

DERLEME / REVIEW

Dünya'dan Örnekler ile Kentsel Yayılım Modelleri

Urban Expansion Models with Examples from the World

Sıla Balta, Emrah Yıldırım, Meryem Atik

Akdeniz Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Antalya

ÖZ

Günümüzde kentlerin hızlı gelişimi ile kent çevresi kırsal peyzajların ve kırsal karakterlerin değişime uğraması sonucunda, net bir kır-kent ayrımı yapılması mümkün olmamaya başlamıştır. Bununla birlikte artık sadece kentlerin değil kent dışı alanların da büyümeye başlamasıyla daha da karmaşık yapılar oluşmakta, kentin kırsal peyzajları etkilemesi ve değiştirmesi sonucunda yeni ara kesitler ve tanımlamalar ortaya çıkmaktadır. Bu noktada alan kullanımının net olarak belirlenemediği ve sınırlandırmanın zor olduğu kentsel ve kırsal alanlarda beliren geçiş ve yayılım bölgelerinin doğru planlama süreçleri ile kırsal ve kentsel karakterlerin korunması adına izlenmesi ihtiyacı doğmuştur. Yayılım çok yoğun bir bölgeden az yoğun bir bölgeye olan hareketi ifade etmekte olup, bu çalışma ile kentsel ve kırsal peyzajlar arasında kalan alan kullanımının değişmesi ve dönüşmesiyle yayılımın bir sonucu olarak ortaya çıkan yeni ara bölgelerde oluşan kentsel yayılım tanımları; Burlöv - İsveç örneği üzerinden "kent çevresi yerleşim alanları" (sub-urban), Şangay, Çin örneği üzerinden "geçiş bölgesi" (periphery), Gaboron, Afrika örneği üzerinden "saçak peyzajlar" (fringe) ve ABD örneği üzerinden "kentsel-kırsal yayılım" (sprawl) örnekleri ile incelenmiş ve kent çevresi kırsal yayılım peyzajları ve karakteristikleri için mekânsal bir çerçevede ifade edilmeye çalışılmıştır. Kentsel yayılımdan en çok etkilenen alanların kentlerin çevresindeki kırsal-tarımsal alanlar olması ve dolayısıyla bu alanların varlığını sürdürebilmesinin ortaya çıkan "ara bölgelerin" doğru planlanmasından geçtiği düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: Kent-kır geçiş bölgeleri; kentsel peyzaj; kentsel yayılım; kırsal peyzaj; yayılım modelleri.

ABSTRACT

Today, due to the rapid development of cities and the change in rural landscapes and characters around the city, it has become impossible to make a clear rural-urban distinction. However, with the growth of not only cities but also non-urban areas, more complex structures are formed, and new intersections and definitions emerge due to the city's influence and change in rural landscapes. At this point, the need to monitor the transition and expansion zones that appear in urban and rural areas, where the use of land cannot be clearly determined and where it is difficult to limit, has arisen in order to protect the rural and urban characters with the right planning processes. Expansion refers to the movement from a very dense region to a less dense region. With this study, the definitions of urban sprawl formed in new intermediate regions that emerged as a result of sprawl with the change and transformation of land use between urban and rural landscapes; Burlöv - "sub-urban settlements" through the Swedish example, "periphery" from the Shanghai, China example, Gaboron, "fringe" from the African example, and "urban-rural" from the USA example sprawl examples and the urban environment has been tried to be expressed in a spatial framework for rural scattering landscapes and characteristics. It is thought that the areas most affected by the urban sprawl are the rural-agricultural areas around the cities, and therefore the survival of these areas depends on the correct planning of the emerging "intermediate zones".

Keywords: Urban-rural periphery; urban landscape; urban sprawl; rural landscape; sprawl models.

Geliş tarihi: 25.02.2022 Revizyon tarihi: 22.08.2022
Kabul tarihi: 15.09.2022 Online yayımlanma tarihi: 24.02.2023
İletişim: Sıla Balta
e-posta: silabalta00@gmail.com

TMMOB
Şehir Plancıları Odası

I. Kent ve Kır Geçiş Alanlarında Kentsel Yayılım Modellerinin Tanımlanması

Günümüzde kentlerin hızlı yayılması bununla birlikte kırsal peyzajlarda alan kullanımlarının ve karakterin değişime uğraması sonucunda kent ve kır ayrımını yapmak zorlaşmıştır. Kent ve kırın birbirini etkilemeye başladığı bölgelerde gerek oluşum biçimleri gerekse arazi kullanım özellikleri bakımından farklı niteliklerde yeni ara kesitler ortaya çıkmıştır. Doğru planlama süreçleri ile kırsal ve kentsel karakterlerin korunması adına kentsel-kırsal alanlarda beliren geçiş ve yayılım bölgelerinin izlenmesi ihtiyacı bulunmaktadır. Bu çerçevede de kent ya da kır ayrımı yapılmaksızın, kent çevresi kırsal yayılım bölgelerini bir bütün olarak ele alan bölgesel niteliklerin korunmasını ve devamlılığını sağlayacak planlama kararları önem kazanmaktadır.

Sözlük tanımı ile yayılım, difüzyon geçirgen ya da yarı geçirgen bir çeperin her iki tarafı arasındaki yer değiştirme olayıdır (TDK, 2016). Diğer bir deyişle yayılım çok yoğun bir bölgeden az yoğun bir bölgeye olan hareketi ifade etmektedir. Bu metinde çok yoğun olan bölgeler kentleri, az yoğun bölgeler ise kent çevresi ile kırsal alanları temsil etmektedir.

Kentsel yayılım süreçlerinin ilk örnekleri 19. ve 20. yüzyılın başlarında endüstriyel gelişimde cazip bölgeler ile çevreleri arasında görülmeye başlanmıştır. Yayılımdaki ikinci eğilim büyük şehirlerden küçük kasabalara ve kırsal yerleşimlere doğru görülen büyümeyle gerçekleşmiştir. Günümüzde küçük yerleşim yerleri genellikle en hızlı büyüyen alanlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Örneğin; Birleşik Krallık'ta büyük şehirler nüfus kaybederken küçük kasabalar ve kırsal yerleşimler büyümektedir. Bu durum Türkiye için, ağırlıklı olarak kente yakın kırsal bölgelere doğru görülmektedir. İkincil konutlar, üretim ve endüstriyel faaliyetler bu alanlardaki itici güçlerdir. Üçüncü eğilim ise, kentsel bölgelerde meydana gelen değişikliklerle ilgilidir. Metropoller kentsel çekirdek, kent çevresi yerleşim alanları ve kırsal saçaklar gibi bölgelerde farklı büyüme eğilimleri göstermeye başlamıştır (Law vd., 1988).

Kent ve kır tanımlamaları özellikle sanayi devrimi öncesinde ve sonrasında farklılaşmaya başlamış, kenti biçimlendiren unsurların değişimiyle birlikte kentin etkileşimde olduğu kırsal alanlar da değişim göstermiştir (Şekil 1). Law vd. (1988) Sanayi Devrimi'nden bu yana kentsel gelişme süreci ve kentsel büyümenin aşamalarını; kent çekirdeğinin hızla büyümesi ile *kentleşme*, hem kent çekirdeği hem de kent çevresi yerleşim alanlarının büyümeye başlamasıyla *banliyöleşme*, kent çekirdeğinin gelişiminin gerilediği durumlarla ise *kentsel gerileme* şeklinde sınıflandırmıştır. Yayılım sürecinde her ne kadar odak noktası kentler gibi görülse de aslında gerçekleşen her bir değişim kent çevresindeki kırsal alanları da etkilemektedir. Bu noktada planlama araçlarının düzenlenmesinde kent ve kırın birlikte değerlendirilmesi doğru bir yaklaşım olacaktır.

