

PAPER DETAILS

TITLE: Sürdürülebilir Kentsel Gelisim Sürecinde Kompakt Kent Modelinin Analizi

AUTHORS: Elif Karakurt TOSUN

PAGES: 31-46

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/146112>

Sürdürülebilir Kentsel Gelişim Sürecinde Kompakt Kent Modelinin Analizi

Öğr. Gör. Dr. Elif KARAKURT TOSUN

Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, BURSA

ÖZET

Günümüzde kentlerde yaşayan kişilerin sayısının artmasıyla çevresel değerlerin korunması, kentsel hizmet kalitesinin artırılması ve yaşam kalitesinin sağlanabilmesi önem arz etmektedir. Bu noktada sürdürülebilir kentleşme kavramı ve bu hedefe uygun kent planlarının geliştirilmesi, kentleşme literatüründe tartışılan konulardan birisidir. Sürdürülebilir kentleşme hedefini oluşturan kentler; çevrenin en az düzeyde kirletildiği, kaynakların etkin ve verimli kullanıldığı, arazinin yatay değil dikey olarak kullanıldığı, kentsel hareketliliğin aza indirildiği, insan ölçeğinde ve yaşanabilir niteliğe sahip mekânsal tasarımların gerçekleştirildiği yerleşimlerdir. Bu bağlamda sürdürülebilir kentsel gelişimin ideal olarak sağlanacağı kentleşme modeli olarak kompakt kent modeli ortaya çıkmaktadır. Kompakt kent modelinde kentlerin daha kısıtlı mekânlarda, daha yüksek yoğunluklu konut alanlarına, karışık arazi kullanımlarına ve az enerji tüketimine olanak verecek biçimde yeniden tasarlanması temel amaçtır. Bu modelde kentin zararlı etkilerini kısıtlı bir alanda tutup, olumsuz dışsal etkileri azaltmak hedeflenmektedir. Fakat büyük kentlerde tanık olunan yatay genişleme süreci; sürdürülebilir kentsel gelişimin gerçekleştirilmesinde kompakt kent modelinin, tek başına yeterli olamayacağını; birbirlerini tamamlayan farklı modellerin bir arada kullanılması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik olgusu, Sürdürülebilir kentleşme kavramı, Kompakt kent modeli, Yoğunlaşma.

JEL Sınıflaması: Q01, R00, R14

The Analysis of Compact City Model In The Process of Sustainable Urban Development

ABSTRACT

With the increase of population living in cities, it has become important to protect environmental values, improve quality of urban service and enable life quality. In this sense, the concept of sustainable urban development and developing city plans compatible with this aim is one of the matters in the literature of urbanization. Cities which create the aim of sustainable urbanization are settlements where the environment are polluted at the least level, resources are used efficiently and productively, where the field is used vertically not horizontally, urban mobility is minimized, spatial designs which have habitable quality are created in human scale. In this fame, compact city model is regarded as the urbanization model which would ideally provide sustainable urban development. The main aim in compact city models is to redesign cities in more restricted areas that would enable more intensive residential places, multiple field usages and less energy consumption. In this model it is aimed to restrict harmful effects of city and minimize negative external effects. However the process of horizontal expansion which is experienced in big cities reveals the necessity of using different models which complete each other and the fact that compact city model will not be efficient alone for enabling sustainable urban development.

Key Words: Sustainability Concept, Sustainable Urban Concept, Compact City model, Concentration.

JEL Classification: Q01, R00, R14

GİRİŞ

Kentler, 19. yüzyılda yaşanan Sanayi Devrimi ile birlikte hızlı bir büyüme sürecine girmişlerdir. Kentlerin gerek fiziksel olarak gerek nüfus açısından büyümeleri, 21. yüzyılda da artarak devam etmektedir. Kentlerin hızlı bir şekilde büyümeleri motorlu araç kullanımının artmasına, çevresel kalitenin bozulmasına, nüfus yoğunluğuna, gürültüye, yaşam kalitesinin düşmesine ve sosyal ayrılmaya neden olmaktadır. Kentin çeperinde bulunan banliyöler, kırsal alanlarla birleşmeye başlamış ve buralarda konut ve ticaret bölgeleri ortaya çıkmıştır. Yayılan kent formları, çoğu kez kentlilere yürüme mesafesinde bulunan konut alanlarında, karşılayabilecekleri fiyatlarda kaliteli konut olanağı sunamamaktadır. Dolayısıyla bireyler kaliteli konutlara erişebilmek için kent merkezinden uzak ve kentsel rantın düşük olduğu bölgelerde bir konut arayışı içine girmektedir. Böylece kent fiziksel olarak büyümeye başlamaktadır. Ayrıca alışveriş merkezleri ve boş zaman aktiviteleri için tasarlanan rekreasyon alanları, parklar, merkezler, vs. kent merkezinin uzağında konumlanmaktadır. Bu durum 21. yüzyıl kentinin, fiziksel olarak yayılmacı bir karaktere sahip olmasına neden olmaktadır. Neticede kentsel form açısından günümüzün kentlerinde konut, çalışma, dinlenme, alışveriş gibi etkinlikler giderek daha fazla birbirinden ayrılmakta, mekânsal olarak yayılmakta ve bunların sonucu kentlilerin, ulaşım araçlarına olan bağımlılıkları artmaktadır (Doğan, 2002: 80).

Geleneksel planlama anlayışı kapsamında yapılan kentler, genelde düşük yoğunluklu ve olabildiğince mekânda yayılma anlayışına sahiptir. Ancak kentsel yayılma, kaynak ve enerji üretim – tüketim zincirinden, ekolojik yapıya ve ulaşımdan altyapıya kadar olan türlü alanlarda olumsuz etkiler yapmaktadır. Yayılmanın önüne geçebilecek olan, kentsel yoğunlaşmanın doğayı koruduğu, altyapının etkin ve verimli kullanılmasına katkısı olduğu gibi sayısız kanıtlanmış temel sav doğrultusunda verilmesi gereken kent planlaması kararları sürdürülebilir kentsel gelişme sürecinde etkili olacaktır. Sürdürülebilir kent planlaması, arazinin enerji, çevresel olanaklar, ulaşım vb. doğrultusunda etkin kullanımını hedefleyen karışık bir kullanım anlayışını hedeflemektedir. Bu çerçevede hem kentsel mekânda karışık işlev kullanımını desteklemek hem de kent arazisinin verimli bir şekilde kullanımını sağlamak amacıyla yatay yapılanma değil dikey yapılanma üzerinde durulmaktadır.

Sürdürülebilir kentleşme tartışmalarının odağında olan ve kentleşme literatüründe üzerinde çok durulan konulardan birisi kompakt kent modeli ve bu modelin sürdürülebilir kentleşme hedefine ne oranda hizmet ettiği.

