keywords: Bio-Regionalism; urban forest; Bio-region, sustainable development, green city...

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ONUR SÖZÜ	i
ÖNSÖZ.....	iii
ÖZET.....	v
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	ix
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xv
I. GİRİŞ VE AMAÇ	1
A. Giriş	1
1. Araştırmanın Önemi.....	2
2. Araştırma Problemi	2
3. Araştırmanın Amacı.....	3
4. Materyal ve Yöntem	4
B. Kuramsal Yaklaşım	4
1. Kavramlar	4
a. Sürdürülebilirlik	4
b. Sürdürülebilir Gelişme ve Kalkınma.....	6
c. Eko-kent	8
d. Akıllı Kent	9
e. Biyobölge	11
II. BİYOBÖLGESELÇİLİK.....	15

A. Giriş	15
B. Biyobölgeselcilik	16
1. Biyobölgeselciliğ'in Tanımı	16
2. Kavramın tarihi:	18
3. Bioregion'nin Bileşenleri ve İlkeleri	20
a. Bioregion İlkeleri	21
b. Bioregion'nin Bileşenleri	21
c. Bioregion'nin Hedefleri	22
4. Ekolojik Politika Ve Biyobölgeselcilik.....	23
5. Yeni bir ekolojik tepki olarak Bioregion	25
6. Biyo-bölgesel Ütopya: Ekotopya	26
a. Callenbach'ın Ekotopyası	26
b. Pratik Bölgecilik	28
7. Kavram eleştirileri	28
8. Biyobölge uygulama yöntemi olarak kent ormanı	30
C. Kent Ormanı:	31
1. Kent Ormanlarının tanımı:	32
2. Kentsel Orman Etkileri - Faydaları	33
3. Kent Ormanlarının Özellikleri	36
4. Kent Ormanlarının Sürdürülebilirliği.....	37
III. DÜNYADAKİ KENT ORMANI ÖRNEKLERİ	41
A. Giriş	41
B. Avustralya	41
1. Melbourne	43
2. Melbourne Kent Ormanının Evrimi	44
a. Melbourne Kent Ormanı İlkeleri	48

b. Kent Ormanları Çeşitlilik Kılavuzlarının Amaçları	50
C. Kanada	51
1. Vancouver	52
2. Vancouver kent Ormanı	54
a. Vancouver Ormanı'nın Tarihi	54
b. Yerli ormanlar (Biyolojik çeşitliliğin sıcak noktaları)	56
c. Vancouver'in Kent Ormanı'nın Değeri	57
d. Kent Ormanı'nın Bağlantıları	58
e. Vancouver'in Kent Ormanının Temel Hedefleri	62
D. Türkiye	67
1. İstanbul	68
2. İstanbul'da Kent Ormanları	70
a. İstanbul'da kent ormanlarının tarihi	70
b. Mevcut İstanbul Kent Ormanı'nın potansiyeli	76
c. Türkiye'de kent ormanlarının yasal durumu	79
d. Kent ormanlarının etkisi İstanbul	81
e. İstanbul'da kent ormanlarının karşı karşıya olduğu zorluklar ve tehditler	82
3. İstanbul mevcut Kent ormanı “Atatürk kent ormanı”	83
a. Konum ve Erişilebilirlik	83
b. Tarihsel Arka Plan	86
c. Atatürk Kent Ormanı'nın Amacı ve Tasarımı	86
d. Atatürk Kent Ormanlarının İstanbul üzerindeki etkisi	90
E. Örnekler arasında karşılaştırma	92
IV. ÇALIŞMA ALANI VALİDEBAĞ KORUSU	95
A. Giriş	95
B. Yeni Kent ormanı için öneri “Validebağ Korusu”	96

1. Konum ve Erişilebilirlik.....	96
a. Alanın konumu	96
b. Erişilebilirlik:	98
2. Validebağ Korusu'nun Tarihçesi	100
3. Mülk Olarak Validebağ Korusu	102
4. Validebağ Korusu Bileşenleri:	105
5. Validebağ Korusu'nun çevre üzerindeki etkisi:	107
6. Gelecek için önerilen gelişim.....	108
a. Nasıl bir kent ormanı olabilir?.....	108
b. Geliştirme eylemi.....	110
C. Validebağ Korusu ile Atatürk Kent Ormanı arasında karşılaştırma	115
V. GENEL SONUÇ.....	117
A. Sonuç	117
VI. KAYNAKÇA	121
ÖZGEÇMİŞ.....	125

ÇİZELGELER LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 1. Validebağ Korusu ve Atatürk Kent Ormanı'na kent ormanı yasal statüsünün uygulanması	116
--	-----

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.	Jay Kinney'in biyobölgeyi tanımlayan çizimi, 1981'de yayınlandı.	17
Şekil 2.	Kent Ormanının Bileşenleri.....	33
Şekil 3.	Şehir Merkezindeki Biyoregializm	34
Şekil 4.	Şehirdeki Ağaç Etkisi	35
Şekil 5.	Şehirdeki ve Ormandaki Ağaçlar Arasındaki Fark	36
Şekil 6.	Melbourne Şehri	43
Şekil 7.	Melbourne'nin Kent Ormanı	45
Şekil 8.	Melbourne Kent Ormanı'nın Genel Özellikleri.....	47
Şekil 9.	Gökyüzünden Vancouver	53
Şekil 10.	Vancouver Skytrain	53
Şekil 11.	Vancouver Kent Ormanı'nın yıllara göre değişimi.....	54
Şekil 12.	Granville Street, 1895.....	55
Şekil 13.	Georgia Street, 1931	55
Şekil 14.	2018 yılı Vancouver Yeşil Alanları.....	56
Şekil 15.	Vancouver'da Yerli Orman.....	57
Şekil 16.	Vancouver Kent Ormanı'nın iklime etkisi.....	58
Şekil 17.	Vancouver Kent Ormanı'nda doğayla bağlantı.....	59
Şekil 18.	Vancouver'ın kentsel ısı haritası	61
Şekil 19.	Vancouver Kent Ormanı'nın Başlıca Hedefleri.....	63
Şekil 20.	Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi Koruma Hedefi.....	64
Şekil 21.	Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi Bitkilendirme Hedefi.....	65

Şekil 22. Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi Yönetim Hedefi	65
Şekil 23. Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi Birlikte Çalışma Hedefi.....	66
Şekil 24. Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi İzleme Hedefi	66
Şekil 25. İstanbul	69
Şekil 26. Sınıflandırılmış Landsat İstanbul görüntüleri, 1987, 1995, 2000 ve 2007	74
Şekil 27. İstanbul'da mevcut kent ormanı alanları kent ormanları - yakın zamanda yeni bir yönetime kavuştu ve hükümetler tarafından tescil edildi -	76
Şekil 28. İstanbul kent ormanlarının durumu	78
Şekil 29. İstanbul'daki mevcut Kent Ormanı. - kent ormanları yakın zamanda yeni bir yönetime kavuştu ve hükümetler tarafından tescil edildi -	78
Şekil 30. 1987-2007 yılları arasında İstanbul'un ilçelerindeki orman örtüsü değişimi	81
Şekil 31. kentsel gelişimin tarihi.....	82
Şekil 32. Atatürk Kent Ormanı Konumu	83
Şekil 33. Sitenin erişilebilirliği	84
Şekil 34. Sitenin erişilebilirliği	85
Şekil 35. şehrin panoramik görüntüsü.	87
Şekil 36. Muze ve sergi salonu.	88
Şekil 37. Walking areas	88
Şekil 38. Orman Lokantası	90
Şekil 39. Atatürk Kent Ormanı Konumu	91
Şekil 40. Alanın konumu.	96
Şekil 41. Validebağ Korusu'nun konumu.....	97
Şekil 42. Validebağ Korusu birinci köprü bağlantısı.....	98
Şekil 43. Validebağ Korusu çevresindeki yollar.....	98
Şekil 44. Ulaşım Durumu	99
Şekil 45. Validebağ Korusu'nun çevresindeki yollar için sınıflandırma planı.....	100
Şekil 46. Validebağ korusu tarihi.....	100

Şekil 47. Validebağ Korusu'nun konum idaresi	102
Şekil 48. Mülkiyet-İşletme Durumu	103
Şekil 49. Koru tarihsel sürecinin yönetim konuları	104
Şekil 50. Validebağ Korusu Bileşenlerinin Konumu.....	105
Şekil 51. Validebağ Korusu Bileşenleri.....	106
Şekil 52. önerilen yerleşim planı	110

I. GİRİŞ VE AMAÇ

A. Giriş

İklimle ilgili konular, sürdürülebilir kalkınma temasında merkezi bir öneme sahiptir. İnsan ve insan faaliyetlerinin bu değişime neden olan; sera gazı emisyonlarındaki (CO2 gibi) artış üzerindeki var olan etkisi nedeniyle, bu iklim sorunundan (en azından kısmen) sorumlu olarak kabul edilir. Enerji sorunu da bu bağlamda ele alındığında enerjinin sera gazı emisyonlarının azaltılması ile olan ilişkisi daha da dikkat çekmektedir.

Her şeyden önce, şehirlerin birer enerji üreticileri, dağıtıcıları ve tüketicileri olduğu gerçeğinden yola çıkılarak şehir planlamasının günümüz ve gelecekte de önemi sürecektir.

Bu çerçevede sürdürülebilir kalkınma ile şehir planlamasının birlikte düşünülmesi kaçınılmazdır. Sürdürülebilir kalkınma kavramı, kentsel ve metropol kamu eylemi için yeni bir zorunluluk olarak ortaya çıkmış ve böylece arazi kullanım planlaması ve gelişiminin kavram ve uygulamalarını etkilemiştir. Şehir planlamasında "*sürdürülebilir şehir*" terimi ve "*sürdürülebilir kentsel gelişim*" ifadeleri, günümüzde siyaset bilimi, planlama ve şehir planlama uygulama pratiklerinde sıklıkla kullanılmaktadır. Yenilikçi bakış açısıyla sürdürülebilir şehircilik bugün sürdürülebilir bir toplum arayışının kilidini açacak anahtarlardan biri olarak görülmektedir. Çevre sorunlarını ele almayan herhangi bir kentsel tasarım uygulamasının; doğal kaynakların azaldığı, ozon tabakasının tahrip olduğu, kirliliğin arttığı ve sera etkisinden duyulan korkuların olduğu bir zamanda başarılı olması beklenilmemektedir. Gittikçe etkisini arttıran bir şekilde insanın yıkıcı ve bozucu etkisinin görüldüğü Dünya'nın uzun vadeli hayatta kalması olanaklı değildir. Bu bağlamda sürdürülebilir kentsel gelişim çevreye zarar vermeyen ve kentin sosyal ve ekonomik yapılarını sürdürbilmesine katkıda bulunan bir gelişmedir.

Sürdürülebilir kalkınmanın gereklilikleri, kentsel tasarımdaki mevcut gündemi yakından yansıtmaktadır.

1. Araştırmanın Önemi

Bu çalışma, sürdürülebilir kentleşme kavramına, akıllı şehir kavramına ve biyobölgeye odaklanacaktır. Bu araştırmanın amaçlarından biri, biyolojik kent kavramını daha iyi anlamak ve kent için ülke açısından avantajlarını ortaya koymaktır. Ayrıca bir bio-city için gerekli ilkeler ortaya konulmuştur. Bu yaklaşımın organik kentler ve yeşil kentler alanındaki uygulamalarını ve faydalarını öğrenmek için bu alandaki tüm kavramları incelenmiştir.

Bu araştırmanın amacı, bir sürdürülebilir kalkınma modelini nasıl uygulayabileceğimizi keşfetmek için dünyadaki farklı biyobölgenin örneklerini incelemektir. Örnekleri karşılaştırdıktan sonra, bu yeni teorinin gerçek hedeflerini ve şehirlerin sürdürülebilir kentsel gelişimindeki yeri belirlenmeye çalışılmıştır.

2. Araştırma Problemi

Küresel ölçekte sürdürülebilir kalkınma ilkelerinin giderek daha fazla tartışılmasıyla, yerel ölçekte ve kent ortamında uygulamaları daha fazla görünür olmuştur. Ancak uygulamada optimum başarı elde etmiş örneklerin azlığı, sürdürülebilir şehir araştırmalarının kavramsal aşamayı tam olarak aşamadığını ortaya koymaktadır.

Sürdürülebilir şehirlerin ele alınması gereken küresel sorunlar arasında, yapay mekanların ve sert zeminlerin neden olduğu sorunlar düzenli olarak ortaya çıkan bir konudur. Bu sorunun üzerinden gelmek için doğal dengeleri göz önüne alan şehir planlama ve tasarım çalışmaları önem kazanmıştır. Literatürde sürdürülebilir bir şehir yerine “yeşil şehir” teriminin kullanıldığını da görebilmekteyiz. Yeşil sıfatı, sürdürülebilir şehrin hedeflerini çevresel meselelere indirgeme eğilimi gösterse de, sosyal ve ekonomik hedeflerini bir kenara koyması, çevresel unsurun sürdürülebilir şehrin önemli bir çıkarı olmaya devam ettiği unutulmamalıdır. Bu bakış açısı şehir ile doğa arasındaki ilişkileri göz önüne alan bir temel çerçeve oluşturmuştur.

Şehir planlaması, yaşam kalitemizi iyileştirmek ve sera gazı emisyonlarını azaltmak için öncelikli bir konudur. Doğal kaynakları, peyzajları ve toprak

kaynaklarını koruyan yeşil ve sürdürülebilir bir şehir modeli oluşturmak için şehirdelerde yaşayan kentlilerin uygun bir yaşam kalitesine ve kontrollü kentleşmenin ekonomik avantajlarına sahip olması ile sağlanır. Bunu yapmak için yenilikçi yaklaşımlar ve konut üretim uygulamaları geliştirilmesi gerekmektedir.

Bugün, dünya nüfusunun yarısından fazlası şehirlerde yaşamaktadır. Bu nedenle, dünya metropol ve kentleri yeniden düşünüldüğünde sürdürülebilir şehir konseptinin, yeşil şehir veya ekolojik şehir, şehrin sürdürülebilir gelişimi gibi konuların derinlemesine araştırılıp uygulama örneklerinin hayata geçirilmesi oldukça önemlidir.

Bu bakış açısının ancak yeni bir arazi kullanımı planlama stratejisinin uygulanmasıyla mümkündür. Bu çalışma ile tüm bu ihtiyaçlara cevap vermek için tasarlanan biyoşehir konsepti çeşitli örnekler üzerinden karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Bu araştırma ile şehirlerde sürdürülebilirlik ilkelerinin uygulanabilirliği de araştırılmıştır. Bunun yanında sürdürülebilirlik ile ekosistem ve yeşil şehir arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Sürdürülebilir yeşil şehirlerin günümüz dünyasındaki yeri tartışılmıştır. Yeşil bir şehirden biyo-bölgeye geçiş aşamaları, biyobölge kavramı, ilkeleri ve hedefleri derinlemesine incelenmiştir.

Bu kavramsal tartışmaların dünyadaki biyobölge örnekleri üzerinden incelenmesi ile biyobölgeselcilik teorisi, temelleri, hedefleri, projelerin uygulanmasını etkileyen sorunlar üzerinde durulmuştur. Sonuç olarak *Organik Şehirlerin* ideal olarak sürdürülebilirlik ilkelerini göstermenin en iyi yollarından biri olup olmadığı problemine yanıt aranmaya çalışılmıştır.

3. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Vancouver, Melbourne ve İstanbul kentlerine odaklanarak biyobölgeselcilik ve kent ormanı geliştirme ilkelerini araştırmaktır. Mevcut tez ve makalelerden faydalanan bu araştırma, bu şehirlerdeki kentsel çevrelerin mevcut durumunu analiz etmeyi, biyobölgeselcilik ve kent ormanlarının ilkelerini tanımlamayı ve kentsel alanları gelişen kent ormanlarına dönüştürmek için uygulanabilir stratejiler önermeyi amaçlamaktadır. Çalışma, teorik çerçeveleri pratik içgörülerle sentezleyerek sürdürülebilir kentsel kalkınma söylemine katkıda bulunmayı ve kentsel peyzajlarda biyobölgesel bağlantıları teşvik etmek için yenilikçi yaklaşımlara ilham vermeyi amaçlamaktadır..

4. Materyal ve Yöntem

Çalışmada biyobölge konusunda araştırmalar yapılmıştır ve konuyla ilgili en fazla ayrıntıyı görmek için iki yöntem uygulanmıştır. Kuramsal yaklaşımlara dayanan bu çalışma metodolojilerinden biri: Biyokent ile ilgili konu ve kavramlar hakkında bilgi toplanması: Tanımlar, kavramların temel unsurları...

Analiz Yöntemi: Dünyadaki biyobölgeselciliğin fiziksel ve kentsel verilerinin analizi ve bu sorun hakkında sorulan bazı soruları cevaplamak için sonuçların yorumlanması. Bu yöntemde web yayınları (kitap, araştırma, tez, makale vb.) taranmıştır.

Bu metodolojiyi doğru bir şekilde uygulamak için aşağıdaki literatür araştırılmıştır.

- **Yazılı belgeler:**

- Bibliyografik araştırma (kitaplar, tezler, bilimsel dergiler)
- Saha araştırması ve proje veri sayfaları
- Bi-ımicro'nun çeşitli departman ve müdürlüklerinden toplanan belge ve bilgilere başvurma
- Kanunlar, Kararnameler

- **Grafik dokümantasyon:**

- Çok çeşitli ölçeklerde haritalar

B. Kuramsal Yaklaşım

1. Kavramlar

a. Sürdürülebilirlik

“Sürdürülebilirlik” terimi, süresizliğin bir ifadesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu terimin “gelişim” kelimesiyle ilişkisi ilk bakışta çelişkili gibi görünebildiği için sık sık eleştirilmektedir. Uyulanan örneklerinden de görülebildiği gibi ekonomik kalkınma sonsuz büyümeyi hedeflemektedir. Öte yandan, artık gezegenin kaynaklarının sonsuz olmadığını ve bu nedenle sürdürülebilir yönetime ihtiyaç duyduğunu biliyoruz. Ancak bu anlambilimsel

tartışma, sürdürülebilir kalkınmanın ortaya koyduğu olumlu genel düşüncenin kaybedilmesi anlamına da gelmemelidir.¹

Macmillan Dictionary of the Environment adlı sözlükte, “yenilenebilir kaynakların tüketilmesine dayanarak sürekli devam eden ve (çevrenin nihai sınırını -taşıma kapasitesini- koruyacak biçimde) çevre üzerinde sınırlı bir tahribatta bulunan ekonomik büyüme” biçiminde tanımlanmıştır.²

Sürdürülebilir gelişim giderek yaygınlaşan bir kavramdır, ancak tanımıyla ve ölçülebilirliğine ilişkin sorunlar hala tartışmanın konusu olmaya devam etmektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın en sık kullanılan tanımı, 1987 yılında yayınlanan Bruntland Raporu’daki tanımıdır. Ancak, sürdürülebilir kalkınmanın nasıl elde edilebileceği ve bunu değerlendirebilecek göstergeler üzerinde hala bir fikir birliği yoktur. Gerçekten de, sürdürülebilir kalkınma kavramının uluslararasılaşması, bir devletin elde ettiği ilerleme seviyesini ölçmek için bir dizi yeni gösterge oluşturulmasını teşvik etmiştir. Ancak, çeşitli göstergelerin sonuçları arasındaki geniş fark bazen araştırmacıları sürdürülebilir gelişim konseptinin yararlılığı konusunda çelişkiye düşürebilir.³

Macmillan Dictionary of the Environment adlı sözlükte, “yenilenebilir kaynakların tüketilmesine dayanarak sürekli devam eden ve (çevrenin nihai sınırını -taşıma kapasitesini- koruyacak biçimde) çevre üzerinde sınırlı bir tahribatta bulunan ekonomik büyüme” (Allaby, 1993: 56) biçiminde tanımlanmıştır. Kavram, Ortak Geleceğimiz Raporu’nda “bugünün gereksinimlerini, gelecek kuşakların da kendi gereksinimlerini karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin karşılamak” (Birleşmiş Milletler Dünya Çevre ve Gelişme Komisyonu, 1991: 51, 71) biçiminde tanımlanmıştır. Energy and Environmental Terms (Brackley, 1988: 19) adlı sözlük de “Bruntland Raporu”nda geçen bu tanıma yer vermiştir.⁴

¹ [Http://Www.Educapoles.Org/Assets/Uploads/Teaching_Dossiers_Files/Dp_Cze_05_Fr.Pdf](http://Www.Educapoles.Org/Assets/Uploads/Teaching_Dossiers_Files/Dp_Cze_05_Fr.Pdf)

² Recep Bozdoğan/ Sürdürülebilir Gelişme Dü Şüncesinin Tarihsel Arka Planı/ Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu

³ Lukas Dıblasio Brochard, Le Développement Durable: Enjeux De Définition Et De Mesurabilité, University Of Quebec In Montreal, June 2011.

⁴ Recep Bozdoğan/ Sürdürülebilir Gelişme Dü Şüncesinin Tarihsel Arka Planı/ Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu

Şu anda sürdürülebilir kalkınmanın 200'den fazla tanımı var. Bu çok sayıda tanım, dil bilimi açısından bir alıştırma değildir ancak konseptin yorumları arasında gerçek farklılıklar sunar. Bu büyük tanım kümesi, gelişim fikrini çevresel etkilerle birleştirmenin zorluğunu da gösterir⁵. Bu tanımların her birinin, uygulama sorunlarına neden olabilecek bir kavramsal belirsizlik derecesi oluşturduğunu unutmamak önemlidir. Bu kavramın belirsizliği iki önemli kriteri ortaya koyar. Bazı analistlere göre, sürdürülebilir kalkınmanın operasyonel hale getirilmesi ancak sürdürülebilir kalkınmanın tek ve kesin bir tanımı varsa mümkündür.⁶

İkinci olarak, bazı araştırmacılar tanımında; kesinlik eksikliğinin belirli grupların ürünler, hizmetler, hatta projeler veya politikalar için bu ifade doğrulanmasa bile "güvenilir" terimi kullanmasına izin vermesinden endişe duymaktadır.⁷

b. Sürdürülebilir Gelişme ve Kalkınma

1990'ların başından bu yana, sürdürülebilir kalkınma fikri, bazı uluslararası kurumlarda ve günlük yaşamda giderek artan oranda siyasi ve medya konusunda kullanımı yaygınlaşmıştır.⁸

Ancak bu konsept, insan faaliyetlerinin çevre üzerindeki olumsuz etkileri üzerinde uzun bir yansıma sonrasında ortaya çıkmıştır. 19. Yüzyılın sonlarına kadar uzanan insan faaliyetlerinin çevre üzerindeki etkileri üzerine yapılan ve aşağıda isimleri verilen ilk büyük uluslararası konferanslar, özellikle belirli bir tür olmak üzere belirli çevresel unsurların korunmasına odaklanmıştır.⁹

-1885: Ren somon Berlin Konvansiyonu.

-1895: Kuş korumayla ilgili Paris konferansı.

⁵ Baker, Susan 2006. Sustainable Development. London. Routledge, P.27

⁶ Beckerman, W. "Sustainable Development": Is It a Useful Concept? Environmental Values, 3 (1994), 191-209.

⁷ Jacobs, M. Sustainable Development as A Contested Concept, In Dobson, A. Fairness And/Uturi/Y: Essays on Environmental Sustainability and Social Justice. Oxford: Oxford University Press, 1999 P.24

⁸ Gisèle Belem, Du Développement Au Développement Durable : Cheminement, Apports Théoriques Et Contribution Des Mouvements Sociaux, Les Cahiers De La Crsdd • Collection Recherche No 06-2010

⁹ Lukas Dıblasıo Brochard, Le Développement Durable: Enjeux De Définition Et De Mesurabilité, University Of Quebec In Montreal, Juin 2011.

-1900: Londra'da Afrika memelilerinin korunması konulu konferans.

-1902 : Uluslararası Kuş Koruma Konferansı Paris.

-1910 : 8. Uluslararası Zooloji Kongresi, Graz, Avusturya. Dünyada doğanın korunması sorusunu incelemek için geçici bir komite kurulması.

-1923 : Paris'te doğanın korunması için ilk uluslararası sivil toplum kongresi (hayvan, bitki örtüsü, doğal eserler).

Bu ilk konferanslarda vahşi yaşamı korumaya ilgi gösterilse de, 1910'ların başında doğa ve kaynakların korunmasına yönelik kademeli bir değişim gerçekleşiyordu. Bu toplantıların çoğaltılması, "kriz durumu konusunda küreselleşmiş bir vizyona" yol açar ve bu sorunların tekrarlanması, çevre ortamının bozulmasıdır.¹⁰

-1972 : Meadows Raporuyla Roma Kulübü doğada antropojenik eylemleri açıkça kınamıştır. Bu rapor, ekonomik kalkınma ile çevresel bozulma arasındaki bağlantıları resmi olarak ortaya koymakta ve doğal kaynakların kısıtlamaları nedeniyle çok uzun vadede güçlü bir ekonomik büyüme sağlanmasının imkansız olduğunu savunmaktadır.¹¹

Ayrıca batı kalkınma modeli, ekonomik büyüme ve aşırı tüketime özellikle önem vermektedir. Bu tüketim, insan refahında önemli bir faktör olarak tanımlanır. Gerçekten de, gelişmeyi ölçmek için kullanılan endekslerden biri; aslında tek kullanımlık gelir ölçütü olan yaşam standardıdır. Bu nedenle Batılı model, gelişmiş ülkelerin doğal kaynaklarının yanı sıra gelişmekte olan ülkelerin kaynaklarından da faydalanılmasına dayanmaktadır.¹²

Bu eleştirilere ve küresel çevresel krize tepki olarak, Birleşmiş Milletler Genel Kurulu 1983 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nu kuran 38/161 sayılı kararı kabul etmiştir. Birleşmiş Milletler tarafından zorunlu hale gelen bu komisyon, "değişim için küresel bir gündem" geliştirmeyi amaçlamaktadır. Komisyon, dört yıldan uzun süren bir çalışmanın ardından 1987 yılında bulgularını, Komisyon Başkanı Oro Brundtland (Brundtland) adlı

¹⁰ Veyret, Y. Le Développement Durable, Éditions Sedes, Paris, P. 432

¹¹ Baker, Susan 2006. Sustainable Development. London. Routledge

¹² Lukas Dıblasio Brochard, Le Développement Durable: Enjeux De Définition Et De Mesurabilité, University Of Quebec In Montreal, Juin 2011.

Brundtland Raporu olarak da bilinen "Herkes İçin Geleceğimiz" başlıklı bir raporda yayınlanmıştır. Bu rapor, yeni bir gelişim konsepti ortaya koymaktadır. Rapor, sürdürülebilir gelişimi "gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılayabilme kapasitesinden ödün vermeden mevcut ihtiyaçları karşılayan bir gelişim modu" olarak tanımlar.¹³

Sürdürülebilir gelişim, hem ekonomi, hem de sosyal ilerlemenin yanı sıra çevre korumasını bir araya getiren bir gelişim modeli oluşturmaya yönelik bir girişimdir. Bu hedef; çevresel kalite, ekonomik ve sosyal refahın son derece bağlantılı olduğu ve bu nedenle bu üç boyutun ayrı ayrı dikkate alınmadığı fikrinden ortaya çıkmaktadır.

Sürdürülebilir gelişim, çevrenin korunması için bir araçtan daha fazlası haline gelmiştir: Bu, çok uzun vadede desteklenebilecek bir geliştirme modeli oluşturma projesidir. Brundtland raporu bugüne kadar insanlığın gelişiminin korunmasının bir yolu olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle sürdürülebilir gelişim konsepti, gelişimi ekonomi, toplum ve çevre arasında bağlantılar oluşturan daha kapsayıcı bir modele kaydırmaya çalışır.¹⁴

c. Eko-kent

Eko-kent, enerji tüketimini ve çevresel ayak izini en aza indirmek için yeni çevresel teknolojilere odaklanarak sürdürülebilir gelişim ilkelerini entegre eden bir tasarımıdır. Eko-kent'in hedefleri temel olarak yaşam kalitesini artırmak, çevre üzerindeki etkileri ve enerji tüketimini azaltmak ve seyahat yönetimini geliştirmektir.¹⁵

Ekolojik şehir veya eko-kent için tek bir tanım yoktur. Farklı araştırmacılar farklı tanımlar kullanmaktadırlar. Araştırmacıların daha iyi bir ortam veya iklim değişikliği sorunlarını çözme yoluyla motive oldukları sonucuna varılabilir. Bazen ekonomik açıdan canlı bir şehir yaratmaya önem verilir, bazen daha yeşil bir şehrin önemine vurgu yapılır. Son olarak, bazı araştırmacılar ekolojik ve sürdürülebilir bir şehir kurmaya odaklanmaktadır. Böylece Eko-kent'in burada yer

¹³ Idem

¹⁴ Commission Mondiale Sm L'environnement Et Le Développement, Notre Avenir À Tous, Éditions Du Fleuve, 1989

¹⁵ <https://Journals.Openedition.Org/Cybergeog/22583>

alan unsurlara vurgu yaptığını söylemektedir. Eko-kent'in olumlu yönleri : Enerji tasarrufu, kanalizasyon ve su tesisatı için entegre bir yaklaşım, daha fazla yeşil alan, ağaç varlığı ve ekolojik çeşitlilik için daha iyi kullanım ve daha iyi bir toplu taşıma sistemidir. Bu bağlamda yeşil girişimler üç seviyede değerlendirilebilir. İlki; şehir, mahalle veya yeni şehir seviyesinde. İkinci olarak ortak ısıtma veya ortak soğutma sistemine sahip bir ekolojik villa. Son olarak, bireysel girişimler ev seviyesinde gerçekleşebilir.¹⁶

d. Akıllı Kent

Akıllı şehirler literatürde birçok farklı isimlendirmeye sahiptir; bilgi şehri, yaşayan şehir, dijital şehir, sürdürülebilir şehir, sanal şehir gibi. Akıllı şehirlerin temel özelliklerine ilişkin olarak yapılan literatür taramasında; akıllı şehirlerin önemli bileşenleri, teknoloji, yönetime, ekonomi, çevre, insanlar ve bilgili bağımsız vatandaşların hareketleri olarak belirtilmektedir.¹⁷

Akıllı şehirlerin ayrıca birçok farklı tanımı vardır. Araştırılan akademik metinlerin tüm tanımlarına birden fazla referans içeren birçok anahtar kelime belirlenmiştir; "sürdürülebilirlik", "strateji", "verimlilik", "kaynak", "yenilik", "güvenlik", "ara bağlantı", "bilişim", "sistemler", "Teknoloji", "TIC", "yönetim" ve "yönetim". Farklı terimler, akıllı şehirlerin tanımının sürekli olarak geliştiğini ortaya çıkarmaktadır. Akıllı şehir tanımlarının çeşitliliği, 100'den fazla akıllı şehir tanımının analiz edilmesiyle Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (UIT) tarafından vurgulanmıştır.¹⁸

En basit tanımı ile akıllı teknolojilerle kentlerde kamu hizmetlerinin sunumunu iyileştirme olarak tanımlanabilecek olan akıllı şehir olgusunun zamanla içeriğinin genişlediği; ilgili tanımların artık bilgi şehirleri, dijital şehirler ve akıllı teknoloji şehirlerinin ötesine geçtiği görülmektedir. Akıllı şehirler, sadece günümüz teknolojilerini kullanmaya dayanan bir şehir olmanın ötesinde, hizmet sunulan toplumu geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için iyi

¹⁶ Meine Pieter Van Dijk, Villes Écologiques Ou Durables, Exemples D'approches Différentes En Asie En Europe, La Conférence Des Villes Historiques De La Méditerranée À Bousaada, Le 21-24 Mars 2012.

¹⁷ 7. Türkiye Lisansüstü Çalışmalar Kongresi Bildiriler Kitabı - Iı (İşletme - Mimarlık Ve Şehircilik - Psikoloji - Sanat) ; 9-12 Mayıs 2018, Burdur.

¹⁸ Saouli Rim Amina & Benhassine Nassira, The Smart City, A Strategy For Sustainable Urban Development, Vol.6, N°2 (2021), P 64-76

yönetimi, ekonomik gelişmeyi, eğitim fırsatlarını ve sosyal eşitliği sağlamayı da hedeflemektedir.¹⁹

Akıllı şehir olarak; 1990'ların başlarında Gibson, Kozmetsky ve Smilor'un "Technopolis fenomeni" adlı kitabı değerlendirilmesi gereken bir kaynaktır. Gibson, teknoloji ve şehir gelişimi arasında yaşamın kalitesine katkıda bulunan ana bağlantıya atıfta bulunan bir fenomen ortaya çıkarmaya çalışmaktadır. Zamanla yıllar içinde bu terim çok popüler hale gelmiş ve günümüz dünyasında büyük şehirleri derin olarak etkilemiştir. Şu anda, Avrupa ve ABD'deki şehirlerin çoğu, kentsel büyümeye olan etkileri nedeniyle "Akıllı Şehir" yaklaşımını başlatmış veya başlatmak üzeredir. Bu yaklaşım, vatandaşların teknoloji kullanımını yoluyla yaşam kalitesini önemli ölçüde artırmak için kentlerde uygulanmaya çalışılan küresel bir eğilimdir.

"Akıllı Şehir" kavramı, birçok bilim insanının yanı sıra dünya genelindeki yetkililerin araştırmasına konu olmaktadır. Ancak, bilimsel toplulukta hala "akıllı" bir şehrin aslında ne olduğu ve bu şehrin, yüksek bir yaşam kalitesi ve nüfus için uygun koşullar sağlamak için hangi unsurlara sahip olması gerektiği konusunda bir fikir birliği bulunmamaktadır.

Araştırmacılar, önceki çalışmalarda "akıllı şehrin" ayırt edici özelliğinin, bilgi teknolojilerinin sistematik olarak uygulanması ve kullanılması olduğu konusunda hemfikirdir.

Hollands'ın kitabında (Hollands, 2008) yer aldığı gibi, "akıllı şehir" kavramı, bilgi ve iletişim teknolojilerine (TIC) veya "açık şehir" dahil olmak üzere çeşitli fikirlerden gelir ve teknolojinin baskın rolünü vurgular. Bazı uzmanlar, enerji tüketimini ve çevresel etkiyi azaltan akıllı teknolojileri öncelik vererek tanımlar kullanırlar.

"Akıllı Şehir" kavramı yıllardır devam etse de, bu şehrin neye benzemesi gerektiği konusunda pek bir fikir birliği yoktur. Kabul edilen ortak bir tanım olmamasına rağmen, genel anlamda "akıllı bir şehir", katılımcı yönetim ve TIC

¹⁹ Ezgi Seçkiner Bingöl, Akıllı Şehir Projelerine Vatandaş Katılımı: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği, Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Yıl: 2021, Issn: 2564-6931

tabanlı çözümler, şehrin sürdürülebilir bir gelişim yoluyla, yaşam kalitesi, üretkenlik ve rekabet gücü üzerinde büyük bir etki yaratmaktadır.²⁰

e. Biyobölge

Çağdaş ekolojik kriz, Batılı toplumları doğayla ilişkilerini yeniden düşünmeye ve yeni siyasi referansları düşünmeye teşvik etmektedir. Kentlerin bağlı olduğu ekosistemler ciddi ölçüde bozulmuştur. En çok düşünülen şehirlerin doğal yer seçimleri konusu oldukça tartışmaya açık ve üzerinde çeşitli görüşlerin olduğu bir konudur. Biyosfer, biyolojik çeşitlilik ve gelecekteki iklim tehditleri göz önünde bulundurulduğunda, ekosistemdeki bozulmanın, kaynak tükenmenin ve doğal kaynakların değiştirilmesinde acil bir şekilde odaklanılması gerekmektedir. Güvenli ve iklim dirençli ve insan gelişimi için yeni bir temel sağlayacak şekilde şehirler oluşturulması gerekmektedir. Daha temel olarak, doğal dünya ile şehirlerden oluşan dünyası arasında büyük bir etimolojik fark vardır. İnsan doğası üzerinde eşitlik, savaş, ekolojik restorasyon ve değiştirilmemiş ilişkilere dayalı radikal yeni bir anlaşmaya ihtiyaç olduğu görülmektedir.²¹ Biyobölgenin bilimsel konseptine dayalı bir siyasi doktrin olan bio-city önerisi bu yaklaşımdan ortaya çıkmaktadır.

"Biyobölge" terimi ilk olarak Allen Van Newkirk'in "Bioregions: Towards Bioregional Strategy for Human Cultures" başlıklı makalesinde tanımlanmıştır. Ayrıca "Kaliforniya'da Reinhabiting" başlıklı makalede ve "The Ecologist" (Ecolog) yazısında geliştirilmiştir. Peter Berg ve Raymond Dasmann." Daha sonra bu konuda Gary Snyder, Freeman House, David Simpson, Doug Aberley, Jim Dodge, David Haenke, Stephanie Mills, Kirkpatrick Sale, Daniel Kemmis, Robert Thayer, Serge Latouche, Mathias Rollot gibi bir çok yazar eserler vermiştir.²²

1970'lerin başında Kaliforniya'da biyorejim, Peter Berg tarafından kurulan Planet Drum Foundation grubu tarafından yürütülmüştür.

²⁰ Saouli Rim Amina & Benhassine Nassira, The Smart City, A Strategy For Sustainable Urban Development, Vol.6, N°2 (2021)

²¹ Julie Celnik, Les Biorégions, Nouveaux Territoires De La Décroissance ; Séminaire De L'institut Momentum Du 9 Décembre 2016

²² Allen Van Newkirk, « Bioregions: Towards Bioregional Strategy For Human Cultures », Environmental Conservation, Vol. 2, No 2, Juillet 1975,

1975 yılında Ernest Callenbach, kuzey Kaliforniya'nın bir bölgesinin doğayla daha uyumlu bir yaşam için ülkenin geri kalanından geldiğini düşündüğü bir roman olan Ecotopia'yı yayınladı. Aynı zamanda Kaliforniya'daki biyorejimciler de ABD'nin kuzeybatısında "Cascadie" adı verilen bağımsız bir bölge düzenlemeyi önermişler - talepleri 2016 yılında Donald Trump'ın seçilmesiyle yeniden canlanmıştı. Bu örnekler biyolojik rejimciliğin ilk örnekleri olup: Ölçek değişimi, küresel düşünmeyi durdurma ve yaşam tarzlarımızı (gıda kaynaklarımız, enerji üretimimiz) biyolojik bölgenin ölçeğinde yeniden düzenleme gibi olguları içermektedir.²³

Kirkpatrick Sale'e göre "biyobölgeyi" tanımlamak küçük bir mesele değil, bir biyobölge insan dikteleri tarafından değil, yaşam biçimleri, topografisi, biyotopları ile tanımlanan bir yer; yasama tarafından değil doğayla yönetilen bir bölgedir. Peter Berg için bu ilk olarak klimatoloji, fizografi, hayvanların ve bitkilerin coğrafyası, doğal tarih ve diğer açıklayıcı bilimler kullanılarak belirlenebilir. Biyobölgenin ölçeği, su bölüm çizgilerinin oluşturduğu coğrafi alan tarafından tanımlanan, bitki örtüsünü ve doğal haldeki bir yerde yaşayan insan yaşam alanlarıyla tanımlanan bir havzadır.²⁴

Biokent, şehirlerin karmaşık inşa edilmiş ekosistemler olarak kavramlandırılmasını öneren teorik bir şehir tasarımı ve planlama modelidir. Biyolojik şehir konsepti, insanları çevrelerinden ayıran, köklü antropolojik tutumlardan uzaklaşarak şehirler için rejeneratif sistem genelinde bir tasarım yaklaşımına ulaşmanın önündeki engelleri ortadan kaldırmaktadır.²⁵ Klimatoloji, jeomorfoloji, hayvan ve bitki coğrafyası, doğal tarih ve diğer doğal bilimler açıklamalarından türetilen dilimler kriterlerinin kullanımına göre belirlenir. Gerçekten de, biyolojik bölgelerin çizilmesi iklim, toprak, bitki örtüsü, mineral kaynakları ve aynı zamanda bu bölgeye özgü kültür ve toplumları da hesaba katmaktadır. Bir biyobölge ayrıca nüfusu tarafından belirlenir. Benzersiz bir

²³ Luana Giunta, Métropole Biorégionale : Un Changement De Paradigme Pour La Planification Territoriale ?, Université De Bordeaux.

