

EGOKENTTEN EKOKENTE: BİREY MERKEZLİ YAŞAM ALANLARININ DOĞAL REÇETELER İLE ISLAHI



Ersan Koç ¹

1. Giriş

Bu makalenin amacı, 1800'ler ile etkilerini hemen tüm sanayi devrimi öncülü kentlerde hissettiren egosantrik/birey ve benlik merkezli yaşam tahayyülümüzü, 2000'li yıllarda öne çıkan ekosantrik/çevre merkezli yaşam felsefesi ile birlikte tartışmaktır. Bu bağlamda sanayi devrimleri sürecinde doğanın tahribatı üzerine açıklama ve düşünceler paylaşılacak, toplumsal yapıların çözülmesi ve bireyciliğin öne çıkmasının tarihinin yaşam alanlarımız olan kentler üzerindeki olumsuz etkileri ele alınacaktır. Yaşam alanı ölçeklerinde değişimler, 19. ve 20. yüzyıl büyüyen sanayi şehirleri üzerinden ilk yerleşimler, kırsal yaşam ve ilkel devlet biçimleri üzerinden çözüm çerçeveleri tartışılacaktır. Sonuç ürün olarak yaşam alanlarımızı paylaşma üzerine yeniden düşünme, dünyayı doğa ile daha uyumlu bir yaşam alanına evriltmek için ihtiyacımız olan paradigma dönüşümleri ve yeni örgütlenme modelleri üzerine fikirler paylaşılacaktır.

2. Sanayi Devrimleri ve Kentlerin Tarihinde Radikal Dönüşümler

Sanayi devrimi belki de bugün içinde yaşadığımız şehirlerin kaderindeki en dramatik dönüşüm ve değişimin tetikleyicisidir. Bu devrim 18. yüzyıl başlarında bugünün İngiltere'sinde el aletleri yerine makinelerin dönemini açan buluşlar ile başlamıştır. Bu devrimin doğumu buharlı makinelerin kol emeği yerine geçmesi ile betimlenmektedir. Çalışma sanayi devrimi ile birlikte güç elde etmenin kimya tepkimeleri ile elde edilmesi dönemini başlattı. Ve

¹ Yrd. Doç. Dr., Kocaeli Üniversitesi Mimarlık Bölümü

buharlı makinenin evrimleşmesine paralel fosil yakıtların geliştirilmesini izlemeye başladık. Bu dönüşümler tarihte Sanayi Devrimi ya da Endüstri Devrimi olarak bilinir ve toplumsal, iktisadi ve kültürel ilişkilerin yeniden tarif edilmesinin ve orta çağ dünyasından kala feodal kodların yerini bireyleşme, demokrasi ve bürokrasi sistemlerine bırakması izleyecektir. Teknik açılardan üretim ve tüketim çeşitlendikçe, kentler kalabalıklaşmaya, bu kalakalıklılaşma hali yeni emek türlerinin evrilmesine yol açtı. Üretim teknik açıdan bakıldığında 17. yüzyılın sonuna kadar baskın bir şekilde el ile gerçekleşmekte idi. El emeği yerine fabrika sistemi geçmeye başlayınca manuel atölyeler yerini üretim zincirlerine bıraktı. Sanayi burjuvazisi totaliter monarşilerin tahtını saslardı ve dünyanın pek çok yerinde imparatorluklar yıkılarak yerini konfederasyon, federasyon ve ulus-devletlere bıraktı. 19. yüzyılın hemen hemen tamamında, Kıta Avrupası ve Kuzey Amerika’da yoğunlukla gözlemlenen bu dönüşüm 1. Sanayi devrimi olarak adlandırılır.

Kaleme alacağımız makale bağlamında bu dönem fosil yakıtların artarak kullanıldığı, kömür rezervlerinin en önemli ülke değeri olarak algılandığı, hava kirliliğinin hemen hemen tüm sanayi kentlerinin ortak niteliksizliği olduğu bir dönemdir. Rönesans çağında pozitif bilimlerin madde ve evren hakkında bilgimizi alabildiğine geliştirilmesi, sentetik yeni malzeme ve üretim materyalleri geliştirilebilmesini sağladı. Maalesef ki; bu devrimsel dönüşümler baskıcı rejimlerin yıkıldığı özgürlükçü ütopyalar yerine aşama aşama dünyamızı, evimizi, yuvamızı yaşanamayabilecek bir biçimde bozan “Doğanın Tahribatı” dönemini açtı. 2. Sanayi devrimi olarak adlandırılan 20. yüzyıl başlarında elektrik enerjisi kent içi ve aralarında yoğun olarak kullanılmaya başlandı. Bu dönemde elektrik enerjisinin yaygın olarak kullanılması (Alman yapımı Siemens türbinleri, Belçika Gramm motoru önemli aşamalardır.) su kaynaklarının barajlar ile set edilerek yüksek basınç yardımı ile elektrik ürettiği dönemleri başlatmıştır. 2. sanayi devrimi ayrıca kitle iletişim araçlarında çok hızlı ve genişlemeci bir dönüşüm dönemidir. Tarihte hiçolmadığı kadar birbirimize ve binlerce kilometre ötedeki şehirlerin sokaklarına ve binalarına yaklaşmaya başladık. Bilginin hızlı iletimi için birbiri ardına telgraf kablosu, telefon, kablosuz telgraf altyapı ve teknolojilerinin ortaya çıkışını takiben, dünyanın her yerinden gelen ekonomi, siyaset ve kültür bilgileri günlük hayatımızın temel bileşeni haline geldi.