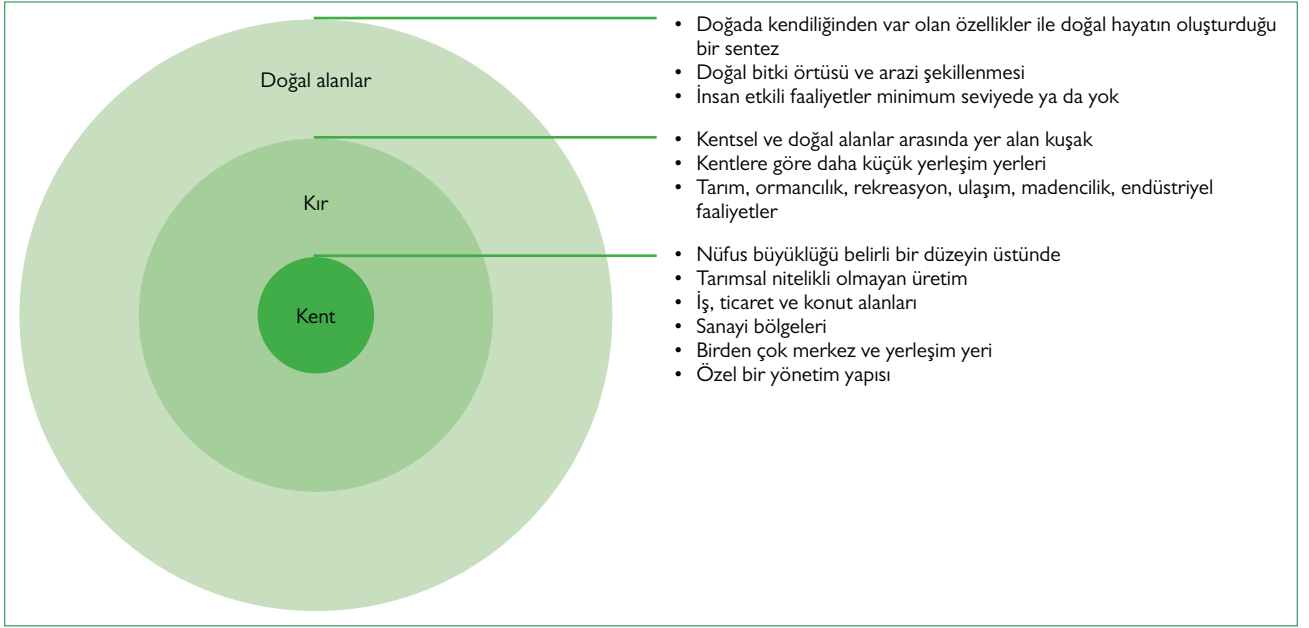
Kentin evrensel bir tanımının yapılmasında kent ile ilgili nüfus ve ekonomik istatistikler yaygın olarak kullanılmakla birlikte, mekânsal doku ve bunların işleyişi ile karşılaştırmaların çeşitliliği göze çarpmaktadır (Antrop, 1999). Nüfus odaklı tanımlamalar incelendiğinde ABD'de 2500'den fazla nüfuslu yerler kent olarak kabul edilmekte, Fransa'da bitişik konutlarda yaşayan 2000 kişilik topluluğun kentsel karakterde olduğu düşünülmektedir. Hollanda'da 2000'den fazla nüfusa sahip belediyeler kentsel alan iken Portekiz'de kent olarak tanımlanacak alanların en az 10.000 nüfusa sahip olması gerekir (Antrop, 1999). Türkiye'de ise 442 sayılı Köy Kanunu'nun 1. Maddesi'ne göre, nüfusu 2.000 kişiden az yerleşimler köy, 2.000–20.000 arası olan yerler kasaba, 20.000'den fazla nüfuslu yerleşimler de şehir olarak tanımlanmaktadır (Resmi Gazete, 1924).

Başka bir tanıma göre kent; belli bir yerleşik kültüre sahip, nüfus büyüklüğü belirli bir düzeyi aşan, tarımsal nitelikli olmayan üretimin yapıldığı, uzmanlaşma ve iş bölümünün yaygın olduğu yerleşim alanı olarak tarif edilmektedir. İş, ticaret ve konut alanları ile sanayi bölgelerinden meydana gelen kentler, birden çok merkez ve yerleşim yerinin bulunduğu, özel bir yönetim yapısına sahiptir (Weeks, 2010: 34; UNICEF, 2012: 10).

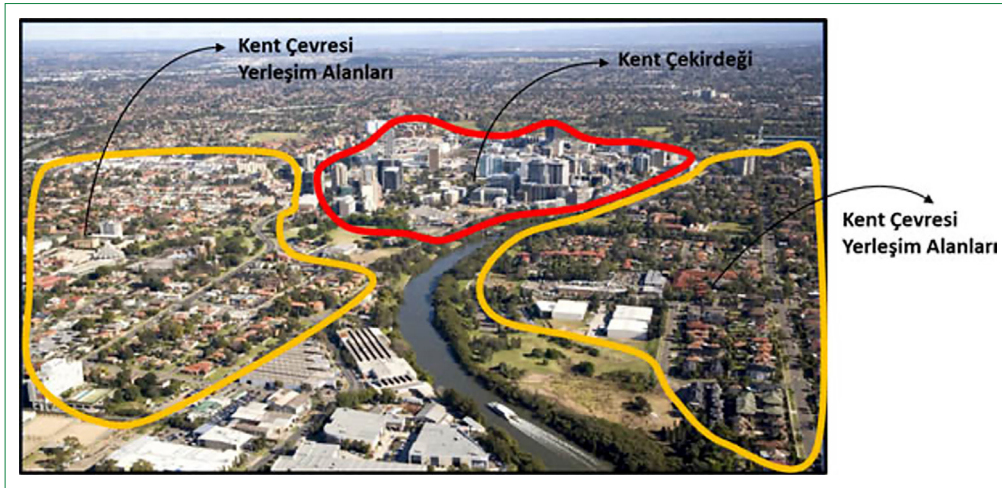
Kırsal alanlar, kentsel alanların aksine Lewis (1979) ve Vink (1981) tarafından, kentsel olmayan topraklar olarak tanımlanmaktadır. Kentlere göre kırsal bölgeler daha küçük yerleşim yerlerini içermektedir ve yerleşim büyüklüğü kentsel ve kırsal kesimi birbirinden ayırmak için önemli bir kriterdir. Kırsal peyzaj kavramında, yüzyıllar boyu kendi doğal dinamiği ile insan etkisi olmaksızın oluşan çevre ve insanların bu doğal yapıdan yararlanış şekline bağlı olarak eklenen kültürel boyut söz konusudur. Korkut vd. (2010)'ne göre kırsal peyzajda, insan ve doğanın diğer varlıkları bir bütünlük içerisinde. Tarlalar, meyvecilik bahçeleri, sebzelikler, zeytinlikler, hayvancılık işletmeleri kırsal yaşam ile ilgilidir (Köse ve Şahin, 2017).

Dirik (2005), kırsal peyzajı insanların kentler dışındaki tarım, ormancılık, rekreasyon, ulaşım ve endüstriyel kapsamlı faaliyetleri ile değişime uğramış olan doğal çevre görünümü olarak tarif etmiştir. Kırsal peyzaj, bir yandan mevcut ekolojik koşullara, diğer yandan da onu işleyen toplumların geleneklerine göre şekillenmektedir (Akdoğan, 2014). Özetle *kırsal peyzaj* insanların, tarım, hayvancılık, ormancılık, madencilik, rekreasyon gibi aktiviteler ile doğayı değiştirmesi sonucu oluşmuş, kentsel ve doğal alanlar arasında yer alan kuşaklardır (Dirik, 2005).