Bu çalışma kapsamında sürdürülebilirlik olgusunun ekonomiden, politika ve toplumsal yapıya kadar hayatın tüm düzlemlerinde önem kazandığı bir dönemde kentsel sürdürülebilirlik sorunsalı temel hedefi çerçevesinde “kompakt kent modeli” analiz edilecektir. Söz konusu analizde kompakt kent modelinin sürdürülebilir kentleşme hedefine ne oranda hizmet ettiği tartışılacaktır. Öncelikle sürdürülebilirlik sorunsalı ve bunun kentsel yapıya yansımalarından hareketle sürdürülebilir kentleşmenin ilkeleri ve öncelikleri irdelenecektir. Sürdürülebilir kentleşme hedefleri doğrultusunda kompakt kent modelinin sürdürülebilirlik

prensibine katkıları ve modelin uygulanabilirliği ile ilgili problematik yapı ele alınacaktır.

I. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK SORUNSAI

Sürdürülebilirliğin kavram olarak ilk kez ele alınışı, Dünya Doğayı Koruma Birliği (IUCN) tarafından 1982 yılında kabul edilen Dünya Doğa Şartı belgesindedir. Buna göre insanların yararlandığı ekosistem, organizmalar, kara, deniz ve atmosfer kaynaklarının optimum sürdürülebilirliğini başarabilecek biçimde yönetilmeleri gerektiği ancak bunun ekosistemlerin ve türlerin bütünlüğünü tehlikeye atmayacak biçimde yapılmasını öngörülmektedir (Yazar,2006: 3–4). Sürdürülebilirlik olgusunun ortaya çıkışı temelde, 20. yüzyılda hızla artan ve dünyayı tehdit eden çevre sorunları ile ilintili olmakla birlikte, sürdürülebilirlik kavramı ekonomi, ekoloji, siyasal ve sosyal yapıya ve bu yapılar arasındaki ilişkilere de gönderme yapmaktadır. “Sürdürülebilirlik, ekonomik büyüme ve insan iyiliğinin, bütün sistemlerin temeli olan doğal kaynaklara bağlı olduğunu kabul eder (Timmer,1991:320)”. Yani, kaynakların kullanımının zaman ve mekân içerisinde düzenlenmesi yargısına sahip olan sürdürülebilirlik kavramından çok daha önce kaynak kullanımı, yaşam kalitesi vb. gibi konulara olan ilgi gündeme gelmiştir.

Sürdürülebilirlik; “toplum ve doğa arasında sosyal olarak şekillenen ilişkilerin uzun vadede yaşamasının sağlanabilmesi” (UNESCO-MOST, 1996) olarak tanımlanmaktadır. Sürdürülebilirlik olgusunun küresel düzlemde ön plana çıkması ve yaşamın tüm alanlarında öneminin kabul edilmesi, özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren çevreye verilen değer ile bir paralellik taşımaktadır. Sürdürülebilirlikle ilgili yapılan çalışmalarda çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliğin birbirinden bağımsız ancak birbirini destekleyen bileşenler olduğu, sürdürülebilir gelişme hedeflerine ulaşılabilmesi için konunun bu üç farklı yaklaşım ile ancak bir bütün içinde alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Sosyal sürdürülebilirlik ekolojik sürdürülebilirlik için bir ön şart iken, ekonomik sürdürülebilirlik ekolojik ve sosyal sürdürülebilirliğin sağlanması için çok önemli bir gerekliliktir (Çahantimur, 2007: 10).

II. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE KENTLEŞME KAVRAMLARI

Sürdürülebilirlik kavramı, ekonomik ve teknolojik gelişmelere paralel bir şekilde ortaya çıkan çevre sorunlarının önüne geçebilme ve ekosistemin korunması üzerine odaklanmıştır. Sürdürülebilirlik kavramının, kent kavramı ile birlikte ele alınması ise oldukça yeni bir olgudur. Fakat sürdürülebilir gelişmenin öğeleri olan çevresel, ekonomik, politik, sosyal, demografik, kurumsal ve kültürel amaçlar, sürdürülebilir kentleşme olgusunun bir parçası olarak ele alınabilir (Satterthwaite, 1997: 1668).

Literatürde sürdürülebilir kentleşme ile ilgili kabul gören tanımlamalardan birkaçı şu şekildedir; “insan gereksinmelerine günümüz kentlerinden daha iyi yanıt veren ve kent sistemlerinin gelecek kuşakların gereksinimlerinin karşılanmasını engellemeyecek bir biçimde geliştirilmesini sağlayan kent (Ertürk, 1996: 175)”, veya “süreklilik içinde değişimi sağlamak amacıyla, sosyo – ekonomik çıkarların çevre ve enerji ile ilgili kaygılarla uyumlu

hale getirildiği kenttir (Geenhuysen, Nijkamp, 1998:131)”. Sürdürülebilir kentleşme ile ilgili yapılan tanımlamaların bir sentezi yapıldığında üç unsur ön plana çıkmaktadır. Bunlar şu şekildedir: Birincisi, kentlerde yaşayan insanların, kent ile olan ilişkilerinde, kentin ortak alanlarının kullanımında ve kamu hizmetlerinin alımında yaşam kalitelerinin artırılması sorununun aşılmasıdır. İkincisi, kentin bir yerleşim birimi olarak kendi varlığını devam ettirebilme yetisinin güçlendirilmesidir. Son olarak da, kentin çevre değerlerini taşıma kapasitelerinin üzerinde kullanımı ile kaynakların dönüştürülmelerinde var olan üretim ve tüketim kalıplarının temelinde sorgulanması gereğidir (Bayram, 2001: 256).

Sürdürülebilir kentleşme, kentler ve onları çevreleyen kırsal alanlar arasında, en küçük kentsel merkezlerden metropol alanlara kadar olan tüm insan yerleşimleri arasında bağlantıları dikkate almaktadır. Van Geenhuysen ve Nijkamp’a göre, kent bağlamında sürdürülebilirlik, kentsel sistemin temelini uzun vadede destekleyen çevresel koşullarla beraber nitel olarak yeni bir sosyo – ekonomik, demografik ve teknolojik gelişme seviyesine ulaşma potansiyelini tanımlamaktadır (Van Geenhuysen ve Nijkamp, 1994: 131, Yazar, 2006: 60). Bu tanımlamadan yola çıkılarak kentin sürdürülebilir olmama koşulları ise şunlardır; kentteki ekonomik yapının bozulması, nüfusun azalması, çevresel tahribat, istihdamın azalması, verimsiz enerji kaynakları, sosyo – ekonomik yapıdaki dengenin bozulmasıdır (Nijkamp ve Pepping, 1998:1493, Yazar, 2006: 60)

Bir kentteki sürdürülebilir kentleşmenin hedefleri ise şu şekilde tespit edilebilir;

- Yaşam kalitesinin geliştirilmesi,
- Gelişmede seçeneklerin bulunması,
- Yoksulluğa karşı koyma,
- İstihdam ve beslenme sorunlarının çözümü,
- Sağlıkla ilgili temel gereksinimlerin karşılanması,
- Biyolojik çeşitliliğin korunması ve geliştirilmesi,
- Teknolojide yeniden yapılanma,
- Nüfus artışının denetim altına alınması,
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı,
- Temiz ve güvenilir su bulma,
- Risklerin ortadan kaldırılması.