²⁴ [https://www-liberation-fr.Cdn.Amproject.Org/C/S/Www.Liberation.Fr/Amhtml/Debats/2020/02/26/Bioregions-Et-Au-Milieu-Coule-Une-Frontiere_1779711?Fbclid=Iwar3g92rkdnoifxkxpugwaqnbwodgnbuu9v7fwmhm3vjneskt7kf6-Zhiy](https://www-liberation.fr/Cdn.Amproject.Org/C/S/Www.Liberation.Fr/Amhtml/Debats/2020/02/26/Bioregions-Et-Au-Milieu-Coule-Une-Frontiere_1779711?Fbclid=Iwar3g92rkdnoifxkxpugwaqnbwodgnbuu9v7fwmhm3vjneskt7kf6-Zhiy)

²⁵ <https://thefifthstate.com.au/articles/the-biocity-model-an-antidote-to-fossil-fuel-planning-2/>

kültürel kimliğe sahip olmalı ve yerel sakinlerin kendi gelişimlerini belirleme hakkına sahip oldukları bir yer olmalıdır.²⁶

²⁶ [Http://Www.Ibiblio.Org/Intergarden/Links/Start-392001/Msg00549.Html](http://Www.Ibiblio.Org/Intergarden/Links/Start-392001/Msg00549.Html)

II. BİYOBÖLGESELÇİLİK

A. Giriş

İnsan ve doğa arasındaki kopuk ilişkiyi yeniden yeşertme ve restorasyon yoluyla onarım fikri, toplumun hasta olduğu ve iyileştirilmesi gerektiği anlamına gelir. Modernite, doğa ve kültür arasında bir boşluk yaratmıştır ve biyobölgeselcilik bu boşluğu kapatmanın bir yolunu ortaya koymaktadır.

Biyobölgeselcilik, yerel, ekolojik açıdan zengin bilginin sömürüyü ve zararı azalttığını öne süren yere dayalı bir fikirdir. Biyobölgeselcilik, yasal sınırları aşan ekosistemleri kabul ederek ve toplumların doğal dünyaya fayda sağlayan daha bilinçli kararlar alabileceğine inanarak siyaseti yeniden yapılandırır.²⁷

İster insan toplumlarından önce var olsunlar, ister sosyo-doğal birlikte; evrimin sonucu olsunlar, biyobölgeler, mekansal sınırlamalarını koştullandıran doğal özgürlükleriyle tanımlanabilir. Bu doğal olarak onları benzer bir coğrafi sürecin sonucu olarak korunan alanlara yaklaştırır. Bununla birlikte, korunan tüm alanlar hemen biyobölgelere dönüştürülemez. Farklı biyo-bölgesel ölçekler sayesinde çözülebilecek ölçek sorunlarına ek olarak; korunan alanlar için demokrasi, "bakir" doğal alanların insan toplulukları tarafından yerleşimi vb. açısından birçok yeni zorluk ortaya çıkacaktır. Uygulama bölgeleri oldukları için; bölgesel doğal parklar biyobölgelerin tanımına en yakın korunan alanlardır: her ikisi de aynı ekolojik tutarlılığa sahiptir, ölçekleri nispeten karşılaştırılabilir ve yerel kültür inkar edilemez bir yere sahiptir. Bununla birlikte, teorik bir bakış açısıyla ilgili olarak, bölgesel doğa parklarının biyobölgeselciliğın uygulanması için ideal prototipler olarak tanımlanması yerinde takip edilmelidir.²⁸

²⁷ Biorégionalisme Et Parcs Naturels Régionaux/Antoine Dubiau/Mémoire De Master 1/L'ecole Des Hautes Etudes En Science Social. /2019-2020. Pdf

²⁸ A Call For Bioregional Governance In Cascadia: Shaping An Ecological Identity In The Land Of Falling Waters/ Molly D. Freed/ Scripps College/2015 Pdf

Genel olarak radikal bir ekolojik duyarlılık olarak sunulan, siyasi ideolojilerin geri kalanıyla derin bir kopuş içinde olan biyobölgeselcilik, bölgeler arasındaki sınırların artık siyasi veya ekonomik motifle değil, fiziki coğrafya kriterlerine göre belirlenmesini önermektedir. Bu yaklaşım, onları coğrafi kriterlerle de tanımlanan ve sınırlandırılan korunan alanlara yaklaştırmayı mümkün kılar.²⁹

B. Biyobölgeselcilik

1. Biyobölgeselciliğ'in Tanımı

Modern toplumların yaşadıkları ekolojik sorunlar çok çeşitli ölçeklerde kendini göstermektedir. Onlarca yıl boyunca, iklim değişikliğinden toprak kirliliğine kadar birçok ekolojik sorun devam etmektedir. Bu duruma yanıt vermek, ekolojiye odaklanan çok sayıda alternatif siyasi proje öneren akademik ve aktivist çevrelerin giderek daha önemli bir endişesidir. Onlarca yıldır, çok sayıda çalışma bu olguları belgelemiştir. Biyobölgeselcilik bunlardan biridir. Kuzey Amerika'daki gelişimi, 1970'lerde, tanımlanmış bir biyobölgeci hareketin oluşumu ve açıkça biyobölgeselciliği iddia eden özerk toplulukların yaratılmasıyla başlamıştır. Atlantik ötesinde, özellikle akademik dünyadaki başarılarına rağmen, bu girişimler Fransızca konuşan politik ekolojistler tarafından büyük ölçüde göz ardı edilmiştir.³⁰

²⁹ Biorégionalisme Et Parcs Naturels Régionaux/Antoine Dubiau/Mémoire De Master 1/L'ecole Des Hautes Etudes En Science Social./2019-2020.Pdf

³⁰ Antoine Dubiau/ Biorégionalisme Et Parcs Naturels Régionaux/Master Thesis /2019-2020



Şekil 1. Jay Kinney'in biyobölgeyi tanımlayan çizimi, 1981'de yayınlandı.

Kaynak: Master thesis of 'Biorégionalisme et parcs naturels régionaux'.

"Biyobölge" terimi, Peter Berg ve coğrafyacı Raymond Dasmann tarafından 1970'lerdeki toplantılarından sonra icat edilmiş gibi görünmektedir. Bunlar, Raymond Dasmann tarafından oluşturulan "biyotik iller" gibi bilimsel literatürde zaten var olan kavramlardan, aynı zamanda biyocoğrafyada kullanılan ve nispeten homojen ekolojik alanları tanımlayan çok sayıda mekansal kavramdan ilham almıştır. "Organik" ve "Bölge" bu nedenle "yaşayan bölgeleri" tanımlamak için yeni bir olasılıktır. Bununla birlikte, kavram, Peter Berg'in öngördüğü gibi, insan kültürlerini bütünleştirdiği için tamamen biyocoğrafik kavramlarla kesinlikle eş anlamlı değildir. İnsan topraklarını "biyobölgeleri" takip ederek örgütlemek, yaşayan insan dışı dünyayı bölgesel bölünmeye, farklı bölgeler arasındaki etkileşimlere, insan dışı yaşamın kurumsal entegrasyonuna daha fazla entegre etmek için iyidir. Doğa bilimlerinden çeşitli disiplinler, aynı zamanda insan ve sosyal bilimlerden daha az ölçüde, biyobölgelerin tanımlanması ve sınırlandırılması sürecine katkıda bulunur.³¹

Doğaya ve çevreye özen göstermenin yolları son derece çeşitlidir. Bazıları yaşamın başarılarına hayran kalır, diğerleri bir yatıştırma kaynağı bulur, diğerleri son derece politik nedenlerle ilgilenir, vb. Açıkçası, doğayı veya çevreyi korumak için çalışmak, mekanik olarak "çevreci" yapmaz. Birkaç unsur bu iddiayı

³¹ Antoine Dubiau/ Biorégionalisme Et Parcs Naturels Régionaux/Master Thesis /2019-2020

desteklemektedir. Biyobölgeselcilik sıklıkla ekolojik ve çevreci düşüncenin İngilizce tipolojilerinin bir parçasıdır. Kuzey Amerika'daki ölçeği, onu toplumsal ekoloji veya ekofeminizmin yanına yerleştirmeyi haklı çıkarmaktadır. "Biyobölge" aynı anda iki şeydir. İlk tanım; "biyobölge"yi bir "doğal kültür bölgesi" olarak tanımlamayı önermektedir, yani ne bir bölge olarak - kültürel ve antroposentrik, saf bir araç olarak görülen bir çevreyi yöneten bir bölge - ne de bir ekobölge olarak - bölge sadece doğal kriterlere göre oluşturulmaktadır. Başka bir deyişle, biyobölge bir "antropo-ekosistem" dir. Bu "doğal ve kültürel" "biyobölge"nin içeriği ve hatları üzerinde düşünmenin ilk ölçütü ; havza ve kolları, kaynağından ağzına, tüm insani ve insan dışı içerikleriyle, şehirleri ve ormanlarıyla, yolları ve gölleriyle, iklimiyle, topraklarıyla, sakinleriyle, hayvanları ve bitkileri. Bu bakış açısından, bir "biyobölge"den bahsetmek, Biosfer'in bileşimini ve parçalarının her birinin tekilliğini düşündürmektedir. Terimin ikinci bir anlamı, "biyobölgenin" aynı zamanda yaşayan bir hayal gücü olmasıdır. Biyobölge ruhsal, içsel, hayalidir, birbirimize söylediğimiz bir şeydir, "tekrar yaşadığımız şeydir". Bir biyobölgeden bahsetmek, "Nerede yaşıyorum?" sorusuna daha eko-merkezli bir şekilde cevap vermek ve onu şu noktaya çevirmek demektir: "Bana ait olmayan, ancak katkıda bulunduğum ve kendime rağmen dönüştürdüğüm bu havzada hayvanlar, bitkiler, topraklar, ekosistemler gibi kiminle birlikte yaşadığım". Bu anlamda, "biyobölge"den söz etmek, her zaman başkaldıranlardan bahsetmektir, ama bu kez artık kartografik veya coğrafik değil, sembolik ve pedagojik bir perspektifte: meydan okuma, dünyanın temsilini yeniden görmeyi öğrenmek, onunla ilgilenmek için bu çevreyi bilmek ve değiştirmektir - bugün ondan uzak olduğumuzu fark etmektir. İlk farkındalık, kültürümüzün farkındalığıdır.³²

2. Kavramın tarihi:

Tarihsel perspektifte incelendiğinde radikal aktivistler Peter Berg ve Judy Goldhaft tarafından kurulan çevre derneği Planet Drum Foundation çevresinde, derneğin yayınlarına dayanarak gerçek bir biyo-bölgesel ağ yapılandırılmıştır. (Dernek üyelerine gönderilen zanaatkar « demeçleri » Raise the Stakes, 1974'te, 1978'de Ayrı Bir Ülkede Yeniden Yaşamının başlattığı uzun bir kolektif çalışma

³² Mathias Rollot/ Le Biorégionalisme Comme Réensauvagement Intérieur/Le Sauvage/ 10-09-20

dizisinde yayınlandı). Daha sonra bu fikir etrafında birkaç makale ortaya çıktı - özellikle 1981'de Berg ve ekolojist Stephanie Mills'in ortak yönetiminde "Bioregions" adlı özel bir sayı yayınlayan CoEvolution Quarterly'de. 1984 yılında düzenlenen "Biyobölgeselcilik Yükseliyor" başlıklı bir haftalık uluslararası konferans, dünyanın dört bir yanından 200'den fazla insanı bir araya getirmiştir. Sonuç olarak, 1980'lerin sonlarında, Kuzey Amerika'daki Planet Drum Vakfı, 250'den fazla "biyobölgesel" grup tanımlamıştır. İtalyan araştırmacı Alberto Magnaghi'nin kitabı, İtalya'da neredeyse aynı anda yayınlanan üç farklı metne dayanan "yeniden işlenmiş bir yazı"dır.³³

Lewis Mumford, Jean Charles-Brun'un kitabını okurken ve Patrick Geddes'i takdir ederken, 1923'te Clarence Stein, Henry Wright, Catherine Bauer ve Benton MacKaye ile birlikte Amerika Bölgesel Planlama Birliği'ni (RPAA) kurduğunu belirtmektedir. Sunnyside Gardens (Queens, New York'ta) ve Radburn (New Jersey'de) gibi bahçe şehirleri oluşturan; RPAA, devletleri "doğal" özelliklerin baskın olduğu bölgelerin çoğulluğu halinde yeniden düzenlemeyi başaramayacağını belirtir. Daha sonra, bazı fikirleri NewUrbanism'in destekçileri tarafından ele alınacak ve geliştirilecek, böylece biyo-bölgeselciliği topraklarının ekolojisine daha iyi ifade edilen Bölgesel Şehir'i tanımlayacaklardır. Peter Berg (1937-2011), Raymond Dasmann (1919-2001), Gary Snyder (1930), Kirkpatrick Sale (1937), Stephanie Mills (1948) gibi çevreciler bu konularda önemli çalışmalar yapmıştır. İlk ikisi, 1977'de, çevre aktivistleri arasında hızla bir referans haline gelen The Ecologist'te "Kaliforniya'yı Yeniden Yaşamak" makalesini yazmıştır. Makalede "yeniden yaşamak, daha önce sömürüden rahatsız olunmuş ve zarar görmüş bir bölgede yerinde yaşamayı öğrenmek anlamına gelir" denilmektedir. Dahası, "bir biyobölge başlangıçta klimatoloji, jeomorfoloji, hayvan ve bitki coğrafyası, doğa tarihi ve diğer doğa bilimleri aracılığıyla belirlenebilir. Bununla birlikte, orada yaşayan insanlar, yerinde yaşamın gerçeklerini tanıma yetenekleriyle, bir biyobölgenin sınırlarını en iyi tanımlayabilirler" denilmektedir. Dolayısıyla bu biyotik topluluk, genellikle bir havzaya bağlı olan biyobölgenin kökenindedir. Dahası, bu yerde yaşayabilecek insan nüfusunun büyüklüğünü belirleyen, varlıklarını boşa harcamadan, her şeyin

³³ www.Metropolitiques.Eu

doğru ölçüsünü tercih eden su kaynaklarıdır. Böylece fauna, flora ve insanların biyolojik ritimleriyle uyum içinde, özellikle tutumlu bir yaşam tarzını benimsemek için üretimciliği bırakmak anlamına gelmektedir. Kirkpatrick Sale'in 1985 tarihli biyobölgeselcilik üzerine makalesinde "Bu ekonominin temelleri, insan emeğinin maksimum kullanımı ve yaratıcılığı ile birlikte asgari sayıda mal ve minimum miktarda çevresel rahatsızlığa dayanacaktır. Tüm noktalarda, tüm süreçlerde, sistemin hedefleri enerji ve kaynak kullanımını azaltmak, üretimi en aza indirmek ve koruma ve geri dönüşümü teşvik etmek, ürünlerin nüfusunu ve stoklarını kabaca sabit ve dengeli tutmak olacaktır. Büyüme değil, sürdürülebilirlik onun hedefi olurdu" demektedir. Çevirmeni Mathias Rollot'a göre, biyo-bölgeselcilik anti-kapitalist (kâr aranmaz, karşılıksızlık sıradandır), anti-milliyetçi (egemen olan ademi merkezizettir. İnsan ve insan olmayan grupların işbirliğini yapar) ve anti-uzmandır (tüm canlı türleri birlikte yaşar).³⁴

3. Bioregion'nin Bileşenleri ve İlkeleri

Biyobölgecilik, insan toplumlarını belirli bir coğrafi bölgenin kendine has ekolojik özelliklerine göre anlamının ve düzenlemenin önemini vurgular. Biyobölgesel ilkelerin spesifik uygulamaları farklı yerel bağlamlar nedeniyle bir şehirden diğerine değişebilirken, bu ilkelere rehberlik eden ortak temel felsefeler vardır. Biyobölgeciliğin ilke ve hedefleri ile her şehrin kendine özgü karakteri arasındaki ilişkiyi açıklayan birkaç satır:

"Biyobölgecilik bağlamında, ilkeler ve hedefler katı, evrensel kurallar değil, her şehrin kendine özgü karakterine yanıt veren uyarlanabilir çerçevelerdir. Kökleri yerel ekosistemleri tanıma ve onlarla uyum sağlama felsefesine dayanan biyobölgecilik, Vancouver, Melbourne ve İstanbul'un kendine has özelliklerinin ve karşılaştıkları zorlukların bu kentlerin kimliklerine katkıda bulunduğunu kabul eder. Uygulamalar farklı olsa da, ekolojik sürdürülebilirlik, toplum katılımı ve yer duygusu gibi ortak biyobölgesel ilkeler ortak bir temel sağlamaktadır. Bu nedenle çalışma, bu ilkeler ile her bir kentin kendine has özellikleri arasındaki nüanslı etkileşimi inceleyerek, biyobölgeciliğin daha geniş felsefesiyle uyumlu olan bağlama özgü hedefleri ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır."

³⁴ <https://www.cairn.info/Revue-Constructif-2021-3-Page-79.Htm#S1n3>

a. Bioregion İlkeleri

Biyobölge, sınırları siyasi sınırlarla değil, hem insan topluluklarını hem de ekosistemleri dikkate alan coğrafi sınırlarla tanımlanan bir alandır.

Biyolojik bölge terimi, orijinal anlamında, Kirkpatrick Satış (1985), biyolojik rejimi en derin anlamda ise; "doğayla yönetilen bir bölge" olarak gören anlamını kabul etmiştir. Peter Berg (1978), "biyolojik bölgedeki sakinlerin yaşamlarını etkileyen kararları anlayabilecekleri ve kontrol edebilecekleri 'konum birimleri, 'oluşturulmasını" önerir. Bu alanlar, insanlar ve doğa arasındaki "karşılıklılık" ifadesi altında tanımlanır. Murray Bookchin, daha sosyo-ekolojik ve kentsel bir vizyon ortaya koymaktadır.³⁵

b. Bioregion'nin Bileşenleri

Bu yapı şehirlerin birbiriyle bağlantılı ekosistemler olarak yeniden keşfedilmeyi öneren teorik bir şehir tasarımı ve planlama modelidir. Çevre merkezli bir gündemi benimseyerek, kültürel ve çevresel süreçlere eşit planlama ağırlığı uygulayarak iyileştirici şehir programları için yeni paradigmalardan kapısını açmaktadır. Biocity dünyadaki ekolojik çeşitliliğe saygı duyarak insanların doğal sistemlerden ayrılmamaları anlamına gelmektedir. Biocity, çok katmanlı ağlar yoluyla birbirine bağlı çok çeşitli biyotik ve abiyotik faktörler tarafından desteklenen hayati ekosistemler olarak şehirleri oluşturur. Bio-şehri bir sistem birimi olarak kabul eder ve kentsel biyotopların önemli organizasyonel ağlarını ortaya koyan on iki farklı sistem tanımlar. Bu sistemde kentsel biyotoplar, ekolojik benzerlikleri ile tanımlanır. Sistemler şunlardır:

01. Biyoçeşitlilik
02. Yapay alanlar
03. Kültür/egitim
04. Ekonomi
05. Enerji

³⁵ https://Www-Liberation-Fr.Cdn.Amproject.Org/C/S/Www.Liberation.Fr/Amhtml/Debats/2020/02/26/Bioregions-Et-Au-Milieu-Coule-Une-Frontiere_1779711?fbclid=Iwar3g92rkdnoifxkxppuggwaqnbwodgnbuu9v7fwmhm3vjneskt7kf6-Zhiy

06. Yiyecekler

07. Yönetim

08. Sağlık

09. Kirlilik

10. Taşıma

11. Atık

12. Su

Bu 12 sistem karşılıklı olarak destekleyici veya simetrik bir şekilde etkileşim kurduğunda, kompakt ekolojik ayak izine sahip sağlıklı bir şehir oluşturulur.³⁶

c. Bioregion'nin Hedefleri

Kentsel planlama ve mekan planlama süreçlerinde, her yeni planlama yaklaşımı farklı tarihsel dönemlerde karşılaşılan belirli sorunları ele alır. Sanayi kentinin kurulmasından bu yana; bir dizi olay gerçekleşmiş ve bizi insan ve toplumun yaşam alanını şekillendirecek yeni çözümler bulmaya zorlamıştır. Bu planlamanın hedefleri, insan yerleşimleri ve doğası arasındaki uzun süreli ilişkileri vurgulayarak yaşam ortamı ile insan yerleşimleri arasında bir denge kurmayı önermektedir.³⁷

Bu noktada üzerinde çalışılması gereken olgular; toprak ve kaya türleri, su kaynakları, iklimsel özellikler, flora ve fauna, biyoçeşitlilik, doğal kaynakların taşıma kapasiteleri gibi konuları içerir. İnsan ile sosyal ve ekonomik kombinasyonlar jeomorfolojinin belirleyiciliğinde şekillenir. Bu, biyolojik rejimciliğin özüdür: Yaşam alanı, yaşam biçimleriyle tanımlanan bir yer, topografisi ile doğaya göre yönetilen bir bölge.

Ancak her şehir bir bölgenin parçası, her şeyden önce her şehir doğal bir temelle inşa edilmiştir. Bir şehrin sakini olduğu yeri bilmek, şehir ile kaynakları

³⁶ <https://thefifthestate.com.au/articles/the-biocity-model-an-antidote-to-fossil-fuel-planning-2/>

³⁷ Luana Giunta, Métropole Biorégionale : Un Changement De Paradigme Pour La Planification Territoriale ?, Université De Bordeaux.

arasındaki bağlantıyı algılamak ve bir bölgenin taşıma kapasitesine uygun nüfus kapasitesini belirlemek anlamına gelir.³⁸

Bölgenin potansiyelleri belirlendikten sonra, biyobölgesel görev bu potansiyelin bir bölgenin sınırları içinde nasıl gerçekleşebileceğini görmek, biyotik ve jeolojik kaynaklardan en iyi şekilde yararlanmaktır. Biyobölgenin tamamen geliştirilmesi, yerel kaynakları geliştirerek, bu bölgeyi yaşayan toplulukların ve toplulukların tam olarak gelişmesine olanak sağlar.

Biyorejim bireyleri özgürleştirmek istemektedir. Biyorejim; bireysel potansiyelin gelişmesi anlamına da gelir. Bir yandan yerel potansiyellerin gelişimi sayesinde günlük yaşamın organizasyonu üzerindeki pek çok kısıtlama azaltılacaktır.³⁹

4. Ekolojik Politika Ve Biyobölgeselcilik

Biyobölgeselciliğin politik ekoloji açısından değerlendirmesi oldukça önemlidir. İlk olarak, çok pragmatik bir bakış açısından, bazı çevrecilerin biyobölgeselci fikirlerle ilgilendiği basit gerçeği; onu incelenmesi gereken ilginç bir konu haline getirmektedir. Buradan, çevrecilerin ilk inançları ile biyo-bölgeci öneriler arasındaki teorik karşıtlıklar ve yakınsamalar incelenebilir. İkincisi; politik ekoloji büyük ölçüde bölgeselcilik etrafında, örgütsel ama aynı zamanda teorik bir bakış açısıyla yapılandırılmıştır, böylece ikincisi; büyük bir doktrinel nokta haline gelmiştir. Son olarak, biyobölgeselcilik, çevreciliğin üç ideolojik özelliğine karşılık gelir. Biyobölgeselcilik, ekolojik soruna bir yanıt(lar) olarak kavramsallaştırarak, hem mevcut durumun orijinal bir analizini, hem toplumun bir karşı-projesini hem de bunun gerçekleşmesi için bir strateji önermektedir. Böylece amaç, politik ekolojiye giriş koşullarını anlamak için biyobölgeselciliğin teorik sonuçlarını açıklığa kavuşturmaktır. Bununla birlikte, ilk başta nispeten homojen olan bu yaklaşım, biyobölgeselciliğin ekolojik alan içindeki karmaşık yerleşimini gizlememelidir. Diğer ideolojiler uluslararası düzeyde nispeten

³⁸

³⁹ Yves Cochet, Agnès Sinaï, Benoît Thévard/ Bioregion 2050 L'île-De-France Après L'effondrement/ Rapport Integral

istikrarlı bir teorik külliyata sahipken, politik ekolojinin tüm çevreciler arasında kabul edilen bir manifestosu veya referans çalışmaları yoktur.⁴⁰

Beşeri ve sosyal bilimlerde ekolojik konulardaki çalışmaların artması, 2000'li yılların başında disiplinler arası “çevresel beşeri bilimler” alanına yol açtı. Bu diyalog alanının zenginliği, burada kesişen teorik ve metodolojik yaklaşımların çeşitliliğinde yatmaktadır. Çevresel beşeri bilimler tarihçilerin, coğrafyacıların, antropologların, sosyologların, siyaset bilimcilerin, hukukçuların, ekonomistlerin ve filozofların buluştuğu bir forum işlevi görür.⁴¹

Habitat, belirli bir mekanda [insan ve aynı zamanda hayvan] konutların yerleşimi ve düzenlenmesi iken, coğrafyada yaşam kavramının kullanımı insan istisnacılığından ortaya çıkmamıştır. Bir bölgede yaşamak, doğadan bağımsız bir süreç ve sonuç gibi görmekte ve doğa insan eyleminden uzak tutulmaktadır. İnsanlara uygun yerleşim alanları ve etkilerinin bakir olduğu vahşi alanlar olacaktır. Bu fiziksel ayırım, doğa ile toplum arasındaki modern kopukluğu uzamsallaştırır, insanların ve insan olmayanların, insanların (dolayısıyla sosyal) ve "doğal" olanın her yerde kalıcı "birlikte mevcudiyetini" maskeler. Gerçekten de yaşamak sadece “insanın hakkı” değil, tüm canlıların hakkıdır. Çevresel beşeri bilimler ve coğrafyanın arkasından gerçekleştirdiği katkılarıyla tamamlanan biyo-bölgecilik, bu birlikte varlığı politik olarak kabul etme önerisi haline gelir. Bu yaklaşıma göre, "doğa" ile olan ilişki, onun insani/toplumsal olan her şeyden ayrılmasına değil, tam tersine doğal ve toplumsal unsurlar arasındaki karışıklıkların tanınmasına dayanır. Bununla birlikte, biyo-bölgeselciliğin çevresel beşeri bilimlerin özel kelime dağarcığını kullanan bu formülasyonu, politik ekolojinin teorik evrimiyle ilgili olarak biyo-bölgesel önerinin erken gelişmişliğini ezmemelidir. Bu yaklaşımın temel ilgi alanı örneğin; derin ekoloji veya sosyal ekoloji ile ilgili olarak, biyo-bölgesel hareket içindeki belirli teorik belirsizliklerin açıklığa kavuşturulmasında yatmaktadır. Bununla birlikte, biyo-bölgeselciliğin ideolojik haritasına yönelik bu girişim, sabit değildir.⁴²

⁴⁰ Cyria Emelianoff, « Quartiers Durables », Guide Des Humanités Environnementales, Presses Universitaires Du Septentrion

⁴¹ Antoine Dubiau/ Biorégionalisme Et Parcs Naturels Régionaux/Master Thesis /2019-2020

⁴² Thierry Paquot /Habiter, Le Propre De L'humain. Villes, Territoire Et Philosophie, La Découverte/ 2007.

5. Yeni bir ekolojik tepki olarak Bioregion

Biyo-bölgecilik; yerel, ekolojik olarak bilgilendirilmiş bilginin daha az sömürü ve zarar yaratacağını öne süren yer temelli bir fikirdir. Ekosistemleri yasal sınırlar üzerinde tanıyarak siyaseti yeniden düzenleyen biyo-bölgecilik, toplumların doğal dünyaya fayda sağlayan daha akıllı seçimler yapabileceğine inanmaktadır. Biyobölgeselcilik, bir insanın yerel, toplumsal düzeyde bir birey olarak neler yapabileceği ve şu anda yaşadığı yerle nasıl daha fazla temas halinde olabileceği ile ilgilidir. Çevrecilik, yaşam tarzı, esenlik, şifa, tatmin veya bazen "iyi yaşam" olarak adlandırılan şeyle olan ilişkilerden yararlanabilir. Bu, biyo-bölgeselciliğin, "Ana Akım Çevreciliğinin" yararlı bir eleştirisi olduğunun ilk anahtarıdır.⁴³

İnsanlara değerlerini değiştirmelerini söyleyemezsiniz, ancak ekonomik büyüme zorunlulukları veya neyin "iyi bir yaşam" oluşturduğu hakkında zihniyet değişikliğinden kaynaklanan eylemler yoluyla sürdürülebilirlik ve çevre etiği gibi ; değerleri gösterebilirsiniz. Biyo-bölgesel düşünce, ilerleme kavramına meydan okuyabilir çünkü iyi bir yaşamın ne olabileceğine dair farklı bir hikaye anlatır. Şehirlerimiz söz konusu olduğunda biyo-bölgesel düşünmeye başlayabilirsek, bu, çok sayıda insanın doğal çevreyle farklı ilişki kurması için bir strateji olabilir.⁴⁴

1970'lerde biyo-bölgeselciliğin ortaya çıkışından günümüze, ekolojik sorun üzerine entelektüel çalışmaların akademik düzeyi oldukça artmıştır. Disiplinlerarası çevresel beşeri bilimler alanı, politik ekolojinin belirli tarihsel yönelimlerini pekiştirmekle birlikte, örneğin "toprağa/bölgeye dönüş" etrafında yenilenebilirliğini de önerir. Doğayla ilişki üzerine sayısız çalışma, kurtulmayı umduğu belirsizlikleri açıkça hatırlaması koşuluyla, biyo-bölgeselciliğin çağdaş bir yeniden formüle edilmesine ilham verebilir. Çevresel beşeri bilimler, farklı yönelimleri nihayet sentezlenebilen farklı biyo-bölgeselci akımlar için de ilginç bir diyalog alanıdır. Ancak Amerikan ve İtalyan biyobölgeselciliğini teorik temellerinde; bir araya getirmek, aralarındaki büyük stratejik farklılıkları gölgede

⁴³ Ingeborg Husbyn Aarsand/Bioregionalism As Environmental Culture In The Pacific Northwest/A Thesis Presented To University Of Oslo/ 2013.

⁴⁴ Idem

bırakamaz. Amerikan biyo-bölgeselciliği, ekolojik bir toplum inşa etmenin tek yolu olarak bir “biyo-bölgesel devrim” biçimini savunarak mevcut kurumlara radikal bir muhalefet içindedir. Biyo-bölgeselcilik, önemli ölçüde daha reformist bir yaklaşıma sahiptir ve bu yaklaşım, kurumları bir "biyo-bölgesel paradigma" empoze etmek için içeriden değiştirmeyi bulundurur. Bu iki stratejinin tam bilgisi ile, mevcut kurumlarda biyo-bölgeselciliğin somut uygulaması için yakalamaları belirlemek mümkündür.⁴⁵

İster insan toplumlarında önceden var olsunlar, ister sosyo-doğal birlikte evrimin sonucu olsunlar, biyobölgeler, mekansal sınırlamalarını koşullandıran doğal özgünlükleriyle tanımlanabilir. Bu da onları doğal olarak benzer bir coğrafi sürecin sonucu olarak korunan alanlara yaklaştırmaktadır. Bununla birlikte, tüm korunan alanlar hemen biyo-bölgesel alanlara dönüştürülemez. Farklı biyo-bölgesel ölçeklerle çözülebilecek ölçek sorunlarına ek olarak, korunan alanlarda demokrasi, “bakir” doğal alanların insan toplulukları tarafından barındırılması vb. gibi birçok yeni sorun ortaya çıkacaktır. Tabiat parkları biyobölge tanımına en yakın korunan alanlardır: her ikisi de aynı ekolojik tutarlılığa sahiptir, ölçekleri nispeten karşılaştırılabilir ve yerel kültürün yadsınamaz bir yeri vardır. Teorik olarak uygun, bölgesel doğa parklarının biyobölgeselciliğin uygulanması için ideal prototipler olarak tanımlanmasına yine de sahada devam edilmelidir.⁴⁶

6. Biyo-bölgesel Ütopya: Ekotopya

a. Callenbach'ın Ekotopyası

Ütopya teriminin kökeni, Yunanca "hiçbir yer" anlamına gelen ütopya ve "iyi yer" anlamına gelen eutopyadan gelir. Ernest Callenbach'ın ekolojik bir ütopyanın kültürel üretimi, biyo-bölgesel toplumların nasıl çalışabileceğini canlı bir şekilde anlatan, kendi kendine yayınlanan, fütürist romanı: Ekotopya'dır. Etimolojik olarak, Ecotopia adı "ev yeri" anlamına gelir ve "Ekolojik Ütopya"nın bir türüdür. "Eko", "ev" anlamına gelen Yunanca Oikos'tan gelir ve "-topia", "yer" anlamına gelen topos'tan gelir. Ekotopya bu nedenle kelimenin tam anlamıyla bir ev yeridir - biyo-bölgesel bir yaşam yeri ve üzerinde bir topluluk

⁴⁵ Antoine Dubiau/ Biorégionalisme Et Parcs Naturels Régionaux/Master Thesis /2019-2020

⁴⁶ Mathias Rollot/ Le Biorégionalisme, « Manifeste Biorégionaliste »/

inşa etmek için tutarlı bir doktrin olarak değerlendirilebilir. Ecotopia romanı, politik olarak Amerika Birleşik Devletleri'nin geri kalanından ayrılmış, merkezi olmayan ve ekolojik bir ulusun hikâyesidir. En ünlü ve en çok okunan ütopyik romandır; bir milyonun üzerinde baskısı satılmış ve kitap, üniversitelerde eğitimde kullanılmaktadır.⁴⁷ Hikâyenin çoğu; Ekotopya ülkesinin Kaliforniya kesiminde geçiyor olup, fikirleri Kuzey Batı'nın bölgesel kimliğine dahil edimiştir denilebilir. “Ecotopian” ve “Cascadian” terimleri aslında “vaadedilmiş topraklar”ın yeni versiyonlarıdır. Ancak Cascadia, bölgenin coğrafyasına ve iklimine atıfta bulunan ve bölge için başka bir isim olarak kullanılan çok daha genel bir kelimedir. Ecotopia, kitaba özel olarak atıfta bulunur ve Cascadia'dan daha az geneldir.⁴⁸

Biyo-bölgesel fikirler ve bölgenin kendisine ait “Ekotopya” kelimesi incelendiğinde 'Ekotopya'nın kısa bir zaman diliminde popüler kültürün içine çekildiği ve büyüyen edebiyat ve çevre hareketinin öncüsü olduğu söylenilebilir. Kitap, sürdürülemez bir kültür ve toplumun kıyamet kabusları hakkında yorum yapmak için Ekotopya ulusunu kullanmaktadır. Kitapta distopyayı temsilen ABD, sosyal ve çevresel reformlar önermektedir. Bilim kurgu kullanımı, 1970'lerde ABD'de yaşananları yansıtan bir yoludur. ABD'nin aksine, Ecotopia büyüme ekseninde olmayan bir ekonomiye sahiptir ve çalışma süresini haftada 20 saat ile sınırlandırmaktadır.⁴⁹ Çevresel bozulmayı onararak yeniden yerleşim ve ruhsal iyileşme temaları yazar tarafından “yerinde yaşamayı” öğrenme bağlamı üzerinden tartışılmaktadır. Romana göre Will Weston'ı değiştiren Batı ya da Manifest Destiny değil; Ekotopya olan biyo-bölgesel ütopya ve onun olumlu etkileridir. Romanın özel bir ekolojik ütopya kavramı, toplulukların takip etmesi veya kopyalaması için bir plan olarak değil, yere dayalı bir çevre bilincini devreye sokan bir eleştirel düşünme biçimi olarak okunmalıdır.⁵⁰

⁴⁷ <http://www.planetdrum.org>

⁴⁸ Ingeborg Husbyn Aarsand/Bioregionalism As Environmental Culture In The Pacific Northwest/A Thesis Presented To University Of Oslo/ 2013.

⁴⁹ https://www.nytimes.com/2008/12/14/fashion/14ecotopia.html?pagewanted=2&_r=1&_t=nyt

⁵⁰ Ingeborg Husbyn Aarsand/Bioregionalism As Environmental Culture In The Pacific Northwest/A Thesis Presented To University Of Oslo/ 2013.

b. Pratik Bölgecilik

Bölgeleri yeniden tasarlamaya yönelik daha eski bir girişim, Amerika Birleşik Devletleri'nin en eski bölgecilerinden biri olan ve erken bir eko-bölge hayal eden tarihçi ve şehir eleştirmeni Lewis Mumford'un bir kitabı olan *The Culture of Cities*'dir. Mumford'un bölge vizyonu, biyobölgeci Peter Berg'in biyobölgeyi hem coğrafi hem de kültürel bir şey olarak tanımlamasında yaşamaya devam eder. Tom Moylan gibi ütöpik teorisyenler ve onun “eleştirel ütopya” anlayışı, genel olarak ütöpik düşüncenin siyaset teorisine ve tartışmasına nasıl katkıda bulunabileceğini açıklayabilir. Bunun yanında Moylan'ın “İmkansız Talep Et”, “Bilim Kurgu ve Ütöpik Hayal Gücü (1986)” adlı kitabı; “Eleştirel Ütopya” terimini tanımlamaktadır. Bu fikir, eleştirel ütopyaların “kusurlu ve süreç içinde” olduğu varsayımı ile ütopyacılık eleştirilerine bir yanıt olarak değerlendirilebilir. Barnhill, bu kusurun biyobölgeselliği ütöpik bir proje olarak savunmayı kolaylaştırdığını savunmaktadır. Moylan, Ütopyaların farklı olabileceğimiz alanlar olarak faydalı olabileceğini ve Ütopyaların düşünme biçimimizi değiştirebileceğini öne sürmektedir. Bunun yanında Lucy Sargisson (University of Nottingham), teorinin hem fiziksel hem de edebi alanda kullanılmasını önermektedir. Ütöpik teori, Callenbach'ın fantezi dünyası Ecotopia gibi edebiyattaki ekolojik ütopyaların gerçek alanı nasıl etkileyebileceğini açıklayabilir.⁵¹

7. Kavram eleştirileri⁵²

Dianne Meredith'i eleştiren California Üniversitesi Coğrafya ve Çevre Çalışmaları Bölümü'nde Profesör olan Dianne Meredith, biyobölgelerin temel özelliklerini de eleştirmektedir.

“Genetik” coğrafyanın eleştirisi: Meredith'e göre çevresel determinizm, bölgeleri biyokültürel organizmalar olarak tanımlayarak bir model görevi görmüştür. Bu hata, bölgeyi bir grubun kültürünü tanımlayan canlı bir varlık olarak düşünmekten ibarettir. Medeniyetler, çevrelerindeki iklimlerden ve doğal

⁵¹ Ingeborg Husbyn Aarsand/Bioregionalism As Environmental Culture In The Pacific Northwest/A Thesis Presented To University Of Oslo/ 2013.