Çalışma kapsamında kent ve kırın dönüşümüyle birlikte ortaya çıkan ara bölgelerin tanımlamaları yapılmış olup bu kapsamda dünya kentlerinden örnekler anlatılmıştır. Çalışmada hedeflenen konu, kent-kır değişim sürecinde alan kullanımları değişen ve ne kent ne de kıra ait olan ara bölgelerin mevcut tanımlamalarını ortaya koyarak anlaşılabilirliğini sağlamak ve olası planlama kararlarında göz önünde bulundurulması gere-



Şekil 1. Kent ve kır tanımlamalarının şematik gösterimi (Weeks, 2010; UNICEF, 2012; Dirik, 2005; Köse ve Şahin, 2017 kaynaklarından geliştirilerek hazırlanmıştır).

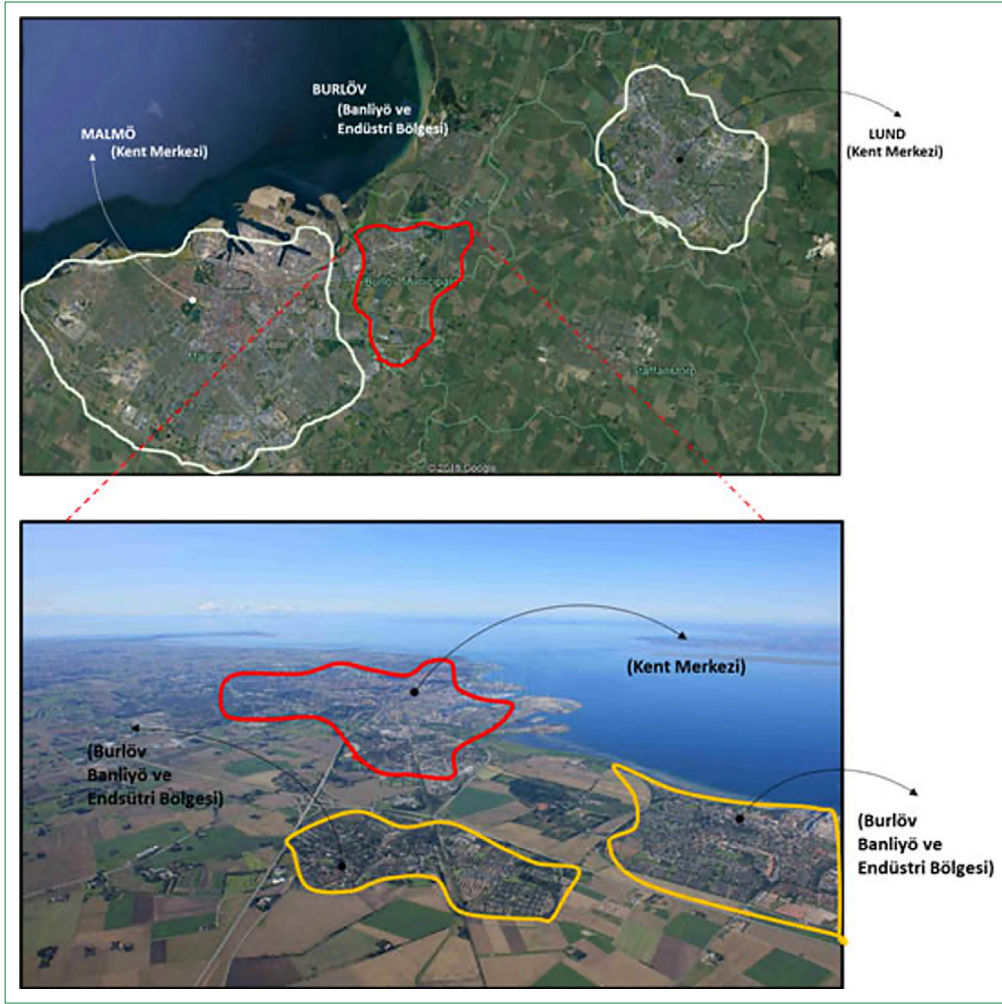


Şekil 2. Sidney, Avustralya kent çevresi yerleşim alanları ve kent çekirdeği.

ken noktalara dikkat çekmektir. Knox ve MCarthy (1994) kır ve kent arasındaki farklılıkları; ekonomik, siyasal, demografik, kültürel, teknolojik, çevresel ve toplumsal olarak belirtmiştir. Kentsel ve kırsal peyzajlara dahil olan kent çekirdeği (Urban Core), Kent dışı (Exurban) gibi kentsel alana dahil olan peyzajlar ile birlikte kentsel ve kırsal peyzajlar arasında kalan alan kullanımlarının değişmesi ve dönüşmesiyle ortaya çıkan yeni ara bölgeler; Kent çevresi yerleşim alanları (Suburb), Geçiş bölgesi (Periphery), Saçak peyzajlar (Fringe) ve Kentsel-kırsal yayılım (Sprawl) başlıkları altında ele alınmıştır.

Şehrin ilk kurulum yeri olan kent çekirdeği, yüksek nüfus yoğunluğuna, yol bağlantılarına, konut ve iş merkezlerine sahip

alanlar olarak tanımlanmaktadır. Kent çevresi yerleşim alanları ise daha büyük bir şehrin çevresindeki yerleşim alanlarını kapsamaktadır. Kent çevresi yerleşim alanları kent merkezi dışındaki yerleşim alanlarının birkaç parçasını meydana getirebilmektedir. Çoğu zaman, kent çevresi yerleşim alanlarının kentsel bölgelere göre daha düşük bir nüfus yoğunluğuna sahip olduğu görülmektedir (Şekil 2). Kent dışı alanlar (ex-urban) bir kent-kır arası bölge olmaktan ziyade kırsal, kırsal yerleşimleri ve doğal alanları da bünyesinde barındıran peyzajları içermektedir. Yapılan sınıflandırmalar kent merkezinden uzaklık, nüfus, erişilebilirlik ve alan kullanım faaliyetleri üzerinden değerlendirilmekte olup idari merkezlerin büyüklüklerine göre farklılıklar göstermektedir (European Union, 2008).



Şekil 3. İsveç, Burlöv banliyö ve endüstri bölgesi.

1.1. Kent Çevresi Yerleşim Alanları (Suburb/Banliyö) – Burlöv

Malmö kentinin bir parçası ve 150 yıllık bir banliyö hareketinin örneği olan İsveç'in güneyinde yer alan Burlöv kent çevresi yerleşim alanlarının oluşumuna örnek olarak seçilmiştir. Bölgede 1870'lerde Malmö ve Lund arasındaki iki tren istasyonu eski bir kırsal alanda banliyö ve sanayi yerleşmelerinin oluşumunu beraberinde getirmiş ve Burlöv kent merkezinin temellerini atmıştır (Şekil 3). Otoyollar ve tren yolları 20. yy. boyunca Burlöv'de yarı kırsal nitelikte bir kentsel gelişme sağlamıştır. Malmö ve Lund arasında çok büyük ekilebilir arazi üzerinde yer alan bölge, bugün verimli arazilerle yoğun otoyol, tren yolları, yüksek voltajlı enerji hatları ve diğer kentsel altyapı unsurlarını bir arada bulundurmaktadır (Qviström, 2007).

Bölgenin güneydoğusundaki Bernstorp bölgesi, 1950'lerden Malmö belediyesinin banliyösü ve kentsel gelişim alanı olarak önerilmiştir (Şekil 4). 1960'ların sonlarında Malmö Belediyesi Bernstorp'taki büyük toprak sahiplerinin arazisini satın almak

için teklifini getirmiş, 1970'lerin ortasında Burlöv Belediyesi yerel gazetede Bernstorp'ta bir endüstri parkı modeli önerisi sunmuş, 1980'lerdeki kentsel genişleme eğilimi ile endüstriyel yerleşimler için ayrılmıştır (Qviström, 2007).