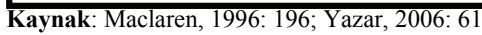
Sürdürülebilir kentleşme hedefleri doğrultusunda özellikle arazi kullanım planlaması önemli bir yere sahiptir. Sürdürülebilir arazi kullanımı için aşağıdaki görevler önemlidir (Brebbia, Martin – Duque and Wadhwa, 2002);

- Çalışma, alışveriş ve iş alanlarına olan seyahati en aza indirmek yönünde, konut, istihdam ve hizmetleri kapsayan kentsel fonksiyonların oluşturduğu kentsel yapıda büyük oranda karışık arazi kullanımı ve yoğunluklara ulaşılmalıdır.
- Kentsel iç alanlarda kentsel yenilemeye ve ana caddelerde yüksek yoğunluklu iş, konut ve diğer kullanımlara öncelik verilmelidir

- Geniş ölçekli katılımı geliştirmek doğrultusunda toplumun ilgisi canlandırılmalı, sürdürülebilir plan ve programları destekleyici yapılar oluşturulmalı; bu bağlamda, toplum kimliğinin yükseltilmesi için kamusal mekânlar, yaya ağları, tarihi yapıların korunması ve çekici sokak perspektifleri yaratılmalıdır.
- Kamu ulaşımının rekabet edebilirliğinin sürdürülmesi için ulaşım sistemlerinin genişletilmesi ve geliştirilmesi; bu doğrultuda, özelleşmiş pazar / piyasa parçalarında uzmanlaşmış hizmetlerle ilgili olarak konvansiyonel kamu taşımacılığını sağlayarak verimliliği en üst düzeye çıkarmak, enerjinin etkin kullanımını sağlamak ve alternatif ulaşım modelleri geliştirmek gerekmektedir.

Sürdürülebilirlik temel hedefi doğrultusunda büyümenin denetlenmesi, kentlerin dışarı doğru yayılmasının yavaşlatılması veya durdurulması; arazi kullanımının ulaşım sistemleriyle, ekolojik ve rekreasyonel gereksinimlerle ve var olan gelişmeyle uyumlu hale getirilmesi (Wheeler, 2004) ön plana çıkmaktadır. Kentsel nüfusun kentin dışına doğru hareket etmesinin hem nedeni hem de sonucu olarak, özel araç sahipliğinin artması ve kamu taşımacılığından özel araç ile yolculuk türlerine geçiş gösterilebilir. Kentlerin dışarı doğru yayılması ile kentsel arazi büyürken, kişi başına düşen kat alanı da büyümektedir. Yayılan alana altyapı hizmetlerinin sağlanması maliyetli olmaktadır; ayrıca bu alanlara altyapı sağlanarak kaynak kullanımının etkinliği azalmaktadır. Bu arada, büyümenin uygun sistemlerle denetlenmediği durumlarda, yeşil alanlar, biyoçeşitlilik ve diğer yerel değerler de tehdit edilmektedir (http://www1.wspgroup.fi/lt/propolis/PROPOLIS_Final_100204.pdf).

Yukarıda belirtilen hedefler ve kentsel yapıda ortaya çıkan problemlerin çözümü noktasında sürdürülebilir kentleşmenin öğelerini aşağıdaki şekil yardımıyla açıklamak mümkündür.



III. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİLİĞİN SAĞLANMASI SÜRECİNDE KENT PLANLAMA MODELLERİ

Günümüzde kentler artık fiziksel olarak gelişen mekânsal birimler olmaktan çok, çeşitli ağlar oluşturan ve bu bağlamda ekonomik potansiyellerinin yeniden biçimlendiği yapılardır. Bu anlamda, kentlerin yakın çevreleri dendiğinde artık kent çeperleri değil çok daha geniş coğrafyalar kastedilmektedir. Bu anlayışın bir sonucu olarak sosyal ayrışma, artan işsizlik, kentsel yaşam kalitesinin azalması da gibi sorunlar belirginlik kazanmaktadır (Yazar, 2006: 85).

36

sosyal, ekonomik ve ekolojik sistemin bütünleştirilmesi ve bu yolda verilecek mücadeleler, kentsel planlama politikalarını etkilemiştir. Böylece 21. yüzyılda kent planlamanın temel ilkelerinden birisi, sürdürülebilir kentleri oluşturmak haline gelmiştir. Sürdürülebilir kent planlaması ise; kent yaşamında yer alan tüm kurumların, sorunların tespitinde, değerlendirilmesinde, alternatif çözümlerin üretilmesinde, kararların alınmasında, uygulanmasında ve tüm sürecin bir bütün içinde izlenmesinde sorumluluk alınması ile gerçekleştirilebilecek bir olgudur (Yalkı, 1998:122).

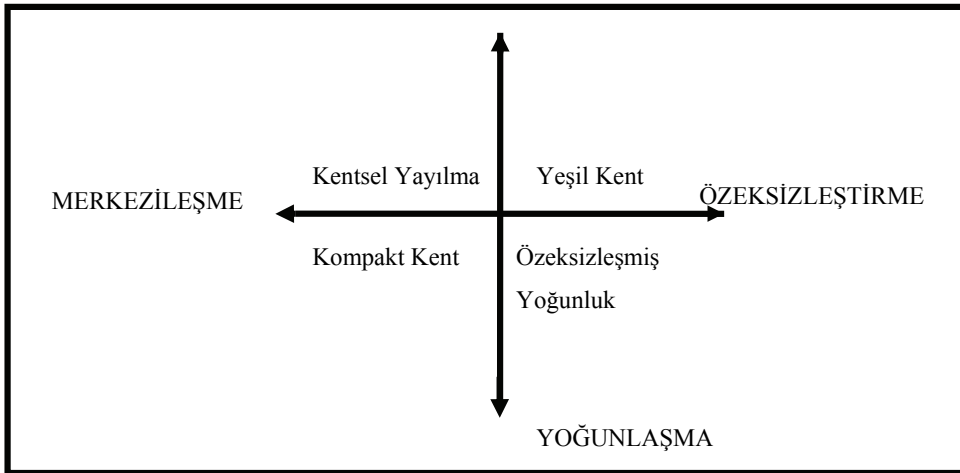
Sürdürülebilirliğin çevresel amaçlarını yerine getirmek için, kentsel planlama; yerel iklimi, ekosistemleri, materyalleri, enerji, su ve kaynak akışlarını yansıtmalıdır. Böyle bir planlama toplumları doğal peyzajla bütünleştirecek, otomobile olan bağımlılığı azaltacak, kaynakları daha etkin kullanacak ve yerin kimliğini ortaya çıkaracaktır. Sürdürülebilir kentsel planlama anlayışı, ekonomik verimlilik ve kar elde etmeye değil, insani ve ekolojik değerlere dayalıdır. Yürünebilirlik, insan ölçeği, çeşitlilik, güçlü /canlı konut, işyeri, kamu tesislerinin varlığı temel unsurlardır.