⁵² Meredith, Dianne/ The Bioregion As A Communitarian Micro-Region (And Its Limitations)/ Mars 2005.

çevreden etkilenir, ancak diğer birçok faktör kültürel gelişmeyi şekillendirir. Diğer bir hata da, insanların tek bir kimlik ve izole bir bölge ile ilişkili olduğuna inanmaktır.

Üniter bölgenin eleştirisi: Bölgeler, biyo-bölgesel bir bakış açısından bile, işlevsel bir hiyerarşi içinde yer aldığından, biyobölgeleri bir havza büyüklüğündeki varlıklar olarak görmek yanlıştır. Çünkü birçok nedenden dolayı bu varlıklar sürekli olarak gölgede kalmaktadır, iklim sorunları, hava kalitesi, su mevcudiyeti durumunda olduğu gibi... Ayrıca, bireylerin çoğu zaman birden fazla kimliği vardır. Biyobölgeler dış etkilerden ayrı kalamazlar.

Doğal bölgenin eleştirisi: Çevresel veya biyoiklimsel bölgeleri resmi bölgeler olarak almak tehlikelidir. Üstelik coğrafyacılara; son yıllarda bu resmi bölge kavramını sorgulamışlardır. Gerçekten de, biyobölgelerin sınırları asla katı sınırlar olamaz, kültürel bölgeler nadiren doğal bölgelerin dağılımına karşılık gelir ve farklı gruplar aynı çevreye farklı şekillerde uyum sağlayabilir.

Tekil kimliğin eleştirisi: Çoğu insanın farklı kimlikleri ve çok çeşitli bir yaşam seyri vardır, bu da “yerinde yaşama” kavramını öne çıkaran “yerlilerin” geri dönüşünü zorlaştırır. Atalarımıza, kimliklerimize; bağlılıklarımız ve bağlantılarımız çoktur. Uzay ve zamana yayılmıştır. Konum asla kimliğin tekil belirleyicisi değildir. Peyzaj ve bölge, bireysel ve grup kimliğinin önemli bir parçasını oluşturabilir, ancak cinsiyet, din, dil, nesil, istihdam, entelektüel çıkarlar vb. kültürel bölgeleri tanımlamanın zor olması gibi, bireyler de özgün bir kimliğe sahip bir topluluk oluşturamazlar.

Michael Vincent McGinnis'in öne sürdüğü gibi biyo-bölgeselci yaklaşımı eleştirenler, genellikle yaklaşımın doğal yasalara ve toplumlardaki siyasi güçlerin indirgemeci yaklaşımına çok fazla vurgu yaptığı gerçeğine işaret etmektedir. Yazara göre, eleştirmenler genellikle biyo-bölgecileri sosyal kurumları değiştirmek için doğa yasalarına çok fazla inanan determinist çevrecilerdir. Eleştirmenlere yanıt olarak McGinnis, hareketin çeşitliliğini görmediklerini ve bunun bir bilimden çok akıl yürütme olduğunu savunmaktadır. Yine de eleştirmenler çoğu zaman hareketin çeşitliliğini anlamakta başarısız olmuşlardır. Genel olarak hareket, bir duyarlılık olduğu kadar aynı zamanda da bir bilimdir.

Ruhsal pratiği, ekolojik anlayış ve yerlerin, hayvanların ve su havzalarının yerel bilgisi ile birleştirir.⁵³

8. Biyobölge uygulama yöntemi olarak kent ormanı

Kent ormanı, hem Şehir içinde hem de çevresinde kentsel ortamdaki tüm ağaçları, bitkileri ve ilgili hayvanları içeren ekosistemdir. Bu tanım kent ormanını biyobölgeye bağlamaktadır. Biyobölgeselciliğin gerçek arazide başka uygulama metodolojisine sahip bir yaklaşım olduğunu bildiğimiz için, kentsel ormanın bu yöntemlerden biri olduğu sonucuna varabiliriz, çünkü basitçe biyobölgeselciliğin tüm ilkelerini uygulamaktadır.

Biyobölgeselciliđin ana fikrini kasabalarımızdaki ağaçlar hakkında dűŐünmeyi bırakmamızın ve bunun yerine ormanlarımızdaki kasabaları dűŐünmemizin gerekliliği oluŐurmaktadır. Biyo-bölgesel felsefe, ekolojik planlama ve davranış deđiŐikliđi literatürlerinin bir sentezi olarak sunulmaktadır. Her biri kendi disiplin sınırları içinde olan bu literatürler, "sürdürülebilir" yaŐamla ilgili benzer sonuçlara iŐaret etmektedir. Literatürün bu sentezi, toplumsal tutumları çevresel anlayışa ve çevreye duyarlı davranışlara doğru hareket ettirmeye yardımcı olma potansiyeline sahip olduğu öne sürülen bir model sunmaktadır. Bu model "Kentsel Biyobölgeselcilik" olarak görülebilir. Kentsel alanların dođa ve doğal sistemlerin entegrasyonu yoluyla güçlendirilmesinin, aynı zamanda yönetim ve toplum katılımı yoluyla aktif vatandaş katılımını teŐvik ederken, insan-evre bağlantılarını derinleŐtirebileceđi öne sürülmektedir. Bu nedenle bireysel ve toplumsal eylemleri ve tüketim kalıplarını etkileyebilir.

Sadece Şehre doğa katmak, tüm kent sakinlerini "evreci" yapmaz. Bununla birlikte, kentsel biyobölgeselciliğin uygulanmasının toplumda yeni bir epistemolojiye ve yeni bir yaşam biçimine geçiŐi etkileyip etkilemediği ve doğayla bağlantı kurup kurmadığı, bu modelin kullanılması Şehirlerin yaşanabilirliğini ve daha büyük küresel ekosisteme olan bağlantılarını etkileyebilir. Toplumsal tutumları çevresel anlayışa ve çevreye duyarlı davranışlara doğru hareket ettirmeye yardımcı olma potansiyeline sahip olduğu

⁵³ Idem

önerilen bir model olarak sunulmaktadır: kentsel biyobölgeselcilik. Çökmekte olan altyapı şehirlerdeki düzenleyici yükümlülükler karşısında, kentsel alanlarda biyo-bölgesel ideallerin uygulanması, kentsel alanlardaki insan-çevre bağlantılarını ele alma potansiyeline sahiptir ve bu da sonuçta mevcut durumdan çok daha sürdürülebilir ve esnek yapıdaki kentsel yaşam uygulamalarına ve kalıplarına yol açabilir.

C. Kent Ormanı:

Gelişmiş dünyadaki kent sakinleri, kısmen kentsel form ve yaşam tarzı seçimi sorunlarının bir sonucu olarak, çevreden ve doğal süreçlerden hem fiziksel hem de bilişsel olarak kopuk hale gelmiştir. İnsan ve doğal sistemlerin bu fiziksel ayrımı, kent sakinlerini çevre için davranışlarının sonuçlarından bir noktaya kadar korumuş olsa da daha sonra Dünya'da yaşamı sürdüren süreçlerinin daha iyi anlaşılması ile bu kopukluğun, doğal kaynakların aşırı tüketimine ve Dünya'nın bozulmasına yol açtığı ortaya çıkmıştır. Yapılı çevrenin biçimi bile bu ayrılığa katkıda bulunmaktadır.. Bu ortamlarda, insanlar ve diğer türler arasında sık sık temasa ve ardından çevresel öğrenmeye ve topluluk oluşturmaya izin verebilecek mahalle ve toplum düzeyinde doğa ve doğa faaliyetlerinin daha küçük ölçekli entegrasyonuna çok az dikkat edilmektedir. Günümüzde şehirler düzenleyici yükümlülüklerle ve çökmekte olan altyapıyla karşı karşıyadır. Bu sorunlar, iklim değişikliği konusundaki belirsizlik ve azaltılmış petrol kullanımı ihtiyacı karşısında sürdürülebilir kalkınma ve esnekliği ele alma konusundaki acil ihtiyaçla birleşmektedir. Biyo-bölgesel felsefe, insanın çevre ile olan ilişkisinin hem sosyal hem de fiziksel yönlerini ele alır ve bu nedenle davranış değişikliği ve ekolojik planlama ile ilgili literatürle tamamlanır.⁵⁴

Kent ormanı, dünyadaki birçok şehrin kent merkezlerinin sosyal, kültürel, ekonomik ve çevresel gelişiminde önemli rol oynamış olan kentsel biyobölgeselciliğin bir modelidir. Sadece güzel olmanın ötesinde, bitkiler ve ağaçlar; temiz su ve hava sağlar, iklimi yumuşatarak iklim değişikliğinin etkilerine karşı kentlerin direncini artırır.

⁵⁴ Forests And Forest Plants – Vol. I - Urban Forestry - Nowak D.J., Dwyer J.F./ Usda Forest Service, Northeastern Research Station, Syracuse, Ny, Usa

1. Kent Ormanlarının tanımı:

Kentsel ormanlar, insan nüfusuna yakınlıklarıyla tanımlanır ve kentsel gelişimi oluşturan çok sayıda fiziksel unsur içerir. Bu ormanların özellikleri, hem doğal bileşenleri hem de meydana geldikleri manzaralardaki antropojenik unsurlar tarafından belirlenir. Kent ormanları "Ağaçlar, ormanlar, yeşil alanlar ve kentsel çekirdekten kentsel-kırsal sınıra kadar uzanan alanlarda ilgili abiyotik, biyotik ve kültürel bileşenlerdir".⁵⁵

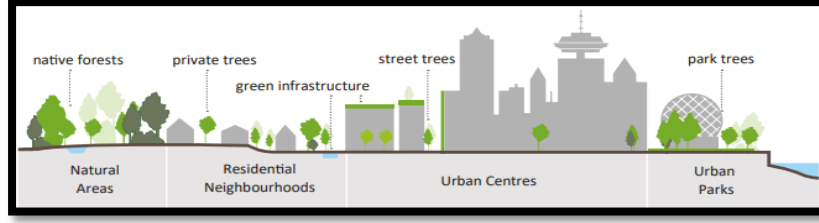
Kent ormanları, kentsel topraklarda yer alan tüm ağaçlardan oluşmaktadır. Tanım, kavramsal olarak, bu ağaçlara eşlik eden çeşitli ekosistem bileşenlerini (örneğin, topraklar ve bitki örtüsü) içerecek şekilde genişler, ancak tüm bu bileşenleri açıkça tanımlamayız. Kentsel ormanlar, kırsal alanlarda olduğu gibi ağaçlık alanlar içerebilir, ancak aynı zamanda sokaklarda, konut alanlarında, parklarda ve diğer arazi kullanımlarında bulunan ağaçları da içerir. Ormanlar, ekili ve doğal olarak yenilenen ağaçların bir karışımıdır. Veri toplama ve raporlama amacıyla, kentsel ormanları tanımlamanın anahtarı, kentsel araziye tam olarak neyin oluşturduğunun tanımında yatmaktadır. Kentsel arazi, kentleşmiş alanlar veya kentsel kümeler içinde bulunan tüm bölge, nüfus ve konut birimlerinden oluşur.⁵⁶

Bir kentsel orman, korunan alanlarda ve su havzalarında, bahçelerdeki, sokaklardaki ve hizmet koridorlarındaki ağaçlar da dahil olmak üzere kentsel bir alandaki ağaçları ve çalılarını kapsar. Bu, bireysel ağaçları, sokak ağaçlarını, ağaçları olan yeşil alanları ve hatta ilgili bitki örtüsünü ve ağaçların altındaki toprağı içerir. Birçok bölgede, kentsel ormanlar şehirlerdeki en geniş, işlevsel ve görünür yeşil altyapı biçimidir. Bunun yanında yeşil altyapı, yağmur suyu yönetimi veya hava kirliliğinin azaltılması gibi ekosistem hizmetleri sunan bir şehirdeki doğal ve yarı doğal altyapıdır.⁵⁷

⁵⁵ Forests And Sustainable Cities/ Food and Agriculture Organization Of The United Nations/2018.

⁵⁶ Assessing The Sustainability of Agricultural And Urban Forests In The United States/ United States Department Of Agriculture Forest Service Fs-1067/2016.

⁵⁷ Forests And Forest Plants – Vol. I - Urban Forestry - Nowak D.J., Dwyer J.F./ Usda Forest Service, Northeastern Research Station, Syracuse, Ny, Usa



Şekil 2. Kent Ormanının Bileşenleri

Kaynak: <https://www.fs.usda.gov/research/publications/FS-1067SustainabilityAgUrb>

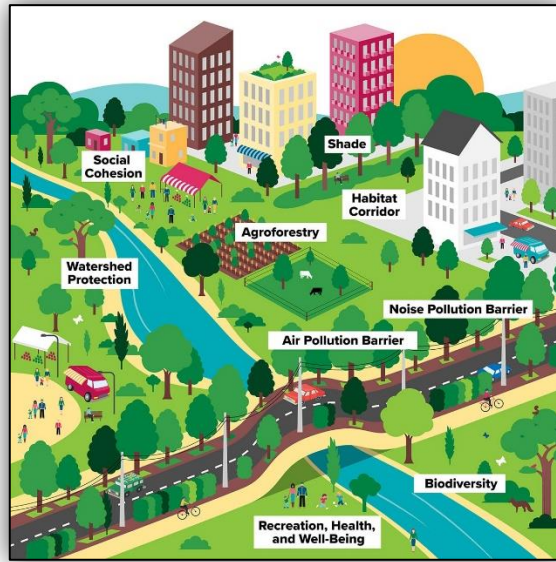
2. Kentsel Orman Etkileri - Faydaları⁵⁸

Kentsel ormanlar, şehir sakinlerine birçok ekosistem hizmeti veya insanların doğadan elde ettiği faydaları sağlar. Kent ormanları, iklim, coğrafya, yapılı çevrenin özellikleri, sosyal ve politik koşullar ve hatta bireysel veya kültürel kimlik tarafından yönetilen sakinlere birçok fayda sunmaktadır. Örneğin, iyi planlanmış, iyi yönetilen kent ormanları şunları yapma potansiyeline sahiptir:

- Stresi tamponlayarak, fiziksel aktivite için davetkar yerler yaratarak kent sakinlerinin fiziksel ve zihinsel sağlığına katkıda bulunur
- Gölgeleme ve evapotranspirasyon yoluyla sıcaklıkları düşürerek kentsel ısı adası etkisini azaltır
- Geleneksel su altyapısı üzerindeki yükleri azaltır ve yağmur suyunu emerek ve filtreleyerek yüzeysel akışı azaltır
- Trafikçi seyrekleştirir, yollar ve yol hatları boyunca düzgün bir şekilde dahil edildiğinde sürücü hızlarını azaltır
- Partikül madde, ozon ve duman gibi zararlı kirleticileri belirli bağlamlarda uzaklaştırarak hava kalitesini artırır, bununla birlikte, ağaçlar ayrıca kentleşmiş vadilerde hava kirliliğini azaltacak hava akımları oluşturur
- Gürültü kirliliğini azaltır
- Yaşam kalitesini ve estetik çekiciliği artırır

⁵⁸ Forests And Sustainable Cities/ Food And Agriculture Organization Of The United Nations/2018.

- Yerel geçim kaynaklarını desteklemek, yakmak için odun, ilaç ve diğer malları sağlar
- Sosyal etkileşimi teşvik eder, çevre bilinci oluşturarak ve ortak bir yer duygusu oluşturarak topluluk uyumunu geliştirir
- Mülk değerlerini ve böylece belediye vergi gelirlerini artırır. Bazı durumlarda ağaçlar; ağaç bakımı, kesilmesi veya mülk değeri ile ilgili vergilerle ilgili toprak sahiplerine mali yükler getirebilir. Savunmasız grupların yerinden edilmesine neden olabilir
- Diğer çevre yanlısı davranışları teşvik edebilecek ağaç dikimleri gibi yerleşik katılım faaliyetleri sırasında sakinlerin doğayla olan bağlantılarını artırır
- Kentsel yeşil alanlardan elde edilen faydaların dezavantajlı gruplara yönelik kullanımı ile kentliler arasında eşitliği artırır
- Kentsel alanlarda, kıyılarda ve akarsularda erozyon ve çökelmeyi azaltmak için yağış ve yüzey akışına engeller

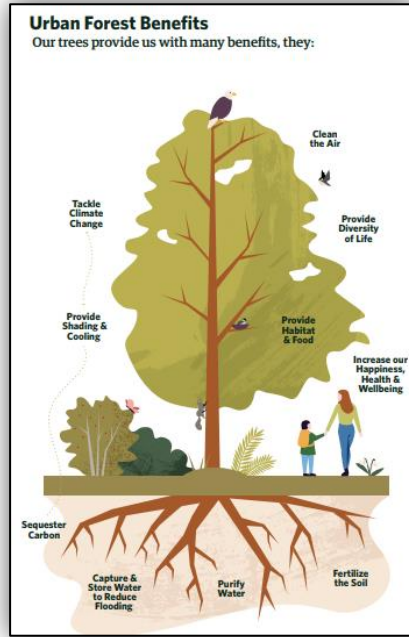


Şekil 3. Şehir Merkezindeki Biyoregializm

Kaynak: Article of Forests and sustainable cities of the United Nations 2018.

Kentsel ormanların sayısız potansiyel ve faydasının yanı sıra, çok çeşitli potansiyel maliyetler ve tüm ekosistemlerde olduğu gibi, kentsel bitki örtüsünden elde edilen net faydaları optimize etmek için anlaşılması gereken çok sayıda

önemli etkileşimleri vardır. Doğru planlama, tasarım ve yönetim sayesinde, kentsel ağaçlar iklimi ılımlılaştırarak, bina enerji kullanımını ve atmosferik karbondioksiti (CO2) azaltır, hava kalitesini iyileştirir, yağış akışını ve selleri azaltıp ; gürültü seviyelerini dengeler ve kentsel gelişimin çevresel etkilerinin çoğunu hafifletebilir. Bununla birlikte, yanlış peyzaj tasarımları, ağaç seçimi ve ağaç bakımı, polen üretimi, ağaçlardan kaynaklanan uçucu organik bileşiklerin emisyonları ve bakım faaliyetlerinin yanı sıra bina enerji kullanımı, atık bertarafı için ek ihtiyaçlar, altyapı onarım maliyetlerindeki artışlar ve su tüketimi gibi çevresel maliyetleri artırabilir. Kentsel orman, doğal afet ve böcekler karşısında zarar görebilir.

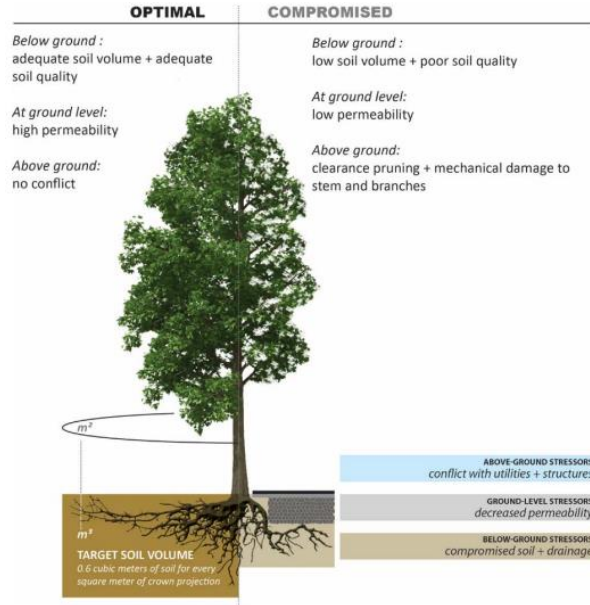


Şekil 4. Şehirdeki Ağaç Etkisi

Kaynak: <https://www.eolss.net/ebooklib/bookinfo/forests-forest-plants.aspx>

Kentsel ormanlar, kentsel alanlar ve çevresinde ki ağaçları, organizmaları ve çevredeki bitki örtüsünü içerir. Ayrıca ormanlar ve kentsel alanlarda yaşayan, çalışan ve oynayan insanlar arasında birincil bir arayüzdür. Ekosistem, organizmaların fiziksel çevreleriyle etkileşimde bulunan bir birim olarak hareket ettiği topluluktur. Ekosistem hizmetlerinin çerçevesi, insanların ve diğer organizmaların; dünyanın biyolojik olarak çeşitli ekosistemlerinden elde ettiği

birçok faydayı tanımlamak için kullanılır. Bu ekosistemler tüm yaşamın optimum koşullarını korur.⁵⁹



Şekil 5. Şehirdeki ve Ormandaki Ağaçlar Arasındaki Fark

Kaynak: <https://www.eolss.net/ebooklib/bookinfo/forests-forest-plants.aspx>

3. Kent Ormanlarının Özellikleri

Kentsel orman ekosistemleri, kombinasyon halinde, onları diğer orman türlerinden ayıran birçok özel özelliğe sahiptir. Bu özellikler şunları içerir:

1. Büyük veya yoğun insan popülasyonlarına yakınlık,
2. Türlerin ve orman yama yapılarının nispeten yüksek çeşitliliği,
3. Birden fazla kamu ve özel mülkiyet türü,
4. Yönetim; genellikle ağaç sağlığı ve ekosistem hizmetlerini sürdürmeye yöneliktir.

Kentsel ormanlar dünyanın günlük yaşamlarını büyük ölçüde etkiler. Bu etkiler olumlu ve olumsuz deneyimleri içerir. Çoğu zaman, bazı kentlilerin yaşamlarında yaşadıkları tek "doğa", kent ormanlarıyla temastan kaynaklanmaktadır. Bu ağaçlar ve ormanlar, tipik olarak diğer ormanlarda bulunmayan bir dizi tür ve yapısal çeşitlilik sağlar. Kentsel ormanlardaki tür

⁵⁹ Forests And Forest Plants – Vol. I - Urban Forestry - Nowak D.J., Dwyer J.F./ Usda Forest Service, Northeastern Research Station, Syracuse, Ny,Usa

zenginliği tipik olarak çevredeki yerli ağaçlık alanlardan daha fazladır, kentsel ormanlar yerli olmayan ağaç türlerinin çeşitliliğiyle zenginleşir. Sadece türler farklı olmakla kalmaz, aynı zamanda kentsel alanlardaki ağaç konfigürasyonları da çeşitli olabilir. Birçok arazi kullanım türüne uyum sağlayabilen tek ağaç örnekleri, çit sıraları boyunca dizilen ağaçlar ve bozulmamış orman standlarının büyük yamaları da bu duruma dahildir.

Ağaçların çeşitliliği genellikle kentsel alanlardaki toprak sahiplerinin çeşitliliği ile orantılıdır. Ağaçların mülkiyeti, çok sayıda küçük aile evi parselinden, özel ticari yollara, değişen ağaç yoğunluklarına sahip çeşitli büyüklükteki kamu mülklerine kadar uzanmaktadır. Kentsel ağaçlar, ekili ve doğal olarak yenilenen türlerin bir karışımını içerir ve genellikle ağaç sağlığını ve faydalarını sürdürmek ve insan popülasyonları için riski veya çatışmayı en aza indirmek için yönetilir. Genellikle hasat edilecek bir ürün olarak yönetilmezler; daha ziyade, geliştirilmesi veya sürdürülmesi gereken bir peyzaj unsurudur.⁶⁰

4. Kent Ormanlarının Sürdürülebilirliği

Kentsel orman yönetiminin temel amaçlarından biri, mevcut ve gelecek nesiller için ağaçlardan; optimum ve sürdürülebilir faydalar sağlamaktır. İdeal sürdürülebilirliği teşvik etmek için, yöneticilerin; mevcut kaynağı ve nasıl değiştiğini anlamaları gerekir, böylece kaynağı istenen bir gelecek durumuna doğru bir şekilde yönlendirebilirler. Kentsel alanlardaki ağaç örtüsü son yıllarda azalmakta ve ağaç örtüsü çeşitli doğal ve antropojenik kuvvetler nedeniyle sürekli değişmektedir. Değişim için doğal güçler arasında doğal yenilenme, ağaç büyümesi, böceklerden ve hastalıklardan kaynaklanan ağaç ölümleri, fırtınalar, yangın, yaşlılık vb. bulunur.

Ağaç örtüsünü etkileyen antropojenik faktörler arasında; ağaç dikimi, ağaç ölümleri, kalkınma ve kirlilik gibi doğrudan veya dolaylı insan eylemlerinden uzaklaştırma gibi durumlar sayılabilir. Bu faktörlerin zaman içindeki kombinasyonu, mevcut ve gelecekteki orman yapısını, tür kompozisyonunu ve ağaç örtüsü seviyelerini belirler. İstenilen hizmet veya fayda seviyelerini sürdürmek, en kolay şekilde belirli bir seviyenin sürdürülmesi ve ağaç örtüsünün

⁶⁰ Centre Scientifique Et Technique Du Bâtiment- Vers Des Villes Durables- Rapport Final 2011

dağılımı ile ilgilidir. İstenilen gölgelik örtüsü seviyesinin sürdürülmesi, ağaç ölümleri nedeniyle ağaç gölgeliğindeki kaybı telafi etmek için yeterli miktarda yeni orman kurulmasını (dikim veya doğal rejenerasyon yoluyla) gerektirir. Kesin orman kuruluş oranını belirlemek zordur, çünkü ağaçlar büyür (zamanla gölgeliği arttırır), ağaçlar farklı boyutlardadır (büyük bir ağacın kaldırılmasından kaynaklanan gölgelik kaybı, küçük bir ağaç dikmekle değiştirilemez) ve kısa sürede ciddi örtü değişiklikleri yaratabilecek insan (örneğin, gelişim) ve doğal (örneğin, fırtınalar) faktörler nedeniyle sistem sürekli değişmektedir. Kanopi örtüsünün sürdürülmesi önemli olsa da, zaman içinde minimum maliyetle elde edilen faydaların ideal dağılımını sağlamak için türler ve yerler hakkında ek bilgi gerektiren gölgelik alan sağlayan bitki örtüsünü idealleştirmek farklı bir konudur. Kentsel ormanların izlenmesi, sürdürülebilir, ideal ve sağlıklı kentsel ormanlar sağlamak için kritik öneme sahiptir. İzleme verileri, değişiklikleri tespit etmek ve yönetim planlarının istenen hedefleri karşılayıp karşılamadığını belirlemek için kullanılabilir. Yöneticiler, gözlemleyerek kaynağın nasıl değiştiğini daha iyi anlayabilir. Yönetim planları, yerel sakinlerin hedeflerini karşılayan ve gelecek nesiller için orman faydalarını sürdüren sağlıklı kent ormanları sağlamak için ayarlanabilir.⁶¹

Sürdürülebilir orman yönetiminin kesin tanımı üzerinde her zaman ortak bir karara varılmamış olsa da, genellikle biyolojik çeşitliliğin korunması, verimlilik, rejeneratif kapasite, canlılık ve ilgili ekolojik, ekonomik ve sosyal işlevleri yerine getirme potansiyeli gibi hususları kapsar. Kentsel orman sürdürülebilirliği geniş tabanlı ve karmaşıktır. Bu özellikler, kısmen; kentsel ormanların ve çevrelerinin çeşitli ve dinamik karakterine bağlanabilir. Kentsel orman sürdürülebilirliği, sağlıklı ve işlevsel bitki örtüsünün ve toplum tarafından istenen uzun vadeli faydalar sağlayan ilgili sistemlerin korunması açısından tanımlanmaktadır. Bu tanım, kent ormanını yöneten ve kullanan insanların sürdürülebilirliğini sağlamadaki rolüne önemli bir vurgu yapmaktadır.⁶²

⁶¹ [Gibbons & Ryan 2015](#); [California Urban Forest Council, 2018](#); [Ordóñez And Duinker 2013](#)

⁶² Centre Scientifique Et Technique Du Bâtiment- Vers Des Villes Durables- Rapport Final 2011

- Bölüm Sonucu

Biyobölgecilik hareketi, biyobölgelerin oluşturulması ve korunmasına dayanan, dünyada yeni bir hareket olarak kabul edilmektedir. Biyobölge, doğal (siyasi değil) sınırlarla tanımlanabilen ve benzersiz insan ve insan dışı canlı topluluklarını destekleyebilen bir dizi coğrafi, iklimsel, hidrolojik ve ekolojik özelliğe sahip benzersiz bir bölge olan bir "yaşam yeridir". Biyobölgeler hem havza alanlarının coğrafyası hem de içerdikleri ekosistemler ile tanımlanabilir. Bu yeni hareketi uygulamak için ütopyik görüşler ve planlar var, ancak bu yöntemin dünyamızdaki gerçek uygulaması iki türdür: Kent ormanı ve Biyoşehir.

Kent ormanları, insan yaşam alanlarının ekolojisinde birçok yönden önemli bir rol oynamaktadır. Çoğu kişi kent ormanını bir şehir, kasaba veya banliyöde yetişen bir orman veya ağaç topluluğu olarak tanımlamaktadır. Kent ormanı, insanlar için ekonomik, çevresel, sosyal ve halk sağlığı yararları için şehirlerde ve topluluklarda ve çevresinde ağaçların, ormanların, yeşil alanların ve ilgili kaynakların sürekli planlanması, dikilmesi, korunması, bakımı ve bakımındır. Yıllar içinde pek çok başka tanım önerilmiştir, ancak hepsi de kent ormanının şehir sınırlarında durmadığını kabul etmektedir. Geleneksel Kent Ormanı görüşü yerine kent ormancılığı, kent toplumuna çok çeşitli ekonomik, çevresel ve sosyal hizmetlerin sağlanmasına odaklanmaktadır. Kentsel Şehir stratejisi, biyobölgeselcilik ideolojisinden gelen ve hepsini aynı alanda uygulamak için bir meydan okuma oluşturan bazı hedefler ve eylemler ortaya koymaktadır. Dünya üzerinde bu stratejiyi başarılı bir şekilde uygulayan bazı şehirler bulunmaktadır. Malboure ve Vancouver Kent Ormanı'nın başarılı bir şekilde uygulandığı şehirler arasında yer almaktadır. Bu stratejinin uygulanması kısa sürede olamaz ve bu sadece bir proje değil, tür çeşitliliği, yaşlanan ağaç nüfusu, iklim değişikliği ve kentsel ısı adası etkileri gibi zorlukların üstesinden geldiği için bir yaşam alanı yaratımıdır. Ayrıca Biyo-bölgeselciliği kullanmak için başka bir strateji daha vardır: Biyo-kent. Bu yeni biyo-bölgeselciliğin uygulama metodudur. Biyo-Kent, doğayı ve insanları kentsel çevrenin merkezine yerleştirdiğimiz yerdir. Bu yöntem, şehirlerin dayandığı ekosistemlerin yoğun bir şekilde bozulduğu bir yöntemdir. Şehirlerin doğal yerler olduğu fikri artık derin bir şekilde sorgulanmaktadır. Önümüzdeki biyosferik, biyoçeşitlilik ve iklimsel tehditler göz önüne alındığında, ekosistem bozulmasının, kaynakların tükenmesinin ve doğal

kaynakların metalaştırılmasının engellenmesine odaklanmak için acil çaba gösterilmesi gerekmektedir. Tüm bu anlatılanlar ışığında Bio-İstanbul örneğinde, planlamacının Biyobölgeciliğin mümkün olan en fazla hedefini uygulamaya çalıştığı görülmektedir.

III. DÜNYADAKİ KENT ORMANI ÖRNEKLERİ

A. Giriş

Bu araştırma için Vancouver, Melbourne ve İstanbul'un odak noktası olarak seçilmesi, kentsel ortamlar, biyobölgesel ilkeler ve farklı iklimler ile kentsel sistemlerin ortaya çıkardığı çeşitli zorluklar arasındaki dinamik etkileşimi keşfetmek için bilinçli bir seçimi yansıtmaktadır. Ilıman bir yağmur ormanında yer alan Vancouver, çevre yönetimi ve yeşil girişimlere olan bağlılığı ile sürdürülebilir kentsel yaşamın bir paradigması haline gelmiştir. Akdeniz iklimine sahip Melbourne, kent ormanlarını kentsel planlamaya stratejik olarak entegre ederek biyolojik çeşitliliği ve ekolojik dayanıklılığı teşvik etmesiyle öne çıkmaktadır. Bu arada, Avrupa ve Asya'yı birleştiren ve farklı iklim koşullarını deneyimleyen benzersiz konumuyla İstanbul, tarihi kentleşmenin çağdaş ekolojik düşüncelerle kesiştiği karmaşık bir kentsel peyzajı temsil etmektedir. Her şehir kendine özgü çevresel, sosyal ve kültürel bağlamıyla şekillenen kent ormancılığına yönelik yaklaşımları sergileyen farklı bir tuval sunmaktadır. Bu üç kenti mercek altına alan bu çalışma, biyobölgesel ilkelerin uyarlanabilir doğasını ortaya çıkarmayı ve farklı kentsel peyzajların özel ihtiyaç ve potansiyellerini karşılamak üzere nasıl nüanslandırılıp özelleştirilebileceğini göstermeyi amaçlamaktadır. Bu karşılaştırmalı analiz sayesinde, biyobölgeciliğin küresel ölçekte sürdürülebilir ve dirençli kentsel kalkınmayı teşvik etmek için nasıl kullanılabilmesinin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunacak içgörüler elde etmeyi amaçlıyoruz.

B. Avustralya

Avustralya'nın kent ormanları, kentlerin dokusuna işlenmiş büyüleyici bir yeşillik goblenini temsil etmekte ve doğayla uyum içinde kentsel yaşama dair benzersiz ve çeşitli bir bakış açısı sunmaktadır. Sidney'in hareketli metropolünden Melbourne'un canlı sokaklarına kadar Avustralya'nın kentsel peyzajları ağaçların, parkların ve yeşil alanların bilinçli bir şekilde entegre

edilmesiyle dikkat çekmektedir. Zengin çeşitlilikteki doğal bitki örtüsüyle bu kent ormanları yalnızca kentlerin estetik çekiciliğine katkıda bulunmakla kalmaz, aynı zamanda çevresel sürdürülebilirliğin artırılması ve toplum refahının teşvik edilmesinde de hayati bir rol oynar. Avustralya'nın kent ormancılığına olan bağlılığı, yeşil koridorların oluşturulması, suya duyarlı kentsel tasarımın dahil edilmesi ve biyoçeşitliliğin teşvik edilmesi gibi yenilikçi yaklaşımlarında açıkça görülmektedir. Farklı iklimler ve ekosistemlerle karakterize edilen bir kıta olarak Avustralya'nın kent ormanları, farklı coğrafyasının sunduğu benzersiz zorluklara ve fırsatlara karşı bir duyarlılığı yansıtmaktadır.

Avustralya'nın kent ormanlarına olan bağlılığı, bu yeşil alanların hem çevre hem de kentsel toplulukların refahı üzerindeki çok yönlü etkisinin kabul edildiğinin altını çizmektedir. Kent ormanlarının etkisi sadece estetiğin ötesine geçerek iklim değişikliğinin etkilerinin azaltılmasında, hava kalitesinin iyileştirilmesinde ve biyoçeşitliliğin desteklenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Avustralya tarafından uygulanan stratejik planlama ve politikalar, kent ormancılığının değerine ilişkin kapsamlı bir anlayışı yansıtmaktadır.

Günümüzde Avustralya, kent ormanlarını beslemek ve genişletmek için çeşitli stratejiler uygulamaktadır. Şehirler, ekolojik dayanıklılık ve yerel iklimlere uyum sağlamak için yerli ağaç türlerinin dikimine ve bakımına öncelik vermektedir. Greening Australia ve 2020 Vision projesi gibi girişimler, kentsel yeşil alanların genişletilmesine ve sürdürülebilirliğine katkıda bulunmak için toplulukları ve paydaşları aktif olarak dahil etmektedir. Ayrıca, yeşil çatılar ve duvarlar gibi yeşil altyapının kentsel planlamaya entegre edilmesi, Avustralya'nın sınırlı alanlarda kent ormancılığının faydalarını en üst düzeye çıkarma konusundaki kararlılığını örneklemektedir.

Geleceğe bakıldığında, Avustralya'nın kent ormanı girişimlerini daha da ilerletmeye hazır olduğu görülmektedir. Uzun vadeli planlar, kentlerdeki yeşil alanların geliştirilmesine yönelik hedeflerle birlikte kentsel gölgelik örtüsünün artırılmasının önemini vurgulamaktadır. Bu, yalnızca mevcut parkların genişletilmesini ve daha fazla ağaç dikilmesini değil, aynı zamanda kent ormanlarının etkili bir şekilde izlenmesi ve yönetilmesi için yenilikçi teknolojilerin ve veri odaklı yaklaşımların uygulanmasını da içermektedir. Avustralya, ekolojik ilkeleri kentsel kalkınma ihtiyaçlarıyla birleştiren bütüncül

bir bakış açısını benimseyerek, kent ormanlarının gelişmeye devam ettiği ve gelecek nesiller için çevresel, sosyal ve ekonomik faydalar sağladığı bir gelecek öngörmektedir.

Bu giriş, Avustralya'nın kent ormanlarının daha derinlemesine incelenmesine zemin hazırlamakta ve Melbourne örneğinden yola çıkarak kent ve doğanın bu uyumlu birlikteliğini tanımlayan stratejileri, politikaları ve kültürel unsurları incelemektedir.

1. Melbourne

Melbourne, Avustralya'nın Victoria eyaletinin başkentidir. Sidney'den sonra ülkedeki en büyük ikinci kentsel kümelenme olan "Büyük Melbourne", 2020 resmi nüfus sayımında 4.968.000 nüfusa sahiptir. Şehir, Bass Boğazı'na açılan Port Phillip Koyu'nda yer almaktadır. Melbourne önemli bir ticari, endüstriyel ve kültürel merkezdir. Şehir genellikle Avustralya'nın "spor ve kültürel" başkenti olarak adlandırılır, çünkü ülkenin en önemli kurumlarının, kültürel ve sportif etkinliklerinin ve çoğuna ev sahipliği yapmaktadır.



Şekil 6. Melbourne Şehri

Kaynak: <https://blog.obilet.com/>

1998 Loughborough Üniversitesi sıralamasında Gama dünya şehri olarak seçilmiştir. Daha sonra 2000, 2004, 2008, 2010 ve 2012 sıralamalarında altı puanla alfa kategorisinde yer almıştır. Melbourne, Viktorya ve çağdaş mimarinin karışımı, geniş tramvay ağı, Viktorya dönemi parkları ve bahçelerinin yanı sıra

çok kültürlü toplumu ile öne çıkmaktadır. 1956 Yaz Olimpiyatları ve 2006 İngiliz Milletler Topluluğu Oyunları'na ev sahipliği yapmıştır. Melbourne, The Economist tarafından dünyanın en yaşanabilir şehri olarak kabul edilmektedir.

Melbourne, ilk Avrupa cezaevi kolonisinin Sidney'de kurulmasından 47 yıl sonra, 1835'te serbest yerleşimciler tarafından Yarra Nehri çevresinde tarımsal bir gelişme alanı olarak kurulmuştur.