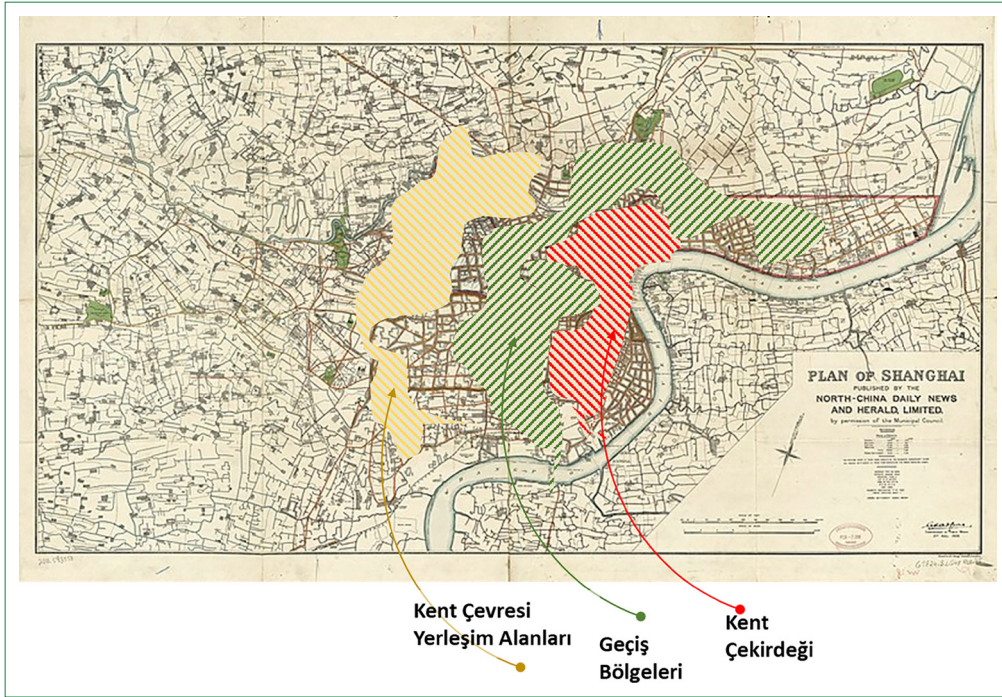
Bu açıdan Burlöv bölgesi, Etrafındaki kent merkezinin yoğunluğunu azaltmak üzere kent çevresinde yerleşim ve endüstriyel alanların oluşturulması fikriyle planlanmıştır ve kırsal-kentsel karaktere sahip bir kent çevresi yerleşim alanı örneğidir.

1.2. Kent Çevresi Geçiş Bölgesi (Periphery)-Şangay

Hem kırsal-tarımsal hem de yoğun kentsel kullanımların bir arada bulunduğu alanlar için geliştirilen tanımlamalardan biri *geçiş bölgeleri* olup kırsal ve kentsel peyzajlar arasında bir kenar bölge olma özelliği taşımaktadır. Diğer tanımlamalardan farklı olarak geçiş bölgeleri çok daha çeşitli karakterler göstermekte ve bir ara birim olarak değerlendirilmektedir. Geçiş bölgesini örnekleme adına seçilen Çin, Dünya'daki kentsel dönüşüm alanları arasında en hızlı gelişen ve değişen ülkeler-



Şekil 4. Malmö belediyesinin banliyösü olarak önerilen Bernstrop bölgesi.



Şekil 5. Şangay bölgesinin gelişimi ile ortaya çıkan ara modeller (Fan ve ark, 2017'den düzenlenmiştir).

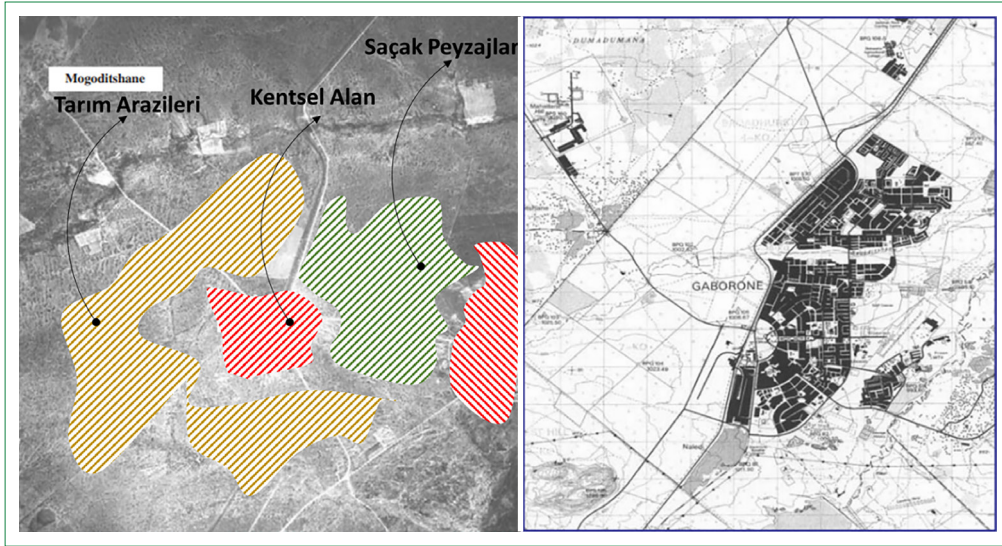
den bir tanesidir. Şangay'da bulunan 17 ilçe, "kent çekirdeği" olarak bilinen bir bölge ve devamında banliyöler ile kentsel çevrenin desenini oluşturmaktadır (Fan vd., 2017) (Şekil 5).

Bölgede 1950'lerden beri endüstriyel faaliyetlerin etkisiyle banliyölerin kente yakın olan bölgeleri (iç banliyö) kent çekirdeği ile yakın bağlantılar içerisinde olmuştur. Bununla birlikte kente daha uzak ve kıra daha yakın alanlarda yer alan bölgeleri tarif eden dış banliyöler ise 2000'li yıllara kadar tarımsal faaliyetler için değerlendirilmiştir. 1990'lardan sonra Şangay'ın kentsel dönüşüm süreçleri başlamış, 2000–2010 yılları arasında hızlı bir değişim ile kent çevresinde yerleşim alanları genişlemeye başlamıştır (Fan vd., 2017). Bölgede yo-

ğun kentsel kullanımların yanı sıra kırsal faaliyetler de devam etmektedir. Üst ölçekte Şangay sadece kentsel peyzaj olarak değil, kent çevresi kırsal alanların varlığı ile geçiş bölgesi niteliğini korumaktadır.

1.3. Saçak Peyzajlar (Fringe)-Gaboron

Saçak kavramı kent ya da kır dışı alanları da kapsamı sebebiyle *kentsel saçak* ya da *kırsal saçak* şeklinde ifade edilmektedir. 1920'lerden bu yana, yeni bir ara kesit türüne geçiş ile "kırsal-kentsel saçak" kavramı oldukça yaygınlaşmıştır. Bu yayılım şekli özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra hız kazanmış, 1990'lı yıllarda metropol saçaklar kentlerin birincil büyüme alanları haline gelmiştir (Friedberger, 2000).



Şekil 6. Gaboron bölgesinin dönüşüm süresi (Nkambwe ve Arnberg, 1996'dan düzenlenmiştir).