Sürdürülebilir kent formunun şu özellikleri taşıması gerekmektedir (Holden, 2004: 96);

- Yoğunlaştırılmış konut tasarımı,
- Konut alanlarında göreceli olarak yüksek dereceli yoğunluk,
- Kent merkezine olabildiğince kısa yoldan erişim,
- Yerleşimin ortalama bir büyüklüğe sahip olması.

Bu özellikleri taşıyan sürdürülebilir kent formunun hangi temel ilkeleri sağlaması gerektiği aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

Şekil 2: Kent Formları Modeli



Kaynak: Yazar, 2006: 115; Holden, 2004: 96

Yukarıdaki “Kent Formları Modeli” adlı şekil göz önüne alınarak, kent modellerinin sürdürülebilirlik ile ilişkisi kurulduğunda dört tür kent modelinin

ortaya konduğu görülmektedir. Bu modeller sırasıyla şu şekildedir (Haugton, 1997: 190 – 192);

- Kendi kendine yeten kentler,
- Kompakt kentler,
- Dışa bağımlı kentler,
- Adil paylaşımcı kentler.

Sürdürülemez kentsel gelişmenin ilk işaretleri çevresel bozulma ve kaynak tüketimidir. Bu sorunlar genelde yoksulluk, yasa dışı kentsel gelişme ve yetersiz altyapıdan kaynaklanmaktadır. Kentlerde görülen sorunları gidermeye yönelik olarak ortaya konan bu kent modellerinin özellikleri aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 1: Sürdürülebilir Kentsel Gelişimin Dört Formunun Ana Özellikleri

	Dışa bağımlı kentler	Kompakt kentler	Kendi kendine yeten kentler	Adil paylaşımcı kentler
Ana Ticari Eğilim	Küresel Pazar Bağımlı, Kısıtlanmamış dış Alan	Pazar ağırlıklı ekonomik gelişme, negatif dışsal etkileri azaltmak amacı	Bio-bölge, yerel kapasite kullanımı, kısıtlanmış art alan, ekolojik ayak izleri	Küresel – yerel, taşıma kapasitesi ile sınırlanmış, eşitlik kaygısı
Ekonomik Büyüme	Ana amaç	Uyumlu gelişme	Çevreye duyarlı seçilebilir büyüme	Rehberi olma
Düzenleme	Pazara uygun olmayan teşviklerin azaltılması	Devlet düzenlemesi, arazi kullanım planlaması, tasarım kontrolü	Kendi kendine düzenleme, alternatif pazarlar, desantralize kontrol	Bölgesel taşıma kapasitelerine saygılı pazar düzenlemesi
Dışsalılık Maliyeti	Tüketici – üretici Ödemeleri	Tüketici – üretici ödemeleri, altyapı teşviklerinin kaldırılması	Üretim ve tüketim sistemlerini azaltarak maliyetleri içselleştirme	Üretici ve tüketici öder
Değer Sistemleri	Pazar egemenliği, neo liberalizm, çok açık yeşil	İnsan merkezli, yeşil planlama ile insan davranışlarının modifiye edilmesi	Eko merkezli derin Yeşil	Doğa duyarlı, derin yeşil
Angajman	Tüketici egemen	Yerel, bölgesel, ulusal demokratik kurallara göre bilgi alışverişi	Katılım, kolektif karar Verme	Yeniden dağıtımda devletin etkin gücü
Teknoloji	Akıllı, ileri teknoloji	Çevre ile uyumlu Teknoloji	Düşük ve uygun Teknoloji	Teknolojilerin Karışımı
Doğa	Doğanın bir bedeli Vardır	Doğayı kontrol etme, ölçme ve yönetme	Doğa ile birlikte çalışma ve onunla bütünleşme	Önlem alma Prensibi

Kaynak: Yazar, 2006: 117; Haugton, 1999: 1893

Ekolojist yaklaşım çerçevesinde yukarıdaki dört kent modelinden sürdürülebilirlik ilkesine en uygunları “kendine yeterli kent” ve “kompakt kent”

formlarıdır. “Kendine yeterli kentler” yeşil kent idealinin bir parçasıdır. Amacı, doğal kaynakları korumak ve kentleri doğayla en uygun biçimde bütünleşecek şekilde tasarlamaktır. Bu model kapsamında sürdürülebilirliğe ulaşmanın yolu olarak; küçük desentralize nüfusların doğa merkezli bir yaşam tarzını benimsemesi, ekolojik bilinçliliğin artırılması ve bu sayede doğal kaynakların tüketimini azaltılması ön görülmektedir. Model, ekonomik ve çevresel faaliyetleri kendi iç dinamikleri ile gerçekleştirmeyi hedeflemektedir. Arazi kullanımı olarak bu kentin yansımaları, küçük ve kompakt kentler, arazi kullanımında çeşitlilik ve açık alanlardır. İkinci model olan “kompakt kent” modelinde kentlerin daha kısıtlı mekânlarda, daha yüksek yoğunluklu konut alanlarına, karışık arazi kullanımlarına ve az enerji tüketimine olanak verecek biçimde yeniden tasarlanması temel amaçtır. Bu model eko-merkezli “kendine yeterli kent” modeline göre daha az doğal alan içermektedir ve insan merkezli bir bakış açısına sahiptir. Bu modelde kentin zararlı etkilerini kısıtlı bir alanda tutup, olumsuz dışsal etkileri azaltmak hedeflenmektedir (Kentleşme Tematik Grubu, 2007: 7). Ayrıca kompakt kent modelinde çevreye verilen zararın minimum düzeye getirildiği, mevcut kaynakların etkin ve verimli bir şekilde kullanıldığı, arazi planlaması yoluyla kentsel büyümenin kontrol altına alındığı ve kentsel hareketliliğin en aza indirildiği bir kentsel yönetim politikası hâkimdir.

Akademik yazında sürdürülebilirlik temel hedefi kapsamında en çok ele alınan ve sürdürülebilirliğin gerçekleştirilmesi sürecinde ideal kent modeli olarak kabul edilen kompakt kent modeli bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

IV. SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR KENTSEL PLANLAMA MODELİ OLARAK KOMPAKT KENT MODELİNİN ANALİZİ

Sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlamak için yeni yerleşim alanlarını birbirinden kopuk ve dağınık bir şekilde yapılanmış doğal çevreye yaymak yerine, yerleşim alanlarını nitelikten ödün vermeden yoğunlaştırıp oluşturmaya yönelik planlama girişimleri son dönemde destek görmektedir. Bu tutum “kentsel yoğunlaştırma” veya “kompakt kent” kavramlarını gündeme getirmektedir (Özturan, 2010: 81).