20. yüzyılda, giderek daha fazla enerji ihtiyacının ortaya çıkması, enerji üretmek için doğanın alabildiğine ve vizyonsuz tüketimi, hızlı bir biçimde olumsuzlukların gözlemlendiği bir dönemi aralamıştır. Bu temel sorun, yakın gelecekte geleneksel enerji kaynaklarının kaçınılmaz biçimde tükenmiş olacağı sonucunu yarattı. Ve rüzgâr, dalga, güneş ve benzeri yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmeyi kaçınılmaz hale getirdi. Bu bağlamda ilkel dönemlerden bu yana gerek inanç sistemlerimiz ve kültürel dominasyon

kurgularımız, gerekse coğrafi konum, siyasi güç arayışımız üzerine kurulu olsun kurduğumuz tüm şehirlerin “egosantrik/ben-merkezci” bir ontolojik kabuller silsilesi ile tanımladığımızı kabul etmemiz gerekmektedir. Ve böylece bugün, kendimizden, insanoğlundan başka hiçbir biyotik veya abiyotik çevreyi düşünemez hale geldiğimizi altını çizmek gerekir.

3. Benlik Merkezlilik (Egosentrizm) Bağlamında Doğanın Tahribatı:

Şu anda dünyanın pek çok ülkesinde sanayi devrimine koşut çevresel bozulma ve doğanın tahribatı en kritik sorun alanlarından. Çevresel bozulma, sadece halk sağlığını değil aynı zamanda kent toplumunun doğa ile birlikte yaşama alanına dair kültürünü betimleyen ‘yeşil kültürü’ açısından da çok önemli bir sorunsal ve gündem maddesidir. Dünyada doğanın tahribatı sadece ölçülemez değerler açısından değil, ölçülebilir değerler açısından da milyarlarca maliyetler ortaya çıkarmaktadır. En çok verilen zarar biyoçeşitlilik alanında olmaktadır.

Ego/Benlik Kavramı:² 1. Bir kişinin kendim’liği veya ben’liği. Bir kişinin kendisini diğer benlikler veya aklındaki nesnelerden düşünme, hissetme, isteme ve ayırdetme açılarından farklı algılaması / 2. Egotizm; kendini beğenme, kendini önemseme. Çevredeki tüm eylem ve ilişkilerin kendisi üzerinden ve kendisi için kurulduğunu düşünme (Pronin, Olivola, 2006).

Egosentrizm,³ “kendisi/self” ile “diğeri/other” arasındaki farkı algılama becerisinin olmadığı durumu anlatmaktadır. Kendi öznelliği dışında nesnel/objektif gerçeklik ile bağlantının koptuğu, öznel/subjektif duruş ve düşünme şemalarının diğer her türlü bakış açısını gölgelediği durumu açıklamak için kullanılmaktadır. Egosentrizm sık sık narsisizm ile karıştırılmaktadır. Egosentrik ile narsistik yapılar arası en temel fark narsisizde benliğinin beğenme ve tapınmaya yönelik içsel duygular bir duygudurum yükselmesini sağlamakta, böylelikle içe kapalı-önemli ölçüde psikolojik- bir duygu durum oluşmaktadır (Junefelt, 2007). Yaygın kullanımı ile “Egotist”, duygudurumu önemli ölçüde başkalarının onayı ve olumlama ile biçimlenmektedir. Yaşam alanlarımızı, kabile ve ilkel/primitif cemaatler gibi yaşam biçimleri olsun, gerekse mekânı sadece kendimize ait olacak biçimde mülkiyetleme ve bencil sahiplenme güdülerimiz olsun çok uzun süredir öznel gerçeklik tarifleri ile biçimlendirdik. Bu makale bağlamında geride kalması gereken, terk edilmesi gereken bir ontolojik durum olan bu biçime “Egosantrik Şehirleşme Dönemi” ile isimlendireceğiz. Benmerkezci davranışlar yetişkinlikte daha az belirgin olmasına rağmen, erişkinlikte egosentrizmin bazı formları varlığını benmerkezcilik üstünden tanımlamaktadır. Egosentrik davranışlardan uzak-

² <http://www.dictionary.com/browse/ego>

³ <https://en.wikipedia.org/wiki/Egocentrism>

laşma bazen tüm bir ömür boyu gerçekleşemez. Aynen benmerkezci inşa edilmiş ve tüm motivasyonu insan ve benlik üzerinden olan günümüz şehirleri gibi. İçinde olduğumuz olumsuz egosentrik durumun farkına varamıyoruz. Gelişme göstermek için cemaatler (community) ve yerel topluluklar bazında tabandan başlayan çabalar olmakla birlikte, bu çabalar henüz kolektif bir ruh kazanarak devrimsel bir dönünümü sağlamamıştır.

Ulusal ekonomik refah hesaplamalarında sık sık göz ardı edilmekte olan biyoçeşitlilik konusu, Japonya'nın Nagoya kentinde gerçekleştirilen BM Konferansı'nda yayımlanan çalışmalar ile ortaya konulmuştur. Raporda, "ekosistemler ve biyolojik çeşitlilik ekonomisi" çalışması yer almakta ve sadece böceklerin 153,000 milyon dolar değerinde her yıl tozlaşma hizmetleri sağladığı saptanmaktadır. Mercan resifleri yıllık gelir, yiyecek ve diğer kazanç açısından 172.000 milyon dolar değer üretmektedir. Doğanın kaybı aslında en çok özellikle gelişmekte olan ülkeleri etkilemektedir. Doğanın tahribatı konusunda eylemsizlik sadece bugünün değil ve geleceğin toplum için de büyük değer kayıpları anlamına gelmektedir. Aynı zamanda daha da karmaşık yoksulluğun derinleştiği ve imkânları kısıtlı yaşam alanları üretmektedir. Bu bağlamda biyoçeşitliliği yok sayarak yapılagelmiş işlerin ve kurgulanmış kalkınma programlarının acilen revize edilmesi gerekmektedir.