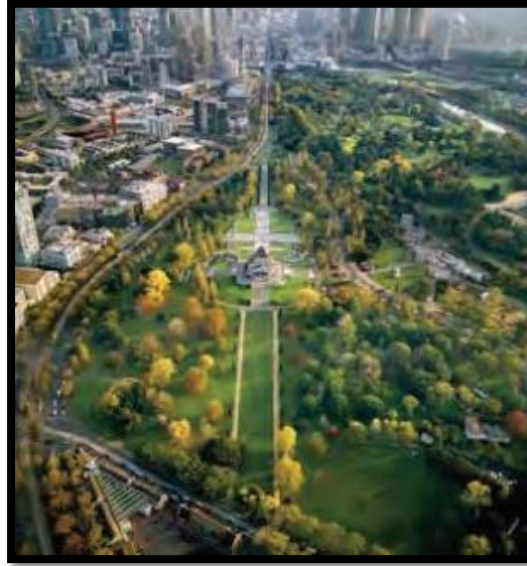
Şehir 1850'lerde Victoria Gold Rush sırasında hızla bir metropole dönüşmüş, Melbourne, 1865'te Avustralya'nın en büyük şehri olmuştur. Yirminci yüzyılın başlarında Sidney öne geçerek en büyük şehir olarak günümüze değil gelmektedir. Melbourne, 1901'de Federasyonunun kurulmasından başlayarak, federal parlamento 1927'de yeni Canberra şehrine taşınana kadar federal hükümet merkezi olarak görev yapmış ve Avustralya'nın başkenti olmadığı bir dönemin sonunu işaret etmektedir. 1997'den 2009'a kadar Melbourne, bir dizi Avustralya şehri ile birlikte, 13 yıl süren Milenyum Kuraklığı'nı yaşamıştır. Melbourne'de kentsel ısı adası etkisi ile binalar, kaldırımlar ve sokakların hepsi ısıyı emmektedir ve bu olgu şehirleri çevredeki kırsal alanlardan daha sıcak hale getirmiştir. Devam eden küresel ısınmayla birlikte, bu trendin gittikçe artması da beklenmektedir.⁶³

2. Melbourne Kent Ormanının Evrimi

1839 yılında, büyüyen şehrin etrafındaki ağaçların tahrip edilmesi endişe veren boyutlara ulaşmıştı. Araştırmacı Townsend, Melbourne'un ağaçlarını yok eden insanların engellenmesi gerektiğini belirtmiştir. Özellikle şehrin kuzeyindeki arazinin yapılaşmaya açılmasına izin verilirse Melbourne'un yeşil alan yapısının zarar göreceği ortaya konulmuştur. Şehir merkezine yakın bir arazide inşa edilmemiş olarak kalmak, bu alanların insanların sağlığı için gerekli olduğuna dair inancın bir parçasıydı. Melbourne Belediye Meclisi, kurulduğu yıl "Kasabaya yakın bir mesafede parkların olması sakinlerin sağlığı için hayati önem taşıyor" denilmiştir. Melbourne, şehirlerin birçok insan tarafından korkulacak yer olduğu bir zamanda hayata geçmiş, çünkü hem hastalık hem de ahlaksızlığı doğurduğu düşünülüyordu. Melbourne'ün çok yoğun nüfuslu olmasını

⁶³ <https://Yaleclimateconnections.Org/2015/08/Melbourne-Planting-An-Urban-Forest/>

ve yaşamak için sağlıklı bir yer olmasını önlemek; şehrin etrafındaki arazileri ayırmak yerine geliştirme arzusunun tetiklenmesi. Melbourne'un kent ormanlarının bugün içinde büyüdüğü parklar ve bahçeler, bu on dokuzuncu yüzyıl korku ve öngörüsünün sonuçlarıdır. 1846'da Botanik Bahçeleri rezerve edildi ve yıl boyunca suyun güvence altına alınabileceği nehre bitişik olarak yerleştirilmiştir. Carlton bahçeleri 1852'de Sömürge Sekreteri tarafından 'Rekreasyon Rezervi' olarak adlandırılmıştır. 1860 yılında Clement Hodgkinson, Fitzroy Bahçeleri de dahil olmak üzere şehrin rezervlerini yönetmeye başlamıştır. Bu önemli alanlarda ilk büyük ağaç ekimi tasarlanmış ve gölge yapacak ağaçlarla çeşitli yolları oluşturmak için karaağaçlar ve diğer yaprak döken türleri kullanılmıştır. Böylece gölgesi ile sıcak yaz aylarında bir koruma yaratılmış oldu ve aynı zamanda insanların bu yerlerdeki hareketlerini kontrol etme arzusunun bir parçası olarak sirkülasyon için net yollar yaratılmış oldu. Melbourne'un kentsel orman kompozisyonu sadece tasarımcılar ve yerel liderler tarafından değil, aynı zamanda vatandaşlar tarafından da yönlendirildi. On dokuzuncu yüzyılın sağlık fikirleri, bireyleri sokakları için ve şehrin daha az yeşil alanlarını da ağaçlandırma isteğine itti.⁶⁴



Şekil 7. Melbourne'nin Kent Ormanı

Kaynak:: <https://blog.obilet.com/>

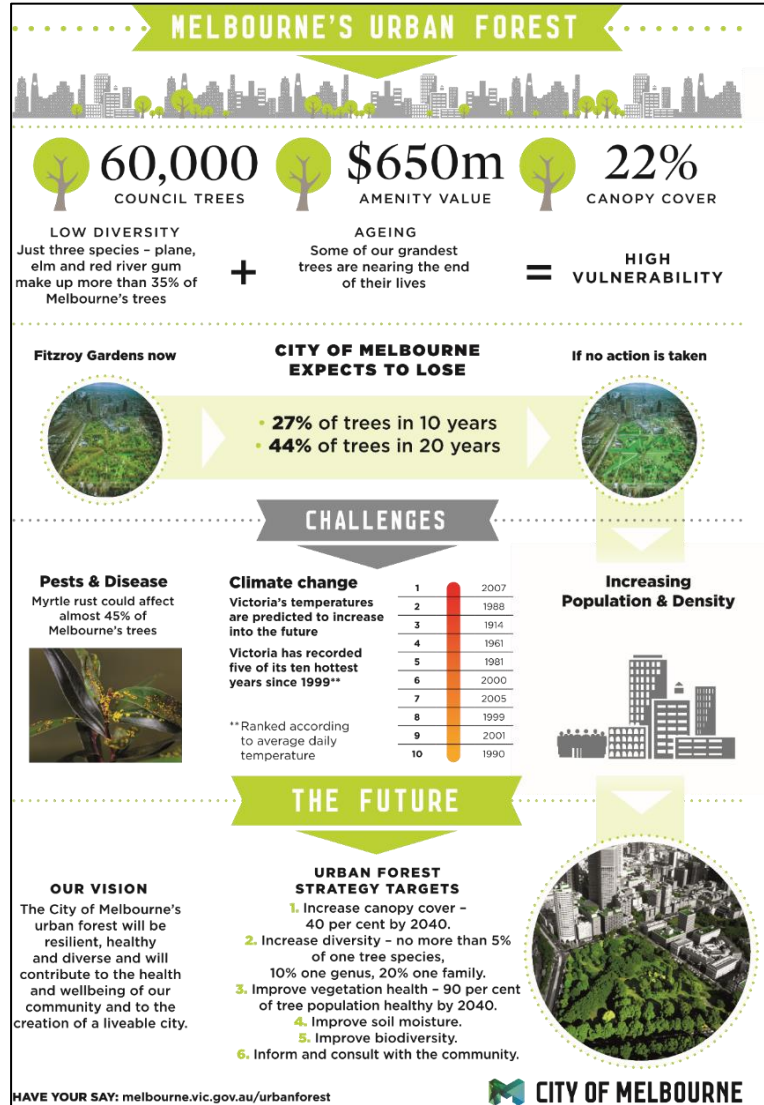
⁶⁴ www.Dpcd.Vic.Gov.Au/_Data/Assets/Pdf_Fi_Le/0017/64403/Att-A-Reb-Cmpvol-1-2.0_Part1.Pdf

Yirminci yüzyılın dönüşü, Melbourne'deki ağaçların değerlenme biçimine de değişiklikler getirdi. Bakteriyoloji bilimi yavaş yavaş halk sağlığı fikirlerini değiştirdi ve ağaçların insan sağlığını gerçekleştirmek için daha az değerli olduğu düşünülüyordu. On dokuzuncu yüzyılın sonuna gelindiğinde, sağlık sorunları artık kentsel ağaçlarla ilgili kamusal tartışmalarda mevcut değildi ve 1920'lerde ağaçlar Sağlık Komitesi'nin portföyünden çıkarıldı ve bunun yerine Parklar ve Bahçeler Komitesi'nin sorumluluğu haline geldi. 1970'lerin başında hem yerli hem de çevresel siyasi hareketlerin yükselişiyle ilişkili enerji dalgası, Melbourne'ün ağaçları ve parkları için yeni bir hayat fırsatı ortaya çıkarmıştır. Victoria başbakanı Rupert Hamer, Victoria için 'Bahçe Devleti' terimini yeniden canlandırmış ve bu markalaşmanın yanı sıra eyalet genelinde yeni parklar ve kamusal alanlar yaratmıştır. Melbourne'ün merkezinde ağaçlar da yeniden dikkat çekmeye başlamıştır. Yeni siyasi hareketler, yeşil politikanın merkezde olduğu bir konsey yaratmış ve bahçeci ve şehrin park ve bahçelerinin müdürü Frank Keenan gibi kişiler, konseyin kentsel çevreyi bir ekosistem olarak düşünmesi çaba ortaya koymuşlardır. Ağaçlar, konseyin şu anda tuttuğu toprak ve insanlar arasındaki dengeyi yeniden kurma vizyonunun önemli bir parçasıydı ve Keenan, 1970'lerde ve 80'lerin başında birçok ağacın dikilmesine öncülük etmekten sorumluydu. Bu zamana kadar da önemli olan, yerli ve egzotik ağaçların tartışmalarında farklı bir eğilimin yükselişiydi. Tartışmalardaki "yerli", Avustralya'nın devasa kıtasından ve ulusundan herhangi bir bitki olmaktan daha karmaşıktı, ancak birçoğu için sömürgeleştirmeden önce yerel olarak yetişen bir bitkiydi. Bununla bağlantılı olarak, ekoloji biliminin popüleritesindeki artış, sağlıklı bir peyzajın veya çevrenin daha nüanslı unsurlarının araştırıldığı anlamına geliyordu.⁶⁵

Sağlıklı bir kentsel manzarayı neyin oluşturduğu sorusu, Melbourne'ün tarihi boyunca değişti ve ağaçların buna nasıl uyduğu, günün bilimine ve politikasına bağlı kaldı. Melbourne'ün ilk bahçecilik okulunun Burnley'de kurulduğu 1890'lardan bu yana, şehrin ekim politikaları bu okuldan büyük ölçüde etkilenmiştir. Melbourne tarihinin bu kadar erken bir zamanlarından itibaren bahçecilik bilimine ve daha sonra daha spesifik olarak ağaç yetiştiriciliğine

⁶⁵ Whitehead, Georgina. 1997. *Civilizing The City: A History Of Melbourne's Public Gardens*. Melbourne: State Library Of Victoria & City Of Melbourne

odaklanmak, şehre ağaçlara yaklaşımında yüksek düzeyde profesyonellik kazandırmıştır. Bu olgu ağaçlara ekonomik olarak değer vermenin yollarını teşvik etmede ve Melbourne'un altyapısının kilit parçaları olarak muamele görmelerini sağlamada etkili olmuştur. Melbourne'un kent ormanının tarihi, insanlar ve ağaçlar arasındaki karşılıklı bağımlılığın hikayesidir. Bu, yerleşim öncesinden çok farklı bir manzarada ağaç diken, nakleden ve bakımını yapan insanların hikayesidir, insanlar olmadan çoğunun büyüemeyeceği bir ortamdır.⁶⁶



Şekil 8. Melbourne Kent Ormanı'nın Genel Özellikleri

Kaynak: www.dpcd.vic.gov.au/__data/assets/pdf.

⁶⁶ İdem

a. Melbourne Kent Ormanı İlkeleri⁶⁷

İklim değişikliğinin etkilerini azaltmak ve uyum sağlamak

- Gelecekteki iklim aşırılıklarında; tolere edebilen ve gelişmeye devam edebilen esnek bir şehir ormanı oluşturmak
- Zararlılara ve hastalıklara karşı dayanıklılığı en üst düzeye çıkarmak için ağaç türlerinin ve yaşlarının çeşitliliğini sağlamak
- Karbonun depolanmasına ve tutulmasına yardımcı olmak için genel bitki örtüsünün biyokütlesini arttırmak

Kentsel ısı adası etkisini azaltmak

- Yapılı çevre tarafından ısı emilimini ve emisyonu azaltmak için gölge ve soğutma sağlamak için işleyen sağlıklı bir kentsel orman gölgeliği oluşturmak
- İnsan termal konforunu iyileştirmek ve sağlık yararlarını en üst düzeye çıkarmak için kamusal alanlar geliştirmek
- Toprağa sızmayı artırmak ve maksimum ısı emilimini sağlamak için daha fazla yağmur suyu yakalamak

Ruhsal ve bedensel sağlık için tasarım

- Yaz aylarında serin gölgeli alanlar, kışın ise güneş ışığına erişim alanları sağlamak
- Gelecek nesiller için yeşil alanların uzun ömürlü olmasını sağlamak için kent ormanlarını planlamak ve yönetmek
- Açık hava etkinliğini, sosyal bağlantıyı, soluklanmayı, egzersizi ve genel bir refah duygusunu teşvik etmek için iyi tasarlanmış kamusal alanlar oluşturmak

Daha sağlıklı ekosistemler oluşturmak

- Temiz hava, su ve toprak açısından maksimum fayda sağlamak için sağlıklı ekosistemleri desteklemek
- Biyolojik ve yapısal çeşitliliği genişletmek ve geliştirmek

⁶⁷ www.Dpcd.Vic.Gov.Au/___Data/Assets/Pdf_Fi_Le/0017/64403/Att-A-Reb-Cmpvol-1-2.0_Part1.Pdf

Yaşanabilirlik ve kültürel bütünlük için tasarım

- Melbourne ve mahallelerinin kültürel bütünlüğünü, kimliğini ve karakterini yansıtacak manzaralar tasarlamak
- Birinci sınıf açık alanlar, park ve sokak manzaraları oluşturmak
- İnsanların doğayla yeniden bağlantı kurmaları için, bir yer duygusu yaratan, yansıma ve huzuru mümkün kılan mekanlar tasarlamak

Suya duyarlı bir şehir

- Yağmur bahçeleri, yağmur suyu birikim alanları (Biyoswale), yeraltı depolama rezervuarları ve biyofiltreler gibi suya duyarlı kentsel tasarım için yenilikçi tekniklerin kullanımını teşvik etmek
- İçme suyu kullanımını azaltmak için sulama için alternatif su kaynakları kullanmak
- Isı emilimini azaltmak ve toprağın nemi tutmasını teşvik etmek için geçirimsiz yüzeyleri gözenekli malzemelerle değiştirerek yağmur suyu akışlarını ve zirvelerini kolaylaştırmak
- Melbourne'ü kentsel ormancılıkta lider olarak konumlandırmak
- Avustralya merkezli kentsel ormancılık araştırmalarını artırmak
- Toplumu peyzaj adaptasyonu ve değişimi için karar alma sürecinde bilgilendirmek ve dahil etmek
- Kent ormanının özelliklerinin, rolünün ve faydalarının genel profilini ve anlayışını artırmak

Melbourne Şehri'nin Kentsel Orman Stratejisi, toplumumuzun sağlığına ve refahına ve yaşanabilir bir şehrin inşasına katkıda bulunan esnek, sağlıklı ve çeşitli bir kentsel orman vizyonumuzu gerçekleştirmek için yol haritasını ortaya koymaktadır. Kent ormanı şu anda bir dizi zorlukla karşı karşıyadır ve vizyonumuza ulaşmak için Melbourne Şehri artık kent ormanı bütünsel ve çok disiplinli bir şekilde yönetmeli ve dönüştürmelidir.

Birçok bulvar ve örnek ağacın doğal yaşamlarının sonuna yaklaşıyor olması da karşılaşılan sorunlardan biridir. Bu düşüş hızlanmış ve kuraklığın etkileri, yaz sıcaklığının yoğunluğunun artması ve su kısıtlamaları nedeniyle birçok durumda

geri dönüşü olmayan bir hale bürünmüştür. Kamu ve özel kentsel ormanlarını, şehrin değişen iklimlere uyum sağlamasına, kentsel ısı adası etkilerini azaltmasına ve topluma koruma ve refah sağlamasına izin verecek sağlıklı, çeşitli, esnek ve iyi tasarlanmış ormanlara dönüştürmenin önemi görülmektedir.

Bu olgular gözönüne alınarak kentin tasarlanan altı ilke tarafından yönetileceği belirtilmektedir:

- Kentsel ısı adalarının sonuçlarını azaltmak
- Su bilincine sahip bir şehir yapmak
- Sağlıklı ekosistemlerin gelişimini teşvik etmek
- Toplum sağlığını, refahını ve yaşanabilirliğini teşvik eden kentsel ortamlar yaratmak
- Melbourne'ü kentsel ormancılık lideri olarak tanıtmak
- İklim değişikliğine uyum sağlamak

Bu yaklaşım tür çeşitliliği, yaş ve büyüme oranları dahil olmak üzere kentsel ormanlardaki çeşitliliği korumak için temel oluşturacaktır. Bilimsel temelli yaklaşım, genel ağaç seçiminin hem bireysel alanlar hem de tüm belediyeler için uygun olmasını sağlayacaktır. Biyolojik çeşitliliğin iyileştirilmesi, toprağın nem tutma oranının iyileştirilmesi, yağmur suyu akışlarının azaltılması, gölge ve gölgelik örtüsünün artırılması, altyapı çatışmalarının azaltılması ve kentsel ormanlarımızın topluluklarımıza en büyük faydayı sağlaması gibi konuları ele almak için “akıllı tür” seçimi gerekecektir. Böylece gelecekteki bölge planlarında, yeşil alan ve park planlarında ve yenileme projelerinde tür seçimine rehberlik etmeye yardımcı olacaktır.

b. Kent Ormanları Çeşitlilik Kılavuzlarının Amaçları

- Belediye genelinde kentsel ormanların yaş, tür ve sağlık açısından çeşitlendirilmesini sağlamak
- Melbourne kentsel ağaç türlerini seçmek için bilimsel temelli kriterler sağlamak
- Haşere ve hastalık saldırısı riskini azaltmak

- Melbourne Şehri sokak ve park yerlerinin bir tipolojisini geliştirmek ve her konum türü için ilgili türleri tahsis etmek

- Aday gösterilen türlerin öngörülen iklim değişikliği karşısında hayatta kalmalarını ve başarılı olmalarını sağlamak.

i. Çeşitliliğin Değerleri

Ekonomik kayıp riskini azaltmak için, finansal danışmanlar varlık çeşitlendirmesini önermektedir. Aynı ilke, kent ormanı gibi çevresel bir varlık için de geçerlidir. Bir orman içindeki çeşitlilik ne kadar büyük olursa, haşere ve hastalık saldırısı veya aşırı sıcak olayı gibi tek bir olayda tüm ormanı kaybetme riski o kadar düşük olur. Bu nedenle

- Ağaç türleri
- Ağaçların yaşları
- Ağaçların büyüme hızları

gibi etmenler göz önüne alınarak bu tür çeşitliliğin kent ormanlarımızda teşvik edilmesini sağlamak ile ağaçların tür sayısını etkileyen olumsuz faktörler azaltılabilir.

C. Kanada

Kanada'nın kent ormanları, modern kentlilik ile doğal dünya arasında uyumlu bir birliktelik öyküsü örmekte ve ülkenin sürdürülebilir yaşama olan bağlılığını simgelemektedir. Toronto'nun ikonik silüetinden Vancouver'ın dingin manzaralarına kadar, bu kent ormanları toplumların çevresel sağlığına ve refahına önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır. Kanada'nın kent ormanlarının etkisi, iklim değişikliğinin azaltılması, hava kalitesinin iyileştirilmesi ve çeşitli yaban hayatı için temel yaşam alanlarının sağlanmasını da kapsayacak şekilde derindir. Uçsuz bucaksız vahşi doğasıyla bilinen bir ülkede, kent ormanları doğa ve şehir yaşamı arasında önemli bir bağlantı görevi görmektedir.

Kanada, kent ormanlarını beslemek ve genişletmek için bir dizi stratejik girişim uygulamaktadır. Bunlar arasında şehir çapında ağaç dikme programları, mevcut yeşil alanların korunmasını vurgulayan politikalar ve yeşil altyapının şehir planlamasına entegrasyonu yer almaktadır. Yemyeşil Kuzeybatı Pasifik'te yer alan Vancouver,

kayda değer bir örnek teşkil etmektedir. Şehir, getirdiği çok yönlü faydaların farkında olarak kent ormanlarının korunmasına ve genişletilmesine öncelik vermektedir. Artan gölgelik örtüsü, gelişmiş yeşil alanlar ve kent ormancılığı yönetimine yenilikçi yaklaşımları vurgulayan gelecek planlarıyla Kanada, kent ormanlarının kıyıda kıyıya sürdürülebilir, dirençli ve canlı şehirleri teşvik etmede daha da ayrılmaz bir rol oynadığı bir gelecek öngörüyor.

1. Vancouver

Vancouver, British Columbia eyaletinin alt anakarasında bulunan bir Kanada Pasifik şehridir. 2016 Kanada Nüfus Sayımı'na göre 631.486 nüfusu ile sekizinci en büyük Kanada belediyesidir. 2.463.431 kişilik nüfusu, ülkenin en büyük üçüncü kentsel alanı ve Batı Kanada'nın en kalabalık bölgesidir. Vancouver, Kanada'nın en kozmopolit şehirlerinden biridir ve sakinlerin% 52'si İngilizce dışında bir ana dile sahiptir. Vancouver, dünya standartlarında bir beta şehri olarak kabul edilir. Vancouver, kilometrekare başına 5.493 kişilik bir nüfus yoğunluğu ile 114.97 km²'dir ve onu Kanada'daki en yoğun nüfuslu belediye ve New York, San Francisco ve Mexico City'den sonra Kuzey Amerika'nın dördüncü en büyük belediyesidir. Kuzey Amerika'nın yirmi üçüncü en kalabalık şehridir⁶⁸.

Vancouver, çoğu Kanada şehri gibi, bir bakışta değişen büyük bir şehirdir. Birçok ankette dünyanın en güzel şehirlerinden biri olarak kabul edilen şehir, bu statüsünü olağanüstü doğal ortamına borçludur: Pasifik Okyanusu, yemyeşil ormanlar ve dağlar. Batı Kıyısı'nın görkemli doğası ayrılmaz bir parçasıdır. Genellikle şehir merkezinden ayrı olarak ikamet edilen mahalleler huzurludur. Vancouver aynı zamanda her zaman doğaya yakın kentsel bir yaşam tarzıdır; Vancouver'ın kimliği ve onu bu kadar çekici kılan şeydir.⁶⁹

⁶⁸ « Census Profile » Sur Statistics Canada (Consulté Le 28 Juillet 2018).

⁶⁹ <https://www.jeparsaucanada.com/vancouver/>



Şekil 9. Gökyüzünden Vancouver

Kaynak: Fotoğraf McKenna tarafından çekilmiştir.

- **İklim**

Vancouver (Victoria ile birlikte) Kanada'nın en ılıman şehridir, bu nedenle iklimsel konfora sahiptir. Ülkenin geri kalanından farklı olarak, nadiren kar yağar ve asla çok soğuk değildir. Ancak, çok yağmur yağar. Yaz aylarında, çok sıcak değildir. Vancouver, Kanada'daki en ılıman iklimlerden birine sahiptir: düşük rakımlı ve okyanusa yakınlık, ılıman kışlara, serin yazlara ve olağanüstü kış yağışlarına neden olur. Vancouver'ın yerli orman örtüsü; batı kırmızı Sedir, Sitka Ladin, Douglas Göknarı, batı baldıran otu ve büyük yapraklı Akçaağacının hakim olduğu ılıman yağmur ormanlarından oluşur.⁷⁰

- **Hareket etmek**



Şekil 10. Vancouver Skytrain

Kaynak: <https://vancouver.ca/green-vancouver/how-we-move.aspx>

⁷⁰ <https://Vancouver.Ca/>

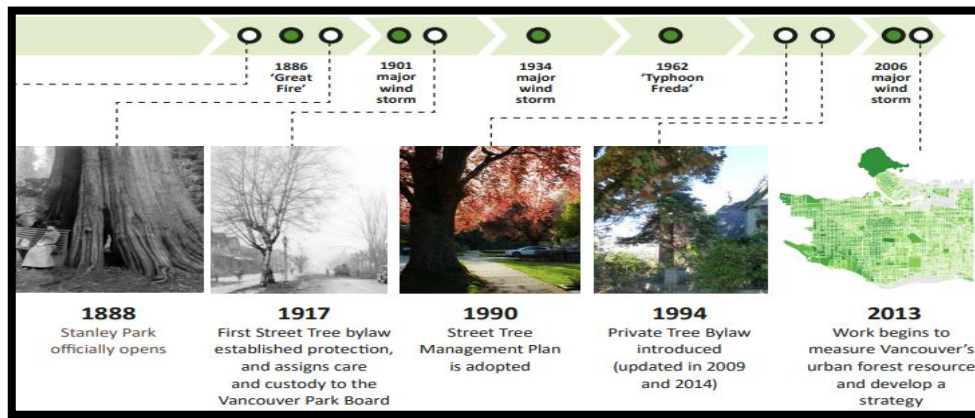
Vancouver görece olarak büyük bir şehir olduğu için ulaşım açısından banliyöleri (Burnaby, New Westminster, vb.) birbirine bağlayan bir Sky Train'den yararlanmak durumunda kalmaktadır. Kuzey Vancouver'ı şehir merkezine bağlayan ve False Creek çevresinde seyahat eden Otobüs Tekneleri de vardır. Tabii ki, kendine saygılı herhangi bir spor ve yeşil şehirde olduğu gibi, Vancouver'ı (Şehir Merkezi, Kitsilano, Stanley Park) keşfetmek için ideal bir yol olan birçok bisiklet yolu vardır. Genel olarak, toplu taşıma çok iyi gelişmiştir.⁷¹

2. Vancouver kent Ormanı

a. Vancouver Ormanı'nın Tarihi

Vancouver'ın ormanları binlerce yıldır Musqueam, Squamish ve Tsleil-Waututh halkı tarafından kullanılmış ve yönetilmiştir. Ormanlar; inşaat malzemeleri, yiyecekler ve kültürel ve manevi kaynaklar sağlar.

Avrupalı ve Asyalı yerleşimciler 1860'larda geldiğinde, geniş arazi temizliğine başlamıştır. Ticari tomrukçuluk manzarayı hızla değiştirmiştir. Dünyanın en uzun ve en büyük ağaçlarından bazıları, Hastings Mill'de işlenmek ve dünyaya ihraç edilmek üzere Vancouver'da kesilmiştir.



Şekil 11. Vancouver Kent Ormanı'nın yıllara göre değişimi

Kaynak: <https://vancouver.ca/>

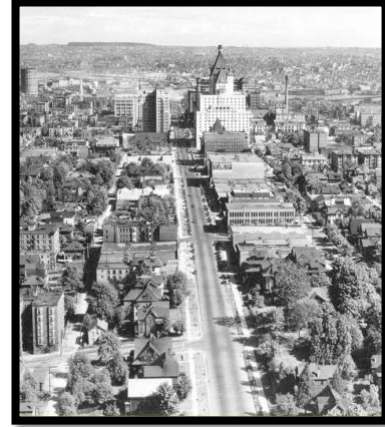
1860'larda Stanley Park'ta deniz rezervi olarak bulunan 400 hektarlık ormanın korunması, Vancouver'ın kent ormanı için önemli bir dönüm noktasıdır. Park, 1888'de Vancouver'ın ilk parkı olarak belirlenmeden önce titizlikle

⁷¹ <https://Vancouver.Ca/Green-Vancouver/How-We-Move.aspx>

seçilmiştir. Vancouver Park ve Rekreasyon Kurulu, parkı yönetmek için 1890 yılında kurulmuş ve o zamandan beri kentsel ormanın yönetiminden sorumludur. Arazi temizliğine ilk odaklanma ve sokak ağacı dikiminin Park Kurulu için bir öncelik haline gelmesinden bir süre önceye işaret etmektedir. Büyük yapraklı Akçaağaç, Vancouver'ın erken dönemlerinde belirgin bir şekilde ortaya çıkmıştır. Gastown bölgesindeki bir yer, Squamish dilinde K'emk'emeláy veya Akçaağaç Ağaçlarının yeri olarak biliniyordu. Vancouver'ın parkları, yerli ağaçların yanı sıra bir dizi tanıtılan süs ağacını da içermektedir. Ağaçlar, alanları tanımlamak, binaları çerçevelemek, çirkin manzaraları korumak, gölge sağlamak veya sadece güzelliğe odaklanmak için dikildi. Clark, West Memorial, Oppenheimer ve Maple Grove gibi mahalle parklarında hala 1900'lerin başında dikilmiş birçok ağaç var.⁷²



Şekil 12. Granville Street, 1895



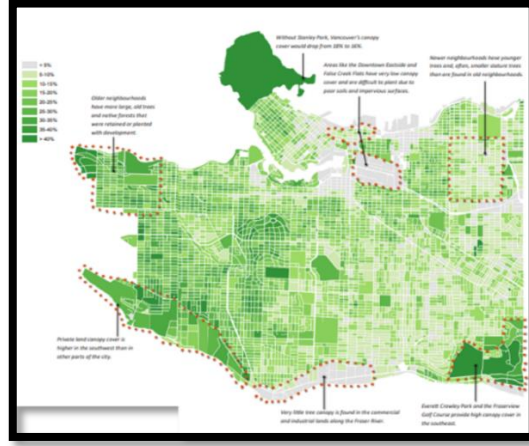
Şekil 13. Georgia Street, 1931

Kaynak: <https://vancouver.ca/>

Vancouver'da 1917'de bir sokak ağacı yönetmeliği kabul edilmiştir. Büyük yaprak döken ağaçların tohumları 20. yüzyılın başlarında Avrupa'dan ithal edilmişti. Bu büyük, yaprak döken ağaçlar sokak ağaçları için tercih edilmiş ve birçoğu uzun ömürleri nedeniyle bugün hala manzara ağacı olarak kullanılmaktadır. Ağaçlar, tipik olarak erken sokak manzaralarında bulunan birkaç yapıdan biriydi. Zamanla, sokak ağaçları büyümüş ve sokaklar elektrik hatlarına, trafik ışıklarına, tabelalara ve yeraltı hizmetlerine ev sahipliği

⁷² Vers Des Villes Durables/ Lydie Laigle, Marie Llorente, Mélanie Tual/ Université Paris-Est Centre Scientifique Et Technique Du Bâtiment/ 24 Janvier 2011/Pdf

yapmıştır. Bugün şehirdeki sokak ve park ağaçlarının desenleri, Vancouver'ın gelişim tarihindeki farklı dönemlerin ağaç dikme modalarını yansıtmaktadır.



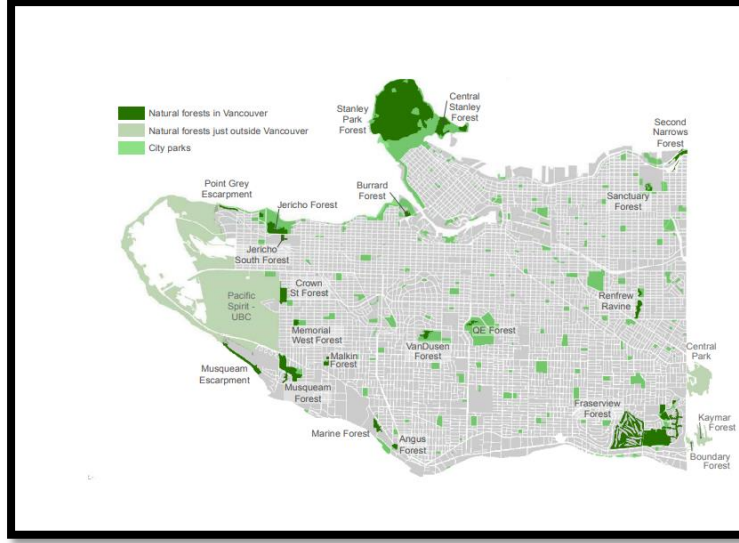
Şekil 14. 2018 yılı Vancouver Yeşil Alanları

Kaynak: <https://vancouver.ca/>

b. Yerli ormanlar (Biyolojik çeşitliliğin sıcak noktaları)

Şehrin ekolojik ağının kritik bir parçası olan yerli ormanlar Vancouver'ın sadece % 4'ünü kapsamaktadır. Yerli ormanlar, Şehrin Biyolojik Çeşitlilik Stratejisinin (2016) bir parçası olarak haritalandırılmış ve bir çalı katı, düşmüş odun ve takozların bulunduğu ve esas olarak yerli bitki türlerinden oluşan bir alanda >0.5 hektarlık ağaç alanları olarak tanımlanmıştır. Yerli ormanlar, Douglas sincabı, kazıklı ağaçkakan, çingiraklı yılan muz ve kırmızı sırtlı semender gibi türler ve vahşi yaşam için gereklidir. Vancouver'ın çoğu tarihsel olarak yoğun, yaşlı büyüme ormanlarıyla kaplı olduğundan, biyolojik çeşitlilik yerli ormanlara, özellikle de yaşlı iğne yapraklı veya karışık ormanlara yakından bağlıdır. Şehrin Biyolojik Çeşitlilik Stratejisi kapsamında doğal alanları artırma çabaları, Everett Crowley, Jericho Beach, Musqueam ve Renfrew Ravine parkları gibi kilit alanlarda yerli ormanların geliştirilmesini vurgulamıştır.⁷³

⁷³ <https://Vancouver.Ca/>



Şekil 15. Vancouver'da Yerli Orman

Kaynak: <https://vancouver.ca/>

Büyük miktarda sağlıklı ormanlardan oluşan ve 2006 rüzgar fırtınasının ardından yeniden ağaçlandırma için yapılan kapsamlı ve başarılı çalışmalar dışında Stanley Park'ta son zamanlarda daha az orman restorasyon çalışması yapılmıştır. Stanley Park, Vancouver'daki yerli ormanın %75'inden fazlasını oluşturmaktadır. Ayrıca, Stanley Park'ın deniz rezervi olarak belirlenmesiyle erken ağaç kesiminden korunan birçok yaşlı Douglas-Göknarı ve batı kızıl sedir ağacı da dahil olmak üzere bölgedeki en eski düşük rakımlı ormanlardan bazılarını içerir. Vancouver'ın Stanley Park'ın merkezinde en uzun ağacı, 1886 Büyük Yangını sonrasında büyümeye başlayan Kunduz Gölü'nün güneyindeki 63 m (206 ft) yüksekliğinde Douglas-Göknardır.⁷⁴

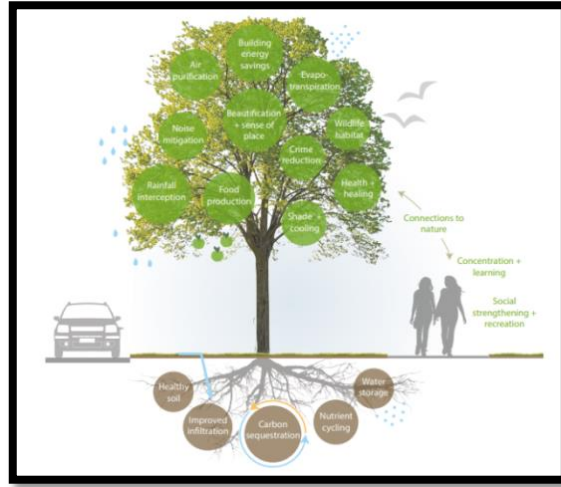
c. Vancouver'in Kent Ormanı'nin Değeri

Vancouver'ın hedefi, 2020 yılına kadar dünyanın en yeşil şehri olmak: kaynakları akıllıca kullanan bir şehir; genel ekolojik ayak izini azaltır ve değişen iklime ve gelecekteki diğer risklere karşı dayanıklıdır. Şehir genelinde kentsel ormanın güçlendirilmesi, Vancouver'ın En Yeşil Şehir hedeflerine ulaşmasına yardımcı olacaktır. Kent ormanlarının değerleri, güzel ve yaşanabilir mahalleleri

⁷⁴ Ubc Vancouver Campus In A Changing Climate · Urban Forest Edition/ A Compilation Of Student Research/Ubc/ January 2021/Pdf

destekleyen kültürel ve estetik değerlerin yanı sıra, kentin bağlı olduğu temel işlevleri sağlayan ekosistem hizmetlerini de içerir.⁷⁵

« Vancouver bir zamanlar dünyadaki en uzun ağaçlardan bazılarında sahipti. Yerleşimciler, Stanley Park, UBC ve North Shore Dağları'nın bazı kısımları hariç, eski büyüme ormanlarının büyük çoğunluğunu temizlediler. Bununla birlikte, bölgenin yerli ağaç türleri hızla büyümeye başladı. Yüz yıl içinde, Vancouver'daki bir Douglas-Göknarının 60 m boyunda büyüyebildiğini biliyoruz. Douglas Göknarının 1000 yıldan daha yaşlı olabileceği göz önüne alındığında, bu ağaçların daha da büyük olacağı söylenilebilir. Onlar Vancouver'ın gelecekteki devleridir...» - Ira Sutherland, Big Tree Hunter-



Şekil 16. Vancouver Kent Ormanı'nın iklime etkisi

Kaynak: Vancouver Campus in A Changing Climate January⁷⁶

d. Kent Ormanı'nın Bağlantıları⁷⁷

- Doğa ile bağlantılar

Kent ormanı, Vancouver'ın ekolojik ağının temelidir. Vancouver'ın Biyolojik Çeşitlilik Stratejisinin hedeflerine, bitkiler ve vahşi yaşam için yaşam alanı sağlayarak katkıda bulunur. Kentsel alanlardaki kuşların bolluğu ve

⁷⁵ Ubc Vancouver Campus In A Changing Climate · Urban Forest Edition/ A Compilation Of Student Research/Ubc/ January 2021/Pdf

⁷⁶ A Compilation Of Student Research/ UBC Vancouver Campus In A Changing Climate · Urban Forest Edition/ UBC/ January 2021/Pdf

⁷⁷ Vers Des Villes Durables/ Lydie Laigle, Marie Llorente, Mélanie Tual/ Université Paris-Est Centre Scientifique Et Technique Du Bâtiment/ 24 Janvier 2011/Pdf

çeşitliliği, ağaçların ve diğer bitki örtüsünün zenginliği ile yakından bağlantılıdır. Göç eden ötücü kuşlar, yerleşik raptorlar, şehir ormanının sağlığı nedeniyle Vancouver'da bulunur. Çocuklar için, doğaya günlük erişim bilişsel işlevi geliştirir ve sağlıklı gelişim için önemli olan aktiviteleri ve deneyimleri teşvik eder. Yetişkinler için, daha yeşil mahalleler olumlu bir sosyal ortam sağlar ve komşularla sosyal bağı teşvik eder. Yeşil alanlara kolay erişim ve bağlanma; yönetimi ve doğaya değer veren bir topluluğu da teşvik edebilir.

- **Yer ile bağlantıları**



Şekil 17. Vancouver Kent Ormanı'nda doğayla bağlantı.