Kompaktlık kavramı İngilizce’de “ortalamadan küçük, yoğun ve sık biraraya gelmiş” olarak anlandırılmaktadır. Türkçe’de ‘kompaktlık’ kavramı genel olarak ‘yoğunluk’ terimi ile açıklanmaktadır. “Kompakt kent modeli” ise; karışık arazi kullanım düzeni olarak adlandırılan, kentsel arazi kullanım düzeninin harmanlandığı ya da iç içe geçtiği ve yüksek yoğunluklu yapılaşma kararları ile kentsel toprakların en uygun kullanımının hedeflendiği, tek ya da çok odaklı toplu kentsel gelişme modeli (Haughton ve Hunter 1994, Burgess 2000) olarak tanımlanabilir. Kompakt kent modeli ile birlikte, Sanayi Devrimi’nden günümüze kadar olan süreçte insanın doğa üzerindeki sınırsız hakkını ve doğanın insan üretimi olan yapay çevre üzerindeki hakkını sorgulamaktadır (Özturan, 2010: 82).

Akademik literatürde kompakt kent olgusu, 1970’li yılların sonları ve 1980’li yılların başlarından itibaren tartışılmaya başlanmıştır (Scheurer, 2007: 3). Fakat bu modelin sürdürülebilirlik sorunsalı ile ele alınması 1990’lı yıllara rastlamaktadır (Arbury, 2005: 54). Literatürde kompakt kent dört önemli

karakteristik özellik üzerinden incelenmektedir (Williams, 2000). *İlk olarak* kompakt kentler daha sürdürülebilir ve verimli ulaşım sistemlerine sahip olmalıdırlar. Çünkü kompakt kentler yüksek bir nüfus yoğunluğuna ve karışık kullanıma izin veren bir arazi yapılanmasına sahiptir ve yaşama – çalışma mekânları birbirlerinden uzak değildir. *İkinci olarak* kompakt kentler mekânda yayılmanın azaltılması yoluyla sürdürülebilir bir mekân kullanımına izin verirler. Böylece kırsal mekân korunurken kent merkezindeki toprak farklı amaçlar için geri dönüştürülebilir bir niteliğe sahip olur. *Üçüncü olarak* sosyal yapı, yoğunluk ve karışık kullanım kavramları; kültürel gelişme – birleşme ve çeşitlilik kavramlarıyla bir arada ele alınır. Bu aynı zamanda kente adaleti sağlar, çünkü fırsatlar herkes için erişilebilir bir niteliktedir. Son olarak, kentsel altyapının temini ve kalitesi daha ekonomik bir niteliğe sahiptir (Denpaiboon and Kanegae, 2006). Bu dört özellik nedeniyle kent plancıları ve politikacıları sürdürülebilirlik formunun kentsel mekândaki en iyi yansımasının kompakt kent formu olduğu görüşünü savunmaktadır (Beatley 1995, Burton, 2002).

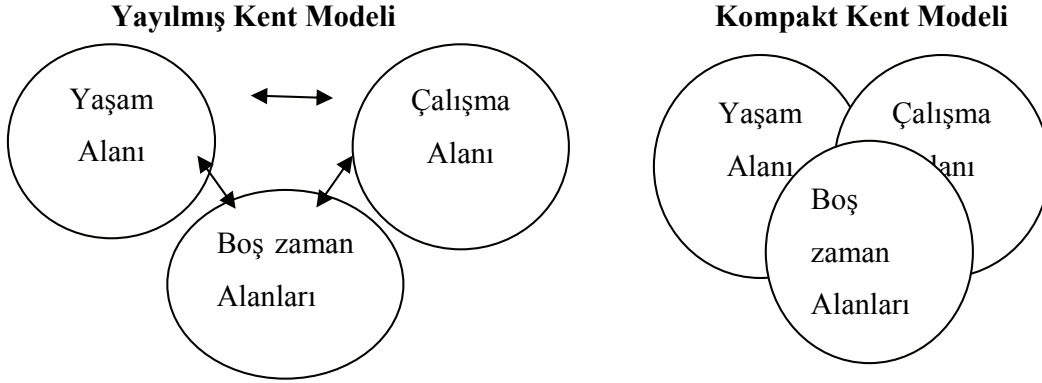
Kentsel kompaktlığın temel bileşenleri ise şunlardır (Çalışkan;2004: 34-36):

- **Merkezilik:** İnsan yerleşiminin coğrafyaya homojen bir biçimde yayılması olanaksızdır. Ortak kullanımların varlığı gibi belli işlevsellikler, belli bir merkezileşme ve odaklaşmayı da beraberinde getirir. Merkezilik derecesi arttıkça yerleşimin kompakt bir forma sahip olmasının da önü açılmış olur.
- **Yekparelik (Bütünlük);** Kentsel derişikliğin sürekli olması, yerleşimi oluşturan elemanların sıkı ve süreklilik sunan biraradalığına bağlıdır.
- **Yoğunluk;** İnsanların ve yaşama alanlarının (çalışma – konut, vb) yoğunluğu kompakt kent formunda önemli bir yerel sahiptir.
- **Çeşitlilik:** Bu olgu ‘karma alan kullanımı’ şeklinde ifade edilir.
- **Faktör yoğunluğu:** Diğer kompaktlık göstergelerinden farklı olarak sonuç ürün yerine süreci vurgular (birim zamanda alan içi nüfus artışı, yeni yapı sayısı vb).
- **Çözünürlük:** Bir kent dokusunun çözünürlüğü, onu oluşturan birim ve kullanımların çok sayıda, küçük ve iç içe olmasıyla doğrudan ilintilidir. Büyük, yığın kütlelerden oluşan bir doku, karışık durumdakiyle aynı yoğunluğa sahip olsa da çoklu-işlevselliğe izin vermediğinden derişik bir yapılaşma biçimi değildir.

Kompakt kent politikaları; kentsel yenileme, kent merkezlerinin yeniden canlandırılması, kırsal alandaki gelişimin engellenmesi, yüksek yoğunluklar, karışık arazi kullanımlı bir gelişme, toplu ulaşım sistemlerinin teşviki, kentsel gelişmenin kamu ulaşımı düğüm noktalarında gelişmesi ile birlikte desantralize uydu yerleşmelerin ve birimlerin aksine konut – çalışma, konut – dinlenme faaliyetleri arasında daha kısa mesafeler sunan bir biçimde ortaya konmaktadır (Breheny,1997:209). Kompaktlaşma süreci, yoğunlaşma ve bütünleştirme kavramları ile tanımlanmaktadır (Yazar, 2006: 118). Söz konusu yoğunlaşma ve bütünleşme hem kentsel yaşam alanlarının bir arada tasarlanması sürecinde hem de kentsel aktivitelerin gerçekleşme tarzında kendisini göstermektedir.