4. Eko-Kentler: Ortaya Çıkışı, Ölçütleri, İlkeleri⁴

Ekokentlerin son tahlilde hedefi içinde üretilen enerjinin çevre ile uyumlu yaşam ilkeleri üzerinden üretilmesidir. Çevre duyarlı şehir ifadesi ile gönderme yapılan ütopya yaşamı kenti bir ortam olarak doğa ile uyumlu yaşam ilkeleri ile inşa eder. Tamamen yenilenebilir kaynaklarla enerji üretmeye ve doğal çevre ile uyumlu yaşam alanlarını birleştirmeye ve hemen tüm karbon atıklarını ortadan kaldırmayı hedeflemektedir.⁵ Çevre ile uyumlu şehirler sadece ekonomik büyümeyi değil, yoksulluğu ortadan kaldırmayı da hedeflemektedir. Özellikle 1960'lar sonrası Amerikan şehirlerinde güçlü bir eğilim olarak ortaya çıkan kentsel saçılmanın⁶ önüne geçmek için oluşturulacak yüksek ve yoğunlaştırılmış nüfus yığılmaları kullanmak suretiyle arazi kullanımı açısından yüksek verim elde etmek hedeflenmektedir.⁷ Kentlerin

⁴ <https://en.wikipedia.org/wiki/Eco-cities>(15.05.2016)

⁵ <http://www.urbanecology.org/history.htm> (15.05.2016)

⁶ https://en.wikipedia.org/wiki/Urban_sprawl

⁷ "Eko-kent" kavramı ilk olarak "Kentsel Ekoloji/Urban Ecology" isimli araştırma grubu adı altında 1975 yılında Richard Register Berkeley-California'da kurulmuştur. Grup şehirlerin doğa ile denge içinde olması gerektiği fikri ile önceleri ana caddeler boyunca ağaç dikmek için çalışmalar yapmış, zamanla güneş seraları inşa ederek çevre dostu politikalar ve toplu taşımayı teşvik için yerel bazda hukuk sistemi için çalışmıştır. Bu hareket 1987 yılında Urban Ecologist dergisinin oluşturulması ile ya-

KENTSEL YAŞAMIN DOĞADAN KOPUŞUNA YOL AÇAN ZİT ONTOLOJİ KUTUPLARI	
EGO-SENTRİZM: BENLİK MERKEZLİLİK	EKO-SENTRİZM: DOĞA MERKEZLİLİK
İlkel yerleşimlerin yaşam ve kan bağı üzerine kurulu kabilelerin güvenliği merkezli kurulması ile doğanın tüm parçaları ile “İnsan”ın dışında tutulması algısı kurulmuştur. Bu bağlam, doğa; • Ehlileştirilerek kolay yönetilir bir sisteme dönüşmesine • İslah edilerek, şehirlerin içinden geçen su sistemlerinin barajlar, kanallar ve sel kapanları benzeri teknolojileri marifeti ile yaşam alanı dışına çıkarılmasına • Denetlenmesi ve düzenlenmesi yolu ile kamu idareleri tarafından parçalanabilen ve önce mülkiyete sonra metaya dönüş-türülebilen nesnelere dönüşmesine yol açmıştır • İnsanı aşırı ve zarar verici biçimde merkeze alan yaklaşımlar sanayi devrimlerinin doğa açısından yıkıcı sonuçları olmasına yol açmıştır	Yerleşimlerin doğa ile uyumlu, yapı malzemesi ve mimari biçim olarak doğadan esinlenen, ekolojik dengelere karşı hassas, insanı doğanın efendisi değil onun bir parçası ve ortağı konumuna evrilten yaklaşımlar öne çıkmaktadır. • Doğa ile uyumun öne çıkması • Su, toprak ve havaya temel yaşam bileşenleri gözüyle bakmak, iç ve aralarındaki döngü ve devinimlerin sıhhatine hassasiyet göstermek • Doğa ve çevre bir bütün olarak ele alınarak insanın antropolojik bütünlüğünü doğanın dışında değil onun içinde konumlandırmak. • İnsanın merkezde olduğu algı ve yaşam biçimlerini sorgulamak, üretim ve tüketim ilişkilerini aşırılıkların ihtimalini ortadan kaldırarak yeniden tanımlamak Doğa ile uyumlu yaşam alanları ve mekânsal örgütlenmeler kurmak için önemli gündem maddeleridir (Kenworthy, 2006).
ÇIKARSAMALAR / SONUÇLAR / ÇÖZÜM ARAYIŞ ALANLARI	
• Doğadan kopuş ve doğal sistemlere yabancılaşma • Tüm dünyayı tüketime açık ve tutarsız biçimde sınırsız enerji kaynağı olarak algılayan yaklaşımların yaygınlaşması • Toprak, su ve havayı kirleterek tanımladıkları kültür çevrelerine yabancılaşma • Fosil yakıtlar, sera gazları ve endüstriyel üretimin doğayı mahvetmesi nedeniyle etkiki git gide artan küresel ısınma ve iklim dengesinin bozulması	• Kentsel yaşamı daha yoğun, az yaygın, karma kullanım ve yürüme üzerine kuran derişik kent (compact city) projeleri • Bireysel taşıt ve aşırı yaygın kentleşme dinamikleri yüzünden birbirinden kopan ve kanedi yerel bağlamına / mahallesine yabancılaşan topluluklar için daha çok sosyal ve kültürel temas hedefli, açık alan programları bu eksende uygulanan yoğun mahalleler (pocket neighborhoods) • Ürettiği enerji ile tüketimi arasında çevresel, toplumsal ve iktisadi saikleri bir araya getirmeye çabalayan sürdürülebilir kent modelleri • Yeter miktarda, aşırıya kaçmayan tüketim ve verimli üretim sistemlerinin arayışının merkezine yerleştiren “yenilenebilir enerji (renewable energy) kaynakları”

iktisadi, toplumsal, fiziki ve çevresel koşulları göndermeler yapan, mevcut yaşamın dönüştürülmesi kadar, gelecekte nasıl yaşamamız gerektiği ile de ilgili öneriler ve normatif modeller geliştiren ölçütler tanımlanmıştır. İdealde eko-kent, üretilen enerji ile daha çok ilintili olarak kurgulanmışsa da, günümüzde daha çok toprak ve tarım kültürü ile ilişkili tanımlamlar da kuramsal ve pratik örneklerde yer bulabilmektedir.⁸