Kaynak: To sustainable cities thesis.⁷⁸

Vancouver'ın kimliği, doğal manzarasıyla yakından bağlantılıdır. Kentsel ormanlar Vancouver'ın kimliğinin önemli bir parçasıdır. Vancouver'ın kentsel peyzajının karakteri, dramatik doğal ortamının ötesinde, büyük ağaçlar ve yemyeşil bitki örtüsü ile vurgulanmış sokaklarından ve parklarından etkilenmiştir. Kentsel orman, şehrin sokaklarını, parklarını ve mahallelerini birbirine bağlayarak tutarlı desenler ve insanların eğlenmesi için konforlu alanlar yaratır. Stanley Park, Van-Dusen Botanik Bahçesi ve Queen Elizabeth Parkı gibi yerler Vancouver'daki ikonik şehir ormanlarıdır, ancak bireysel ağaçlar ve mahalle yeşil alanları bile insanların yerle bağlantısı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

⁷⁸ Lydie Laigle, Marie Llorente, Mélanie Tual/Vers Des Villes Durables/ Université Paris-Est Centre Scientifique Et Technique Du Bâtiment/ 24 Janvier 2011/Pdf

- **Kültürle ile bağlantılar**

Vancouver halkı kültür ve etnik köken bakımından çeşitlidir. Araştırmalar, manzaraların kendilerini evlerinde hissettikleri ortamları yansıtması durumunda insanların kendilerini daha rahat hissettiklerini göstermektedir. Vancouver'ın birçok yerindeki kent ormanının tasarımı ve yapısı, kent Avrupa peyzaj geleneklerinde orman temizleme ve yeniden dikim konusundaki yakın tarihini yansıtmaktadır.

Bazı ekosistem hizmetleri bir ağaç dikildikten kısa bir süre sonra sunulurken, diğerleri kullanılabilir hale gelmek için yüzyıllar gerektirir. Vancouver'ın kentsel ormanı bugün sömürgeciler tarafından önceliklendirilen kültürel peyzajı ve ekosistem hizmetlerini yansıtmaktadır. Yerel ilk Uluslar çeşitli kültürlerle birlikte çalışarak, kültürel bağlantıları güçlendiren bir kentsel orman oluşturulabilir.

- **Sağlıklı bir şehri desteklemek**

Kentsel orman, Vancouver'ın Sağlıklı Şehir Stratejisi hedefine, fiziksel ve zihinsel sağlığa fayda sağlayan ortamlar yaratarak daha sağlıklı insanlar, daha sağlıklı yerler ve daha sağlıklı bir gezegen hedefine katkıda bulunmaktadır. Araştırmalar, ağaçların ve yeşillendirmenin parkların ve dış mekanların kalitesini artırdığını ve fiziksel aktiviteyi teşvik ettiğini göstermiştir. İnsanların kahvelerini alıp yürümeleri için veya rota boyunca ağaçlar ile diğer doğal özellikler olduğunda işlerine odaklanmaları daha olasıdır. Parkları ve açık alanları kullanan kişilerin, önerilen fiziksel aktivite seviyelerine ulaşma olasılıkları üç kat daha fazladır ve sağlık risklerini azaltır.

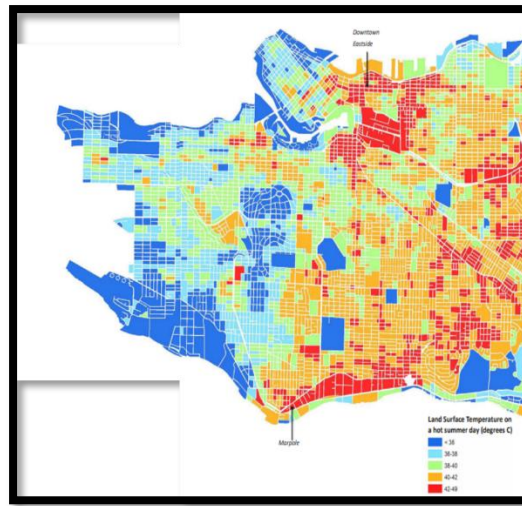
- **Sağlık ve iyileşme ortamları**

Yeşil alanlarda ne kadar çok zaman harcanırsa, sağlık açısından onarıcı etki o kadar büyük olur ve stres seviyelerini düşürür. Japonya'da, önleyici sağlık ve iyileşme için Shinrin-yoku veya 'orman banyosu' uygulanmaktadır ve ülke genelinde belirlenmiş 'orman tıbbı üslerinde' orman terapisi için programlar sunulmaktadır. Bitkilerin veya doğanın yakınlarda görünür olması, insanların bir dizi hastalık için başa çıkma ve iyileştirme stratejilerini geliştirmiştir. Çalışmalar, odalarında ağaç manzarası olan cerrahi hastaların hastanede daha kısa süre kaldığını ve Dikkat Eksikliği Bozukluğu olan çocukların yeşil ortamlardaki

aktivitelerden sonra daha az şiddetli semptomlara sahip olduğunu gözlemlenmiştir.

- **Isıya maruz kalmanın azaltılması**

İklim değişikliğinin Kanada genelinde aşırı sıcak günlerin sayısını da artırması beklenmektedir. Vancouver'da, bölgesel iklim modelleri, 2050'lerde 25C° 'nin üzerindeki yaz günlerinin bugünkünden iki kat daha fazla olduğunu tahmin etmektedir. 2050'li yıllara gelindiğinde, her 25 yılda bir meydana gelen aşırı sıcak bir olay, üç kat daha sık meydana gelecektir. Büyük şehir merkezleri, kentsel ısı adası etkisi nedeniyle aşırı sığa karşı özellikle hassastır; kentsel ve banliyö bölgelerindeki sıcaklıkların, çevredeki kırsal alanlara kıyasla ortalama olarak yükseldiği bir fenomendir. Daha yüksek kentsel sıcaklıklar, daha düşük ağaç gölgelik kapsama alanından ve ısıyı emen ve depolayan daha yüksek miktarda yol ve binadan kaynaklanmaktadır. Vancouverites, özellikle sosyal olarak savunmasız olanlar, aşırı sığaktan risk altındadır. Klima birçok evde standart değildir, bu nedenle aşırı sıcak olaylar sırasında iç mekanlarda ısınabilir. Ağaçlar ve yeşil alanlar, binaları daha serin tutabilecek ve aşırı sıcak olaylar sırasında sığınak sağlayabilecek gölge ve soğutma sağlar.



Şekil 18. Vancouver'ın kentsel ısı haritası

Kaynak: <https://vancouver.ca/>

Harita, tek bir yaz günü hava uçuşunda kaydedilen şehrin farklı bölgeleri arasındaki kara yüzeyi sıcaklığındaki göreceli farkı göstermektedir. Ortalama kara yüzeyi sıcaklığı 39C°'dir.

- **İklim değişikliğine uyum**

Bilim adamları, Vancouver'ın iklim değişikliği nedeniyle daha sıcak, daha kurak yazlar, daha sık ve yoğun yağış olayları ve yükselen deniz seviyeleri yaşayacağını tahmin etmektedir. Vancouver'ın İklim Değişikliği Uyum Stratejisi, fırtına hasarı, ısıya bağlı hastalıklar, su kıtlığı ve kara taşkınlarından kaynaklanan etkileri önemli endişeler olarak tanımlamaktadır. Kent ormanı, kentsel ağaçların adaptasyona fayda sağlaması nedeniyle kentin iklimsel adaptasyon araçlarından biridir. Ağaçlar, bitkiler ve ilgili topraklar karbonu emer, yaz aylarında şehri daha serin tutar, hava kirliliğini azaltır, rüzgarları tamponlar ve yağmur suyu yakalama ve yeraltı suyu miktarını artırır, böylece yoğun yağmur fırtınalarından kaynaklanan sel riskini azaltır. Doğal alanlar ayrıca yağmur suyunu toplamak ve arıtmak veya yerleşim bölgelerini fırtına dalgalanmalarına ve sellere karşı tamponlamak için de kullanılabilir. Kentsel ormanlar ayrıca yaz kuraklığı, rüzgar fırtınaları ve yeni zararlılar ve hastalıklardan kaynaklanan etkilere karşı hassastır. 2015 ve 2017'deki yaz kuraklıkları, özellikle fakir veya sığ topraklara sahip gelişmiş bölgelerde, genç ve yaşlı ağaçların ölümlerini artırdı. Batı kıvı sedir gibi bazı türler Vancouver'ın gelecekteki iklimine daha az uygun olacaktır.

e. Vancouver'in Kent Ormanının Temel Hedefleri

i. Projenin Hedefleri⁷⁹

On iki ilke kentsel orman stratejisini desteklemektedir. Park Kurulu'nun Vancouver'ın kentsel ormanı hakkında aldığı herhangi bir karar, sağlıklı ve esnek bir kentsel orman elde etmek için bu ilkelerle tutarlı olmalıdır.

⁷⁹ Ubc Vancouver Campus In A Changing Climate · Urban Forest Edition/ A Compilation Of Student Research/Ubc/ January 2021/Pdf



Şekil 19. Vancouver Kent Ormanı'nın Başlıca Hedefleri

Kaynak : Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi 2018 Güncellemesi

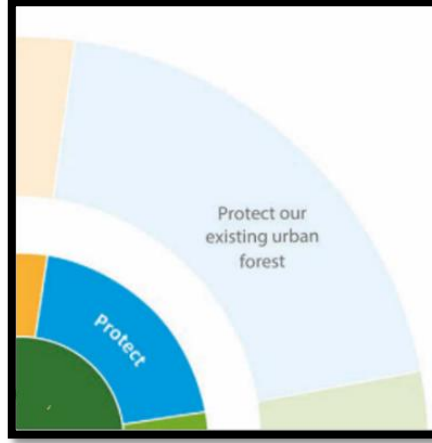
1. Mevcut kent ormanlarını korumak
2. Güzel kentsel manzaralar yaratmak
3. Yaşam alanını geliştirmek ve biyolojik çeşitliliği desteklemek
4. Doğru yer için doğru ağacı seçmek
5. Ekosistem hizmetlerini eşit olarak dağıtmak
6. İklim değişikliğini hafifletmek ve uyum sağlamak
7. Sağlıklı ve güvenli ağaçları tercih etmek
8. Sağlıklı bir şehre katkıda bulunmak
9. Vancouver'ın kültürel ve doğal kimliğini ortaya koymak
10. Çok çeşitli ortaklarla işbirliği yapmak
11. Bilimsel yaklaşımla hareket etmek
12. Değişimleri ölçmek.

Vancouver'ın En Yeşil Şehir 2020 Eylem Planı (2010), dünyanın en muhteşem şehir ormanını yaratma ve 2020 yılına kadar 150.000 yeni ağaç dikme hedefini içeriyordu. 2012 yılında, Konsey ve Park Kurulu, personeli bir Kentsel Orman Stratejisi geliştirmeye yönlendirdi. Şehir, farklı bölümlerdeki ağaçları yöneten planlara, tüzüklere ve politikalara sahipti, ancak kentsel ormanı

sürdürmek ve ortaya çıkan teknoloji ve en iyi uygulamalarla uyum sağlamak için koordineli ve uzun vadeli bir yaklaşıma ihtiyaç vardı.

ii. Projenin anahtar eylemi⁸⁰

- Geliştirme sırasında kent ormanlarını KORUYUN



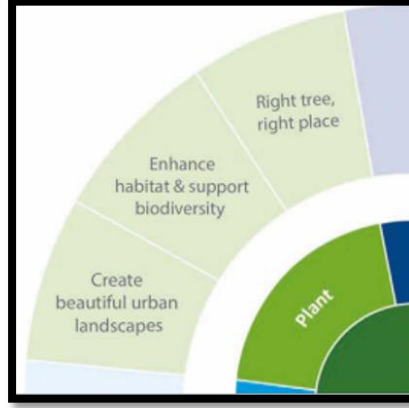
Şekil 20. Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi Koruma Hedefi

Kaynak: *Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi 2018 Güncellemesi*

Genç bir ağacın olgunluğa ulaşması onlarca yıl ve çok özen gerektirir. Olgun ağaçlar, topluma kolay veya hızlı bir şekilde değiştirilemeyen faydalar sağlar. Vancouver'ın mevcut ağaçlarını koruyarak, istikrarlı bir fayda akışı korunur, gölgelik düşüşü önlenir ve hem mevcut hem de gelecekteki ağaçlar için başarılı büyüyen alanlar korunur. Ağaç kökleri genellikle kamu ve özel arazilerde yer alır, bu nedenle sınırın her iki tarafındaki gelişimin komşu ağaçları koruması önemlidir. Özel arazi ağacının korunması, Ağaçların Korunması Tüzüğü tarafından yönetilmektedir, ancak diğer birçok Şehir politikası da arazinin nasıl kullanılabileceğini belirler ve bu nedenle ağaç tutmayı etkiler. Kamu arazilerinde, ağaç koruma gereksinimleri Şehir ağaçlarının yöneticileri ve genellikle Park Kurulu ağaç uzmanları tarafından belirlenir. Kamu arazilerinde sıklıkla meydana gelen kalkınma türleri, Şehir tarafından yönetilen sermaye altyapı projelerini içerir.

⁸⁰ Ubc Vancouver Campus In A Changing Climate · Urban Forest Edition/ A Compilation Of Student Research/Ubc/ January 2021/Pdf

- **Kent ormanını büyütmek için ağaç dakin**

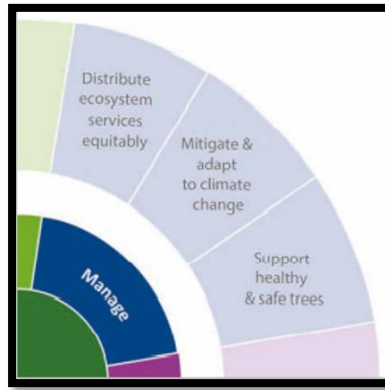


Şekil 21. Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi Bitkilendirme Hedefi

Kaynak: *Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi 2018 Güncellemesi*

Ağaç dikmek, Vancouver'ın kentsel orman gölgeliğini büyütmeyen birincil yoludur. Vancouver'ın yoğunlaşma yoluyla kaybettiği şeyleri değiştirmek ve gölgelik örtüsünü 2050 yılına kadar %22'ye çıkarmak için yeterli ağaç dikilmesi gerekmektedir. Yeterli sayıda ağacın dikilmesi önemli olsa da, Vancouver'ın genç ağaçlarının sağlıklı, çeşitli ve esnek olmasını sağlamak için stratejilerin uygulanması ve olgunluğa ulaşacakları ve Vancouver'ın ihtiyaç duyduğu faydaları sağlayacak yerlere dikilmesi de aynı derecede önemlidir.

- **Sağlık ve güvenlik için ağaçları YÖNETİN**



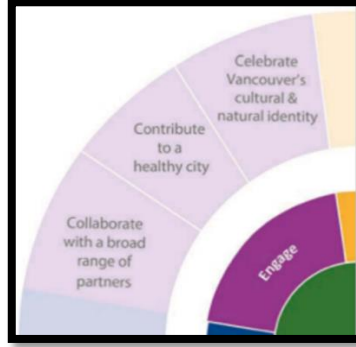
Şekil 22. Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi Yönetim Hedefi

Kaynak: *Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi 2018 Güncellemesi*

Sağlıklı ağaçlar çok çeşitli faydalar sağlarken, sağlıksız ağaçlar kamu güvenliği için risk oluşturur. Burada özetlenen eylemler, ağaç yaşam döngüsü boyunca yüksek bir yönetim standardını koruyarak, Vancouver'ın ağaçları

hakkında iyi kayıtlar tutarak, doğal süreçleri desteklemek ve manzaradaki rahatsızlığı yönetmek için daha geniş kentsel orman ekosistemini inceleyerek Vancouver'ın kentsel ormanını sağlıklı tutmaya odaklanmaktadır.

- **Vatandaşları kent ormanlarında ki İŞBİRLİĞİ**

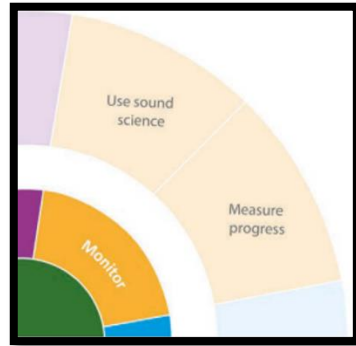


Şekil 23. Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi Birlikte Çalışma Hedefi

Kaynak: Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi 2018 Güncellemesi

Vancouver'ın kentsel ormanını korumak, dikmek ve yönetmek, şehir, park kurulu ve Vancouver'daki araziyi yöneten ve bakımını yapan tüm insanlar tarafından paylaşılan bir sorumluluktur. Vancouver'ın Kent Ormanı Stratejisinin hedeflerine ulaşmadaki başarısı, halktan gelen desteğe ve şehir ormanını Şehir topraklarının ötesinde savunabilecek ve geliştirebilece arazi yöneticileri ile ortaklıklara bağlıdır. Ayrıca, Şehrin kent ormanı yönetimine ortaklık ve katılım fırsatları sunarak, toplumun üyelerini doğaya ve birbirlerine bağlamanın getirdiği kentsel orman faydalarına erişmek için yollar sağlanmaktadır.

- **Kent ormanının durumunu ve durumunu MONITOR**



Şekil 24. Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi İzleme Hedefi

Kaynak: Vancouver Şehir-Kent Ormanı Stratejisi 2018 Güncellemesi

Kentsel Orman Stratejisi, Vancouver'a güzel, çeşitli ve esnek bir kent ormanı yetiştirme amaç ve hedeflerine ulaşmada rehberlik etmeyi amaçlamaktadır. Uygulamanın etkili olup olmadığını anlamak ve bilgi boşluklarını doldurmak için, kent ormanının zaman içinde izlenmesi gerekecektir. İzleme sonuçları, Vancouver'ın amaç ve hedeflerine ulaşmada başarılı olup olmadığını veya yönetim stratejilerinin uyarlanması gerekip gerekmediğini bildirecektir.

D. Türkiye

Hızlı nüfus artışı ile sanayileşme ve ekonomik kalkınma çabalarının bir sonucu olarak görünen Türkiye'de kentleşme süreci, zaman içinde yapısal çeşitlenmeler göstererek günümüze kadar devam etmiştir. Ancak üretime dayalı kentsel alanların oluşumu yerine, kentleşme, ülkenin en az gelişmiş bölgelerinden büyük şehirlerin merkezlerine kadar esas olarak göç yoluyla gerçekleştirilmiştir. Başlangıçta, altyapısı daha gelişmiş olan ülkenin batı bölgelerinde merkezi hükümetin yönergelerine göre kurulan sanayinin sunduğu iş fırsatları, nüfusu sanayi merkezlerine çekmiştir. Ancak bölgeler arasında artan sosyal ve teknik altyapı açısından dengesizlikler, tarım sektörünün yetiştirilemeyen performansı, güvenlik ve sağlık sorunları nedeniyle insanlar giderek büyük şehirlere yönelmiştir. Benzer şekilde, yeterli sanayileşmenin olmaması, uluslararası rekabete açık üretimin gelişmesi yerine, iç pazar için sadece montaja dayalı tüketim malları endüstrisinin gelişmesiyle birlikte, göçten gelen emek gücünü emebilecek yüksek verimli iş imkanları yaratmamıştır.⁸¹

Dünyada ve Türkiye'de Kent Ormanları Kavramı Gelişmiş ülkelerde kent ormanları ve Biyobölgeselcilik kavramlarının incelenmesi, bu kavramların dünya çapında geleneksel ormancılık fikirlerinden etkilendiğini, ancak her ülke için spesifik tanımların değiştiğini ortaya koymaktadır. Türkiye'deki durum, kent ormanı kavramını belirleyen temel faktörlerin geleneksel ormancılık ve kentsel alanların tanımı olduğunu göstermektedir. Orman, 6831 sayılı Orman Kanunu'nun 1. maddesinde şöyle tanımlanmıştır: "Doğal olarak veya insan çabasıyla yetişen ağaçlar ve küçük ağaç grupları ile buldukları arazi orman sayılır." Söz konusu

⁸¹ <https://www.researchgate.net/publication/313225959>

makalede orman olarak kabul edilmeyen alanlar da tanımlanmıştır (Aygen 2002). Türkiye'deki geleneksel ormancılık ve kent anlayışını göz önünde bulundurarak, kentsel ormancılık kavramı şu şekilde tanımlanabilir: "Doğal olarak yetişen veya ekilmiş, öncelikli olarak odun üretimine yönelik olmayan, %10 veya daha yüksek gölgelik yoğunluğuna sahip, en az 5 metre yüksekliğe ulaşabilen ağaçlardan oluşan ve ağırlıklı olarak ağaçların var olduğu parklar, bahçeler, mezarlıklar, ormanlık alanlar ve ormanlar kent ormanı olarak değerlendirilebilir."⁸²

Türkiye'de Tarım ve Orman Bakanlığı'na bağlı Orman Genel Müdürlüğü (OGM) (Orman Bölge Müdürlüğü / Tarım ve Orman Bölge Müdürlüğü) ormanlarda en büyük otorite olmakta ve dolayısıyla kent ormanlarının planlanması ve yönetilmesi ile sorumludur. Bununla birlikte, önerilen model, tüm paydaşların (yani belediyeler, STK'lar, üniversiteler, kent konseyleri ve sakinleri, özel sektör, vb.) bölgenin ekolojik ve sosyo-ekonomik sürdürülebilirliği için çok önemli bulunan planlama öncesi ve sonrası sürece katılımını teşvik etmektedir. Çeşitli etkinlikler, mekansal işlevler ve çok amaçlı hizmetler sunan bir kent ormanı, kentsel nüfusun idare edilişi, sosyal ve ekolojik ihtiyaçlarını karşılamak için bir anahtar olarak bulunur. Bu nedenle yürüyüş, tırmanma ve bisiklet yolu güzergahları ve doğa fotoğrafçılığı gibi aktivitelerin yanı sıra çocuk oyun alanları, gözlem ve bakış açıları ile botanik bahçeleri gibi daha geleneksel alanlar da halkın taleplerini karşılayacak şekilde planlanmalı ve tasarlanmalıdır. Akademisyenler, politika yapıcılar, uygulayıcılar ve diğer ilgili paydaşlar, kent ormanlarının kurulması ve işletilmesindeki zorlukların üstesinden gelmek ve kentsel ormancılık yönetimini geliştirmek için çok daha yakın çalışmalıdır.⁸³

1. İstanbul

İstanbul, Türkiye'nin en büyük şehridir ve 39 ilçeden oluşan İstanbul yüzölçümü metropoliten alanı (İstanbul Büyükşehir Alanı) ile dünyanın en kalabalık 10 şehri arasında sayılmaktadır. İstanbul Boğaz'ının her iki tarafında, Avrupa ve Asya iki kıta bir araya gelmektedir. İstanbul'un iki yakasında farklı

⁸² A Model For Urban Forest Management Planning: Istanbul Case Study/ Environmental Engineering And Management Journal/ July 2021, Vol. 20, No. 7, 1173-1182 [Http://Www.Eemj.Icpm.Tuiasi.Ro/](http://www.eemj.icpm.tuiasi.ro/); [Http://Www.Eemj.Eu](http://www.eemj.eu)

⁸³ A Model For Urban Forest Management Planning: Istanbul Case Study/ Environmental Engineering and Management Journal/ July 2021, Vol. 20, No. 7, 1173-1182 [Http://Www.Eemj.Icpm.Tuiasi.Ro/](http://www.eemj.icpm.tuiasi.ro/); [Http://Www.Eemj.Eu](http://www.eemj.eu)

kentsel fonksiyonlar öne çıkmaktadır. Avrupa yakasında daha çok ticaret iş ve alışveriş merkezleri yoğunlaşırken, Asya tarafında daha konut yerleşimleri öne çıkmaktadır.⁸⁴

Yedi tepesi bulunan İstanbul, yoğun bir sismik faaliyet gösteren Kuzey Anadolu Fayı'na çok yakın bir konumda yer almaktadır. Özellikle 19. yy'ın yarısından itibaren kaçak olarak oluşturulan yapı stoğunun yakın bir gelecekteki deprem durumunda dirençliliği ile ilgili çok sayıda bilim adamı tarafından çekinceler ve uyarılar söz konusudur. Özellikle kentlerin gelişmesi olgusunu belirleyen bu potansiyel tehlike, bir sonraki bölümde daha ayrıntılı olarak ele alınacaktır.⁸⁵



Şekil 25. İstanbul

Kaynak: Instagram.com/Istanbul.

İstanbul'daki insan yerleşimlerinin izleri, 8.000 veya 9.000 yıl öncesine, Boğaz'ın doğu kıyısında, şimdiki Kadıköy ilçesinin bulunduğu yere kadar uzanmaktadır.⁸⁶

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra, birçok ülkede olduğu gibi, geleneksel olarak tarımsal faaliyetlerin ön planda olduğu Türkiye, Marshall Planı'nın yardımıyla büyük ölçüde yararlanarak sanayileşmiş bir kent ekonomisine yönelmiştir. Çoğunlukla tarımsal olan ihracat, inşaat için sorun teşkil eden çok az döviz getirmiş ve bu nedenle yeni göçmenlerin gelişiyle başa çıkmakta

⁸⁴ <http://Geoconfluences.Ens-Lyon.Fr/Doc/Typespace/Urb1/Metropscient9.Htm>

⁸⁵ <http://Www.Oocities.Org/Azra535/Meth.Htm>

⁸⁶ <http://Geoconfluences.Ens-Lyon.Fr/Doc/Typespace/Urb1/Metropscient9.Htm>

zorlanmaktadır. Gerçekten de 1950'lerde kırsal göç, Anadolu'dan binlerce köylüyü bir araya getirerek hissedilir hale gelmiştir. 1927'de 700.000 nüfusuyla 1950'de bir milyon, 1960'ta iki milyon, 1970'te üç buçuk milyonken bugüne kadar on altı milyon nüfusa ulaşmıştır. Bazı yorumcular için, gerçek rakam, gayri resmi ve yasadışı için geniş bir yer bırakan kentsel bir ortamda kapsamlı bir nüfus sayımının zorluğu göz önüne alındığında, 22 milyona yaklaştığı söylenmektedir.⁸⁷

2. İstanbul'da Kent Ormanları

a. İstanbul'da kent ormanlarının tarihi

İstanbul'un kent ormanı tarihi, yüzyıllar öncesine uzanan mirasıyla zengin ve çeşitlidir. Yeşil alanları ve kent ormanlarını kentsel dokusuna dahil etme konusunda uzun bir geçmişe sahip olan İstanbul, aslen Bizans ve Konstantinopolis olarak bilinmektedir.

• Bizans Dönemi

Bizans İmparatorluğu döneminde Konstantinopolis (şimdiki İstanbul) yemyeşil bahçeleri ve yeşil alanlarıyla tanınıyordu. Şehir, ormanlar, bahçeler ve meyve bahçelerini de içeren karmaşık bir doğal çevreye sahipti. Bizans imparatorları zenginlik ve otoritenin bir göstergesi olarak şehir içinde geniş bahçeler buldurlardı. Bu bahçeler, imparatorluğun dört bir yanından gelen egzotik türler de dahil olmak üzere çeşitli bitki örtüsüne sahipti. Şehrin savunma duvarları, sadece koruma sağlamakla kalmayıp aynı zamanda kereste ve av için av hayvanları gibi kaynaklar da sağlayan ağaçlarla güçlendirilmiştir. Konstantinopolis'in kıyı bölgeleri bitki türleri açısından zengindi ve balıkçılık ile avcılığı destekliyordu. Mezarlıklar bahçeler ve ağaçlarla süslenmiş, yaşayanların teselli bulması ve ölüleri onurlandırması için kutsal alanlar yaratılmıştır. Manastırların ve dini kurumların hem pratik hem de ruhani amaçlara hizmet eden otlar, şifalı bitkiler ve sebzelerin yetiştirildiği bahçeleri vardı. Şehir surlarının dışında, geniş tarım arazileri şehrin gıda tedarikini destekliyordu. Doğa ve bahçe sevgisi Bizans'ın özünde vardı ve bu yeşil alanlar Konstantinopolis'in günlük yaşamında ve kültüründe hayati bir rol oynuyordu..

⁸⁷ Idem

- **Osmanlı Dönemi**

Osmanlı İmparatorluğu döneminde İstanbul'da yeşil alanların gelişimi ve genişlemesi devam etmiştir. Padişahlar, Topkapı Sarayı ve Dolmabahçe Sarayı gibi güzel bahçelere sahip muhteşem saray kompleksleri inşa ettiler. Osmanlı camileri genellikle bahçelerle çevriliydi ve ağaçlar, çiçekler ve çeşmelerle ibadet edenler için huzurlu bir ortam yaratılıyordu. Osmanlılar ayrıca, başlangıçta özel bir bahçe olan ancak daha sonra halka açılan Gülhane Parkı gibi halka açık parklar da oluşturdular. Mezarlıklar bile bakımlı bahçelere ve süs bitkilerine sahipti ve sakin anma alanları sağlıyordu. Tarım ve bahçecilik Osmanlılar için önemliydi ve şehir surlarının dışındaki bahçeler ve bostanlar taze ürün sağlıyordu. Şehre su getiren su kemerleri genellikle bahçeler ve mezarlıklarla süslenirdi. Boğaziçi boyunca, Osmanlı seçkinleri geniş bahçelerle çevrili lüks yalılar inşa etti. Av sahaları ve ormanlar eğlence ve pratik amaçlar için korunmuştur. Genel olarak, bu yeşil alanlar sadece şehrin güzelliğini arttırmakla kalmamış, aynı zamanda İstanbul sakinlerinin günlük yaşamında, kültüründe ve kimliğinde de önemli roller oynamıştır. Bu yeşil alanların birçoğu bugün hâlâ İstanbul'un değerli parçalarıdır.

- **Lale Devri (18. Yüzyıl)**

Osmanlı İmparatorluğu'nda 18. yüzyılın başlarında yaşanan Lale Devri, özellikle lale yetiştiriciliğine ve değerine odaklanan kültürel ve sanatsal bir büyüme dönemiydi. Bu dönem, popüler hale gelen ve İstanbul'un florasına katkıda bulunan lale bahçelerinin yükselişine tanıklık etti. Bu dönemde laleye duyulan tutku, şehir genelinde "Lale Bahçeleri" olarak bilinen özenli lale bahçelerinin kurulmasına yol açmıştır. Osmanlı sultanları, özellikle de Sultan 3. Ahmed, lale meraklısıydı ve lale yetiştiriciliğine adanmış güzel saray bahçelerini korudular. Lale festivalleri bu dönemde ortaya çıkmış ve insanlar lalelerin canlı görüntülerini hayranlıkla seyretmek için bir araya gelmişlerdir. Lale sevgisi sanat ve mimariye de yayılmış, lale motifleri çeşitli dekoratif sanatlara ve mimari unsurlara dahil edilmiştir. Lale Devri, İstanbul'da daha fazla kamusal park ve yeşil alanın yaratılmasına da tanıklık etti. Sonuç olarak, Lale Devri'nin kent estetiği ve İstanbul'un kimliğinde bahçelere ve güzelliğe verilen değer üzerinde kalıcı bir etkisi olmuştur.

- **Modernizasyon ve Kentsel Planlama**

19. ve 20. yüzyıllarda İstanbul, kent ormanları ve yeşil alanları üzerinde derin bir etkisi olan modernleşme ve kent planlama çabalarına sahne olmuştur. Batılılaşma ve artan nüfusu barındırma ihtiyacından kaynaklanan bu girişimler, geleneksel bahçeleri ve yeşil alanları Batı tarzı bulvarlara ve binalara dönüştürdü. Ancak bu dönüşümün ortasında, Gülhane Parkı ve Yıldız Parkı gibi kamusal parkların oluşturulması ve genişletilmesi için de çaba gösterilmiştir. Çevresel kaygıları gidermek ve sürdürülebilir kereste tedarikini sağlamak için İstanbul'u çevreleyen alanlarda ağaçlandırma girişimleri başlatılmıştır. Ayrıca, İstanbul Üniversitesi Botanik Bahçesi gibi botanik bahçelerinin kurulması, araştırma, eğitim ve bitki türlerinin korunmasını kolaylaştırdı. İstanbul genişlemeye devam ettikçe, doğal peyzajları korumak için yeşil kuşaklar ve ormanlık alanlar belirlenmiş, Belgrad Ormanı ormancılık ve rekreasyon için korunan bir alan olarak hizmet vermiştir. 20'nci yüzyılın ortalarındaki hızlı kentleşme yeşil alanlar için zorluklar yaratırken, çağdaş kent planlamasındaki son çabalar kentsel gelişim ile İstanbul'un doğal güzelliklerinin ve kent ormanlarının korunması arasında bir denge kurmaya çalışmaktadır.

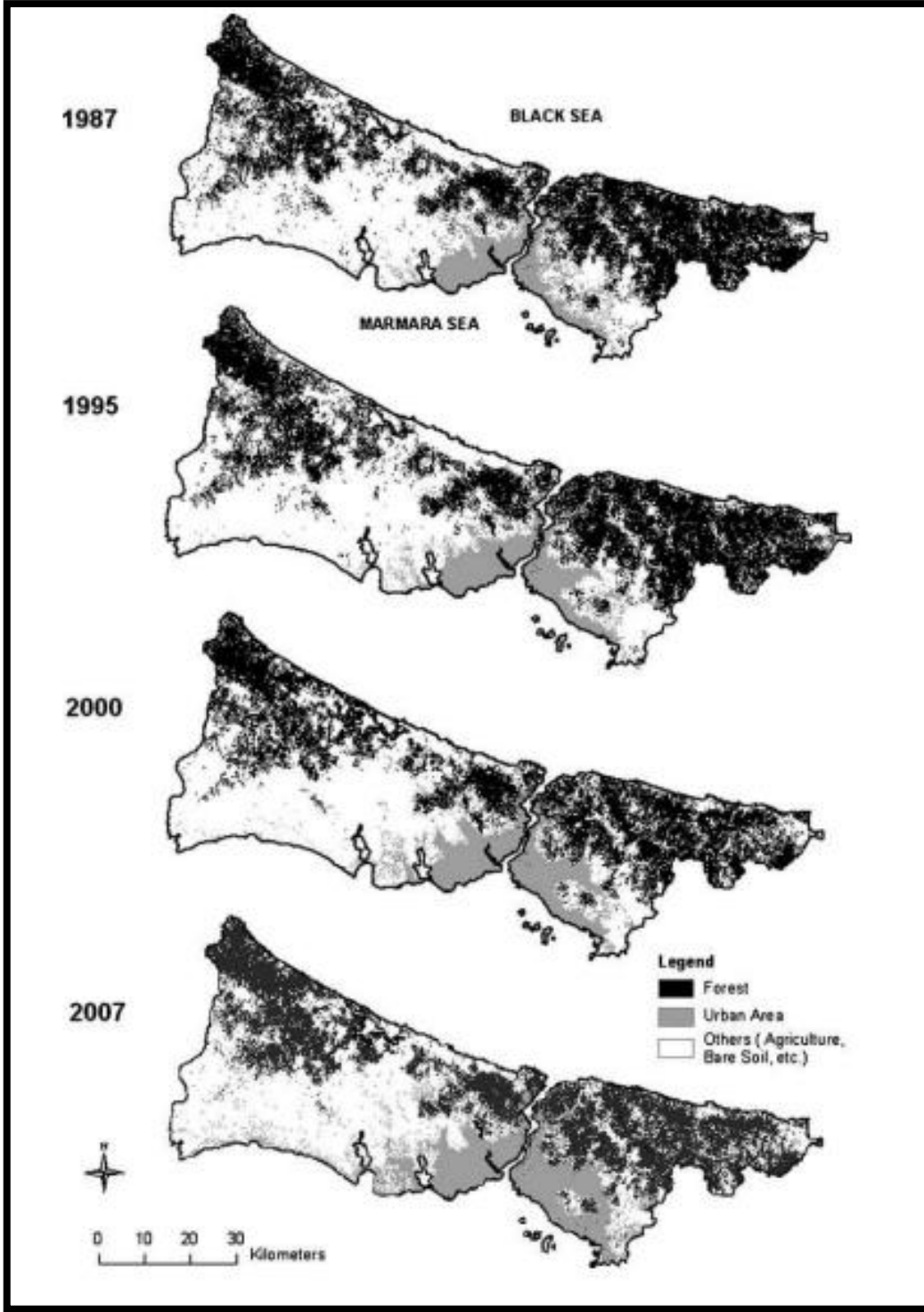
- **Cumhuriyet Dönemi**

İstanbul'da 1923 yılında başlayan Cumhuriyet Dönemi'nde kent planlaması ve yeşil alanlar konusunda önemli değişiklikler yaşandı. Hükümet, kentsel planlama ve modernleşme gibi girişimlerle İstanbul'u modern bir Batı kentine dönüştürmeyi amaçlamıştır. Bu durum yeni yolların ve binaların inşa edilmesine yol açarken, eski yapıların ve yeşil alanların ortadan kaldırılmasına da neden oldu. Laikliğe vurgu yapılması, eski dini mülklerin ve bahçelerin kamusal alanlara veya laik kurumlara dönüştürülmesine yol açmıştır. Kamusal parkların ve rekreasyon alanlarının önemi kabul edilerek mevcut parkların genişletilmesi ve yenilenmesi ve yenilerinin geliştirilmesi sağlanmıştır. İstanbul'u çevreleyen alanlarda ormansızlaşmanın önüne geçmek ve ağaçlandırmayı teşvik etmek için de politikalar uygulandı. Boğaz'ın doğal güzelliğini korumak için çaba sarf edilmiş, kentsel yeşil alanların ve çevrenin korunmasının önemine ilişkin farkındalık zaman içinde artmıştır. Çağdaş şehir planlaması, kalkınma ile yeşil alanların korunması arasında bir denge kurmayı amaçlamaktadır. Hızlı kentleşme

ve nüfus artışının getirdiği zorluklara rağmen, İstanbul'un yeşil alanlarını ve doğal peyzajını korumak ve genişletmek için çabalar devam etmektedir.

- **Çağdaş Dönem**

İstanbul, çağdaş döneminde, hava kirliliği, su kalitesi, atık yönetimi ve ormansızlaşma gibi çevresel kaygılara yol açan önemli bir kentsel genişleme ve nüfus artışı yaşamıştır. Bununla birlikte, kentteki yeşil alanların değeri giderek daha fazla fark edilmekte ve kent sakinlerinin refahı için halka açık parklar, kent bahçeleri ve rekreasyon alanları oluşturma ve sürdürme çabalarını teşvik etmektedir. Boğaziçi ve çevresindeki eşsiz ekosistemi korumak için koruma önlemleri alınırken, sürdürülebilir ulaşım seçenekleri ve kent ormanı yönetim stratejileri de uygulanmaktadır. Şehir ayrıca, kentsel gelişim ile yeşil alanların ve tarihi eserlerin korunmasını dengelemek için kentsel planlama ve imar yönetmelikleri geliştirmektedir. İstanbul'un güncel zorlukları arasında iklim değışikliğinin sonuçları, artan sıcaklıklar, aşırı hava olayları ve zengin kültürel ve tarihi mirasını koruma ihtiyacı yer almaktadır. Genel olarak bu çabalar, kentleşme, çevrenin korunması ve sürdürülebilir kalkınma açısından dünya çapındaki şehirlerin karşılaştığı küresel sorunları yansıtmaktadır.