Kompakt kent modelinin kent arazisi üzerindeki konumlanışına ilişkin olarak aşağıdaki şekil bilgi verici niteliktedir.

Şekil 3: Yayılmış Kent Modeli ve Kompakt Kent Modeli



Mekânlar ve aktiviteler arasındaki bağlantıda özel araç. bisiklet.

Mekânlar ve aktiviteler arasında hareketlilikte yürüyüş ve

Yukarıda yayılmış ve kompakt kent modellerinde görüldüğü üzere, iki farklı kent formu ve doğal olarak farklı kentsel yaşam söz konusudur. Yayılmış kent modelinde kentsel aktivite ve işlevler, birbirlerinden uzakta konumlanmakta ve bunlar arası ulaşımında özel ve kamusal araçlara bağımlılık artmaktadır. Dolayısıyla otoyolların gelişmişliği ve araçların varlığı kentsel hareketlilik hayatı derecede önemlidir. Kompakt kent modelinde ise, yaşam – çalışma- boş zaman alanları birbirlerinin içine geçmiştir. Bu yapılanmanın sonucu olarak kentli bireylerin yaya olarak veya motorsuz araçlarla olan hareketliği ön plana çıkmaktadır. Bu durumda kompakt kentlerde özel araçlarla ulaşım en aza indirilerek, yaya ya da enerji tüketimi ekonomik olan araçlar ile kent içi dolaşım sağlanabilecektir. Bir başka ifade ile toprak üstünde fazla yayılmayan kentlerde motorsuz taşıtların ve toplu taşıma araçlarının kullanımı artacaktır. Bu anlamda kompakt kent formu modern kentteki otomobile dayalı kentsel yayılmanın karşısındadır. Bunun sonucu olarak kompaktlaşma süreci yoğunlaşma ve bütünleştirme süreçleri kavramları aracılığıyla gerçekleştirilebilir bir yapıdır.

A. KOMPAKT KENT MODELİNİN AVANTAJLI VE DEZAVANTAJLI YÖNLERİ

21. yüzyılda iletişim – ulaşım teknolojilerinde yaşanan değişimlerle kentte zaman ve mekân algılaması dönüşüme uğramıştır ve söz konusu dönüşümün etkisiyle kentsel mekânın sınırlarının belirginliği kaybedilmiştir (Karakurt, 2002: 16). Gelişen yol yapım süreçleri ve araç teknolojisindeki gelişmeler ile kent içinde yaşamaya gerek kalmamıştır. Toplu ve kişisel ulaşım araçlarının yaygınlaşmasıyla, metropolün farklı mekânları ve faaliyetler bütünleşmekte, içsel dalgalanmaları katlanabilir bir zaman ve mekân ilişkisine göre ayırmaktadır. Otomobil, kentsel yayılmaya katkıda bulunarak bütün bölgeye

yayılan büyük bireysel konut alanlarının oluşmasını ve bunların çeşitli işlevsel alanlara hızlı taşıt yollarıyla bağlanmasını sağlamıştır (Castells, 1997: 40). Böylece kent – kır ayrımı belirginliğine kaybetmekte ve kent çevresindeki doğal alanlara doğru hızla genişlemektedir.

Kentlerin bu kadar hızla yayıldığı bir süreçte kompakt kent modeli, sürdürülebilirlik sorunsalını gerçekleştirilebilecek en iyi kent modellerinden biri olarak kabul edilmektedir. Fakat model, çevresel yaşam kalitesinin artırılması yönünde sahip olduğu bir artıya rağmen kendi içinde önemli problemleri de barındırmaktadır. Bu noktada kompakt kent modelinin olumlu ve olumsuz yönleriyle incelenmesi faydalı olacaktır.

Kompakt kent modelinin, avantaj ve dezavantajları ekonomik, sosyal, çevresel ve fiziksel alt başlıkları altında aşağıdaki tabloda ortaya konmuştur.

Tablo 2: Kompakt Kent Formunun Avantaj ve Dezavantajları

	Avantajlar	Dezavantajlar
Ekonomik Boyut	Ulaşımda maliyetlerin ve enerji tüketiminin azalması, Altyapıda maliyetlerin düşmesi ve etkin sunumu, Ev – işyeri günlük gidiş gelişlerin kısalması, Kent merkezlerinin canlandırılması, Binalarda kullanılan enerjinin azalması.	Konut darlığı, Yoğunluğun artışına dayalı olarak arazi fiyatlarının yükselmesi.
Sosyal Boyut	Kentsel yoksulların küçük ve standart konutlara erişiminin kolaylığı, Azaltılmış sosyal ve mekânsal ayrımcılık, Kentliler arasında sosyal etkileşimin artması ve kentsel sahiplilik duygusunun geliştirilmesi, Kent içi mesafelerin kısalması ile ulaşım giderleri için harcanan paranın başka alanlara yönlenebilmesi, Kamusal alanların kullanımının artması.	Psikolojik hastalık riski, Suç oranında artış riski, Arazi vurgunculuğu yoluyla eşitliğin azalması riski.
Çevresel Boyut	Zehirli gaz emisyonlarının azaltılması, Açık ve kırsal alanların korunarak çevresel tahribatın azaltılması, Kent yakın çevresindeki doğal yaşama alanlarının ve biyolojik çeşitliliğin korunması, Etkin arazi kullanımı.	Çok katlı yapılaşmaya bağlı olarak konutlarda güneş alma ve havalandırma riski, Gürültü kirliliğinin artması.
Fiziksel Boyut	Kentsel hizmetlere kolay erişim, Toplu taşıma ve alternatif temiz ulaşım olanaklarının (yaya – bisiklet) sağlanmasının kolaylığı ve desteklenmesi, Kentsel faaliyetlere olan erişilebilirliğin artması, Özel otomobil bağımlılığının azalması.	Kent içindeki yeşil ve açık alanların azalması riski, Kalabalık bir kentsel yaşam.

Kaynak: Yazar, 2006: 119

Kompakt kent modelinin sürdürülebilirlik perspektifinde sağlayacağı avantajlar şu şekilde özetlenebilir (Çalışkan, 2004: 39- 41);

- *Kırsal / Doğal Alanların Korunması*
- *Kentsel Altyapı ve Hizmet Maliyetlerinin Azaltılması*; İlkesel olarak kompakt kent formu yaygın kent formlarına göre ortalama olarak daha kısa uzunlukta kentsel altyapı hatları (yol, kanalizasyon, vs.) gerektirir.
- *Kentsel Hareketliliğin Arttırılması (Yayalar Açısından) ve Otomobil Bağımlılığının Azaltılması*; Kentsel yoğunlaşma derecesinin artması, ortalama

kent içi hareketliliğini de dönüştürmektedir. Çünkü çok sayıda kentsel işlev yürüme mesafesinde kullanıcıya sunulmaktadır, kentsel etkinlik aynı mekânda gerçekleştirilmesi nedeniyle alan dışına gidiş-gelişlerin azalmaktadır, toplu taşıma sistemi kolaylaşmaktadır ve merkezi alan içinde özel araç sahipliği zorlaşmaktadır.