1. Kendi kendine yeterli, üretim için kullanılan kaynakların mümkün olduğunca yerel ortamdan ve yakın çevreden elde edilemesi
2. Karbon salınımı konusunda tamamen zararsız uygulamaların yerleştiği, fosil yakıtları kullanma ölçüsü olarak tarif edilen "karbon ayak izi"nin en aza indirilmesi
3. Yenilenebilir enerji üretim ve tüketim biçimlerinin yaygınlaşması
4. İyi ve uygun planlanmış kentsel yaşam düzeni bulunması
5. Toplu taşımada yürüme, bisiklet ve kamusal taşımanın merkeze alınması
6. Su ve enerji kullanımında verimliliği sağlamak için etkili bir atık yönetimi sistemi kurmak. Atık yönetimini geri dönüşüm alt sistemleri ile desteklemek.
7. Kentsel yaşam alanlarında afet, savaş, sosyal bozulma açılarından bozulma, zarar ve hasar görmüş alanları yeniden canlandırmak.
8. Tüm sosyo-ekonomik sınıflar ve gruplar için insan haysiyetine duyarlı, satın alınabilir barınma ve konut hakkını garanti altına almak. Özellikle engelliler gibi dezavantajlı grupların çalışma ve yaşam koşullarının geliştirilmesi.
9. Yerel tarım ve toprak kültürü üretimini desteklemek
10. Kentlilerin yaşam ve tüketim tercihlerinde gönüllü basitliği (voluntary simplicity) desteklemek, maddi tüketimi azaltmak ve çevresel sürdürülebilirlik konularında farkındalığı artırmak.

Bu ilkelere ek olarak nüfus arttıkça ve dolayısıyla kentsel alan genişledikçe toplumun değişen ihtiyaçları bağlamında su sistemleri, enerji nakil hatları vb. altyapı tasarımlarını da içine alan stratejiler tarif edilmesi gerekmektedir. Her bir çevre duyarlı kent gelişimi aynı zamanda çevresel sürdürülebilirliği yeniden tarif etme ve toplumsal kültüre bütünleştirme sürecidir. Yukarıda özetlenen ölçütler kentsel yaşamın yeni ve gelişmiş doğa temelli ontolojiler ile başarmayı hedeflemektedir. İsveç'in Malmö yeşil çatı bahçe projeleri, Çin-Tianjin Eko-kent projesi ve Abu Dabi Masdar Şehri gibi projeler sıfır atık ve sıfır karbon emisyonları benzeri bir dizi hedefi kullanarak dünya çapında planlama ve ilişkin uygulamalarında özgün modeller geliştirme sürecindedir. Bu tür

yın hayatına başlamıştır https://en.wikipedia.org/wiki/Urban_Ecology

⁸ Çeviriler ve ek yorumlar yazar tarafından yapılmıştır.

girişimler 2000’li yıllardan bu yana farklı bağlamlarda uygulanarak, kentsel sürdürülebilirlik gösterge ve süreç çerçeveleri uluslararası ortamda artmaktadır (Register,1997). Bu makale bu tür örneklerin listesini vermek yerine, ortaya çıkardıkları deneyim ve özgün gelişmeleri özetlemeyi hedeflemektedir. Aşağıdaki tabloda genel anlamda eko-kent projelerinin nitelikleri aktarılmaktadır.

EKOKENT PROJELERİNİN KURAMSAL MODEL VE EYLEM ALANLARI ⁹	
EKONOMİ PİYASALARINA ETKİSİ¹⁰	• Yeni sektör ve endüstrilerin ortaya çıkması ile mevcut sanayilerin verimliliğinde artış görülmesi. • Karbon atıkları üreten sanayilerden uzaklaşmak, rüzgâr se ve güneş gibi yenilenebilir enerji kaynakları açısından güven verici süreçleri başlattı. • Sürdürülebilir enerji kaynakları için araştırma, üretim ve dağıtım zincirleri yeni iş ve emek olanakları yarattı. • Kısa vadede getirisi az olsa da uzun vadede çevresel maliyetlerin azalması ile birlikte daha karlı sektör ortamları oluşmaya başladı • Ülkelerden ziyade, şehirler bu tür yenilikçi enerji piyasalarında öncü rol almaya başladılar.
ÇEVRESEL STANDARTLAR	• Her bir eko-kent deneyimi kendi yerelliğine has çevresel standartlar geliştirmeye başladı. • Hedefler ve amaçlar açısından özgün bağlamsal deneyimler ortaya çıkmaya başladı. • Ulaşım ve toplu taşıma standartları açısından çok sektörlü ortaklıklar ortaya çıkmaya başladı. STK sektörü bisiklet ve yaya hareketini desteklerken, özel sektör bu alanlarda tasarım ve ürün ortaya çıkarmaya başladı. • Nüfus açısından daha yoğun ve kullanım formasyonu açısından “Karma” modeller bu hedeflere uygun çevresel standartlar geliştirilmesini gerektirdi. • İş ve çalışma mekânlarına ulaşım maliyeti ve süresi azaldıkça, toplam yaşam maliyetleri de göreceli olarak azaldı. • Yerel toplumun çevre açısından eğitim düzeyi ve farkındalığını artırma yolunda özgün eğitim programları geliştirmeye başladı.
YOKSULLUK SORUNUNU ÇÖZME ARAÇLARI	• Çevre dostu iş ortamları geliştikçe yeni istihdam sahaları oluştu. • Toplumsal hakçılık (equity) ve çevre hakkı üzerine kurulu yaklaşımlar ve çevre dostu iş sektörleri ve istihdam yaratılması çeşitli yerlerde yoksulluğu azaltmada yardımcı olmaya başladı. • Yerel nüfusun ihtiyaçlarını karşılamaya dayalı ve sosyal eşitliği teşvik eden modeller yerel yatırım ve iş piyasasının genişlemesini teşvik etmiş ve sürdürülebilir iş modelleri oluşturarak yeni iş sahaları oluşturmuştur. • Ekokent programları geri dönüşüm, ekonomik büyüme ve yeşil enerji çözümleri ile yeni yaşam alanları inşa ederek dezavantajlı grupların yoksulluk çemberine girmelerini engellemiştir.¹¹ • Bu tür küçük ölçekli çevresel uygulamalar zamlı birikerek ekokentlerde ekonomik sürdürülebilirliğin kalıcı olmasını sağlayan modeller haline gelmişlerdir. • Küçük ve orta ölçekli işletmelerin sayıca artması ekonomik kriz şoklarına karşı daha az hasargörür yerel ekonomik altyapı oluşturarak, yoksullar üzerindeki mali yükü azaltmıştır. (Louw, 1998)