Günümüzde kentleşme ile ilgili tartışmalar “kentsel saçak” ifadesinin tanımlanma eksikliği göstermektedir. Kentsel saçakta meydana gelen değişikliklerin kapsamı, oranı ve değişim modelinin tam olarak anlaşılmasıyla birlikte kavram netleşmiştir (Theobald, 2002). Kentsel saçak, genel olarak şehir veya kentsel bölgeler ve çevresindeki kırsal bölgeler arasındaki geçiş bölgesi olarak tanımlanmaktadır (Lamb, 1983). Ancak uygulamada bu geçiş bölgelerini haritalandırmak oldukça zordur. Daniels (1998) kentsel saçakları dağınık, düşük yoğunluklu gelişme gösteren bir kentin bir kilometrekare başına 500 kişiden az, tipik olarak 1–10 dönümlük arazide kentin 8–80 km içindeki alanı; Friedberger (2000) ise bir ülkenin ana şehir merkezinin dışında 16–80 km kadar uzanan bir bölümü olarak tanımlamaktadır. Gallent ve Andersson (2007), saçakların yerleşim alanının sınırlarının ötesine uzanan bir geçiş bölgesi olmadığını; daha çok yerleşim alanından uzak kentsel kullanımları barındıran alanlar olduğunu ifade etmektedir. Ancak bu bölgelerdeki kentsel faaliyetler standart kentsel arazi kullanımları yerine saçaklara özgü kullanımlardır. Sık sık şehre hizmet veren, enerji ya da içme suyu sağlayan, yer yer atıkları barındıran, ulaşım hatlarını içeren altyapı kullanımlarını bulundurulur.

Qviström (2007) saçak peyzajları, kırsal-kentsel kesişimi ile karakterize edilen, yine her iki yerleşimin karışımından oluşan bölgeler şeklinde tanımlamıştır. Bu alanlar hem tarımın hem de sosyal yapının banliyöde dönüşümünün gözlemlendiği geçiş alanlarıdır. Burada tarımsal değerden ziyade beklenen gelişme potansiyeli, arazi değerini belirlemektedir (Friedberger, 2000). Kentsel saçak bölgelerinde arazi kullanım değişimlerinin ölçülmesi zordur. Bunun birincil nedeni; ilçeler gibi ayrımı zor olan analitik birimlerin arazi kullanım şekillerinin net olarak ayrılabilmesidir (Theobald, 2002). Arazinin çoğunlukla kırsal görünse de çoğunlukla gelişme için bir belirsizlik söz konusudur (Friedberger, 2000). Ek olarak veri eksikliği, net tanımların olmaması ve arazi kullanımı ile ilgili kategorilerinin

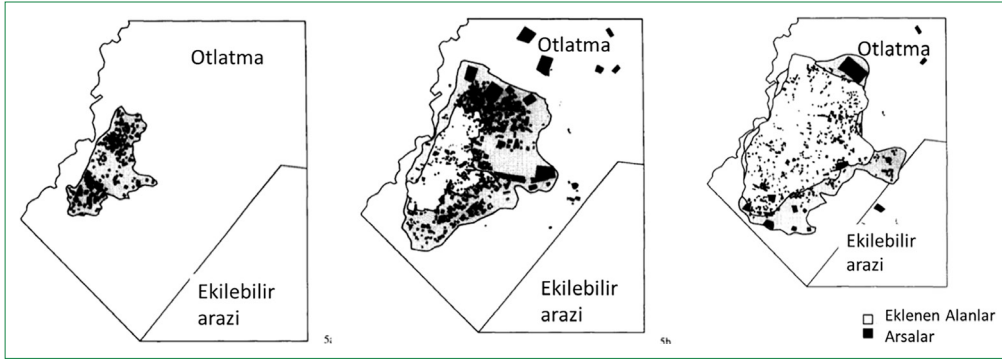
belirsizliği, kentsel kullanım alanının ötesinde arazi kullanımını değişikliklerini ölçmenin zorluklarını ortaya koymaktadır (Theobald, 2002).

Saçak peyzajlarda kentsel gelişme ve baskılar ile ortaya çıkan etkilerin kırsal alanlarda kalıcı değişikliklere yol açtığı görülmektedir. Ulaşım hatları, kent dışı alışveriş merkezleri, dağıtım depoları, tematik parklar genellikle sınır alanlardaki kullanımlardır. Rekreyasyona yönelik kentsel taleplere cevap veren birçok tarım dışı kullanım da görmek mümkündür. Bu kullanımlar arasında golf sahaları, binicilik merkezleri, motosiklet eğitim alanları, spor alanları, bahçeler, fidanlıklar ve ulusal parklar yer almaktadır (Gallent ve Andersson, 2007).

Botsvana'nın başkenti olan Gaboron kırsal-kentsel kesimde yer alan bir bölgedir. Küçük ancak hızlı büyüyen bir şehir merkezidir. Kentsel saçaklanmanın hemen yakınında yer alan kentin dışı doğru genişlediği bölgeler toprak sahiplerinin büyük ve özel ticari çiftlikleriyle doludur. Ticari çiftliklerin ötesinde Batlokwa, Bakwena ve Bakgatla adıyla bilinen üç kabile bölgesi de bulunmaktadır. Son 90 yıllık süreçte hükümet, kentin genişlemesini sağlamak amacıyla şehri çevreleyen ticari çiftliklerin bir kısmını satın almıştır. Bununla birlikte, bu topraklar kentin büyümesine uyum sağlamakta yetersiz kalmış, nüfus artışı kentin kabile bölgelerindeki köylere doğru genişlemeye başlamıştır (Nkambwe ve Arnberg, 1996).

Kırsaldaki alan kullanımlarını değiştirip geleneksel bir toplumsal sistemden ticarileştirilmiş bir sisteme geçiş durumuyla başlayan yayılım süreci, kentsel alanlardaki arsalar için artan talepler kırsal ve kentsel alanları birbirine yaklaştırmıştır (Şekil 6) (Nkambwe ve Arnberg, 1996).

Gaboron'daki değişiminden en çok etkilenen alanlar ekilebilir araziler ve otlak alanlar olmuştur. Ekilebilir alanlara doğru yayı-



Şekil 7. Gaboron bölgesi Tlokweg köyünde 1963–1989 yıllarında görülen alan kullanım değişimi (Nkambwe ve Arnberg, 1996'dan düzenlenmiştir).

İlk dönemde ekilebilir arazilerin otlak alanlara dönüşmesiyle sonuçlanmıştır. Ekilebilir arazilerde, köyün genişlemesi amacıyla değişim gerekli görüldüğünde arazi kurulumun alternatif yerlerde arsa teklifinde bulunması ve satışın pazarlık yapılan bireylere verilmesi benimsenmiştir (Nkambwe ve Arnberg, 1996).

Değişim, köye ait açık arazilerin dönüşümündeki kolaylık nedeniyle bu noktalara daha etkili olmuş ve “yabancı” kişilerin yöre halkının arazilerine yerleşme sürecini hızlandırmıştır (Nkambwe ve Arnberg, 1996). Şekil 7, 1963–1989 döneminde, ortak otlatma ve ekilebilir arazi kullanımlarının çıktığı Gaboron köyünün genişlemesini göstermektedir. Yerel düzenlemeler ve uygulamalar, kayda değer miktarda kentsel arazi kullanımını köyün daha eski bölümlerindeki boş arazilere yönlendirerek durumu daha da karmaşıklaştırmıştır.

Afrika'nın diğer bölgelerinde, benzer gelişmelerin kontrolsüz olarak devam etmesine izin verilmektedir ve bu nedenle ciddi planlama problemleri yaşanmaktadır (Nkambwe ve Arnberg, 1996). Bölgede geline son durumda kentsel alanların yayılımlar itibariyle; kırsal bölgeleri ihlal etmesi, tarım arazilerinin azalması, konut yapısında değişiklik ve kırsal karakterin bozulması önemli sorunlar olarak varlığını korumaktadır.

Saçak peyzaj tanımlamalarında da görüldüğü üzere kentin yayılımı ve kırsalın değişmesi sonucunda ne kentsel ne de kırsal niteliği tam olarak taşımayan ara bölümler oluşmaya başlamıştır. Gaboron geçirdiği süreçler itibariyle yoğun kentsel kullanımları barındırmasına rağmen hala kırsal ve doğal alanlara da sahiptir.