- *Evsel ve Kentsel Enerji Kullanımının Azaltılması*
- *Sosyal Sürdürülebilirliğin Sağlanması*; Farklı sosyal grupların biraradalığının sağlanması yoluyla gelir, statü ya da etnisite temelli düşük düzey mekânsal yalıtılmışlığın kısmen de olsa önüne geçilebilir.

Kompakt kent formu, sürdürülebilir kentleşme açısından ideal form olarak tanımlansa da, bu modelin uygulanabilirliği de literatürde önemli bir tartışma konusudur. Kompakt kent formuna yöneltelen eleştiriler şu şekilde özetlenebilir;

- Modelin küçük ve orta ölçekli kentlerde uygulanabileceği, kent nüfusu arttıkça mekânsal gelişmeyi sınırlayıp yüksek yoğunluklu kompakt formun oluşturulmasının zorlaşacağı yönündedir. Nüfus büyüklüğü yüksek kentlerde kompakt form yaratmak, altyapının son derece yüksek kalitede olmasını ve çok iyi idare edilmesini gerektirmektedir. Bu durum ise her zaman için mümkün olmayabilir.
- Kompakt kent modeline ilişkin bir diğer eleştiri, yolculuk mesafeleri kısaltılsa da araçlı yolculuklarının devam edeceği ve bunun mekânda yayılmış salınım ve hava kirliliği yerine, tek bölgede yığılmış yoğun hava kirliliği olarak sonuçlanacağı şeklindedir.
- Kompakt kent modelinde kişilerin yaşam ve çalışma mekânlarının bir arada ve yakın mesafede planlanması ve böylece yolculuk gereksiniminin en aza indirgenmesi amaçlanmaktadır. Bu yaklaşımla kişilerin yaşama ve çalışma alanı seçimlerini belirleyen sosyal süreçler basite indirgenmekte ve yolculuk yapma - özel araç kullanma talebinin arkasındaki pek çok faktör dikkate alınmamaktadır.

SONUÇ

Sürdürülebilir kentsel gelişme ideali ile kent modelleri arasında güçlü bir ilişki vardır. Günümüz kentleri incelendiğinde sürdürülebilir gelişmeyi olanaklı kılacak bir kent planlama modeline sahip olmadıkları görülmektedir. Özellikle kentleşme düzeyinin hızlı bir gelişim izlediği 21. yüzyıl kentlerinde sıçramalı büyüyen, mekânda olabildiğince yayılan kentleşme modelleri, sürdürülebilir gelişme anlayışı ile çatışmaktadır. Sürdürülebilir kentleşme hedefini oluşturan kentler; çevrenin en az düzeyde kirletildiği, kaynakların etkin ve verimli kullanıldığı, arazinin yatay değil dikey olarak kullanıldığı, kentsel hareketliliğin en aza indirildiği, insan ölçeğinde ve yaşanabilir niteliğe sahip mekânsal tasarımların gerçekleştirildiği yerleşim birimleridir. Bu bağlamda sürdürülebilir bir kentsel gelişmenin ideal olarak sağlanacağı kentleşme modeli olarak kompakt kent modeli ortaya çıkmaktadır.

Kompakt kent modeli, sürdürülebilir gelişme hedefi doğrultusunda ideal bir model olarak görünse de özellikle 21.yüzyılın metropoliten kentlerinde problemli bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü özellikle büyük kentlerde kompaktlaşma sürecinin uygulanabilirliği ile ilgili ciddi problemler bulunmaktadır. Büyük kentlerde kompakt kent modelinin uygulanabilirliğini engelleyen unsurları, teknik, ekonomik ve sosyal süreçlerle açıklamak mümkündür. Büyük kentlerde nüfus artışına bağlı olarak, kent mekânı artan nüfusu taşıyamamakta ve kent çeperine doğru bir yayılma içerisine girmektedir. Çevresine doğru büyüyen kentler ise, çevresindeki doğal alanları yok ederek kentleştirmekte yeşilden kahverengiye doğru bir dönüşüm yaşanmaktadır. Söz konusu genişlemenin otomobil teknolojisiyle desteklenmesi ve gelişen otoyola çalışmalarının da katkısıyla sıçramalı ve dağınık bir kentsel büyümeye ortaya çıkmaktadır. Ayrıca kentsel nüfusun ve kentsel aktivitelerin sayısının artması kent toprağının değerlendirme sürecini de hızlandırmakta kent içi alanlardaki toprak, arsa spekülasyonuna konu olmakta ve bu topraklar üzerinde yeni güç odakları oluşmaktadır. Kent toprağının kendisinin bir meta aracı haline gelmesiyle birlikte gerek ticari aktiviteler gerek oturma bölgeleri kent merkezinin uzağında, rantın düşük olduğu bölgelere doğru bir sıçrama yaşamaktadırlar. Son olarak büyük kentlerde yaşanan büyük göç dalgalarına bağlı olarak kentte ‘bilinmeyen’ olgusu giderek artmaktadır. Bu durum orta ve üst gelir gruplarının, kentsel kamusal alanı terk ederek kendi kabuklarına çekilmelerine neden olmaktadır. Bilinmeyenin verdiği korkuyla yükselen özel yaşam anlayışı sonucunda orta ve üst gelir grupları, kent içi alanların negatif özelliklerinden uzak ama kente merkezinin uzağındaki bölgelerde oluşturulmuş olan banliyölere taşınmaya başlamaktadırlar. Bu kişiler, benzer toplumsal yapıya sahip, homojen grupların oluşturduğu yerleşim bölgelerinde yaşamayı tercih etmektedirler. Bireylerin yaşam alanları ile ilgili tercihleri özel araç sayısı artışı ve otoyol projeleriyle desteklenerek kentin büyüme süreci de hızlanmıştır.

Özellikle büyük kentlerde tanık olunan yatay genişleme süreci sürdürülebilir kentsel gelişimin gerçekleştirilmesinde kompakt kent modelinin, tek başına yeterli olamayacağı; genellikle birbirlerini tamamlayan modellerin bir arada kullanılması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Sürdürülebilir kent planı; yoğun ve karışık bir arazi kullanımını, insan ölçeğinde tasarımı, kamu yararı doğrultusunda kamusal mekânlara vurguyu, işlevlerin bütünleşmesini ve insana dayalı ulaşım sistemlerini, katılımcı bir süreci, kentsel yeşil yapının korunmasını, teknik altyapının sağlanmasını ve sosyal gelişmenin koordine edilmesini içermektedir.