⁹ Joss, S. (2015). Sustainable Cities: Governing for Urban Innovation. London: Palgrave Macmillan. + James, Paul; with Magee, Liam; Scerri, Andy; Steger, Manfred B. (2015). Urban Sustainability in Theory and Practice: Circles of Sustainability. London: Routledge.

¹⁰ “Towards a Green Economy” (PDF). United Nations Environment Program.

¹¹ Rita Yi Man Li (2011) Building Our Sustainable Cities, Common Ground Publishing. http://www.worldcat.org/title/building-our-sustainable-cities/oclc/681534972&referer=brief_results.

KAMU SAĞLIĞI AÇISINDAN OLUMLU ETKİLERİ	• Çevre standartlarını iyileştirmenin ve sürdürülebilir kent uygulamalarının bir sonucu olarak, daha sağlıklı kentsel nüfusu oluşmaya başlamıştır. • Ekokentler hava kirliliğini azaltma yolu ile halk sağlığı üzerindeki yükü azaltır ve kentsel alanlarda solunum hastalığı oranlarının azaltılması üzerinde dolaylı bir etkisi vardır. • Kentsel yeşillik, doğal karbon monoksit, nitrojen dioksit ve kükürt dioksit emerek kentsel açık hava kirliliğini azaltır. Böylelikle, çeşitli kanser formları ile ilişkili risk faktörlerini azaltarak kent sakinlerinin sağlığını geliştirir.¹² • Kentsel kullanım ve işlevler arası mesafe açılardan derişik/kompakt, yürünebilir düzenler ile birlikte ulaşım aracı bağımlılığı azaltmakta, sık gerçekleşen fiziksel aktivite teşvik edilerek obezite ve diyabet benzeri yaşam tarzı ile tetiklenen hastalıklar ile mücadele kolaylaşmaktadır. • Kentsel tarım yoluyla uygun bitkilere artan erişimi ile sağlıklı gıdalar daha fazla ve uygun fiyate erişilebilir hale gelmektedir.
KENTSEL DOKU VE PEYZAJ AÇISINDAN GELİŞMELER	• Ekokentler sadece enerji üretim ve tüketimi ile değil aynı zamanda kentsel yaşamda büyük önemi olan yapıları, binaları ve içinde yaşayan kentlileri de yaşanabilirlik ile sürdürülebilir kentsel ortamlar yaratarak geliştirmek hedefleri ortaya koymuşlardır. • Yapılı çevreyi değiştirerek çevresel etkilerini azaltmak yaklaşımı için şehirciliği yeniden tanımlama olarak bilinen Charte for New Urbanism/ Yeni Şehircilik Şartı¹³ sürdürülebilir taşımacılığı desteklemiştir. • Derişik kent mahallelerinde yaşayanlar daha az mesafe taşıt yolu kat etmesi ile önemli ölçüde daha düşük çevresel etkileri olan yaşam alanları oluşmaktadır. • Sürdürülebilir mimarlık alanında Yeni Klasik Mimarlık hareketi olarak isimlendirilen tasarım akımı dengeli ve akıllı büyüme stratejileri, yürünebilir mekânlar, geleneksel mimari ve klasik üslupları bisletirmeye çalışarak modernist mimarinin tek şekilli akımlarına karşı bir duruş olarak ortaya çıkmaktadır.
PEYZAJ	• Dikey düzlemde canlı peyzaj uygulamaları, yeşil çatı ve ilişkili enerji sistemleri ile çevreye verilen zararın azaltılması ve çevre duyarlı kentin negatif mekân ve açık alan sistemleri üzerinden ilişkilendirilmesi. • Ticarî ve konut amaçlı kullanımlarda doğal yalıtım bileşenleri ile yağmur suyu toplama sistemleri kentsel ısı adasının azalmasını sağlamakta. • Yürüme üzerine kurulu şehir morfolojileri ile kenmt yüzeyinin altyapı amaçlı kullanılması gereğini azaltmakta. • Ekokentler özgün peyzaj uygulamaları ile kirli suların akış önlerken sulama ve kanalizasyon akışı için gerekli olan su miktarını azaltmaktadır. • Sürdürülebilir kentsel drenaj sistemleri ile sulama için yeşil alanlarda su tüketimini düşürürken yeşil altyapının korunmasına ve sıfır-peyzaj¹⁴ (xeriscaping) gibi gelişmiş sulama sistemlerine geçiş sağlamaktadır.