I.4. Kentsel-Kırsal Yayılım (Sprawl)-ABD

Kentsel-kırsal yayılım; özellikle kentsel saçak alanlarında, peyzaj boyunca bozulmamış ve dağınık bir desen olarak ortaya çıkan yeni kentsel gelişme şekli olarak tanımlanmaktadır (Carrión-Flores ve Irwin, 2004). Kentsel yayılım, günümüzde çevre bölgelerin etrafındaki düşük yoğunluklu, yetersiz, banliyö gelişimini tanımlamak için kullanılan bir terimdir. Literatürdeki birçok tanım, kentsel yayılımın bir kentsel değişim süreci yerine bir tür kentsel form veya bir kentleşme modeli olduğunu

ifade etmektedir. Kentle benzer şekilde sosyal, ekonomik ve çevresel baskılar kent merkezinde toprağa ve tarımsal kalkınmaya olan talebin düşmesine neden olurken, çevre birimleri talepte artışa sebep olmaktadır (Couch vd., 2007).

Kentsel yayılım, dünyanın en önemli arazi kullanım değişimlerinden biridir. Yayılımın kentsel yaşam kalitesine giderek daha fazla zarar verdiği; yüzey geçirimsizliği, ekosistemin parçalanması ve artan ulaşım ağları gibi çevresel; yaşam tarzının değişmesi ve artan mekansal sosyal ayrışma gibi sosyal; kalkınma talebindeki ve ekonomik aktivitelerdeki artış gibi önemli ekonomik etkiler yarattığı görülmektedir (Couch vd., 2007). II. Dünya Savaşı'nın ardından, Güney Avrupa'daki bazı istisnalar dışında birçok Avrupa hükümeti, nüfus fazlalığını kentsel yenileme programlarıyla tolere etmek ya da nüfus artışını karşılamak için, planlı kentsel genişleme programlarına yoğun bir şekilde yatırım yapma yolunu seçmiştir. Pek çok durumda, bu gelişmeler bağlantısız yeni şehirler (özellikle İngiltere ve Fransa'da) veya mevcut kentsel alanlara çevresel uzantılar şeklinde ortaya çıkması aslında Avrupa'da kentsel yayılımın planlandığını da göstermektedir (Couch vd., 2007).

Kentsel-kırsal yayılım süreçlerinin en belirgin izlenebileceği düşünülen örnek olarak ABD seçilmiştir. ABD'deki kentsel yayılım süreci, kökenleri 20. yüzyılın başlarında otobüs hizmetlerinin, elektrikli tramvay ve metropol demiryolu sistemlerinin yaygınlaşmasıyla merkez şehre gidip banliyölere geri dönüşün kolay hale getiren ulaşım sistemleri ile hız kazanmıştır.

Ülkede kentleşme süreçlerinin hız kazanmasıyla yayılım alanları artmış ve parçalanma çok daha sık görülmeye başlanmıştır 1800'lerin sonundan 1950'lilere kadar ABD'deki tarım arazileri üzerindeki kullanım baskısı tarımsal üretim kapasitesindeki düşüş, verimli tarım arazileri doğal alanlar ve yaban hayatı habitatlarının kaybı ile sonuçlanmıştır. Tarımsal arazi kaybının ağırlıklı olarak, kentsel arazi kullanımlarından, özellikle de saçak peyzajlarda düşük yoğunluklu konut ve ticari kullanımlara dönüşmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir (Theobald, 2002). Özellikle 1950'lerde hızlı nüfus artışı, kırsal alanlardan kente göç, hane

Tablo 1. Kentsel yayılım sebepleri ve büyüme biçimleri (Foran, 2009; Nkambwe ve Arnberg, 1996; Qviström, 2007; Carrion- Flores ve Irwin, 2004; Couch vd., 2007; Fan vd., 2017 kaynaklarından geliştirilerek hazırlanmıştır)

Ülke/Şehir	Kentin büyümeye başladığı dönemler	Kentin yayılım sebebi	Kent büyüme biçimi
Calgary, Kanada	1960lar	Nüfus artışı ile kent saçaklarına doğru genişleyen yerleşim alanları	Saçak (Fringe)
İngiltere	1950ler	Sanayileşme döneminde ortaya çıkan "sınıflaşma" sonrası yaşam alanlarının ayrılması	Yayılım (Sprawl)
Ljubljana, Slovenya	1990lar	Nüfus artışı, içe göç, bir dizi küçük kırsal yerleşimin yayılımı	Yayılım (Sprawl)
ABD	1960–2000	Kırsal doğru geçiş alanları olmadan büyük bir kentin artık var olamayacağı fikri/ Sanayi devrimi, ekonomik faaliyet, özellikle ticaret ve perakendecilik	Yayılım (Sprawl)
Paris, Fransa	1840lar	Toplumsal sınıfların ortaya çıkması ve demir yolu hattının oluşmaya başlaması	Yayılım (Sprawl)
Burlöv, İsveç	1870ler	Planlama politikaları ile Malmö ve Lund arasındaki iki tren istasyonu ile eski bir kırsal alanda banliyö ve sanayi yerleşmelerinin oluşmaya başlaması	Saçak (Fringe)
Atina, Yunanistan	1920ler	İç göç dolayısıyla, şehir kenarlarındaki ucuz arazilere yerleşme	Saçak (Fringe)
Viyana, Avusturya	1960lar	Banliyölerde ikincil konutların oluşmaya başlaması	Yayılım (Sprawl)
Gaboron, Afrika	1960lar	Kentsel alanlardaki arsalar için artan talepler doğrultusunda kırsal bölgelerdeki toprak kaynaklarına yönelme/ kırsal alanların yönetiminde yaşanan problemler ile tarım arazilerinin kente dahil edilmesi	Saçak (Fringe)
Shangai, Çin	1990lar	Endüstriyel faaliyetler ve kentsel dönüşüm projeleri	Geçiş (Periphery)

halkı gelirlerinin artması ve düşük maliyetli uzun vadeli ipotek kredilerinin mevcudiyeti bir araya geldiğinde, hepsi yeni banliyö konutlarına olan talebi artırmıştır. Yerel yönetimlerin imar düzenlemeleri de yayılımı teşvik etmiştir (Couch vd., 2007).

Ülkede kentleşme 1960'lar ile 2000 yılları arasında daha da hızlanmış, kentlerin genişlemesinin yanı sıra, kırsal bölgelerde de birçok mikro kentsel alanlar oluşmaya başlamıştır (Theobald, 2002). Ülkenin dikkati kent ve banliyö sorunlarına odaklanırken, kırsal alanlar ihmal edilmiştir. Ülke genelinde kentsel yoğunluk altındaki alanlar 1960'tan 1990'a kadar 2 katına çıkmıştır (Theobald, 2002). ABD'nin en büyük 10 büyük metropol bölgesinde merkez şehir dışında yaşayan insanların oranı, 1950'de yaklaşık %40'tan 1990'da %60'a yükselmiştir (Couch vd., 2007).

2. Kent ve Kır Geçiş Alanlarının Kentsel Yayılım Modellerinin Yorumlanması

19. yüzyılda kentlerin büyümesi, kentleşmedeki büyük artışların sanayileşme ile bağlantılı olduğunu göstermiştir. 20. yüzyılın ikinci yarısında bu basit ilişki değişmiş; en büyük ve en hızlı büyüyen şehirlerin çoğunun daha az sanayileşmiş üçüncü dünya ülkelerinde olduğu görülmüştür (Taylor, 1999). Kentlerin yayılımıyla kent çevresi kırsal bölgeler parçalanmış, yerleşimler ve endüstri merkezlerinin varlığı kendini göstermeye başlamıştır. Ancak özellikle 1920'lerden sonra ekonomik ve teknolojik gelişmeler ve kent çeperlerine ulaşılabilirliğin artmasıyla kent-

sel saçaklanmalar gündeme gelmiştir. İki büyük kent merkezi arasında kalan kırsal bölgelerde çoğalan yeni yerleşimler kırsal alan kullanımlarında değişimlere sebep olmuş ve çiftliklerin çoğunu istila etmiştir (Gottmann ve Harper, 1967).