Şekil 26. Sınıflandırılmış Landsat İstanbul görüntüleri, 1987, 1995, 2000 ve 2007

Kaynak: Impacts of urban growth on forest cover in Istanbul (1987–2007)

- **Zorluklar ve Koruma**⁸⁸

İstanbul'da kent ormanları yıllar içinde kentsel gelişim, kirlilik ve iklim değişikliği gibi birçok zorlukla karşı karşıya kalmıştır. Bu sorunları ele almak üzere, doğal alanları korumak ve sürdürülebilir kılmak için koruma faaliyetleri ve politikaları uygulanmıştır. Şehir, halk sağlığı ve genel yaşam kalitesi üzerinde zararlı etkileri olan hava ve su kirliliği gibi çevresel bozulmalarla mücadele etmektedir. Araç emisyonlarının azaltılması ve daha sıkı emisyon standartlarının uygulanması yoluyla hava kalitesinin iyileştirilmesi için çaba gösterilmiştir. Su kalitesi, kanalizasyon ve endüstriyel deşarjlar nedeniyle tehlikeye girmiş, bu da su arıtma ve sanitasyon projelerine yol açmıştır. Katı atık yönetimi de önemli bir endişe kaynağı olmuş, atık toplama ve bertaraf yöntemlerinin modernize edilmesinin yanı sıra geri dönüşüm ve atık minimizasyonu uygulamalarının teşvik edilmesine neden olmuştur. Kentsel yayılma ve inşaat projeleri nedeniyle ormansızlaşma, yeniden ağaçlandırma çabalarını ve mevcut yeşil alanların korunmasını teşvik etmiştir. İstanbul'un başta depremler olmak üzere doğal afetlere karşı kırılganlığı, koruma çabalarının afet yönetimi planlarını da içermesine neden olmuştur. Ayrıca, Boğaziçi ve ekosisteminin korunması, kültürel mirasın korunması, sürdürülebilir kentsel planlama, iklim değişikliğine uyum ve toplum katılımı öncelikler haline gelmiştir. Genel olarak İstanbul, çevre sorunlarının ele alınmasının önemini farkına varmış ve kentsel gelişim ile çevrenin korunması arasında bir denge kurmaya kararlıdır.

- **Gelecekteki Gelişim**⁸⁹

İstanbul'un kentsel ormanlık ve yeşil alanlarının geleceği, şehir büyümeye ve zorluklarla karşılaşmaya devam ettikçe değişiyor. Sürdürülebilir kentsel planlama ve geliştirme teknikleri, genişleme ile yeşil alanların korunmasını dengelemede önemli bir rol oynayacaktır. İstanbul'da "Yaklaşan Çağ" kavramı, kentin 21. yüzyıldaki isteklerini, planlarını ve potansiyel gelişmelerini kapsamaktadır. Buna sürdürülebilir kentsel planlamaya vurgu yapılması, trafik sıkışıklığının azaltılması, toplu taşımanın teşvik edilmesi ve yaya dostu sokaklar ve yeşil alanlar yaratılması da dahildir. Gelecekte hava kalitesini iyileştirmek,

⁸⁸ istanbul city of majesty at the crossroad/ Thomas Madden/ 2016

⁸⁹ idem

kentsel ısı adalarını azaltmak ve yaşanabilirliği artırmak için parklar, kent ormanları ve yeşil çatılar gibi yeşil altyapının genişletilmesi de söz konusu olabilir. İstanbul ayrıca iklim değişikliğine karşı dayanıklılık önlemlerine yatırım yapabilir ve kamu hizmetleri ile ulaşımda verimliliği artırmak için akıllı şehir teknolojilerini benimseyebilir. Şehir, kültürel mirasını korumaya ve sorumlu turizmi teşvik etmeye devam edecektir. Uluslararası işbirliği, küresel zorlukların ele alınmasında kilit rol oynayacaktır. İstanbul'un geleceği, kendine özgü karakterini ve mirasını korurken siyasi kararlara, ekonomik koşullara ve toplumsal tercihlere bağlıdır.

b. Mevcut İstanbul Kent Ormanı'nın potansiyeli

İstanbul, Türkiye, büyük ve gelişmekte olan bir metropolün beraberinde getirdiği sayısız çevresel ve yaşam kalitesi kaygılarını karşılamak amacıyla kent orman alanlarını genişletmek için çok çalışıyor.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve çeşitli çevre örgütleri şehir içinde ağaçlandırma ve yeniden ağaçlandırma çalışmaları yürütmektedir. Bu girişimler, daha önce yeşilden yoksun olan alanlara ağaç dikilmesini ve bozulmuş ormanların restore edilmesini içermektedir: İstanbul, kentteki yeşil alan miktarını artırmak için parklar, bahçeler ve yeşil koridorlar da dahil olmak üzere daha fazla kentsel yeşil alan yaratmaya çalışmaktadır. Bu yeşil alanlar genel kent ormanı konseptine katkıda bulunmaktadır.⁹⁰

<i>District</i>	<i>Name</i>	<i>Area (ha)</i>
Çekmeköy	Rahmi Demir Urban Forest	33.40
Çekmeköy	Muhsin Yazıcıoğlu Urban Forest	5.50
Beykoz	Kanuni Sultan Süleyman Urban Forest	847.50
Ümraniye	Hekimbasi Urban Forest	34.19
Ümraniye	Ümraniye Urban Forest	27.40
Kartal	Aydos (Ayazma) Urban Forest	106.87
Maltepe	Maltepe Urban Forest	13.16
Tuzla	Tuzla Urban Forest	3.10
Sancaktepe	Sancaktepe Urban Forest	105.61
Sultanazade	Mimar Sinan Urban Forest	82.16
Eyüp	Kemerburgaz International Urban Forest	519.80

Şekil 27. İstanbul'da mevcut kent ormanı alanları kent ormanları - yakın zamanda yeni bir yönetime kavuştu ve hükümetler tarafından tescil edildi -

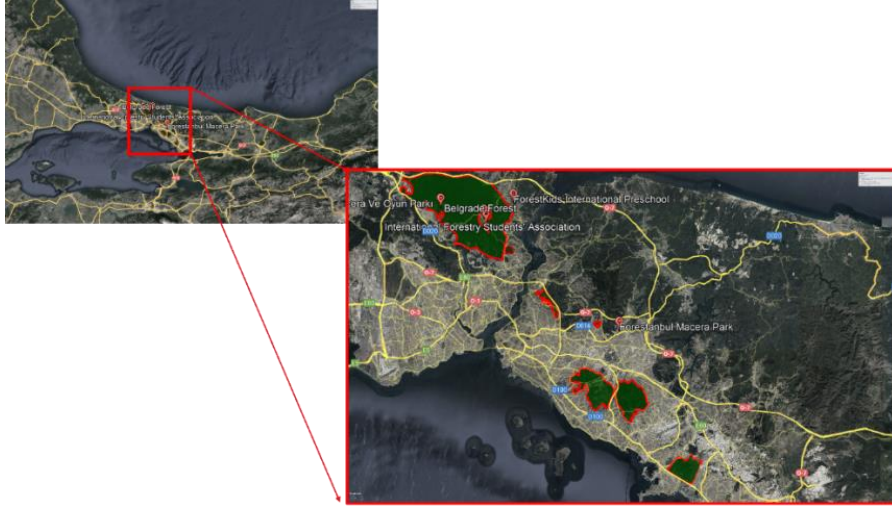
Kaynak: *İstanbul'da Büyük Ölçekli Kentsel Projeler Ve Planlama Süreçleri*.⁹¹

⁹⁰ Factors affecting the planning and management of urban forests: A case study of Istanbul/ Murat Köse/ journal homepage: www.elsevier.com/locate/ufug/ /2020.

⁹¹ H. Filiz Alkan Meşhur - Kıvanç Ertuğay Fatih Eren - Cansu Korkmaz - İstanbul'da Büyük Ölçekli Kentsel Projeler Ve Planlama Süreçleri /2019 Pdf

Diğer birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de bir alanın kent ormanı olarak belirlenmesine ilişkin koşullar ve kriterler yerel düzenlemelere ve bir kentin ya da belediyenin özel hedeflerine bağlı olarak değişebilmektedir. Bir alanın kent ormanı olarak kabul edilebilmesi için yeterli büyüklüğe ve yeşil kapsama sahip olması gerekir. Kesin bir büyüklük şartı yoktur, ancak ekosistem hizmetleri, rekreasyon fırsatları ve kentsel bir ortamda doğa hissi sağlayacak kadar önemli olmalıdır. Kent ormanları doğal ağaçlık alanlardan veya dikilmiş ağaçlardan ve bitki örtüsünden oluşabilir. Alan, genel biyoçeşitliliğe katkıda bulunan çeşitli ağaç, çalı ve diğer bitki türlerine sahip olmalıdır. Kent ormanları, çeşitli yerli bitki ve hayvan türleri için habitat sağlayarak biyolojik çeşitliliği desteklemelidir. Alanın ekolojik değeri değerlendirilmeli ve bunu korumak ve geliştirmek için önlemler alınmalıdır. Yürüyüş parkurları, piknik alanları ve tabelalar gibi halkın erişimi için yeterli altyapı bulunmalıdır. Erişilebilirlik, toplumun katılımını ve kent ormanının kullanımını teşvik etmek için gereklidir. Kent ormanının sürdürülebilir kullanımını ve korunmasını sağlamak için bir yönetim planı bulunmalıdır. Bu, yasadışı ağaç kesimine karşı koruma, istilacı türleri kontrol etme ve sorumlu kullanımı teşvik etme önlemlerini içerir. Kentsel orman alanlarının belirlenmesi ve yönetiminde yerel toplulukların ve paydaşların katılımı çok önemlidir. Kent ormanı projelerinin başarısı için halkın katkısı ve desteği şarttır. Toprak kalitesi, su kaynakları ve potansiyel çevresel tehditler gibi faktörler de dahil olmak üzere alanın ekolojik değerini anlamak için kapsamlı çevresel değerlendirmeler yapın. Kent ormanı için hedeflerini, yönetim stratejilerini ve topluma ve çevreye nasıl fayda sağlayacağını özetleyen uzun vadeli bir vizyon ve plan geliştirmek. Kent ormanlarının geliştirilmesi ve bakımı için kaynaklardan, uzmanlıktan ve finansmandan yararlanmak amacıyla ilgili devlet kurumları, yerel yetkililer, çevre örgütleri ve ormancılık ve koruma uzmanları ile işbirliği yapmak.⁹²

⁹² Effects of Urban Transformation / March 2020 Asian Journal of Interdisciplinary.



Şekil 28. İstanbul kent ormanlarının durumu

Kaynak: Google Earth 01-11-20223

Belgrad Ormanı gibi İstanbul'un en önemli yeşil alanlarından biri olan bir kent ormanına zaten sahip. Şehirden doğal bir kaçış arayan kent sakinleri için popüler bir yer olan bu ormanı korumak ve geliştirmek için çaba sarf edilmiştir.

Regional Forest Directorate	District	Forestry Operation Directorate	Location Name	Name of Urban Forest	Area (Ha)	Registration Date (Year)
Istanbul	Cekmekoy	Kanlica	Keciagil Tepesi	Rahmi Demir	3340	2014
Istanbul	Cekmekoy	Kanlica	Mimar Sinan	Muhsin Yazicioglu	550	2014
Istanbul	Beykoz	Istanbul	Elmalı	Kanuni Sultan Suleyman Urban Forest	84,750	2012
Istanbul	Umraniye	Istanbul	Kucuksu	Hekimbasi Urban Forest	3419	2009
Istanbul	Umraniye	Kanlica	Hekimbasi	Umraniye Urban Forest	2740	2016
Istanbul	Kartal	Kanlica	Ayazma	Aydos (Ayazma) Urban Forest	10,687	2006
Istanbul	Maltepe	Kanlica	Gulsuyu	Maltepe Urban Forest	1316	2011
Istanbul	Tuzla	Kanlica	Icmeler	Tuzla Urban Forest	310	2009
Istanbul	Sancaktepe	Kanlica	Veysel Karani	Sancaktepe Urban Forest	10,561	2014
Istanbul	Sultangazi	Istanbul	Cebeci	Mimar Sinan Urban Forest	8216	2010
Istanbul	Eyup	Istanbul	Kemberburgaz	International Urban Forest	51,980	2012

Şekil 29. İstanbul'daki mevcut Kent Ormanı. - kent ormanları yakın zamanda yeni bir yönetime kavuştu ve hükümetler tarafından tescil edildi -

Kaynak: Urban Forestry & Urban Greening 2020⁹³

İstanbul'un hızlı kentleşmesi ve nüfus artışı, kent ormanlarının korunması ve genişletilmesi için zorluklar ortaya çıkarmaktadır. Kentsel gelişim ile çevrenin korunmasını dengelemek sürekli bir çaba olmaya devam etmektedir. İstanbul'da kent ormanlarının geliştirilmesi hava kalitesinin iyileştirilmesi, karbon tutulması ve yaban hayatı habitatının korunmasını amaçlamaktadır. Ayrıca kentsel ısı adası etkisinin

⁹³ Rengin Aytan; Kadir Has University - Beyond The Green: Validebağ Grove // Master Of Science Thesis – April 2023

azaltılmasına yardımcı olmakta ve kent sakinleri için rekreasyonel fırsatlar sağlamaktadır.⁹⁴

c. Türkiye'de kent ormanlarının yasal durumu⁹⁵

Türk Anayasası'nın 169. Maddesine göre, Devlet ormanları Devlet tarafından yönetilmelidir ve başkalarına devredilemez. Orman tahribatı ve siyasi propaganda yasaktır ve orman suçları için af çıkarılamaz. Ormanlar, 6831 sayılı Orman Kanunu'nda mülkiyet ve idare esaslarına göre Devlet ormanları, kamu kurumlarına ait ormanlar ve özel ormanlar olmak üzere sınıflandırılmıştır. Şehirlerin içinde ve çevresinde bulunan ve "şehir ormanları" olarak adlandırılan yeşil alanlar, çeşitli makamlar tarafından yönetilmekte ve bu da parçalı bir yaklaşıma yol açmaktadır. Milli Seferberlik Kanunu ve Ulusal Ormancılık Programı kent ormanlarının kurulmasını ve geliştirilmesini teşvik etmektedir. Mesire Yerleri Yönetmeliği kent ormanlarını kent yakınlarında sosyal işlevler sunan alanlar olarak tanımlamakta ve orman içi dinlenme alanlarından ayırmaktadır. Kent ormanları halk sağlığı, estetik, spor ve kültürel faaliyetler gibi çeşitli işlevlere hizmet etmektedir. Kent ormanlarında izin verilen tesisler belirtilmiştir. Milli Park olarak sınıflandırılmaları konusunda bazı belirsizlikler olsa da, 2014 yılında kent ormanlarındaki yapılar için ek imar gereklilikleri getirilmiştir. Türkiye'de kent ormanları, halka çevresel, rekreasyonel ve estetik faydalar sağlayan, kentler içindeki önemli yeşil alanlardır. Kent ormanı yönetimi tipik olarak bu alanları korumak ve geliştirmek için tasarlanmış bir dizi kural ve düzenlemeyi içerir.

Biyolojik Çeşitliliğin Korunması: Kent ormanları genellikle yerel biyoçeşitliliği korumak ve geliştirmek için yönetilir. Bu, yerli ağaç türlerinin dikilmesini ve yaban hayatı için habitatlar oluşturulmasını içerebilir.

Rekreasyonel Kullanım: Kent ormanları genellikle yürüyüş, piknik ve diğer açık hava etkinlikleri gibi rekreasyonel amaçlar için halka açıktır. Kamu güvenliğini ve doğal kaynakların korunmasını sağlamak için kurallar konulabilir.

⁹⁴ Factors affecting the planning and management of urban forests: A case study of Istanbul/ Murat Köse/ journal homepage: www.elsevier.com/locate/ufug/ /2020.

⁹⁵ Kent ormanlarının Türkiye'deki gelişimi ve hukuki durumu/ Serhun SAĞLAM , Osman Devrim ELVAN/ Kastamonu Univ., Orman Fakültesi Dergisi/ Araştırma Makalesi/2017.

Sürdürülebilir Ormancılık Uygulamaları: Gerekirse ağaç dikimi, bakımı ve hasadı da dahil olmak üzere sürdürülebilir orman yönetimi uygulamaları uygulanabilir.

Yangın Önleme: Yangınlar bu alanlarda önemli hasara neden olabileceğinden, yangın önleme düzenlemeleri kent ormanlarında önemlidir.

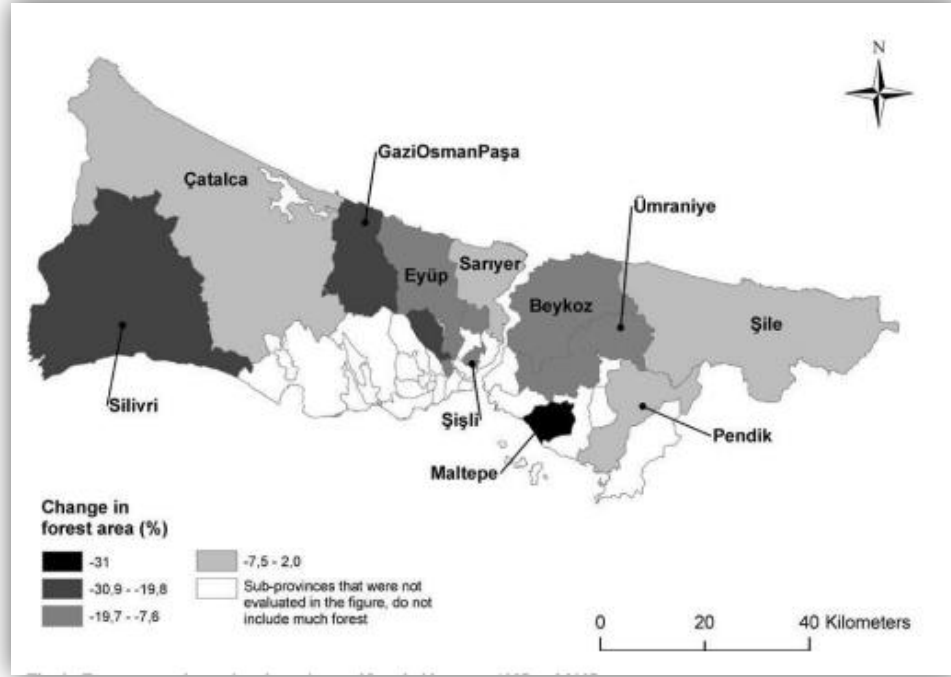
İmar ve Arazi Kullanımı: Kent ormanları tipik olarak belirli kullanımlar için imar edilmiştir ve orman alanı içinde inşaat veya geliştirme konusunda kısıtlamalar olabilir.

Çevresel Düzenlemeler: Kent ormanları su kalitesini, hava kalitesini ve toprak kalitesini korumak için çevresel düzenlemelere tabi olabilir.

Kamu Erişimi: Kent ormanlarına erişim genellikle ziyaretçilerin ormanın tadını çıkarırken çevre üzerindeki olumsuz etkileri en aza indirmelerini sağlamak için düzenlenir.

Miras ve Kültürel Alanların Korunması: Kent ormanı içinde miras veya kültürel alanlar varsa, bu alanları korumak ve muhafaza etmek için düzenlemeler yapılabilir.

d. Kent ormanlarının etkisi İstanbul⁹⁶



Şekil 30. 1987-2007 yılları arasında İstanbul'un ilçelerindeki orman örtüsü değişimi

Kaynak: Impacts of urban growth on forest cover in Istanbul (1987–2007)⁹⁷

İstanbul'un mevcut kent ormanı, kent sakinlerine ve çevreye hem somut hem de soyut faydalar sunarak kentin peyzajında önemli bir rol oynamaktadır. İstanbul'un önde gelen yeşil alanlarından biri olan Belgrad Ormanı, şehir için önemli bir akciğer görevi görmekte, karbon yutağı görevi görerek ve oksijen sağlayarak hava kalitesinin iyileştirilmesine önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır. Ekolojik etkisinin ötesinde, kent ormanı bir rekreasyon cenneti olarak hizmet vermekte ve vatandaşlara hareketli kent yaşamından bir sığınak sunmaktadır. Bireyler şehir sınırlarını terk etmeden doğaya kaçabildikleri için ruh sağlığı ve genel refah üzerindeki olumlu etkileri aşikârdır.

Dahası, İstanbul'un kent ormanı, çeşitli bitki ve hayvan türlerini destekleyen bir biyolojik çeşitlilik sıcak noktası olarak işlev görmektedir. Bu ekolojik zenginlik, kentin çevresel zorluklara karşı direncini artırmakta ve ekosistemin genel sağlığına

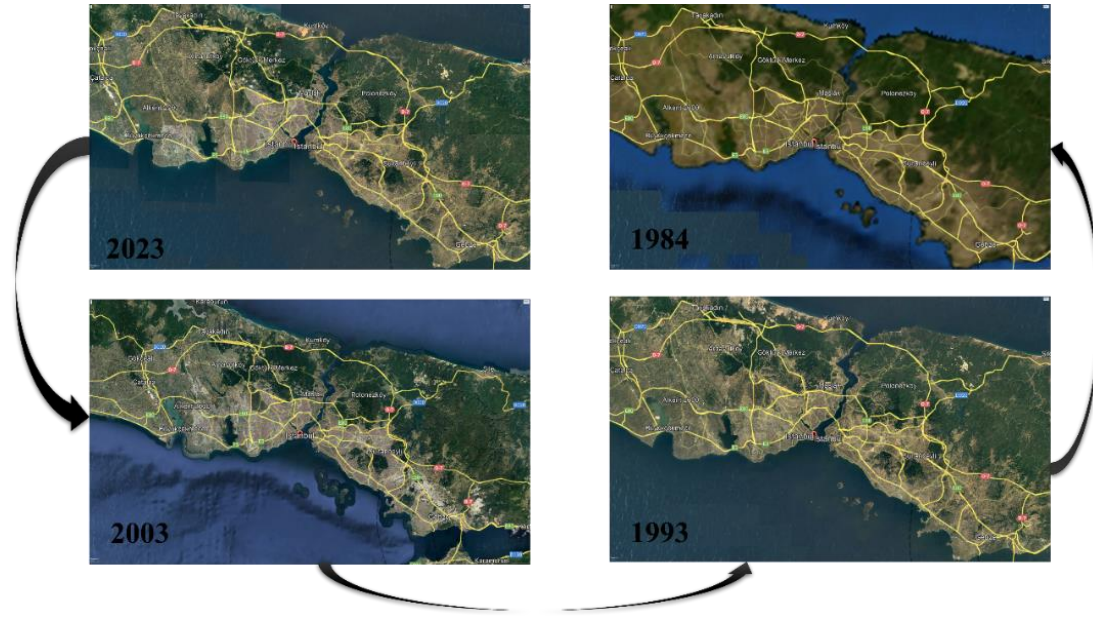
⁹⁶ Impacts of urban growth on forest cover in Istanbul (1987–2007) / Ahmet Karaburun/ 14 May 2009

⁹⁷ İdem

katkıda bulunmaktadır. Ayrıca mevcut kent ormanı, kentsel ısı adası etkisini azaltarak sıcaklığın düzenlenmesinde rol oynamaktadır.

Ancak kentleşme, ormansızlaşma ve yanlış arazi kullanım planlaması gibi zorluklar İstanbul'un kent ormanı için tehdit oluşturmaktadır. Bu zorlukların ele alınması ve sürdürülebilir yönetim uygulamalarının hayata geçirilmesi, kentin yeşil alanlarının mevcut etkisinin korunması ve artırılması için büyük önem taşımaktadır. İstanbul gelişmeye devam ettikçe, mevcut kent ormanlarının değerinin bilinmesi ve korunmasının önemi, hem kent sakinlerinin hem de çevrenin refahı için giderek daha elzem hale gelmektedir.

e. İstanbul'da kent ormanlarının karşı karşıya olduğu zorluklar ve tehditler



Şekil 31. kentsel gelişimin tarihi

Kaynak: Google Earth 10-2023

İstanbul'daki kent ormanları, sağlıklarını ve kente ve kent sakinlerine fayda sağlamadaki genel etkinliklerini tehlikeye atan bir dizi zorlukla karşı karşıyadır. Dünyanın en hızlı büyüyen şehirlerinden birinde yaşanan hızlı kentleşme ve kalkınma baskısı, arazilerin konut ve altyapı için dönüştürülmesiyle birlikte kent ormanları da dahil olmak üzere mevcut yeşil alanların parçalanmasına ve azalmasına yol açmaktadır. Trafik sıkışıklığı ve endüstriyel faaliyetlerle daha da kötüleşen hava kirliliği, hem kent ormanı ekosistemlerinin sağlığı hem de rekreasyon için bu alanlara güvenen kent sakinlerinin refahı için bir tehdit

oluşturmaktadır. İklim değişikliği, artan sıcaklıklar ve ağaç sağlığını etkileyen aşırı hava olaylarıyla birlikte ilave stres faktörlerini de beraberinde getirmektedir. İstilacı türler, haşere salgınları ve orman yangını riski zorlukları daha da artırmaktadır. Yeterli bakım, toplum katılımı ve farkındalığın yanı sıra bütçe kısıtlamalarının ele alınması ve kent ormanlarının şehir planlamasına entegre edilmesi, İstanbul'un kent ormanlarını korumak ve geliştirmek için kapsamlı bir stratejinin önemli bileşenleridir. Sürdürülebilir ve dirençli bir kent ormanı ekosistemi için devlet kurumları, çevre örgütleri, araştırmacılar ve yerel toplumu kapsayan ortak çabalar şarttır..

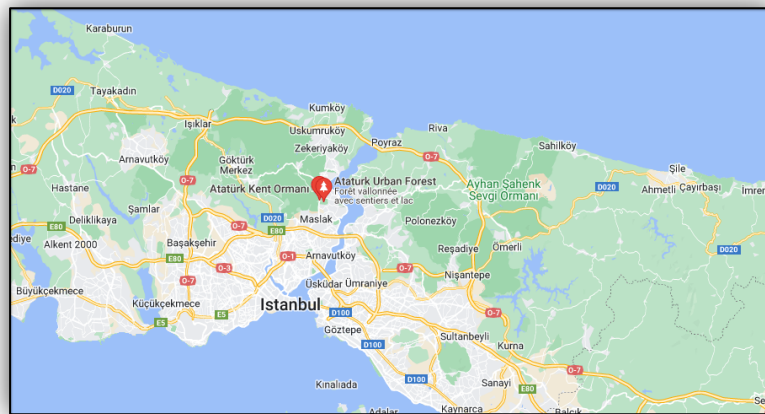
3. İstanbul mevcut Kent ormanı “Atatürk kent ormanı”

Atatürk Kent Ormanı (Türkçe'de Atatürk Ormanı) İstanbul, Türkiye'de bulunan önemli bir yeşil alan ve kent ormanıdır. Zengin bir tarihe ve çeşitli rekreasyonel ve doğal özelliklere sahip olan kentin en önemli ve tanınmış kent ormanlarından biridir.

a. Konum ve Erişilebilirlik

i. Konum:

Atatürk Kent Ormanı, İstanbul'un Avrupa yakasında, Şişli ilçesinde yer almaktadır. Şehrin kentsel yayılımının ortasında yeşil bir vaha sağlayan önemli bir alanı kaplamaktadır.



Şekil 32. Atatürk Kent Ormanı Konumu

Kaynak: Google Map 10-2023

Atatürk Kent Ormanı, Bursa'nın 10 km batısında Odunluk mahallesinde yer almaktadır. Atatürk Kent Ormanı olarak da bilinen 370 dönümlük bu tepedeki parktan güzel manzaralar görülebilir. Toplamda 3,5 km parke yol ve 6,5 km yürüyüş/bisiklet yolu bulunmaktadır.⁹⁸



Şekil 33. Sitenin erişilebilirliği

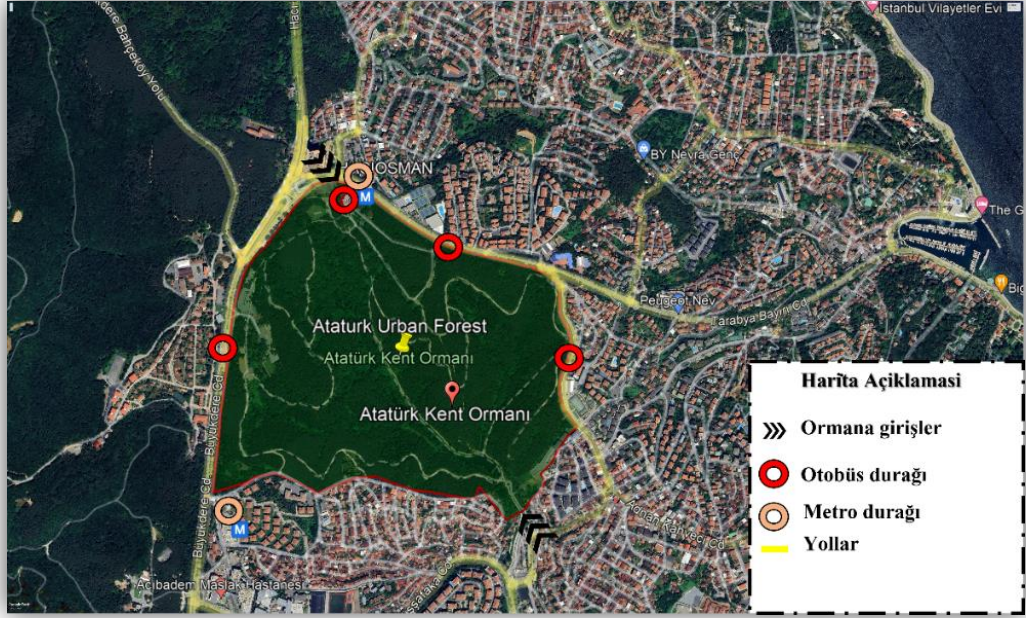
Kaynak: the use of gamification to enrich the park experience for the visitors: istanbul atatürk urban forest park case study⁹⁹

ii. Alanın erişilebilirliği

İBB Atatürk Kent Ormanı'na kendi aracınızla ya da toplu taşıma ile gidebilirsiniz. Toplu taşıma için en uygun ormanlardan biri burası olsa gerek.

⁹⁸ the use of gamification to enrich the park experience for the visitors: istanbul atatürk urban forest park case study/ sarvin eshaghi/ istanbul technical university/ february 2022/ thesis

⁹⁹ idem



Şekil 34. Sitenin erişilebilirliği

Kaynak: Google Map 10-2023

Kendi aracınızla ulaşım; Maslak'tan Sarıyer istikametinde Büyükdere Caddesi üzerinde devam ederken Darüşşafaka durağını geçer geçmez sağda "Atatürk Kent Ormanı" tabelasını göreceksiniz. Burası ormanın batı kapısıdır. Aracınızı buraya park edip ormanı gezebilirsiniz.

Metro ile ulaşım; Yenikapı-Hacıosman hattı olan M2'yi kullanmanız gerekiyor. Ormanın hem Darüşşafaka hem de Hacıosman Metro istasyonlarında girişleri var. Her iki duraktan çıktığınızda ormanın giriş kapılarını göreceksiniz.

Otobüs veya minibüs ile ulaşım; Beşiktaş'tan kalkan Sarıyer veya Tarabya minibüslerine binerek veya aynı hattı takip eden 25, 25A, 25S1, 29M1, 29M2, 42A, 42HM, 47L, 48D, 59HS, 59RH, 62H, 150, 151, 154 numaralı otobüslere binerek ormana kolayca ulaşabilirsiniz. Otobüs veya minibüsle Darüşşafaka veya Hacıosman duraklarında inip birkaç dakikalık yürüyüşle ormanın girişine ulaşabilirsiniz.

b. Tarihsel Arka Plan¹⁰⁰

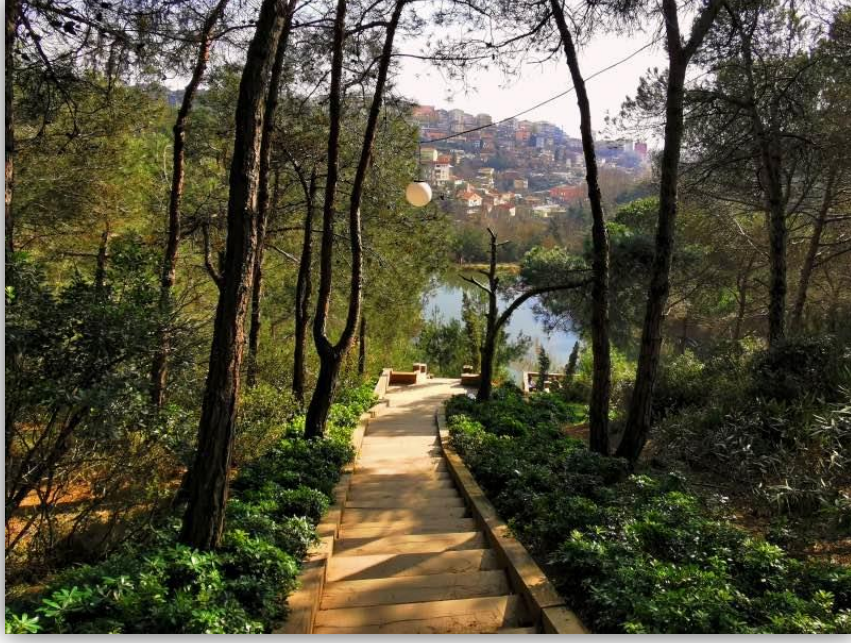
1923'te kurulan Atatürk Kent Ormanı, Türkiye Cumhuriyeti'nin İstanbul'da yeşil alanları artırma çabalarının bir parçası olarak tarihi bir öneme sahiptir. Osmanlı İmparatorluğu döneminde tarımsal amaçlarla kullanılan arazi, daha sonra Atatürk Çiftliği olarak tarımsal araştırma ve üretim merkezi olarak hizmet vermiştir. Türkiye Cumhuriyeti'nin kurulmasının ardından arazi, Mustafa Kemal Atatürk'ün ülkedeki modernleşme ve tarımsal kalkınma vizyonuna uygun olarak çeşitli tarım ve araştırma faaliyetleri için yeniden kullanılmaya başlandı. Atatürk'ün vefatının ardından hükümet, eski çiftliği bir kent ormanı ve rekreasyon alanına dönüştürmeye karar vermiş ve Atatürk'ün mirasına bir saygı olarak buraya Atatürk Kent Ormanı adını vermiştir. Zaman içinde alan, yürüyüş parkurları, piknik alanları, oyun alanları ve spor tesisleri içerecek şekilde geliştirilerek İstanbullular için yeşil bir alan haline getirilmiştir. Orman aynı zamanda kültürel etkinlikler, çevre kampanyaları ve açık hava etkinlikleri için bir mekân haline gelerek kamusal alan rolünü daha da pekiştirmiştir. Tarım arazisinin önemli bir kentsel yeşil alana dönüşümü, İstanbul'un yıllar içinde değişen önceliklerini ve gelişimini yansıtmaktadır.

c. Atatürk Kent Ormanı'nın Amacı ve Tasarımı¹⁰¹

Atatürk Kent Ormanı'nın temel amacı İstanbullular için bir rekreasyon alanı sağlamaktır. Kentsel çevreden doğal bir kaçış sunmak, insanların doğayla bağlantı kurmasına, açık hava etkinliklerinin tadını çıkarmasına ve gevşemesine olanak sağlamak için tasarlanmıştır.

¹⁰⁰ Impacts of urban growth on forest cover in Istanbul (1987–2007)/ Ahmet Karaburun/ 14 May 2009

¹⁰¹ <https://cokokuyancokgezen.com/en/aturk-urban-forest/>



Şekil 35. Şehrin panoramik görüntüsü.

Kaynak : <https://cokokuyancokgezen.com/en/ataturk-urban-forest/>

i. Ormanın Amacı

Rekreasyon Alanı: Atatürk Kent Ormanı'nın temel amaçlarından biri İstanbullulara yeşil ve doğal bir rekreasyon alanı sağlamaktır. Burası, insanların kentin karmaşasından kaçabilecekleri, doğanın tadını çıkarabilecekleri ve açık hava etkinliklerine katılabilecekleri bir yer olarak hizmet vermektedir.

Kültürel ve Eğitimsel Mekân: Orman kültürel etkinlikler, festivaller ve eğitim faaliyetleri için kullanılmaktadır. Halk arasında kültürel farkındalığın ve çevre eğitiminin teşvik edilmesinde rol oynamaktadır.

Doğal Koruma: Rekreasyonel amaçlara hizmet etmesinin yanı sıra orman, doğal yaşam alanlarının ve biyolojik çeşitliliğin korunması ve muhafaza edilmesinde de rol oynamaktadır. Bölgenin doğal güzelliğini korumak ve yerel flora ve faunayı korumak için çaba sarf edilmektedir.



Şekil 36. Muze ve sergi salonu.

Kaynak: Google Map 10-2023

Orman aynı zamanda kültür ve eğitim tesislerine de ev sahipliği yapmaktadır. Orman içinde yer alan İstanbul Atatürk Arboretumu, botanik araştırma ve eğitim için önemli bir merkezdir. Türkiye'den ve dünyadan çok çeşitli bitki türlerinden oluşan bir koleksiyona sahiptir.

ii. Ormanın Tasarımı



Şekil 37. Walking areas

Kaynak: Google Map 10-2023

Yürüyüş ve Bisiklet Parkurları: Orman, ziyaretçilerin doğal çevreyi keşfetmelerine olanak tanıyan bir yürüyüş ve bisiklet parkurları ağına sahiptir. Bu yollar güvenli ve keyifli açık hava deneyimleri sağlamak üzere tasarlanmıştır.

Piknik Alanları: Ailelerin ve arkadaşların açık havada yemek yemek ve sosyalleşmek için bir araya gelebilecekleri belirlenmiş piknik alanları bulunmaktadır. Bu alanlarda genellikle masalar, banklar ve bazen de barbekü olanakları bulunmaktadır.

Oyun Alanları: Çocuklar için oyun alanları mevcuttur ve bu da ormanı aile dostu bir yer haline getirmektedir. Bu oyun alanları çocuklar için eğlence ve fiziksel aktivite sağlamak üzere tasarlanmıştır.

Spor Tesisleri: Ormanın bazı bölümlerinde futbol sahaları, basketbol sahaları ve diğer rekreasyonel sporlar için alanlar gibi spor tesisleri bulunabilir ve ziyaretçilerin fiziksel aktivitelerde bulunmasına olanak sağlayabilir.

Doğal Özellikler: Orman, sakin ve pitoresk bir ortam yaratan göletler, akarsular ve yeşil alanlar gibi doğal özellikleriyle tanınır. Bu özellikler alanın estetik ve rekreasyonel değerini artırmak için tasarlanmıştır.

Kültürel ve Etkinlik Alanları: Orman içinde kültürel etkinliklerin, festivallerin ve açık hava konserlerinin düzenlendiği açık alanlar olabilir. Bu alanlar büyük toplantılara ve kültürel etkinliklere ev sahipliği yapacak şekilde tasarlanmıştır.

Çevresel Hususlar: Çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarının ormanın tasarımına ve bakımına entegre edilmesi için çaba gösterilmektedir. Buna su kaynaklarının korunması, doğal bitki örtüsünün korunması ve atık yönetimi de dahildir.

Atatürk Kent Ormanı, ziyaretçiler için çok sayıda rekreasyonel tesis ve etkinlik sunmaktadır. Bunlar arasında şunlar yer almaktadır : Yürüyüş ve koşu yolları-Piknik alanları- Çocuklar için oyun alanı- Futbol ve basketbol gibi aktiviteler için spor alanları- Kafeler ve restoranlar.



Şekil 38. Orman Lokantası

Kaynak: Google Map 21-10-2023

Orman geniş bir alanı kaplamakta ve İstanbul'un en büyük yeşil alanlarından biri haline gelmektedir. Çeşitli ağaçlar, bitkiler ve yaban hayatı barındırmaktadır. Ziyaretçiler yemyeşil ormanları, açık çayırları ve manzaralı patikaları keşfedebilir.

Kent ormanı içindeki doğal ekosistemi korumak için çok çaba sarf edilmiştir. Koruma girişimleri arasında yerel flora ve faunanın korunması, istilacı türlerin yönetilmesi ve genel ekolojik dengenin korunması yer almaktadır.

iii. Gelecekteki Gelişim:

İstanbul büyümeye ve kentleşmeye devam ettikçe, Atatürk Kent Ormanı'nı korumak ve genişletmek için çalışmalar devam etmektedir. Sürdürülebilir kentsel planlama uygulamaları, kentin gelişimi ile bu değerli yeşil alanın korunmasını dengelemeyi amaçlamaktadır.