Ekokent Ütopyasına Geçişte Aşılması Gereken Kısıtlar ve Zorlukları: Daha sürdürülebilir olmak isteyen şehirler, mevcut yapı stokunun sürdürülebilir kentsel gelişme ve eş zamanlı kalkınma yönetimi ile eşgüdümleme sorunu ile karşı karşıyadır. Bu tür büyük ölçekli dönüşüm projelerini yönetmek için gereken maliyetler ve insan sermayesi altyapısı çoğu bürokratik idarenin bünyesinde mevcut değildir. Bu sorunsala ek olarak dünyada pek çok şehirler şu anda, kentler arası rekabetin de etkisi ile gelişme ve kalkınma sıralamasındaki mevcut konumlarını/statükoynu korumak için mücadele etmektedir. Bu yapı sorunları ortaya çıktıkça eyleme geçen reaktif/tepkisel yönetim biçimlerinin daha güçlü alternatifi olan proaktif/öneylemci yönetimlerin gelmesini ve yaygınlaşmasını engellemektedir. Halbuki yoksulluk, ulaşımada verimsizlik, hızlı nüfus artış oranları ile başedebilme vb. pek çok sorun ancak önm alıcı ve proaktif yönetim yapıları ile mümkündür. Son tahlilde, ekokentler egokent döneminin sonunu getirebilecek en kuvvetli ütopya alternatifi iken, bugünün yüksek dönüşüm maliyetlerinin orta ve uzun vadede çevreye, doğaya ve insana verilecek zararların maliyetinden daha az olacağı kuvvetle muhtemeldir (Fook, 2010)¹⁵.

¹² "Eco-Industrial Park Handbook for Asian Developing Countries". Indigo Development. (15.05.2016)10

¹³ https://en.wikipedia.org/wiki/New_Urbanism.

¹⁴ Su tüketimini en aza indiren yeni nesil peyzaj çözümleri için daha geniş bilgi http://www.mysanantonio.com/real_estate/article/Xeriscaping-gains-favor-among-lawn-experts-3778956.php adresinden alınabilir.

¹⁵ "Sino-Singapore Tianjin Eco-City: A Case Study of an Emerging Eco-City in China" (PDF). World Bank. (21.05.2016)

5. Sürdürülebilir Ekokent Planlaması İçin İlkeler

Kentsel Tarım: Kentsel tarım genel anlamda bir şehir etrafında ya da kentsel alanda, gıda üretimi yanı sıra, hayvan yetiştirme ve dağıtım sürecidir. Kentsel ekonominin harekete geçirilmesi, yeni sektörler ortaya çıkması ve yerel çevreyle ilgili sisteme bütünleşmiş edilmiş sistemler devreye sokulur. Kentsel tarım ile kırsal tarım nitelik olarak birbirinden farklıdır. Kentsel tarım ve alanları kentsel ekosistemi yaşatacak biçimde, morfolojik açıdan kentsel mekân dağılımının içine gömülü olan, akıl ve kol emek gücü ve işçi sınıfı olarak kent sakinlerinin kullanımını içerir. Üretilen toprak ve hayvansal gıda kentsel tüketiciler ile doğrudan bağlantılıdır. Kentsel arazi için rekabetin tarım lehine yönlendirildiği, kentsel gıda sisteminin hemen tüketiciye iletebildiği, kentsel alan ekolojisi üzerinde olumlu ve olumsuz doğrudan etkileri olan faaliyet biçimleridir. Kentsel tarımın arkasında sürdürülebilir bir kent yaratma bağlamında gıda ekimi, dikimi, bakımı açısından kentliye gıda taşımacılığında enerji tasarrufu ve maliyet tasarrufu sağlatmaya dönük stratejik aşamalar bulunmaktadır. Sürdürülebilir gıda üretimi ve dağıtım ekokentlerin çok önemli bir bileşeni olup, başarılı bir yöntem olarak kentsel tarım için mahalle bahçeleri ya da komunal çiftlikler için ortak bir eylem alanı tarif edebilir.

Eko endüstriyel parklar ve sanayi yerleşkeleri sektörel performansı artırırken çevresel etkileri ortadan kaldırmayı hedeflemektedir. Bir üretim kümesi etrafında bir arada çalışan şirket ve idareler bir dizi enerji, su ve malzeme ağı ile bağlanmaktadır. İşletmelerin işbirliği sayesinde üretim kümesi bir ekip gibi davranarak çevreye zarar vermiş olan doğal kaynak kullanımı sorunlarını çözme amacına hizmet ederler (Devuyst, 2001). Bir eko-endüstriyel park tasarlarken su, hava, toprak üzerine kurulu doğal sistemleri enerjinin daha verimli kullanılmasını ve daha verimli malzeme üretilmesini desteklemesi sağlanır. Üretim parkları çevresel etkileri azaltmak amacıyla kendi doğal dengeleri içinde kalacak şekilde inşa edilmelidir. Mimari tasarım, yapı elemanları, doğal ve yapay / sert ve yumuşak peyzaj ve materyal/malzeme seçimi bu ilkelere uygun seçilmelidir. Binaların ve peyzajın çevre düzenlemesinde yerli ağaçlar, otlar ve çiçekler yer almalı, yerel iklim ve yerleşke iklim dengelerini koruyacak peyzaj tasarımı da gerçekleştirilmelidir (Lowe, 2011). Bir eko endüstri parkı inşa malzemeleri seçilirken yapı çevreyi oluşturan her ortamın yaşam döngüsü analizi dikkate alınarak yerleştirilmelidir.