Fakat burada dikkat edilmesi gereken nokta, salt sürdürülebilirlik hedefinin sağlanması doğrultusunda kentsel mekânın tasarlanması ve kentli bireylerin bu ilkelere uymalarını beklemenin ne kadar gerçekçi olacağının da göz önüne alınmasının gerekliliğidir. Netice bireylerin, kentsel mekânda kendilerine yer seçerken birinci ve temel kriterleri çevresel değerlerin korunması ve geliştirilmesi olmadığı bilinen bir gerçekliktir. Dolayısıyla amaç uygulanabilirliği şüpheli kent modellerini teorik olarak üretmek yerine kentli

bireylerin, yaşam mekânlarını seçerken dikkate alacakları sosyal - psikolojik unsurları da göz önünde bulundurarak çevresel değerlerin korunduğu yaşanabilir kent modellerinin geliştirmesi daha mantıklı bir yaklaşım olacaktır.

KAYNAKLAR

- Arbury, J. (2005), *From Urban Sprawl to Compact City – An Analysis of Urban Growth Management in Auckland*, Thesis, University of Auckland, New Zealand. (<http://portal.jarbury.net/thesis.pdf>, 12/03/2012)
- Bayram, F. (2001,) Sürdürülebilir Kentsel Gelişme: Araçlar, Yaklaşımlar ve Türkiye, *Cevat Geray'a Armağan*, Ankara: Mülkiyeliler Birliği Yayınları, 251 - 265.
- Beatley, T. (1995), Planning and Sustainability: The Elements of a New (Improved?) Paradigm, *Journal of Planning Literature*, (9): 383–395.
- Breheny, M. (1997), Urban Compaction: Feasible And Acceptible, *Cities*. 14(4): 209–217.
- Brebbia, R.; Martin-Duque, L. and Wadhwa, W. (2002), The Sustainable City II, *Urban Regeneration And Sustainability*. Boston: WIT Press.
- Burgess, R., (2000), The Compact City Debate: A Global Perspective, *Compact Cities: Sustainable Urban Forms for Developing Countries*, M. Jenks and R. Burgess (Ed.), London: Spon Press, 9- 24..
- Burton, E. (2002) Measuring Uurban Compactness in UK Towns and Cities. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 29: 219-250
- Castells, M. (1997), *Kent Sınıf İktidar*, Asuman Erendil (Çev.), Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Cottrell, A. (1978), *Enviromental Economics*, London: Edward Arnold Publishers Ltd.
- Çahantimur, A. (2007), Sürdürülebilir Kentsel Gelişmeye Sosyo – Kültürel Bir Yaklaşım: Bursa Örneği. *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çalışkan, O. (2004), Sürdürülebilir Kent Formu: Derişik Kent, *Planlama Dergisi*, (3): 33–54.
- Denpaiboon, C. and Kanegae, H. (2008), Compact City Strategy Of Bangkok Mega-City, *Manusya: Journal of Humanities*:38- 55.
- Doğan, A.E. (2002), *Birikimin Hamalları – Kriz, Neo-Liberalizm Ve Kent*, Ankara: Donkişot Yayınları, Akademi 04.
- Ertürk, H. (1996), Sürdürülebilir Kentler, *Yeni Türkiye Habitat II Özel Sayısı*, 2(8) : 174- 178, Ankara: Yeni Türkiye Medya Hizmetleri.
- Haughton, G. (1999), Searching For The Sustainable City: Competing Philosophical Rationales And Process Of “Ideological Capture” in Adelaide, South Australia, *Urban Studies*. 36 (11).
- Haughton, G. and Hunter, C., (1994), *Sustainable Cities*, London: Jessica Kingsley Publishers.
- Holden, E. (2004), Ecological Footprints and Sustainable Urban Form, *Journal Of Housing And The Built Environment*, 19(96).
- Karakurt Tosun, E. (2007), Küreselleşme Sürecinde Kentlerde Mekânsal, Sosyal ve Kültürel Değişim: Bursa Örneği, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Özturan, Ö. (2010), Sürdürülebilirlik Kavramı ve Çağdaş İç Mekân Biçimlenişine Etkileri, *Tasarımda Genç Bakışlar Sempozyumu*, İstanbul.
- Maclaren, W. (1996), Urban Sustainability Reporting. *Journal Of The American Planning Association*, 62 (2) Spring.
- Nijkamp, P. and Pepping, G. (1998), A Meta - Analytical Evaluation Of Sustainable City Initiatives, *Urban Studies*: 1481–1500.
- Satterthwaite, D. (1997), Sustainable Cities or Cities That Contribute To Sustainable Development? *Urban Studies*, 34(10): 1667–1691.
- Scheurer, J. (2007), Compact City Policy: How Europe Rediscovered Its History And Met Resistance, *Journal of The Urban Reinventors*, 2.
- Tankut, G. (2004), Kent Planlamada Çok Katmanlı Arazi Kullanım Kararları İle “Compact” Kent Formu Arayışı, *Şehircilikte Reform 8 Kasım Dünya Şehircilik Günü 27. Kolokyumu*.

- Timmer, C.P. (1991), The Agricultural Transform. İçinde *Handbook Of Development Politics*, Chenery H., Sirinivasa T.N. (Der.) Amsterdam: Elsevier Science Publications.
- UNESCO-MOST (1996), Conference Report on Sustainability as a Social Science Concept, Frankfurt.
- Van Geenhuysan, M. and, Nijkamp, P. (1994), Sürdürülebilir Kenti Nasıl Planlamalı?, *Toplum Ve Bilim Dergisi*, (64-65):129 – 140.
- Wheeler, S. (2004), *Planning for Sustainability: Toward Livable, Equitable and Ecological Communities*, Londra - New York: Routledge Publishing.
- Williams, K. (2000), *Can Urban Intensification Contribute to Sustainable Cities?: An International Perspective*, Oxford: Centre for Sustainable Development, Oxford, Brookes University.
- Yalkı, T. (1998), Sürdürülebilir Kent Ve Bursa 2020 Çevre Düzeni Strateji Planı, *Sürdürülebilir Kalkınmanın Uygulanması Tartışma Toplantısı*, 11-12 Aralık 1997, Ankara: Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Yayın No.126.
- Yazar, K. H. (2006), Sürdürülebilir Kentsel Gelişim Çerçevesinde Orta Ölçekli Kentlere Dönük Kent Planlama Önerisi, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kentleşme Tematik Grubu (2007) *Sürdürülebilir Kentleşme Bakış Açısı İle Türkiye’de Kentleşme Sektörüne İlişkin Tespit ve Değerlendirmeler*
www.bayindirlik.gov.tr/.../1kentlesmemevcutdurumraporuson.doc
http://www1.wspgroup.fi/lt/propolis/PROPOLIS_Final_100204.pdf. (12.03.2012)