Atatürk Kent Ormanı, İstanbul'un kentsel dokusunun hayati bir parçası olmaya devam etmekte ve hareketli metropolün ortasında dinlenme, eğitim ve rahatlama için bir yer sağlamaktadır. Kentin, sakinlerinin refahı ve keyfi için yeşil alanları koruma konusundaki kararlılığının bir kanıtıdır.

d. Atatürk Kent Ormanlarının İstanbul üzerindeki etkisi

Atatürk Kent Ormanı hem çevre hem de kent sakinlerinin refahı açısından İstanbul üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.



Şekil 39. Atatürk Kent Ormanı Konumu

Kaynak: Google Map 10-2023

İstanbul'un kalbinde yer alan Atatürk Kent Ormanı hem çevre hem de çevredeki toplumlar üzerinde geniş kapsamlı etkileri olan yeşil bir vaha olarak duruyor. Önemli bir alanı kapsayan bu kent ormanı, İstanbul'daki hızlı kentleşme ve nüfus yoğunluğunun etkilerinin azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Atatürk Kent Ormanı'nın yakın çevresi, yoğun bitki örtüsünün doğal bir filtre görevi görerek kirleticileri emmesi ve oksijen salması sayesinde hava kalitesinin iyileştirilmesinden faydalanmaktadır. Ormanın geniş gölgelik alanı gölge sağlayarak sıcaklıkları düşürmekte ve özellikle sıcak iklimiyle bilinen bir şehirde daha konforlu bir mikro iklimde bulunmaktadır.

Olumlu etkiler çevresel faktörlerin ötesine geçmektedir. Atatürk Kent Ormanı, kent sakinleri için bir dinlenme alanı olarak hizmet vermekte ve kentin karmaşasından dingin bir kaçış sunmaktadır. Ormanlık patikalar ve yeşil alanlar fiziksel aktiviteyi teşvik etmekte, bölgeyi boş zaman ve egzersiz için kullananlar arasında bir topluluk duygusu ve esenlik yaratmaktadır. Ayrıca, Atatürk Kent Ormanı'nın varlığı çevrenin genel estetik kalitesini artırarak görsel açıdan hoş ve uyumlu bir kentsel peyzaja katkıda bulunmaktadır. Ancak Atatürk Kent Ormanı'nın etrafındaki alan, kentsel gelişim baskısı ve potansiyel tecavüz gibi süregelen zorluklarla karşı karşıyadır. Sürdürülebilir yönetim uygulamaları,

toplum katılımı ve stratejik kentsel planlama, Atatürk Kent Ormanı ve çevresindeki alanların olumlu etkilerini korumak için elzemdir. Hem çevreye hem de yerel nüfusa sağladığı çok yönlü faydaların farkına varılarak, İstanbul'un kentsel dokusu içindeki bu önemli yeşil alanın sağlığının ve canlılığının devamını sağlamaya yönelik çabalar yönlendirilebilir.¹⁰²

E. Örnekler arasında karşılaştırma

- **kentler arasında karşılaştırma**

Vancouver, Stanley Park'ın öne çıkan bir özellik olduğu geniş ve çeşitli kent ormanlarıyla tanınır. Şehir, yeşil girişimlere güçlü bir bağlılık duymakta, ağaç dikimini ve yeşil alanların korunmasını teşvik etmektedir. Bununla birlikte Vancouver, sürdürülebilir kentsel planlama yoluyla ele alınan kentsel gelişim, iklim değişikliği ve istilacı türler gibi zorluklarla da karşı karşıyadır.

Melbourne, kent genelinde ağaç örtüsünü artırmayı amaçlayan bir Kent Ormanı Stratejisine sahiptir. Şehir, kent ağaçlarının faydalarına değer vermekte ve ağaç dikimi ve bakımı konusunda toplum katılımını teşvik etmektedir. Melbourne'un yapraklı banliyöleri ve ağaçlarla kaplı caddeleri güzellikleri ve işlevsellikleriyle tanınmaktadır.

İstanbul'da kent ormancılığının Bizans ve Osmanlı dönemlerine kadar uzanan köklü bir geçmişi vardır. Boğaziçi ve Belgrad Ormanı kent ormanına katkıda bulunarak hızla büyüyen şehir için önemli yeşil alanlar sağlamaktadır. İstanbul, kentleşme ve nüfus artışı nedeniyle yeşil alanlarını korumada zorluklarla karşılaşmaktadır, ancak kalkınma ve çevre koruma arasında bir denge bulmak için çaba sarf edilmektedir.

Her şehir, hava kalitesinin iyileştirilmesi, estetik güzellik ve rekreasyon fırsatları da dahil olmak üzere sağladığı birçok fayda için kent ormanlarını korumaya ve geliştirmeye çalışmaktadır. Vancouver ve Melbourne modern girişimlere odaklanırken, İstanbul'un kent ormanı tarihi köklere sahiptir ve hem doğal hem de insan yapımı yeşil alanlara dayanmaktadır.

¹⁰² Ahmet Karaburun /Impacts of urban growth on forest cover in Istanbul (1987–2007) / 14 May 2009

Sahip olduğumuz farklı Biyo-bölge arasında bir karşılaştırma yaptığımızda; biyo-kent veya kent ormanı gibi her türlü uygulama; Bu projelerde benimsenecek amaç ve hedeflerin aynı olduğunu görüyoruz.

Tüm projeler, biyobölgeselciliğin aşağıdaki gibi ilkelerini uygulamayı amaçlamaktadır: Yeşil alanların güçlendirilmesi / insan ve doğa arasında güçlü bir bağlantının oluşturulması / sürdürülebilir kalkınma ilkesine saygı / suyun korunması / şehrin sıcaklığının en aza indirilmesi vb. durumlar onlarda gördüğümüz tek fark stratejileridir. Her projenin diğerlerine göre farklı bir stratejisi vardır.

- **Kent Ormanı İlkeleri ile karşılaştırılması**

Ağaç Çeşitliliği: Her üç şehir de kentsel ormanlarında ağaç çeşitliliğine önem vermektedir. Vancouver ve Melbourne, ekolojik esnekliğe ve estetik çekiciliğe katkıda bulunan çok çeşitli ağaç türlerine sahip olmalarıyla bilinmektedir. İstanbul'un tarihi parkları ve ormanları da çeşitli bitki türlerine sahiptir.

Kentsel Planlama: Kent ormancılığı, ağaçları ve yeşil alanları kentin düzenine dahil eden kentsel planlamayı içerir. Her üç kentin de kent ormanlarını yönetmek ve genişletmek için stratejileri ve planları vardır ve bu da sürdürülebilir kentsel gelişime olan bağlılıklarını göstermektedir.

Toplum Katılımı: Kent ormancılığında toplum katılımı önemlidir. Melbourne, "Greening the West" gibi programlar aracılığıyla sakinlerini ağaç dikimi ve bakımına aktif olarak dahil etmektedir. İstanbul, kent bahçeciliği ve kent tarımı konusunda uzun bir toplum katılımı geçmişine sahiptir.

Çevresel Faydalar: Kent ormanları hava kalitesinin iyileştirilmesi, sıcaklığın düzenlenmesi ve yağmur suyu yönetimi gibi bir dizi çevresel fayda sağlamaktadır. Her üç şehir de kent ormanı yönetiminde bu faydaları tanımakta ve teşvik etmektedir.

- **Biyobölgecilik İlkeleri ile karşılaştırılması**

Ekosistem Farkındalığı: Biyobölgecilik, yerel ekosistemin ve süreçlerinin derinlemesine anlaşılmasını vurgular. Vancouver, Melbourne ve İstanbul,

biyobölgelerindeki benzersiz ekosistemleri tanımakta ve bunları korumak ve geliştirmek için çalışmaktadır.

Yerel Özgüven: Biyobölgecilik, yerel düzeyde kendine güveni ve sürdürülebilirliği teşvik eder. Vancouver, Melbourne ve İstanbul, yeşil girişimler ve sürdürülebilir uygulamalar yoluyla kentlerinin kendine yeterliliğini artırmak için çalışmaktadır. Örneğin, İstanbul'un tarihi kent bahçeleri uzun zamandır yerel özgüvene katkıda bulunmaktadır.

Kültürel ve Tarihsel Bağlantı: Biyobölgecilik genellikle insanlar ve çevreleri arasındaki kültürel ve tarihi bağları vurgular. İstanbul'un tarihi parkları ve ormanları bu bağın bir kanıtıdır. Vancouver ve Melbourne da doğal çevrelerini kültürel etkinlikler ve halk katılımı yoluyla kutlamaktadır.

Dayanıklılık ve Sürdürülebilirlik: Biyobölgecilik, yerel ekosistem içinde dayanıklılığı ve sürdürülebilirliği teşvik eder. Her üç şehir de kentsel gelişim ile ekolojik sürdürülebilirlik arasında denge kurulması gerektiğinin farkındadır. Örneğin İstanbul, Belgrad Ormanı'nın ekolojik direncini korumak için çaba göstermektedir.

Özetle, Vancouver, Melbourne ve İstanbul'un kendine has özellikleri olsa da, hepsi kent ormancılığı ve biyobölgecilik ilkeleriyle bir dereceye kadar uyumludur. Her şehir, kent ormanlarının yerel çevreyi iyileştirme, toplum katılımını teşvik etme ve kendi biyo-bölgelerinin benzersiz ekolojik ve kültürel özelliklerine saygı gösteren sürdürülebilir uygulamaları destekleme konusundaki önemini kabul etmektedir.

IV. ÇALIŞMA ALANI VALİDEBAĞ KORUSU

A. Giriş

Dünya çapında şehirler hızlı kentleşme ve çevresel bozulmanın getirdiği zorluklarla boğuşurken, biyobölgecilik kavramı kentsel ekosistemlerde sürdürülebilirliği ve dayanıklılığı teşvik etmek için bir umut ışığı olarak ortaya çıkmaktadır. İki kıtayı birbirine bağlayan bir metropol olan İstanbul, biyobölgesel ilkelerin entegrasyonunun sadece tek tek yeşil alanları değil, aynı zamanda bir bütün olarak şehir manzarasını dönüştürme potansiyeline sahip olduğu benzersiz bir vaka çalışması sunmaktadır.

Bu bölümde, İstanbul'un kentsel dokusu içinde yer alan yemyeşil bir vaha olan Validebağ Korusu'nun simgesel örneğine odaklanıyoruz. Biyo-bölgesel merceği inceleyerek, Validebağ Korusu ve benzer yerlerin daha geniş bir kentsel dönüşüm için katalizör olarak kullanılmayan potansiyelini ortaya çıkarmayı amaçlıyoruz. Araştırmamız, zengin tarihi ve çeşitli doğal peyzajlarına rağmen İstanbul'un biyobölgecilik kavramını henüz tam olarak benimsemediğini ve kent ormanlarının gücünü kullanmadığını ortaya koyan karşılaştırmalı bir analizden kaynaklanıyor.

Önerimizin temelinde, yenilikçi fikirleri Validebağ Korusu'na uygulayarak, İstanbul'daki diğer yeşil alanların gelişimini etkileyecek bir domino etkisi yaratabileceğimiz inancı yatmaktadır. Bu tür dönüşümlerin dalgalanma etkisi, kentsel gelişim ve çevredeki doğal ortam arasında uyumlu bir birliktelik ile karakterize edilen bir biyobölge kentinin gerçekleştirilmesine katkıda bulunabilir.

Bu yolculuğa çıkarken, Validebağ Korusu'nda uygulanabilecek belirli önerileri ve uygulanabilir stratejileri, bu fikirlerin tek bir yerle sınırlı olmadığı anlayışıyla inceleyeceğiz. Daha ziyade, sürdürülebilirlik, dayanıklılık ve daha entegre bir kentsel ekosisteme doğru şehir çapında bir değişimi teşvik etmek için planlar olarak hizmet ediyorlar.

İstanbul'un kentsel peyzajının kullanılmayan potansiyelini keşfederken, kent ormanının Validebağ Korusu'nun çok ötesine uzandığı ve İstanbul'u biyobölgecilik ve sürdürülebilir kentsel gelişimin bir işaretine dönüştürdüğü bir gelecek tasavvur ederken bize katılın.

B. Yeni Kent ormanı için öneri “Validebağ Korusu”

1. Konum ve Erişilebilirlik

a. Alanın konumu



Şekil 40. Alanın konumu.

Kaynak: Google Earth 10-2023

Adile Sultan Korusu ya da yeni adıyla Validebağ Korusu, Koşuyolu ve Altunizade semtlerinin kesiştiği noktada, Üsküdar ilçesinin doğusunda ve Kadıköy ilçesinin batısında yer alan toplam 350 dönümlük bir alandır. Diğer bölgeler apartmanlarla çevriliyken, kuru güneyde Kalfa Eşmesi Sokak, batıda ise Tophaneli oğlu Sokak ile sınırlanmaktadır. Alanın kuzeybatısında 1865 yılında inşa edilen Altunizade Camii ve çevresinde gelişen mahalle yer almaktadır.

Bölgenin güneyindeki Kalfa Eşmesi Sokağı'nın karşısında, 20. yüzyılın ortalarında uygun fiyatlı konut ihtiyacını karşılamak amacıyla inşa edilen bir sosyal konut projesi olan Koşuyolu Mahallesi yer almaktadır. Toplu taşıma kullanıldığında, metrobüs veya metronun Altunizade durağından korunun kuzeybatısındaki Güvercinlik Köşkü girişine veya minibüs yolunu kullanarak Kalfa eşmesi Sokak girişine yürümek yaklaşık on dakika sürmektedir. Kadıköy ve Üsküdar'dan özel araçla yaklaşık yirmi dakikada koruya ulaşım sağlanabiliyor.¹⁰³



Şekil 41. Validebağ Korusu'nun konumu.

Kaynak: <https://sehirharitasi.ibb.gov.tr>

Validebağ Korusu'nun konumunu belirtmek gerekirse, Türkiye sınırları içerisinde Marmara Bölgesi'nde İstanbul ili Anadolu yakasında Üsküdar ilçesi Altunizade mahallesinde 28° 01' doğu boylamı ile 41° 33' ve 40° 28' kuzey enlemleri arasında yer alan 1. Derece Tarihi ve Doğal Sit Alanı değeri ile korunan şehir içi korusu statüsünde bir yeşil alandır.¹⁰⁴

¹⁰³ Validebağ Korusu Doğal Sit Alanının Tarihi Sit Olarak Tanınması Ve Korunması İçin Öneriler/ Kübra Yücel Karabaş/ İstanbul Teknik Üniversitesi/ Tez Haziran 2022

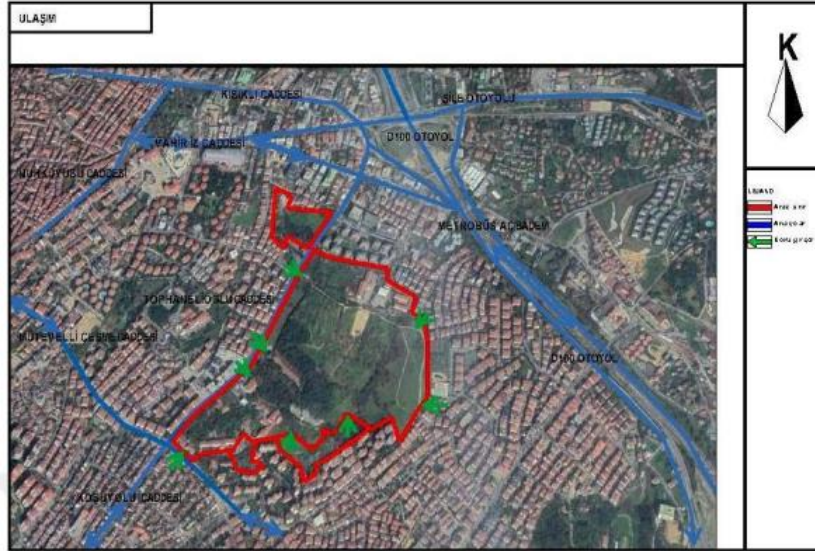
¹⁰⁴ Beyond The Green: Validebağ Grove/ Rengin Aytan/ Kadir Has University/ Master Of Science Thesis – April 2023

b. Erişilebilirlik:



Şekil 42. Validebağ Korusu birinci köprü bağlantısı

Kaynak: kuş varlığı ve yeşil alan ilişkisinin peyzaj değerleri açısından irdelenmesi:
İstanbul Validebağ korusu- TEZ¹⁰⁵



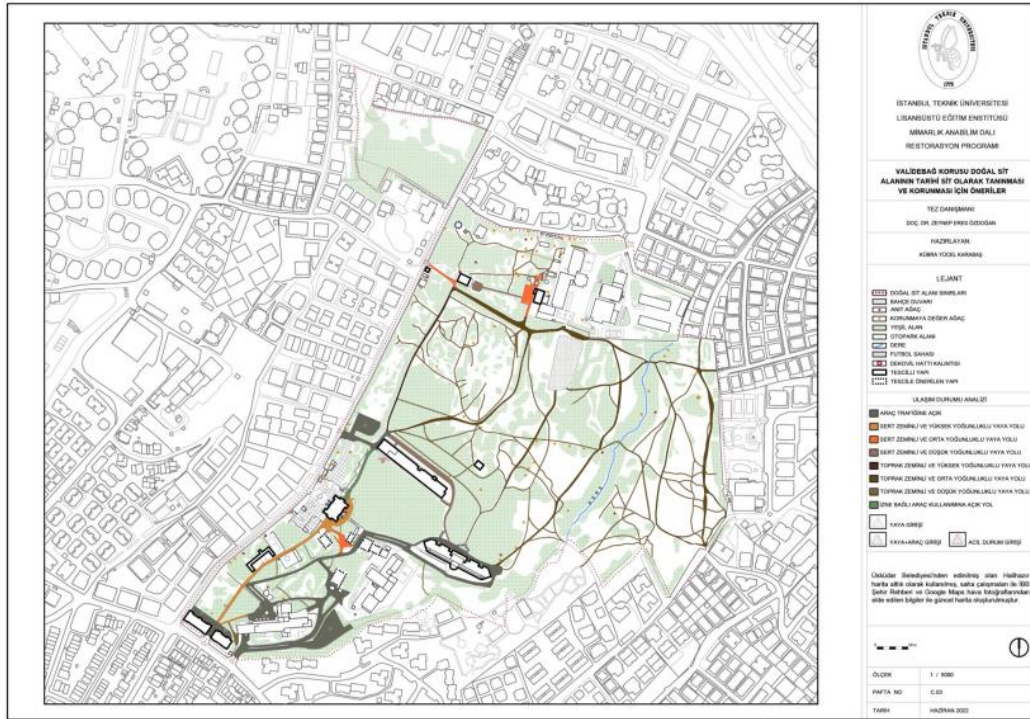
Şekil 43. Validebağ Korusu çevresindeki yollar

Kaynak: kuş varlığı ve yeşil alan ilişkisinin peyzaj değerleri açısından irdelenmesi:
İstanbul Validebağ korusu¹⁰⁶

¹⁰⁵ Canan Atay/ Kuş Varlığı Ve Yeşil Alan İlişkisinin Peyzaj Değerleri Açısından İrdelenmesi: İstanbul Validebağ Korusu/ Yıldız Teknik Üniversitesi/ Tez 2019

¹⁰⁶ İdem

The grove is accessible via bus and minibus routes, with two-way traffic. Tophanelioğlu Street can experience traffic congestion during peak hours. There are nine entrances to the grove, with four open to vehicles. Entrance number 4 serves as an emergency entrance. Some entrances in the east are blocked for vehicles and are pedestrian-only. Entrance number 2 opposite the Pavilion was observed to be closed in 2022.



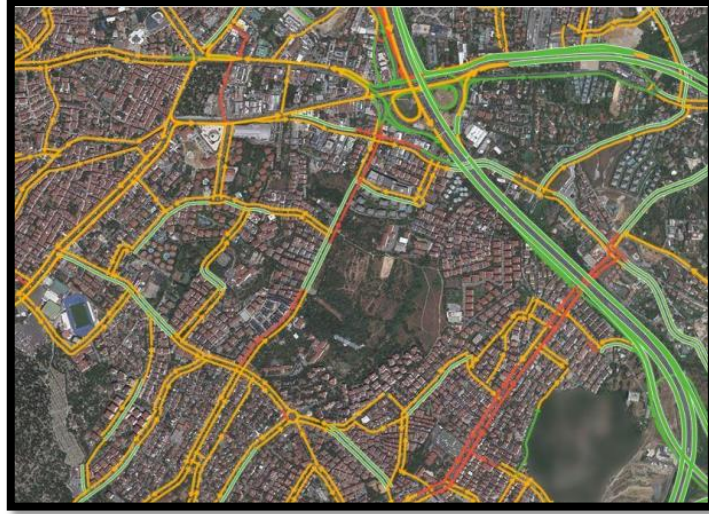
şekil 44. Ulaşım Durumu

Kaynak: Validebağ Korusu Doğal Sit Alanının¹⁰⁷

The roads inside the grove vary, with some areas being pedestrianized and leading to Adile Sultan Pavilion. Other entrances are for specific purposes, like the hospital and high school buildings. Most of the grove has dirt pathways, with a tree-lined path in the north for pleasant walks. The east side offers tranquil, low-intensity walking routes within the wooded area.¹⁰⁸

¹⁰⁷ Kübra Yücel Karabaş/ Validebağ Korusu Doğal Sit Alanının Tarihi Sit Olarak Tanınması Ve Korunması İçin neriler/ İstanbul Teknik Üniversitesi/ Tez Haziran 2022

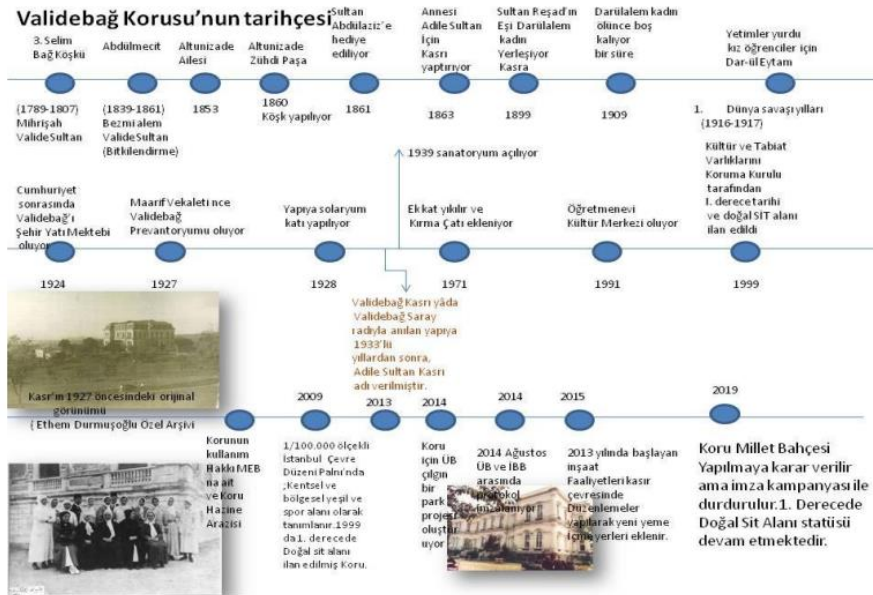
¹⁰⁸ Kübra Yücel Karabaş/ Validebağ Korusu Doğal Sit Alanının Tarihi Sit Olarak Tanınması Ve Korunması İçin neriler/ İstanbul Teknik Üniversitesi/ Tez Haziran 2022



Şekil 45. Validebağ Korusu'nun çevresindeki yollar için sınıflandırma planı

Kaynak: kuş varlığı ve yeşil alan ilişkisinin peyzaj değerleri açısından irdelenmesi:
istanbul validebağ korusu- TEZ¹⁰⁹

2. Validebağ Korusu'nun Tarihi



Şekil 46. Validebağ korusu tarihi

Kaynak: Validebağ Korusu Doğal Sit Alanının¹¹⁰

¹⁰⁹ Canan Atay/ Kuş Varlığı Ve Yeşil Alan İlişkisinin Peyzaj Değerleri Açısından İrdelenmesi: İstanbul Validebağ Korusu/ Yıldız Teknik Üniversitesi/ Tez 2019

¹¹⁰ Kübra Yücel Karabaş/ Validebağ Korusu Doğal Sit Alanının Tarihi Sit Olarak Tanınması Ve Korunması İçin Öneriler/ İstanbul Teknik Üniversitesi/ Tez Haziran 2022

Osmanlı tarihi ve mimarisi açısından zengin olan Validebağ Korusu, bitki çeşitliliğiyle bilinmektedir. 1700'lü yıllarda 3. Selim için bir av ve dinlenme alanı olarak hizmet vermiştir. Abdülmecit döneminde, çok çeşitli meyve ağaçlarının bulunduğu ünlü bir meyve bahçesi de dahil olmak üzere ithal bitki çeşitleriyle dolduruldu. 1853 yılında Altunizade ailesinin eline geçen arazi, daha sonra saraya hediye edilmiş ve Adile Sultan Kasrı'nın inşasına öncülük etmiştir. Birinci Dünya Savaşı yıllarında yetimhane olarak hizmet vermiştir. 1927 yılında tüberkülozla mücadele için Prevantoryum haline geldi. Kuru zaman içinde gelişerek toplum için taze ürünler sağlamaya başladı. 1933 yılında Köşk'ün adı Adile Sultan Kasrı olarak değiştirildi. 1970'lerde bir film seti olarak hizmet vermiştir. 90'lı yılların başına kadar bakımsızlık ve kötü kullanımla karşı karşıya kaldı. 1991 yılında Öğretmenevi ve Kültür Merkezi'ne dönüştürülmüştür. 1999 yılında 1. Derece Tarihi ve Doğal Sit Alanı statüsü kazanarak koruma altına alınmıştır. 2002'de yapılan bir Master Plan, Koruma Kurulu kararlarına yol açtı, ancak inşaat önerileri tartışmalara neden oldu. 2019 yılında önerilen bir "Millet Bahçesi" fikri, yerel toplum ve kullanıcılar tarafından dirençle karşılandı.¹¹¹

¹¹¹ Canan Atay/ Kuş Varlığı Ve Yeşil Alan İlişkisinin Peyzaj Değerleri Açısından İrdelenmesi: İstanbul Validebağ Korusu/ Yıldız Teknik Üniversitesi/ Tez 2019

3. Mülk Olarak Validebağ Korusu



Şekil 47. Validebağ Korusu'nun konum idaresi

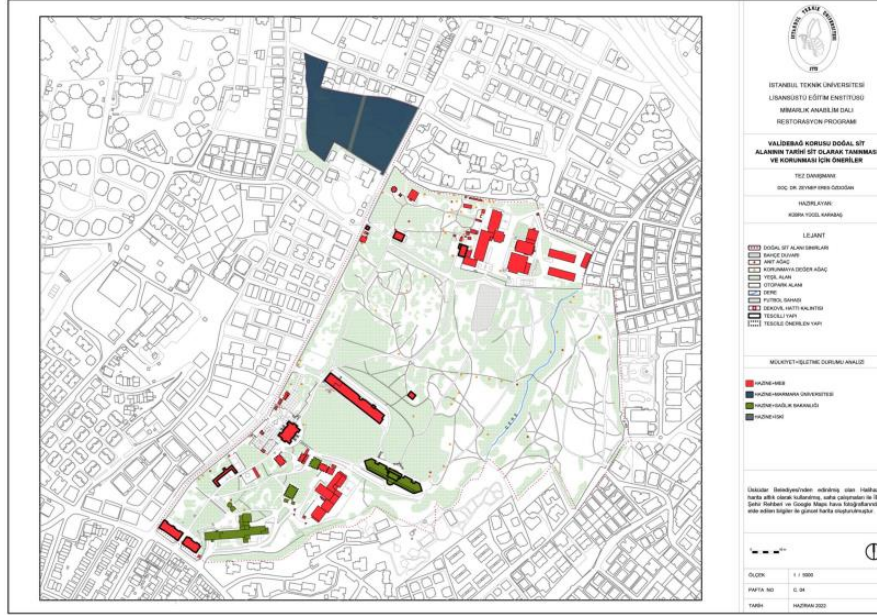
Kaynak: kuş varlığı ve yeşil alan ilişkisinin peyzaj değerleri açısından irdelenmesi:

İstanbul Validebağ korusu¹¹²

Validebağ Korusu, zaman içinde çeşitli kuruluşların dahil olduğu karmaşık bir mülkiyet geçmişine sahiptir. Başlangıçta Osmanlı Hazine-i Hassa Nezareti'ne aitti. Mülkiyet, Altunizade Ailesi, Sultan Abdülaziz ve Adile Sultan da dahil olmak üzere farklı kişi ve kurumlar arasında el değiştirmiştir. Yetimhane, şehir yatılı okulu ve Öğretmenler Hastanesi gibi çeşitli amaçlara hizmet etmiştir. 2021 yılında İstanbul Planlama Ajansı'nın raporuna göre, Validebağ Korusu şu anda Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın bir parçası olan Milli Emlak Genel Müdürlüğü'nün mülkiyetindedir. Koru içerisinde Millî Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Üsküdar Belediyesi ve İstanbul

¹¹² Canan Atay/ Kuş Varlığı Ve Yeşil Alan İlişkisinin Peyzaj Değerleri Açısından İrdelenmesi: İstanbul Validebağ Korusu/ Yıldız Teknik Üniversitesi/ Tez 2019

Büyükşehir Belediyesi gibi birçok devlet kurumunun yasal görev ve yetkileri bulunmaktadır.¹¹³



Şekil 48. Mülkiyet-İşletme Durumu

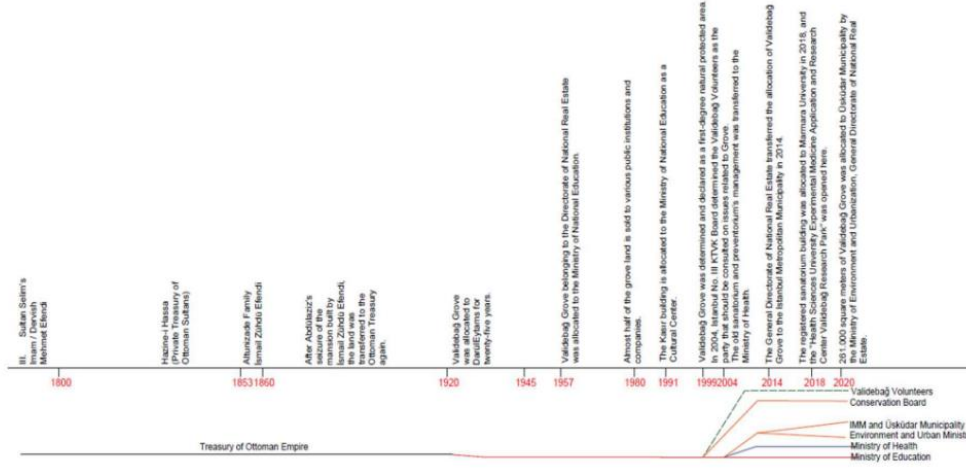
Kaynak: Validebağ Korusu Doğal Sit Alanının-Tez¹¹⁴

Korunun idari yapısı, Osmanlı döneminden günümüze kadar geçen süreçte söz sahibi olan kurumların çokluğu nedeniyle sorunlara neden olmuştur. Bu sorunlar hem korunun bakım ve onarım süreçlerinin sağlıklı olmasına hem de korunun bütüncül bir yaklaşımdan uzak bir çerçevede yönetilmesine yol açmıştır. Validebağ Korusu'nun mülkiyeti Hazine'ye aittir. 1957 yılında Millî Emlak Müdürlüğü tarafından tamamı Millî Eğitim Bakanlığı'na tahsis edilmiştir. 2004 yılında hastanenin bir protokolle Sağlık Bakanlığı'na devredilmesi sonucu koruda söz sahibi olan kurum sayısı artmış, 2006 yılında korunun bakım ve onarım sorumluluğunun Üsküdar Belediyesi'ne verilmesiyle alandan sorumlu kurum sayısı üçe çıkmıştır. Halihazırda koru içerisinde Sağlık Bakanlığı'na bağlı binalar ve Öğretmenevi bünyesinde kullanılan Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı binalar bulunmaktadır. Korunun kuzeybatısında, 11 ada 148-150 parsellerde bulunan ve üzerinde herhangi bir yapı bulunmayan kısım Marmara Üniversitesi'ne tahsis

¹¹³ Rengin Aytan, Kadır Has Beyond The Green: Validebağ Grove/ University/ Master Of Science Thesis – April 2023

¹¹⁴ Kübra Yücel Karabaş/ Validebağ Korusu Doğal Sit Alanının Tarihi Sit Olarak Tanınması Ve Korunması İçin Öneriler/ İstanbul Teknik Üniversitesi/ Tez Haziran 2022

edilmiş, üniversite alana hastane yapmak niyetiyle alanı tel örgüyle çevirmiş, dönemin milletvekili Yücel Erdener'in çabalarıyla bu alan da 16.02.2000 tarih ve 11444 sayılı kararla doğal sit alanı sınırlarına dahil edilmiştir. Bu alan halen tel örgü ile çevrili ve bakımsız bir halde varlığını sürdürmektedir. Korunun tamamının bakım ve onarımından sorumlu kurum Üsküdar Belediyesi'dir.¹¹⁵



Şekil 49. Koru tarihsel sürecinin yönetim konuları

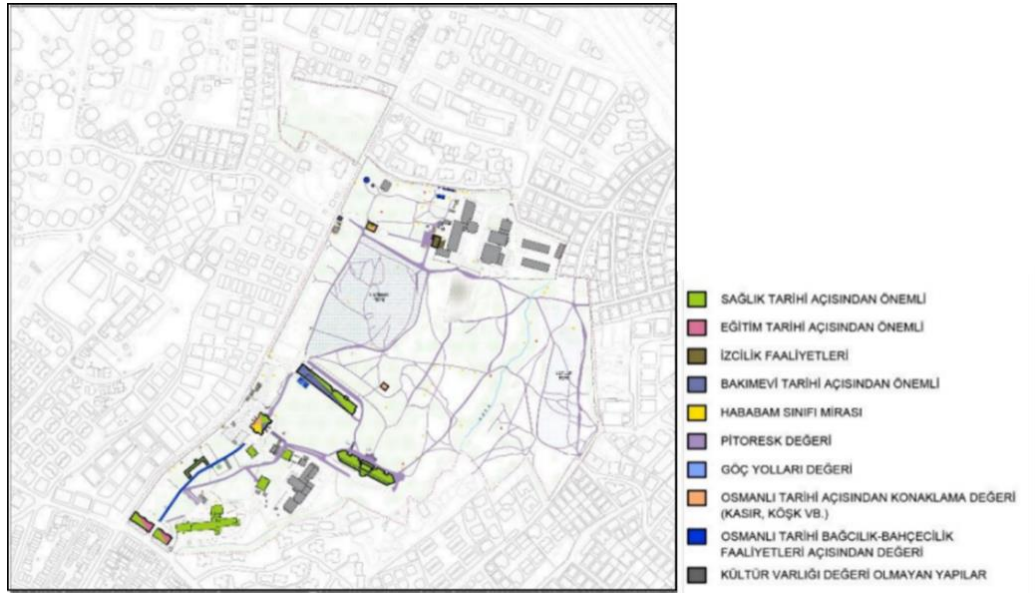
Kaynak: Beyond The Green: Validebağ Grove¹¹⁶

Bu kuruluşlar Koru'nun eğitim, sağlık, kentsel planlama, kültürel mirasın korunması ve ekolojik sistemler gibi çeşitli yönlerinden sorumludur. Koru, her biri bu farklı yetkililer tarafından yönetilen çeşitli alanlar ve bileşenler içermektedir.

¹¹⁵ Rengin Aytan, Kadır Has Beyond The Green: Validebağ Grove/ University/ Master Of Science Thesis – April 2023

¹¹⁶ Rengin Aytan, Kadır Has Beyond The Green: Validebağ Grove/ University/ Master Of Science Thesis – April 2023

4. Validebağ Korusu Bileşenleri:



Şekil 50. Validebağ Korusu Bileşenlerinin Konumu

Kaynak: Validebağ Korusu Doğal Sit Alanının¹¹⁷

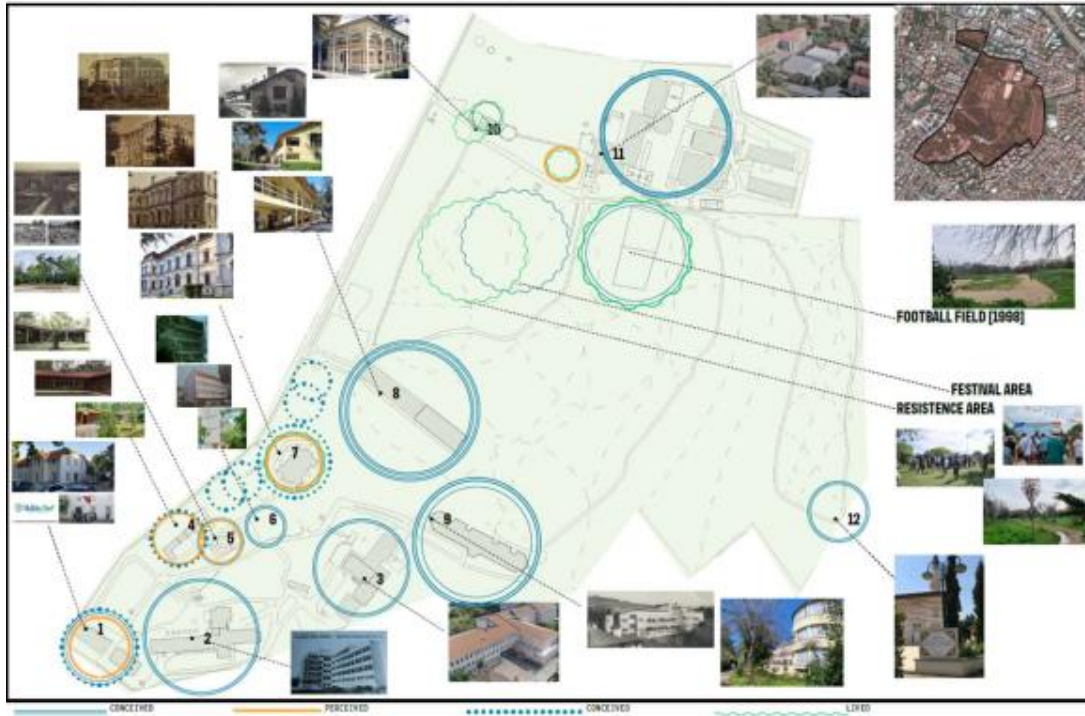
Validebağ Korusu'nda Kantarcı'nın raporuna (2016) göre 125 bitki türü ve 119 kuş türü olduğu tespit edilmiştir. Koruda 2019 yılında hazırlanan Koruma Amaçlı Uygulama İmar Planı raporuna göre 9 ağaç anıtsal ve korunmaya değer statüdedir (İstanbul Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığı Şehir Planlama Müdürlüğü, 2019). Ayrıca toplam 3419 ağaç tespit edilmiştir. İstanbul Planlama Ajansı (2021) tarafından hazırlanan çalıştay raporuna göre 200 tür otsu bitki bulunmaktadır. İPA raporunda (2021) 31 kelebek türü olduğu da belirtilmiştir. Ayrıca, Büyük ve Küçük Çamlıca tepeleri arasından doğan "Dinlenç Deresi", 1973 yılında Boğaziçi Köprüsü çevre yolunun yapımı sırasında, Validebağ Korusu'nun çeşmelerine içme suyu getiren su yolları ile birlikte kaynaklarından koparılmıştır.¹¹⁸

- Ahırlar.
- Validebağ Öğretmenler Hastanesi.
- Validebağ Sağlık Meslek Lisesi.