Kent İçi Yapılı Çevre Dolgu Projeleri: Birçok şehir keskin bir dönüşüm yaşayarak şehir içi yaşamda yoğunluklar yaratarak banliyö yayılma modellerinin terkekmektedir. Nüfusun coğrafi dağılımı bu paradigma (değerler dizisi) kayması ile birlikte kent çekirdeğinde yerel sakinlerinin yoğun bir şekilde yaşaması sonucunu doğurmaktadır. Bu bağlamda kentin mimari doku-

sunan yansıyan birçok dönüşüm sektörüne artan bir talep biçimlenmektedir. Bu yoğun talep değişimi yeni inşaat teknikleri ve restorasyon-rehabilitasyon biçimlerinde yoğunlaşmaktadır. Böylelikle, sürdürülebilir şehirler tarihsel rehabilitasyonu en önde gelen mekânsal müdahale biçimi olarak tercih etmektedirler. Altyapının daha da verimli olmasını sağlayan yoğunluk ve derişiklik hedefleri, kentte yaşayan insanların ölçek ekonomileri ve türevi dışsalılıklardan daha da fazla faydalanmasını sağlayabilecektir.¹⁶

Kentsel Yaşamda Sosyal Yakınlığı Öne Çıkarmak: Çevre dostu kentsel planlama hedefleri, ancak kentlilerin arasında daha yoğun ve sağlıklı iletişim ortamları kurabilmekle mümkündür. Kentsel yakınlık kavramı, mevcut ve gelecekteki sürdürülebilir ulaşım sistemlerinin vazgeçilmez bir unsurudur. Bu tür şehirlerde mahalleler ve kentsel parçalar arasında örneğin tek bir ziyaret için kenti doydan boya geçen veya uzun bir çevre yolunu kullanan transit/duraksız yolculuklar gibi transit ulaşım görel olarak azaltılacaktır. Böylece ve düğüm/buluşma/karşılaşma/ortak anlamlarında mimari eser olarak “noktalar” uygun nüfus büyüklükleri tarafından günlük yürüme mesafesinde kullanılabilir. Bu azaltılmış zaman maliyeti, yollarda geçirilen zamanın farklı/diğer iktisadi-kültürel eylemlerde geçirilmesini sağlamakta ve kent zamanla 24 saat yaşayan küresel odaklara dönüşebilmektedir. Beraberinde düşük fosil yakıt harcamalarını sağlar ve aynı zamanda bisiklet sürme ve yürüyüş gibi alternatif ulaşım araçlarına kapıyı açar. Ayrıca, sakinleri ve önemli simgesel yakınlığı uzun sprawled yolları ortadan kaldırılması ve gidip süresini kısaltarak verimli toplu taşıma oluşturulmasını sağlar. Bu da bunun yerine kendi gidip zaman bir kısmını ortadan kaldırarak onları aileleri ve arkadaşları ile daha fazla zaman izin vererek bu şehirlerde yaşamayı tercih sakinlerine sosyal maliyetini düşürür.

Konut ve diğer barınma birimleri için ısıtma ve soğutma sistemleri, rüzgâr ve güneş yönleri dikkate alınarak tasarlanmalıdır. Bu tür parklar yerel toplum ile iş bağlantılarını kuvvetlendirmeli ve yerel kaynakların beraber korunması için sivil ortamlar etrafında bir araya gelmelidir. Daha verimli su akışını oluşturmak için bitkilerden işlenmiş ve temiz, gri ve kirli su akışını geri dönüşümlü ve yeniden kullanmaya uygun sistemler ile ele alınmalıdır. Yağmur suyu akışını toplamak ve yeniden kullanmak en çok yaygınlaşmakta olan örneklerdendir.¹⁷

¹⁶ Sustainable Cities, Terrain.org <http://www.terrain.org/articles/13/strategy.htm>

¹⁷ “Freiburg in a pathway towards a sustainable city”. Gaia Consulting. (15.05.2016)

6. 21. Yüzyılın Kent Medeniyeti Hedefi: Ekokent / Doğa Merkezli Şehirler

Doğa ile birlikte yaşama adına kampanyaları yürütmek için ülke genelinde kampanyalara ihtiyaç bulunmaktadır. Ekokent ütopyasını tarif ederken ve uygulama projelerini geliştirirken her ne kadar sürdürülebilirlik, yeni ekonomik sektörler, yerel kaynakları koruyarak kullanma, verimlilik ve diğer dışsallıklar dili ön plana çıksa dakuramsalı aşan pratik uygulama zorluklarla karşılaşılabilir. Yıllar ve/veya yüzyıllar içinde oluşmuş mi-

ÇEVRE DUYARLI KENT BAĞLAMINDA PARADİGMA KAYMASI YAPISI		
PARADİGMA DÖNÜŞÜM ALANLARI	EGO-KENT (BENLİK MERKEZLİ)	EKO-KENT (DOĞA MERKEZLİ)
ANTROPOLOJİ	İnsanın, kültürel bir entite olarak ortaya çıkışını canlusal/bireysel evrim ile açıklamaya çalışan ontolojiler.	İnsanın doğa içinde ve diğer canlılar ile birlikte var olabilme becerilerindeki gelişime vurgu yapan araştırmalar.
SİYASET BİLİMİ	İnsanın siyasal arenada birey olarak temsil edilmesi.	İnsanın doğanın bir parçası olması, eko-bütün içinde güç aktarımı ve temsiliyet biçimleri aramak.
SOSYOLOJİ	Bireyin sadece diğer insanlar ile temasını önemseyen, bir arada olmayı insanlık üzerinden inşa eden toplumbilim dili.	İnsanın doğaya karşı yüklenmesi gereken sorumlulukları sosyal münasebetler içinde yeniden tarif eden ve insanın diğer tüm canlılar ile birlikte tanımlanmasını zorunlu kılan açıklama biçimleri.
MİMARLIK	İnsanın yaratıcılığını ve yapılı çevre üretme becerilerini bireysel deneyim üzerinden kuran, doğadan ayrı kabuk yapıları arayan mekânsal tasarımlar dünyası.	İnsanın doğa ile uyumlu yaşamasına olanak sağlayabilecek, yapı malzemesi olarak doğayı kimyevi süreçler ile biçimlendirmeden, doğadan doğrudan malzeme temini ile yapılı çevreyi inşa eden mekânsal tasarım pratikleri.
KENT PLANLAMA	Şehirleri büyük ölçekli, nüfus yığılmasının kaçınılmaz olduğu, insanlık tarihinin mutlak ve kaçınılmaz sonucu olarak gören şehir biçimlendirme ve yönetme pratikleri.	Fiziki biçim olarak şehirleri orta ve küçük ölçekli, yaşanabilir, doğa ile uyumlu yaşam alanları olarak gören, sosyo-kültürel bünye olarak kentleri doğa üzerine daha çok düşüncenin üretildiği ilişkisel mekân örgütlenmeleri olarak gören kolaylaştırma ve yönlendirme yöntemleri.