Kentsel yayılım dünyanın birçok metropol bölgesinde görülmektedir. Güney Avrupa'da, birçok büyük şehir 1950–1980'ler arasında güçlü büyüme yaşamıştır. Catalán vd. (2008)'a göre Akdeniz Bölgesi'nde kentleşme nüfus artışından daha hızlı olmakta ve kentsel alan sınırları sürekli olarak değişmektedir. 1980'lerden itibaren birçok Akdeniz şehri geleneksel "kompakt" modelden, kentsel alan etrafında büyük bir genişleme ile karakterize edilen daha dağınık bir şekle evrilmiştir. Bu geçişte öncelikle otlaklar, tarım arazileri ile makilikler ve çalılıklar gibi doğal alanlar kentleşmeye dahil olmuş; tarım ve orman arazileri yerleşim alanlarına dönüştürülmüştür. Dağınık köyler, ticari alanlar, endüstriyel yerleşimler ve yoğun yol ağları, dağınık turizm beldeleri Akdeniz'de kent çevresi kırsal yerleşim alanlarının (suburb) unsurları haline gelmiştir (Salvati vd., 2013).

Akdeniz şehirlerinin farklı siyasi, sosyal, tarihi ve kültürel yapısı kentsel yayılım modellerini de şekillendirmiştir (Catalán vd., 2008). Türkiye'de büyük kentlerde 1950'lerden sonra -yağ lekeli biçiminde, küçük alanların eklenmesiyle oluşan- kentsel yayılım tanımına uyan kentsel büyüme sürecin-

Tablo 2. Saçak peyzajlar ve yayılım peyzajları modellerinde bulunan alan kullanımları

Saçak peyzajlarda alan kullanımları	Yayılım peyzajlarında alan kullanımları	Geçiş bölgesinde alan kullanımları
Kanalizasyon	Banliyöler	Konut alanları
Otoyol	Konut alanları	Endüstriyel alanlar
Çöp alanları	Endüstri alanları	Tarım arazileri
Tren yolları	Ulaşım hatları	Ulaşım hatları
Özel park ve su sporu gölleri	Alışveriş merkezleri (sadece araçla ulaşılabilen)	Tren yolları
Stadyumlar		
Golf sahaları		
Kamp alanları		
Binicilik alanları		
Kent dışı alışveriş merkezleri		
Fabrikalar		
Depolama alanları		
Kent dışı eğitim kurumları ve hastaneler		

den sonra 1980'lerden itibaren kent çeperinde büyük alan kullanımlarının yaygınlaştığı, makroformdan kopuk ve çoğunlukla düşük yoğunluklu ve kentsel saçaklanma tanımına uyan kentsel büyüme biçimi görülmeye başlanmıştır (Öncel ve Meşhur, 2021).

Kentsel yayılım ile ilgili araştırmalar keskin bir biçimde gelişmiş ülke ve gelişmekte olan ülke ayırımı yapmamakla birlikte; gelişmiş ülkelerde daha çok banliyöleşme ve yaşam tarzı ile ilişkilendirilmiş, gelişmekte olan ülkelerde ise nüfus artışı ve ekonomik önceliklerle öne çıkmıştır (Çavuş ve Başaran Uysal, 2018). Dünya üzerinde kentsel yayılma ile oluşan ara bölgeler ulaşım, endüstriyel faaliyetler, yerel düzenlemeler ve uygulamalar, gelişen ekonomi ve buna bağlı olarak ortaya çıkan göçler ile şekillenmektedir (Tablo 1).

Alan kullanımları açısından kentsel yayılımda ortak kullanımlarda göze çarpmaktadır. Ayırımı sağlayan durum yayılım peyzajlarının, saçak peyzajlara geçirdiği süreç boyunca dahil olmasıdır. Saçak peyzajların kentsel baskılar tarafından ortaya çıkan etkilerin kırsal alanlarda kalıcı değişikliklere yol açtığı düşünülmektedir. Ulaşım hatları, kent dışı alışveriş merkezleri, dağıtım depoları, tematik parklar ile golf sahaları, at çiftlikleri gibi rekreasyon alanları genellikle sınır alanlardaki kullanımlardır (Gallent ve Andersson, 2007) (Tablo 2).

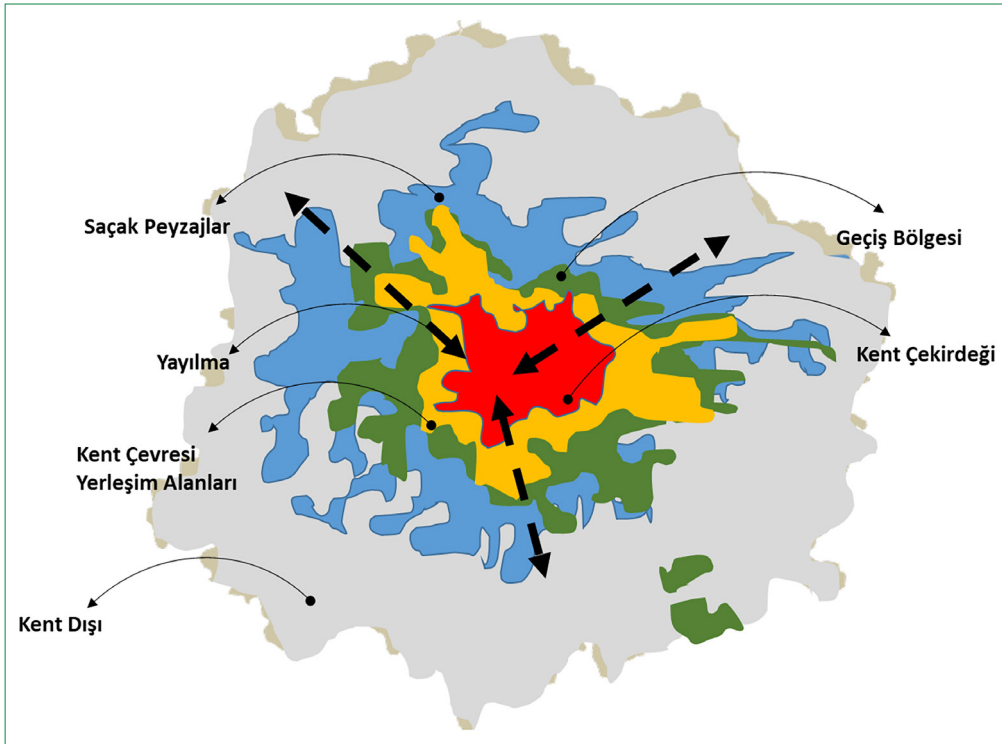
Yapılan literatür taramaları ve incelenen örnekler doğrultusunda kent-kır arası geçiş bölgelerinde ortaya çıkan ara bölgelerin birbirinden net sınırlarla ayrılamayan; farklılıklarının yanında ortak alan kullanımlarını da barındıran hem mekânsal alanların hem de yayılım sürecinin bir parçası olarak yer alan modeller ortaya çıkardığı görülmektedir (Şekil 8).