¹¹⁷ validebağ korusu doğal sit alanının tarihi sit olarak tanınması ve korunması için öneriler/ kübra yücel karabaş/ istanbul teknik üniversitesi/ tez haziran 2022

¹¹⁸ validebağ korusu doğal sit alanının tarihi sit olarak tanınması ve korunması için öneriler/ kübra yücel karabaş/ istanbul teknik üniversitesi/ tez haziran 2022

- Atölyeler.
- Kum Havuzu.
- İhsan Mermerci Çocuk Köşkü.
- Adile Sultan Sarayı.
- Mustafa Necati Bey Köşkü.
- Sanatoryum Binası.
- Abdülaziz Av Köşkü.
- Haydarpaşa Lisesi.
- Validebağ Camii.



Şekil 51. Validebağ Korusu Bileşenleri

Kaynak: Master: «Beyond The Green: Validebağ Grove»¹¹⁹

¹¹⁹ Beyond The Green: Validebağ Grove/ Rengin Aytan/ Kadir Has University/ Master Of Science Thesis – April 2023

5. Validebağ Korusu'nun çevre üzerindeki etkisi:¹²⁰

Validebağ Korusu, geleneksel "kent ormanı" tanımına uymamakla birlikte, İstanbul'da güzel bir kent parkı olarak hizmet vermektedir. Boyutları daha küçük olsa da şehrin içinde doğal bir kaçış imkânı sunmakta, rekreasyonel fırsatlar sunmakta ve genel kentsel çevreyi geliştirmektedir. Validebağ Korusu Üsküdar ilçesini önemli ölçüde etkilemektedir:

- Yaşam Kalitesi: Üsküdar sakinlerinin refahını artıran kuru, dinlenmek ve açık hava etkinlikleri için yakınlarda bir sığınak sunuyor.
- Rekreasyon Merkezi: Bir rekreasyon merkezi olarak hizmet veren kuru, yoğun nüfuslu bir kentsel alanda çok önemli olan piknik, yürüyüş ve boş zaman aktivitelerini kolaylaştırmaktadır.
- Çevresel Faydalar: Hava kalitesinin iyileştirilmesine katkıda bulunur, yeşil bir akciğer görevi görür ve bölgedeki biyolojik çeşitliliği destekler.
- Turizm ve Ekonomi: Turistlerin ilgisini çeken kuru, turizmle ilgili faaliyetler yoluyla yerel ekonomiyi canlandırma potansiyeline sahiptir.
- Tarihi ve Kültürel Kimlik: Tarihi öneme sahip Validebağ Korusu, Üsküdar ve İstanbul'un kültürel kimliğine katkıda bulunmaktadır.
- Eğitim ve Kültür Merkezi: Etkinliklere ev sahipliği yaparak öğrenme ve kültürel zenginleşme için fırsatlar sunar.
- Mülk Değerleri: Yakınlık, emlak değerlerini olumlu yönde etkileyerek bölgeyi ikamet için cazip hale getirir.
- Sosyal Etkileşim: Ortak bir alan olarak hizmet veren kuru, sosyal etkileşimi ve topluluk oluşturmayı teşvik eder.

Validebağ Korusu Üsküdar'ın yaşanabilirliğini artırmakta, çevre bilincini teşvik etmekte ve kültürel ve rekreasyonel fırsatlara katkıda bulunarak hem yerel toplum hem de İstanbul şehri için hayati bir değer haline gelmektedir.

¹²⁰ Beyond The Green: Validebağ Grove/ Rengin Aytan/ Kadir Has University/ Master Of Science Thesis – April 2023

6. Gelecek için önerilen gelişim

a. Nasıl bir kent ormanı olabilir?

Validebağ Korusu, mevcut haliyle tam teşekküllü bir kent ormanından ziyade geleneksel bir kent parkı ve yeşil alandır. Çeşitli ağaçlar ve yeşillikler içermekle birlikte, genellikle ekolojik ve çevresel hedeflere odaklanan, daha kapsamlı, yönetilen ve çeşitli ağaç koleksiyonlarını içeren bir kent ormanı kriterlerini karşılamayabilir.

Ancak Validebağ Korusu'nu ya da bir bölümünü dikkatli bir planlama ve yönetimle daha yapılandırılmış bir kent ormanına dönüştürmek mümkündür. Kent ormancılığı genellikle çok çeşitli ağaç türlerinin dikilmesini, sürdürülebilir orman yönetimi uygulamalarının hayata geçirilmesini ve karbon tutma, yaban hayatı habitatı ve hava kalitesinin iyileştirilmesi gibi ekolojik faydalara öncelik verilmesini içerir.

Validebağ Korusu'nun bir kent ormanına dönüştürülmek istenmesi halinde, yerel yetkililer ve çevre örgütlerinin bölgenin mevcut ağaç örtüsünü, biyolojik çeşitliliğini ve genel ekosistem sağlığını değerlendirmesi gerekecektir. Ardından, ekolojik değerini artırmak ve gerçek bir kent ormanına dönüştürmek için ağaç dikimi, bakım ve koruma çabalarını içeren bir yönetim planı geliştireceklerdir. Bu geçiş zaman alabilir ve toplum katılımını ve desteğini gerektirebilir.

Kent ormanlarının tanımı ve özelliklerinin farklılık gösterebileceğini unutmamak önemlidir; dolayısıyla Validebağ Korusu'nun kent ormanı olarak sınıflandırılıp sınıflandırılmayacağı, yerel makamlar ve koruma grupları tarafından benimsenen belirli hedeflere ve yönetim stratejilerine bağlı olacaktır.

Validebağ Korusu'nun bir kent ormanına dönüştürülmesi, kent ormancılığı ilkelerini içeren bilinçli ve sistematik bir yaklaşım gerektirecektir.

Değerlendirme ve Planlama: Validebağ Korusu'ndaki mevcut bitki örtüsü, toprak koşulları ve ekosistem sağlığının kapsamlı bir değerlendirmesini yapın. Bölgede gelişebilecek yerli ve uygun ağaç türlerini belirleyin. Dönüşüm için amaçları, hedefleri ve stratejileri özetleyen kapsamlı bir yönetim planı geliştirin.

Ağaç Dikimi ve Çeşitlendirme: Çeşitliliği artırmak ve ekosistemin direncini geliştirmek için çeşitli ağaç türleri dikin. Yerel iklime daha iyi adapte

olan ve yerli yaban hayatını destekleyen yerli türlere öncelik verin. Sağlıklı ağaç büyümesini teşvik etmek için uygun aralık ve dikim teknikleri sağlayın.

Bakım ve Koruma: Ağaç sağlığını ve büyümesini desteklemek için budama, malçlama ve sulama gibi düzenli bakım uygulamalarını hayata geçirin. Ağaç sağlığını izleyin ve hastalık ve zararlılar gibi sorunları derhal ele alın. Ağaçların büyümesi için en uygun koşulları sağlamak üzere toprak kalitesini ve sağlığını koruyun.

Biyolojik Çeşitliliğin Geliştirilmesi: Kuşlar, böcekler ve küçük memeliler dahil olmak üzere yerel yaban hayatı için habitatlar oluşturun ve koruyun. Yaban hayatı için barınak ve yiyecek arama fırsatları sağlamak için ölü ağaç ve çalı yığınları gibi unsurları dahil edin. Biyoçeşitliliği artırmak için alt bitki örtüsünü teşvik edin.

Sürdürülebilir Uygulamalar: Uzun vadeli sağlık ve ekolojik faydalara odaklanan sürdürülebilir orman yönetimi uygulamalarını benimseyin. Yüksek karbon depolama kapasitesine sahip ağaçların dikilmesi gibi karbon tutma stratejilerini uygulayın.

Toplum Katılımı: Bölge sakinleri, okullar ve çevre örgütleri de dahil olmak üzere yerel toplumu dönüşüm sürecine dahil edin. Kent ormanlarının önemi konusunda farkındalığı artırmak için ağaç dikme etkinlikleri ve eğitim programları düzenleyin.

Araştırma ve Veri Toplama: Ağaç büyümesi, ekosistem sağlığı ve hava ve su kalitesindeki iyileşmeler gibi çevresel faydalar hakkında veri toplayın. Bu verileri zaman içinde yönetim planını uyarlamak ve iyileştirmek için kullanın.

Koruma ve Muhafaza: Ormanın zarar görmesini veya bozulmasını önlemek için, koru içindeki kentsel gelişimi sınırlamak gibi koruyucu önlemler alın.

İstilacı türler veya kirlilik gibi potansiyel tehditleri azaltmak için stratejiler geliştirin.

Erişilebilirlik ve Rekreasyon: Kent ormanı içindeki patikaları, yolları ve rekreasyon alanlarını halkın erişimine açık olacak şekilde tasarlayın ve bakımını yapın. Alanın sorumlu kullanımını ve keyfini çıkarmayı teşvik edin.

Eğitim: Kent ormanının ekolojik önemi ve çevresel zorlukların azaltılmasındaki rolü hakkında eğitim programlarına devam edin.

Validebağ Korusu'nun kent ormanına dönüştürülmesi, yerel yetkililer, çevre örgütleri ve toplum arasında uzun vadeli bir taahhüt ve iş birliği gerektirmektedir. Validebağ Korusu, dikkatli bir planlama ve sürdürülebilir uygulamalarla çevreye, yerel topluma ve kentin bütününe fayda sağlayan bir kent ormanına dönüşebilir.



Şekil 52. önerilen yerleşim planı

Kaynak: Google Earth 10-2023

b. Geliştirme eylemi

Flora ve Faunanın Güçlendirilmesi:

- Validebağ Korusu'nun ekolojik zenginliğini artırmak için flora ve fauna restorasyonuna yönelik kapsamlı bir plan uygulanmalıdır.
- Bu plan, doğal yaşam alanlarının yeniden tesis edilmesi için yerli bitki türlerinin eklenmesi ve yerel yaban hayatının gelişmesi için uygun koşulların yaratılmasını içermektedir.
- Koru içinde dengeli bir ekosistem oluşturmak için çeşitli kuşları, böcekleri ve diğer yaban hayatını çekmeye odaklanılmalıdır.

Daha Fazla Ağaç ve Nadir Türlerin Dikilmesi:

- Koru, yerli ve nadir ağaç türlerine odaklanan kapsamlı bir ağaç dikim programından faydalanabilir.

- Nadir ve nesli tükenmekte olan ağaçların dahil edilmesi biyolojik çeşitliliğin korunmasına ve benzersiz ekolojik nişlerin muhafaza edilmesine yardımcı olabilir.
- Daha fazla ağaç dikilmesi aynı zamanda daha temiz bir hava ve ziyaretçiler için daha sağlıklı bir ortam sağlanmasına da katkıda bulunacaktır.

Zarif Binaların Rehabilitasyonu ve Korunması:

- Validebağ Korusu içinde tarihi veya kültürel açıdan önemli binalar varsa, rehabilitasyon ve koruma önlemleri düşünülmelidir.
- Bu yapılar eğitim veya yorumlama amaçlı olarak yeniden kullanılabilir, ziyaretçi merkezleri veya çevre dostu tesisler olarak hizmet verebilir.
- Korunun tarihinin korunması ve sergilenmesi, kültürel önemini artırabilir.

Su Alanlarının Oluşturulması:

- Göletler, sulak alanlar veya küçük akarsular gibi su özelliklerinin dahil edilmesi korunun ekosistemlerini daha da çeşitlendirebilir.
- Bu su alanları sadece su yaşamını desteklemekle kalmaz, aynı zamanda ziyaretçilerin keyif alması için sakin bir atmosfer de sağlar.
- Su ekosistemleriyle ilgili eğitim fırsatları korunun programlarına entegre edilebilir.

Yeşil Alanın Çevredeki Mahallelere Doğru Genişletilmesi:

- Validebağ Korusu'nun yeşil alanını çevre mahallelere doğru genişletmek kent ormanının ayak izini artırmaya yardımcı olabilir.
- Kullanılmayan ya da az kullanılan alanları yeşil alanlara dönüştürmek ve koruya bağlamak için yerel yönetimler ve toplum gruplarıyla işbirliği yapın.
- Bu genişleme hava kalitesini ve kent sakinlerinin doğaya erişimini artırabilir.
-

Tüm Yaş Kategorileri için Boş Zaman Alanlarının Yaratılması:

- Her yaştan ziyaretçinin ilgi alanlarına hitap edebilmek için koru içinde çeşitli rekreasyon alanları tasarlamak çok önemlidir.
- Oyun alanları, egzersiz alanları ve dinlenmek için oturma alanları kurarak korunun hem aileler, hem bireyler hem de yaşlılar için bir hedef olmasını sağlayın.
- Toplumun daha fazla ilgisini çekmek için kültürel etkinliklere ve açık hava sınıflarına ev sahipliği yapmayı düşünün.

Yorumlayıcı Parkurlar:

- Güzergahlar boyunca bilgilendirici tabelalar içeren yorumlayıcı doğa parkurları tasarlayın ve oluşturun.
- Kendi kendine rehberli turlar için QR kodları veya mobil uygulamalar sağlayarak ziyaretçilerin korunun ekosistemleri ve yaban hayatı hakkında keşfederken bilgi edinmelerini sağlayın.

Açık Hava Sınıfları:

- Okulların ve eğitim gruplarının dersler, atölye çalışmaları ve doğa temelli faaliyetler yürütebileceği özel açık hava sınıfları ve toplanma alanları oluşturun.
- Her yaştan öğrenci için uygulamalı öğrenme deneyimlerini teşvik edin. Daha Fazla Ağaç ve Nadir Türlerin Dikilmesi:
- Koru, yerli ve nadir ağaç türlerine odaklanan kapsamlı bir ağaç dikim programından faydalanabilir.
- Nadir ve nesli tükenmekte olan ağaçların dahil edilmesi biyolojik çeşitliliğin korunmasına ve benzersiz ekolojik nişlerin muhafaza edilmesine yardımcı olabilir.
- Daha fazla ağaç dikilmesi aynı zamanda daha temiz bir hava ve ziyaretçiler için daha sağlıklı bir ortam sağlanmasına da katkıda bulunacaktır.

Sürdürülebilir Altyapı:

- Korunun çevresel ayak izini azaltmak için güneş enerjisiyle çalışan aydınlatma, kompost tuvaletler ve yağmur suyu toplama sistemleri gibi sürdürülebilir altyapılar uygulayın.
- Kamu kullanımı için çevre dostu tesisler geliştirin.

Topluluk Bahçeleri:

- Yerel sakinlerin kendi ürünlerini yetiştirebilecekleri ve doğayla bağ kurabilecekleri topluluk bahçeleri için koru içinde alanlar tahsis edin.
- Sürdürülebilir bahçecilik uygulamalarını teşvik edin ve eğitim atölyeleri düzenleyin.

Kuş Evleri ve Yuvalama Alanları:

- Yerel kuş popülasyonlarını desteklemek için koru boyunca kuş evleri ve yuvalama alanları kurun.
- Kuş türlerini izlemek için kuş gözlemciliği ve vatandaş bilimi girişimlerini teşvik edin.

Tozlayıcı Bahçeleri:

- Arıları, kelebekleri ve diğer tozlayıcıları çekmek ve desteklemek için yerli çiçekli bitkilerle tozlayıcı bahçeler oluşturun.
- Bu bahçeler sadece biyoçeşitliliği artırmakla kalmaz, aynı zamanda yerel gıda üretimine de katkıda bulunur.

Vatandaş Bilim Programları:

- Korunun ekosistemlerini izlemek ve belgelemek için toplumun vatandaş bilim programlarına katılımını teşvik edin.
- Bu katılım, koruma çabaları için değerli veriler sağlayabilir.

Gece Etkinlikleri:

- Karanlık çöktükten sonra korunun güzelliğini sergilemek için zaman zaman yıldız gözlemi ve gece yaban hayatı gözlemi gibi gece etkinlikleri düzenleyin.
- Doğal karanlığın korunmasının önemini anlaşılmasını teşvik edin.

Sanat Enstalasyonları:

- Korunun doğal güzelliğini kutlayan ve ziyaretçileri çevre üzerinde düşünmeye teşvik eden çevre dostu sanat enstalasyonlarını dahil edin.
- Geçici sanat sergileri ve heykeller kültürel çekiciliğe katkıda bulunabilir.

Yeşil Ulaşım:

- Bisiklet paylaşım istasyonları, elektrikli servisler ve yaya dostu yollar gibi koruya ve koru içinde çevre dostu ulaşımı teşvik edin.
- Karbon emisyonlarını en aza indirmek için kişisel araçlara olan bağımlılığı azaltın.

Topluluk Katılımı:

- Yerel sakinleri karar alma süreçlerine, koruma çabalarına ve programlamaya dahil ederek topluluk sahipliği duygusunu teşvik edin.
- Gönüllü girişimleri ve eko-stewardship programlarını teşvik edin.

Yıllık Eko-Festivaller:

- Doğa, koruma ve toplum katılımını kutlayan yıllık eko-festivaller düzenleyin.
- Eğitici sergiler, atölye çalışmaları, canlı performanslar ve yerel zanaatkârları öne çıkarın.

Bu ayrıntılı fikirlerin uygulanmasıyla Validebağ Korusu, doğanın korunması, rekreasyon ve toplum katılımı arasında uyumlu bir denge sağlayarak gelişen bir kent ormanına dönüşebilir. Bu yaklaşım, yerel halk ve ziyaretçiler için sürdürülebilir, zenginleştirici ve erişilebilir bir doğal ortam yaratmayı amaçlamaktadır.

C. Validebağ Korusu ile Atatürk Kent Ormanı arasında karşılaştırma

- **Validebag Korusu**

Konum Validebağ Korusu, İstanbul'un Anadolu yakasındaki Üsküdar ilçesinin Altunizade mahallesinde yer almaktadır. Kadıköy ilçesi ile sınır komşusudur.

Büyüklüğü Validebağ Korusu yaklaşık 355 dönümlük (veya yaklaşık 144 hektarlık) bir alanı kaplamaktadır.

Yükseklik: Korunun deniz seviyesinden yüksekliği 60 metreden başlar ve Çamlıca Tepesi'nin yamaçlarında kademeli olarak 95 metreye kadar yükselir.

Biyolojik çeşitlilik: Validebağ Korusu, oluklu yapısı nedeniyle farklı mikroklimalara sahip olmasıyla bilinmektedir. Bu çeşitlilik zengin bir flora ve faunayı desteklemektedir.

Kullanım: Tarihi binalar, eğitim tesisleri ve boş zaman etkinlikleri için alanlara sahip olan koru, kültürel, rekreasyonel ve doğal alanların bir karışımıdır.

Toplum Katılımı: Yerel sakinler ve kurumlar yönetiminde yer almaktadır ve toplum katılımına odaklanılmaktadır.

- **Atatürk Kent Ormanı**

Konum: Atatürk Kent Ormanı, İstanbul'un Avrupa yakasındaki Sarıyer ilçesinde, Belgrad Ormanı'nın bitişiğinde yer almaktadır.

Büyüklüğü Validebağ Korusu'ndan çok daha büyüktür ve yaklaşık 2.500 hektarlık bir alanı kaplamaktadır.

Yükseklik: Atatürk Kent Ormanı, deniz seviyesinden yüksek dağlık araziye kadar değişen yükseltileri ile farklı bir topografyaya sahiptir.

Biyolojik çeşitlilik: Ormanlardan sulak alanlara kadar geniş bir yelpazede bitki ve hayvan türlerini destekleyen çeşitli ekosistemlere sahiptir. Ayrıca çok sayıda kuş türüne de ev sahipliği yapmaktadır.

Kullanım: Rekreasyonel fırsatlar sunarken, öncelikle koruma ve araştırmaya odaklanan doğal bir rezerv olarak hizmet vermektedir. Sınırlı sayıda inşa edilmiş yapı bulunmaktadır.

Toplum Katılımı: Atatürk Kent Ormanı, çevrenin korunması ve bilimsel araştırmalara güçlü bir vurgu yapılarak yönetilmektedir. Validebağ Korusu'na kıyasla daha az sayıda toplum temelli rekreasyonel tesise sahip olabilir.

Çizelge 1. Validebağ Korusu ve Atatürk Kent Ormanı'na kent ormanı yasal statüsünün uygulanması

	Atatürk Kent Ormanı			Validebağ Korusu		
Biodiversity Conservation	★	★	★	★	★	☆
Recreational Use	★	★	★	★	★	☆
Sustainable Forestry Practices	★	★	★	★	★	☆
Fire Prevention	★	★	☆	★	★	☆
Zoning and Land Use	★	★	★	★	★	☆
Environmental Regulations	★	★	★	★	★	★
Public Access	★	★	★	★	★	★
Conservation of Heritage and Cultural Sites	★	★	☆	★	★	☆
Size	★	★	★	★	★	☆

Özetle, Validebağ Korusu, tarihi ve kültürel unsurları barındıran, rekreasyon ve eğitim amaçlı kullanılan ve çevresindeki mahallelerle bütünleşen daha küçük bir kentsel yeşil alandır. Atatürk Kent Ormanı ise, ekolojik önemini vurgulayan ve daha geniş bir biyolojik çeşitliliği destekleyen, öncelikle koruma ve araştırmaya adanmış geniş bir doğal alandır. Her iki alan da kendi başlarına değerlidir, farklı amaçlara hizmet eder ve toplum yaşamının ve çevrenin korunmasının farklı yönlerine hitap eder.

V.GENEL SONUÇ

A. Sonuç

Biyobölge, sınırları siyasi sınırlarla değil, coğrafi sınırlarla tanımlanan bir bölgedir. Bu vizyon, bir bölgenin sakinlerini, faaliyetlerini ve doğal ekosistemleri, ormandan şehre, yaylalardan vadilere kadar her bir alanın, her bir kaynağın, bölgenin doğal varlıklarına dayanarak makul bir şekilde geliştirildiği tek bir organik birim olarak görür. Bu stratejinin vizyonu, doğayı ve insanları uyum içinde bir araya getirecek sağlıklı, dirençli ve güzel bir bölge yaratmak ve yönetmektir.

Biyobölgecilik şehirleri daha yeşil, daha sağlıklı, daha serin ve daha mutlu insan yaşam alanları haline getirir. Biyobölgesel projelerin (kent ormanları ve biyokentler) yönetiminin kentsel gelişimin yoğunlaşmasına ve iklim değişikliğinin etkilerine hızla uyum sağlaması gerektiğinin bilinciyle, tüm kentlerin biyobölgecilik stratejisini uygulamak için birlikte çalışmasına acil ihtiyaç vardır.

Bu kavram, uzun vadede, "yeniden yerleşim" temelinde, toprakla ilişkili yeni bir yaşam biçimi çağrısında bulunmaktadır. Bu çağrı kısaca: sürdürülebilir kalkınma yoluyla ekolojik sistemin devamlılığını sağlayan, gıda, su, enerji, yaşam alanı ve kültür açısından nüfusun ihtiyaçlarını ilgilendiren her şeyde onu yok etmemeye özen göstermek şeklinde özetlenebilir. Bu yaşam biçimi, toprağın ve yaşamın yıkıcı bir şekilde sömürülmesi yoluyla hayatını kazanmayı şiar edinen Batı toplumununkine karşıdır. Bu nedenle bu kavram yeni bir gelişmeyi gerektirmektedir; "yerinde yaşamayı" öğrenmek, sosyal ve ekolojik olarak sürdürülebilir bir sistem kurmak için her bir yerin kendine özgü ekolojik ilişkilerini bilmek ve bunlar arasında biyobölgesel bir kimlik geliştirmek. Dolayısıyla 'yeniden rehabilitasyon' biyo-bölgesel bir kimliğin geliştirilmesi anlamına gelir ki bu da bir bölge ve göreceli bir bilinçle ilişkili bir kimlik geliştirmek demektir. Biyobölgelerin sınırlarının çizilmesinde iklim, toprak, bitki

örtüsü, mineral kaynaklarının yanı sıra o bölgeye özgü kültürler ve toplumlar da dikkate alınır.

Gerçekten de nüfus biyo-bölgenin bir parçasıdır, ancak Berg'in tanımında belirtildiği gibi: "bu doğal verilerle uyum içinde yaşadığı ve uzun vadeli geçimini bunlardan sağladığı ölçüde. Başka bir deyişle, bir nüfus ancak doğal dengelerini korur ve sürdürürse bir biyo-bölgenin ayrılmaz bir parçası olabilir. Bu, biyobölgenin ekosistemiyle karşılıklı bağımlılık ve değişim ilişkisinden oluşan 'yeniden yerleşim' dediğimiz şeydir. Bir biyo-bölge aynı zamanda nüfusu tarafından da belirlenir. Benzersiz bir kültürel kimliğe sahip olmalı ve yerel sakinlerin kendi gelişimlerini belirleme konusunda birincil hakka sahip oldukları bir yer olmalıdır. Ancak makalenin geri kalanı, bu hakkın mutlak bir hak olmadığını belirterek bunu bir perspektife oturtmuştur. Ayrıca nüfus, biyobölgelerin büyüklüğünün belirlenmesinde bir faktördür, çünkü yerel sakinlerin buraları evleri olarak görebilecekleri kadar küçük olmalıdırlar. Biyobölgecilik bu nedenle ekolojik bir toplum yaratma fikrine sahiptir.

Biyobölgecilik üzerine yapılan pek çok küresel ve yerel çalışmanın ardından, daha köklü ve daha yaşanabilir yeni siyasi alanlar hayal etmek mümkün. Bölgeler 'yasama tarafından değil, doğa tarafından' oyulmuştur. Biyobölgecilik teorisinin önerdiği de budur. Savunucuları, ekolojik sorunun bir ölçek ve canlılara karşı duyarlılık meselesi olduğuna işaret etmektedir.

Biyobölgecilik teorik kavramının kent ormanlarına uygulanması, kentlerimize sadece ağaç dikmek yerine orman içinde yaşamayı düşünmenin zamanının geldiği ana fikrinde özetlenen bir paradigma değişimini temsil etmektedir. Bu kavram, doğa ile daha bütüncül ve entegre bir ilişkiyi vurgulayarak kentsel yeşile yönelik geleneksel yaklaşıma meydan okumaktadır. Ağaçları ve yeşil alanları izole unsurlar olarak görmek yerine, biyobölgecilik doğal ormanlarda bulunan karmaşık ekosistemleri taklit eden kentsel ortamlar yaratma fikrini teşvik etmektedir. Bu, sadece ağaç dikmeyi değil, aynı zamanda çeşitli flora ve faunayı teşvik etmeyi, doğal su sistemlerini korumayı ve kentsel alanlarda kendi kendini idame ettiren bir ekolojii beslemeyi gerektirir. Biyo-bölgesel ilkelerin kent ormanlarına uygulanması, şehir planlaması ve tasarımının yeniden tasarlanmasını teşvik ederek insan habitatları ve doğal dünya arasında daha uyumlu bir birlikteliği teşvik etmektedir. Özünde, kentsel alanların tüm

canlı organizmaların birbirine bağıllığını somutlaştıran canlı ekosistemlere dönüştürülmesini savunur ve biyobölgeselciliğin temel ethosuyla uyumludur

Bu çalışmanın bulguları, Vancouver, Melbourne ve İstanbul kent ormanlarında biyobölgecilik fikirlerinin farklı derecelerde uygulandığını vurgulamaktadır. Vancouver ve Melbourne, kentsel orman gelişiminde biyobölgesel ilkelerin daha gelişmiş ve kapsamlı bir şekilde benimsendiğini gösteren öncüler olarak ortaya çıkarken, İstanbul bu fikirleri entegre etmenin yeni aşamalarındadır. Vancouver, biyobölgeciliği kent ormanlarına uygulama konusunda lider olarak öne çıkmaktadır. Şehir bütüncül bir yaklaşımı benimsemiş, sadece ağaç dikmekle kalmayıp çeşitli doğal bitki örtüsünü de dahil ederek, su sistemlerini koruyarak ve sürdürülebilir tasarım uygulamalarını entegre ederek biyobölgesel ilkeleri yansıtmıştır. Vancouver'ın ekolojik sürdürülebilirliğe olan bağıllığı, geniş yeşil alanları, orman yönetimi ilkelerine bağıllığı ve birbirine bağıllı kentsel ekosistemler yaratmaya odaklanmasından anlaşılmaktadır. Melbourne, Vancouver'a benzer şekilde, kent ormanlarında biyobölgeciliğin güçlü bir uygulamasını sergilemektedir. Kent, yeşil alanları stratejik olarak kentsel planlamasına entegre etmiş, biyoçeşitliliği ve sürdürülebilir kalkınmayı vurgulamıştır. Melbourne'un kent ormanları ağaç dikmenin ötesine geçerek ekolojik dayanıklılığı artırmak için yeşil çatılar ve geçirgen yüzeyler gibi özellikleri de bünyesinde barındırmaktadır. Kentin kentsel yaşam ve doğa arasında uyumlu bir birliktelik yaratma taahhüdü, biyobölgecilik ethosuyla yakından uyumludur. Buna karşılık İstanbul, biyobölgeciliği kent ormanlarına uygulamanın ilk aşamalarında yer almaktadır. Şehirde önemli sayıda park ve bazı kent ormanı alanları bulunsa da bu yaklaşım halen gelişmektedir. İstanbul'un ilk adımları yeşil alanların artırılması ve ağaç örtüsünün iyileştirilmesini içermekte olup daha yeşil bir kentsel çevreye doğru olumlu bir gidişata işaret etmektedir. Ancak, yerli bitkilerin korunması ve sürdürülebilir ekosistem yönetimi gibi biyobölgesel ilkelerin tam entegrasyonu için çalışmalar devam etmektedir. Özetle, Vancouver ve Melbourne, ağaç dikmenin ötesine geçen kapsamlı stratejiler sergileyerek, gelişmiş biyobölgecilik uygulamaları için ölçüt teşkil etmektedir. İstanbul, yeşil altyapısını geliştirme konusunda adımlar atarken, biyobölgesel ilkeleri tam olarak benimseme konusunda henüz başlangıç aşamasındadır. Bulgular, İstanbul'un kentsel orman gelişimini Vancouver ve Melbourne'de

gözlemlenen bütüncül ve birbiriyle bağlantılı biyobölgecilik idealleriyle daha da uyumlu hale getirmesi için fırsatlar sunmaktadır.

Dünyadaki mevcut ekolojik duruma neden olan temel kaynaklar kendi yaşam bölgemizdeki yaşam biçimimiz ile ilişkilidir. Bunun yanında sorunlara neden olan temel elemanlar sosyal, toplumsal ve elbette ekolojik boyutları ile bir bütün olarak karşımızda durmaktadır. Son yıllarda biyobölgecilik, sürdürülebilir konutlar yaratmanın bir yolu olarak mimarların dikkatini çekmiştir. Dolayısıyla biyobölgecilik sadece bir siyasi bir eğilim değil, aynı zamanda mevcut bir dizi alternatifi bölgesel ölçekte birleştirmek için bir araçtır.

Bugün hala büyük ölçüde ütöpik olan bu düşünce, toprak meselesini ve örgütlenme ölçeklerimizi sorgulamaktadır. Bu kavram gerçekten orijinal bir fikir mi yoksa ekolojiyi sunmanın başka bir yolu mu? Bu özgürleştirici mi yoksa muhafazakâr bir ekoloji vizyonu mu? Bu, Biyobölgecilik ve Ekoloji kavramları arasındaki farkı yaratan küçük çizgiyi net bir şekilde bulana kadar her zaman sorulacak bir sorudur.

VI. KAYNAKÇA

KITAPLAR:

A COMPILATION OF STUDENT RESEARCH. (2021) **Vancouver Campus In A Changing Climate**· Urban Forest Edition/ /Ubc.

BAKER, S. 2006. **Sustainable Development**. London. Routledge, P.27

BECKERMAN, W. (1996) "**Sustainable Development**": Is It A Useful Concept? **Environmental Values**.

BELEM, G. (2010) **Du Développement Au Développement Durable : Cheminement, Apports Théoriques Et Contribution Des Mouvements Sociaux**,

CELNÍK, J. (2016), **Les Biorégions, Nouveaux Territoires De La Décroissance ; Séminaire De L'institut Momentum**.

DERGİLER

DIANNE, M.(2005) **The Bioregion As A Communitarian Micro-Region (And Its Limitations)**

EMELIANOFF, C. (2010) **Quartiers Durables**. Guide Des Humanités Environnementales, Presses Universitaires Du Septentrion

FREED, M. (2015) **A Call For Bioregional Governance In Cascadia: Shaping An Ecological Identity In The Land Of Falling Waters**.

MATHIAS ROLLOT, M (10.09.2020). **Le Biorégionalisme Comme Réensauvagement Intérieur**. Journal Le Sauvage.

NOWAK D.J., DWYER J.F. (1998). **Forests And Forest Plants**. Northeastern Research Station, Syracuse, Ny, Usa

PAQUOT, T. (2007) **Habiter, Le Propre De L'humain. Villes, Territoire Et Philosophie**.

SAOULI RIM, A & BENHASSINE, N. (2021) **The Smart City, A Strategy For Sustainable Urban Development.**

VANDIJK, M, P. (2012) **Villes Ecologiques Ou Durables, Exemples D'approches Différentes En Asie En Europe**, La Conférence Des Villes Historiques De La Méditerranée A Bousaada,

VANNEWKIRK, A. (1975) « **Bioregions: Towards Bioregional Strategy For Human Cultures** », **Environmental Conservation**,

VEYRET, Y. (2007). **Le Développement Durable**, Paris, P. 432

WHITEHEAD, G. (1997). **Civilizing The City: A History Of Melbourne's. Public Gardens.** Melbourne. State Library Of Victoria & City Of Melbourne

YVES COCHET, Y & AGNÈS, S & THÉVARD, B. (2020) **Bioregion 2050 L'île-De-France Après L'effondrement.** Rapport Integral

INTERNET KAYNAKLARI:

<https://www-liberation->

[fr.cdn.ampproject.org/c/s/www.liberation.fr/amphtml/debats/2020/02/26/bioregions-et-au-milieu-coule-une-frontiere_1779711?fbclid=IwAR3g92RkdNOiFxBKxPpuGgwaQNBwoDgnBuU9V7FwMhM3vJnEsKt7kF6-ZHiY](https://www-liberation-fr.cdn.ampproject.org/c/s/www.liberation.fr/amphtml/debats/2020/02/26/bioregions-et-au-milieu-coule-une-frontiere_1779711?fbclid=IwAR3g92RkdNOiFxBKxPpuGgwaQNBwoDgnBuU9V7FwMhM3vJnEsKt7kF6-ZHiY)

<http://www.ibiblio.org/intergarden/links/start-392001/msg00549.html>

<https://thefifthstate.com.au/articles/the-biocity-model-an-antidote-to-fossil-fuel-planning-2/>

<https://www-liberation->

[fr.cdn.ampproject.org/c/s/www.liberation.fr/amphtml/debats/2020/02/26/bioregions-et-au-milieu-coule-une-frontiere_1779711?fbclid=IwAR3g92RkdNOiFxBKxPpuGgwaQNBwoDgnBuU9V7FwMhM3vJnEsKt7kF6-ZHiY](https://www-liberation-fr.cdn.ampproject.org/c/s/www.liberation.fr/amphtml/debats/2020/02/26/bioregions-et-au-milieu-coule-une-frontiere_1779711?fbclid=IwAR3g92RkdNOiFxBKxPpuGgwaQNBwoDgnBuU9V7FwMhM3vJnEsKt7kF6-ZHiY)

<https://thefifthstate.com.au/articles/the-biocity-model-an-antidote-to-fossil-fuel-planning-2/>

http://www.educapoles.org/assets/uploads/teaching_dossiers_files/dp_cze_05_fr.pdf
www.metropolitiques.eu

<http://www.planetdrum.org>

https://www.nytimes.com/2008/12/14/fashion/14ecotopia.html?pagewanted=2&_r=1

<https://yaleclimateconnections.org/2015/08/melbourne-planting-an-urban-forest/>
[www.dpcd.vic.gov.au /__data/assets/ pdf_ fi le/0017/64403/Att-A-REB-CMPVol-1-2.0_Part1.pdf](http://www.dpcd.vic.gov.au/_data/assets/pdf_file/0017/64403/Att-A-REB-CMPVol-1-2.0_Part1.pdf)
<https://www.jeparsaucanada.com/vancouver/>
<https://vancouver.ca/>
<https://vancouver.ca/green-vancouver/how-we-move.aspx>
<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/doc/typespace/urb1/MetropScient9.htm>
<http://www.oocities.org/azra535/meth.htm>
<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/doc/typespace/urb1/MetropScient9.htm>
<https://www.researchgate.net/publication/313225959>
<https://efi.int/articles/new-call-develop-biocities-concept>
<https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/bio-istanbul-tanitildi-419518>
<http://uffindellgroup.com/work/bio-city-development-co/>
<https://villeenturquie.wordpress.com/2014/10/01/le-projet-de-ville-nouvelle-bio-istanbul/>
<https://www.ntv.com.tr/>
<https://cokokuyancokgezen.com/en/ataturk-urban-forest/>

TEZLER

- BINGÖL, E.S. (2021). **Akıllı Şehir Projelerine Vatandaş Katılımı: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği**, Ömer Halisdemir Üniversitesi
- BOZLOĞAN, R. (2005). **Sürdürülebilir Gelişme Dü Şüncesinin Tarihsel Arka Planı**. Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu
- DIBLASIO BROCHARD, L (2011). **Le Développement Durable : Enjeux De Définition Et De Mesurabilité**, University Of Quebec In Montreal.
- DUBIAU, A. (2020). **Biorégionalisme Et Parcs Naturels Régionaux**. Master Thesis
- DUBIAU, A. (2020) **Biorégionalisme Et Parcs Naturels Régionaux**. Yüksek lisans tezesi. L'ecole Des Hautes Etudes En Science Social.
- GIUNTA, L. (2010) **Métropole Biorégionale : Un Changement De Paradigme Pour La Planification Territoriale ?** Université De Bordeaux.

- INGEBORG, H.A. (2013). **Bioregionalism as Environmental Culture In The Pacific Northwest**. A Thesis Presented To University Of Oslo.
- JACOBS, M. (1999) **Sustainable Development as A Contested Concept**. Oxford: Oxford University Press.
- LAIGLE.L, LLORENTE.M, TUAL.M. (2011) **Vers Des Villes Durables**. Université Paris-Est Centre Scientifique Et Technique Du Bâtiment.
- AHMET KARABURUN, (2009) **Impacts of urban growth on forest cover in Istanbul (1987–2007)**.
- SARVİN ESHAGHI, (2022) **The Use Of Gamification To Enrich The Park Experience For The Visitors: Istanbul Atatürk Urban Forest Park Case Study**. İstanbul Teknik Üniversitesi.
- CANAN ATAY, (2019) **kuş varlığı ve yeşil alan ilişkisinin peyzaj değerleri açısından irdelenmesi: istanbul validebağ korusu**. Yıldız Teknik Üniversitesi
- RENGİN AYTAN, (2023) **Beyond The Green: Validebağ Grove**. KADIR HAS UNIVERSITY
- Kübra YÜCEL KARABAŞ,(2022) **Validebağ Korusu Doğal Sit Alanının Tarihi Sit Olarak Tanınması Ve Korunması İçin Öneriler**. İstanbul Teknik Üniversitesi.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Doha Saad Aissous

Eğitim Durumu :

Lisans :

Yüksek Lisans :

Çalıştığı Kurum/Kurumlar ve Yıl :

Yabancı Dili : İngilizce, Fransızca, Arapça