marî ve ilgili iç mimarî çözümleri, peyzaj alt bileşenli fiziksel şehir düzeni ve morfolojisi, yerel demokrasi ve bürokrasi süreçleri açısından da bakıldığında bir çırpıda dönüşmesi zor öğelerdir. Kullanılmakta olan mevcut altyapı çoğu zaman büyük ölçekli sürdürülebilir dönüşüm ve kalkınmaya engel, eko-kent gelişimi için gerekli teknolojik entegrasyonun yüksek maliyetler oluşturduğu önemli bir sorundur. Bu anlamda ekokent fikri, orta ve uzun vadede ele alınmalı, yeni şehirler ve/veya mevcut şehirlere eklemlenencek dolgu (infill) veya canlandırma/dönüşüm (rehabilitation/transformation) projelerinin öz ruhu olarak ele alınmalıdır.

Ekokent örneklerinde öne çıkan dönüşüm ve faaliyet kolları:¹⁸

- Karbon nötr enerji sistemleri kurmak.
- Yenilenebilir enerji sistemlerini (güneş, rüzgâr, dalga... vb) kullanan farklı ulaşım modları arasında geçişler ile toplu/kamusal taşımacılığı geliştirme yoluyla özel taşıt kullanımını azaltmak
- Kent içinde ekosistem ve biyoçeşitliliği merkeze alan Kent Ormanları oluşturmak
- Atık yönetimini ciddi bir tasarruf aracı olarak ele alıp eko-endüstriyel parklara entegre etmek
- Yerel yönetim, topluluklar ve özel servis sağlayıcı şirketler arasında diyalog, entegrasyon ve verimli ortaklıkların artmasını sağlamak
- Mimari tasarım ve yapı elemanları standartlarını gerek inşaa gerekse kullanım aşamalarında az enerji tüketme ekseninde yeniden düzenlemek.

Daha sürdürülebilir olmak isteyen şehirler, mevcut yapı stokunun sürdürülebilir kentsel gelişme ve eş zamanlı kalkınma yönetimi ile eşgüdümleme sorunu ile karşı karşıyadır. Bu tür büyük ölçekli dönüşüm projelerini yönetmek için gereken maliyetler ve insan sermayesi altyapısı çoğu bürokratik idarenin bünyesinde mevcut değildir.¹⁹ Bu sorunsala ek olarak dünyada pek çok şehirler şu anda, kentler arası rekabetin de etkisi ile gelişme ve kalkınma sıralamasındaki mevcut konumlarını/statükoyu korumak için mücadele etmektedir. Bu yapı sorunlar ortaya çıktıkça eyleme geçen reaktif/tepkisel yönetim biçimlerinin daha güçlü alternatifi olan proaktif/öneylemci yönetimlerin gelmesini ve yaygınlaşmasını engellemektedir. Hâlbuki yoksulluk, ulaşım verimsizlik, hızlı nüfus artış oranları ile baş edebilme ve diğer pek çok sorun ancak önlem alıcı ve proaktif yönetim yapıları ile mümkündür.

¹⁸ Ewing, R "Growing Cooler - the Evidence on Urban Development and Climate Change" + Charter of the New Urbanism <http://www.cnu.org/charter> (15.05.2016) + "Sustainable transport in cities". The Carbon Trust. + Steffen Lehmann (2010) The Principles of Green Urbanism. Transforming the City for Sustainability, Earthscan Publisher London. http://worldcat.org/oclc/15055352&referer=brief_results

¹⁹ Saskia Sassen (2009) Cities are at the centre of our environmental future. <http://sapiens.revues.org/948>

Son tahlilde, ekokentler egokent döneminin sonunu getirebilecek en kuvvetli ütopya alternatifi iken, bugünün yüksek dönüşüm maliyetlerinin orta ve uzun vadede çevreye, doğaya ve insana verilecek zararların maliyetinden daha az olacağı kuvvetle muhtemeldir.

Kaynaklar

Devuyst, D., How green is the city? New York: Columbia University Press, 2001.

Fook, L.L., "Towards a Livable and Sustainable Urban Environment: Eco-cities in Asia". Singapore: World Scientific, 2010.

Junefelt, K., "Rethinking egocentric speech: towards a new hypothesis". New York, NY: Nova Science Publishers, Inc., 2007.

Kenworthy, J., "The eco-city: ten key transport and planning dimensions for sustainable city development". Environment and Urbanization, Vol 18-1, s67-85, SAGE PUB, 2006.

Louw, D.A., Human Development, 2nd Ed. Cape Town, South Africa-Kagiso Tertiary, 1998.

Lowe, E.A., "Eco-industrial Park Handbook for Asian Developing Countries". Asya Kalkınma Bankası için Hazırlanan Rapor. Indigo Development, Oakland, CA , 2011.

Pronin, E., Olivola, C.Y., "Egocentrism"., Encyclopedia of Human Development 1'de, Thousand Oaks, CA-SAGE, 2006.

Register, R., Ecocity Berkeley: Building Cities for a Healthy Future. North Atlantic Books, 1987.

Roseland, M., "Dimensions of the Eco-city". Cities, 14-4, s197-202, 1997.