3. Tartışma ve Sonuç

Günümüzde kentlerin yayılımı ile ortaya çıkan yeni ara bölgelerin tanımlamalarına bakıldığında kentsel ve kırsal peyzaj için yapılan tanımlar içerisinde yer alan mekânsal ifadeler tam olarak kentsel ve kırsal peyzajı karşılamamaktadır. Aynı zamanda artık sadece kentlerin değil kent dışı alanların da büyümeye başlamasıyla daha da karmaşık yapılar ortaya çıkmaktadır. Kent-kır arası bölgelerin arazi kullanımları net olarak birbirinden ayrılmamakla birlikte bu alanları sınırlandırmanın da zor olduğu görülmektedir.

Yayılmının bir sonucu olarak ortaya çıkan kent-kır arası ara bölgeler genel itibarıyla toprağın üretim ortamı olarak değil de emlak arazisi olarak değer kazanması ve bununla birlikte tarım alanlarının bölünmesine neden olmaktadır. Kentsel yayılımdan en çok etkilenen alanların kentlerin çevresindeki kırsal alanlar ve tarım arazileri olması dolayısıyla, bu alanların varlığını sürdürülebilmesinin ortaya çıkan "ara bölgelerin" doğru planlanmasından geçtiği düşünülmektedir. Artık kent ya da kır planlaması tek başına yeterli olmamakta, kentin ve kırın bir bütün olarak değerlendirilmesi ve ara bölgelerin de bu değerlendirmeye dahil edilmesi gerekmektedir.

Türkiye'de mekânsal planlama sistemi ülke, bölge, il ve belediye olmak üzere dört düzey bulunmaktadır. 2014 tarihinde yürürlüğe giren Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliğinde mekânsal planlar kapsadıkları alan ve amaçları açısından alt kademe doğru Mekansal strateji planı, Çevre düzeni planı ve imar planı şeklinde sıralanmaktadır. Mekânsal strateji planları, 3194 sayılı İmar Kanunu'nun 8. maddesinde yapılan değişiklikle çevre düzeni planı ve imar planları üstünde, bu planları yönlendiren üst ölçekli bir mekânsal stratejik plan olarak plan kademesindeki yerini almıştır (Çörek Öztaş ve Karaaslan, 2017).



Şekil 8. Kentsel geçiş-yayılım modelleri.

Çevre düzeni planının genel ilke ve hedeflerine uygun olarak hazırlanan Nazım İmar Planlarında arazinin genel kullanılış biçimi, başlıca bölge tipleri, bölgelerin gelecekteki nüfus yoğunlukları, kentsel ve kırsal yerleşmelerin gelişme yön ve büyüklükleri, ulaşım sistemleri gösterilmekte ve uygulama imar planlarının hazırlanmasına altlık oluşturulmaktadır. Uygulama imar planı ise Nazım imar planı ilke ve esaslarına uygun olarak üretilmektedir. Bu planlarda da kırsal alanlara dair yalnızca köy sınırının gösterimine yönelik bir düzenleme bulunmaktadır. Bunların yanında, Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğinde, kentsel ölçekte tasarım planlarının yapılmasına dair bir madde oluşturulmuş ve bu konu *kentsel tasarım projesi* başlığı altında ele alınmıştır (Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği, 2014). Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliğinde yer almayan Köy Tasarım rehberleri ise 3194 sayılı İmar Kanununun 8. Maddesine ek madde olarak eklenmiştir.

Türkiye’de özellikle 1980’ler itibarıyla hızlı nüfus artışı ve kırdan kente göç ile hızlı bir yayılım gösteren kentsel alanlar, yayılımın bir sonucu olarak kent-kır arası ara bölgeleri meydana getirmeye başlamıştır. Karayolu ve demiryolu gibi ulaşım hatları etrafında büyüyen yerleşimler, ikincil konutlar, nüfus hareketliliği gibi ülke özelindeki etkenlerin yeni yayılım modellerinin de görülmesine zemin hazırlayacağı tahmin edilmektedir.

Tarımsal üretimin önemli bir yer kapladığı Türkiye’de kentsel yayılım, tarım topraklarının amaç dışı kullanımına sebep olmaktadır. Adana, Bursa, Antalya başta olmak üzere pek çok

kentte kent çeperindeki tarım alanları bu nedenle bölünmekte, bozulmakta ve tamamıyla ortadan kalkmaktadır. Diğer yandan kentlerin gıda ihtiyacı başta olmak üzere temiz su, tarımsal ve hayvansal ürünler, kent ikliminin iyileşmesi, kentte yaşayan insanların doğa içinde zaman geçirebilecekleri açık, yeşil ve doğal alanları içermesi ile kent çevresi kırsal alanlar çok önemli roller barındırmaktadır. Bu alanların yapılaşma alanları olarak değişme sürecinde potansiyel doğal ve kültürel kaynak alanları olarak görülmesi gerektiği ve ilerleyen dönemlerde yayılım alanlarının daha fazla kayba neden olmaması için kent-kır arası yayılım modellerinin doğru anlaşılması ve planlanmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

Hızlı ulaşım araçları, kentsel bölgenin sürekli genişlemesi ve kentsel yaşam ile doğa arasındaki bağlantı salgın ve pandemi koşullarında hastalığın kentsel merkezlerden kentsel çevre alanlarına bu kadar yayılmasında etkili olan faktörlerdir. Keil vd. (2020), kentsel gelişim ile yeni veya yeniden ortaya çıkan bulaşıcı hastalıklar arasında yakın bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Son olarak 2019’da ortaya çıkan COVID-19’un odak noktası büyük kentler olmuştur. Salgının getirdiği baskıyla özellikle nüfus yoğunluğunun fazla olduğu kentlerin çevresine doğru yayılımı hızlanmıştır.

Salgın sırasında özellikle kırsal alanlar, şehirlerarası bölgeler ve kentin hemen yakındaki bölgeler önem kazanmıştır. COVID-19 salgını planlama anlamında dünyada ciddi değişiklikleri beraberinde getirmiş ve aynı zamanda kırsal-kentsel alanlar

arasındaki ilişkileri tetiklemiştir. Salgın sürecinde kırsal alanlar, virüsten korunmak için güvenli bir alan sunmak ve kentte yaşayan insanlar için doğaya yakın alternatif konut ihtiyacını karşılayan bölgeler olarak ön plana çıkmıştır (Anonim, 2020).

Bundan sonraki süreçte de pandeminin kent, kır ve kent-kır arasındaki geçiş alanlarında uzun süreli değişikliğe sebep olduğu öngörülmektedir. Bu değişiklikler gerçekleşirken özellikle sağlık açısından güvenli yerleşim alanı arayışında kentsel alanlardan kent çevresi ve kırsal alanlara olan yayılım ve kırsalın kentleşmesi konusunun çevresel, toplumsal, ekonomik boyutları ile doğru planlaması gerekmektedir. Burada kent çevresi kırsal alanların potansiyel “kentleşme” bölgeleri yerine hala süregelen tarımsal ve hayvansal üretimle kentte yaşayan insanların gıda güvenliği, su kaynaklarının ve biyoçeşitliliğin korunması çevre kalitesinin güvencesi, hepsinin ötesinde kentin ve kentinin nefes alabilecek rezerve alanları olarak kabul edilmesi ihtiyacı bulunmaktadır.

Kaynaklar

- Akdoğan, G. (2014). Kentleşme Sürecinde Kırsal Yerleşmelerde Yaşanan Peyzaj Değişimlerinin İrdelenmesi. T.C. İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Antrop, M. (1999). Changing Patterns in the Urbanized Countryside of Western Europe. *Landscape Ecology* 15: 257–270, Kluwer Academic Publishers, Netherlands
- Anonim (2020). Rural-urban relations in times of COVID-19. <https://aer.eu/rural-urban-relations-in-times-of-covid-19/> Erişim Tarihi: 13.07.2020
- Carrion-Flores, C., Irwin, E., G. (2004). Determinants of Residential Land-Use Conversion and Sprawl at The Rural-Urban Fringe. *Amer. J. Agr. Econ.* 86(4) (November 2004): 889–904.
- Catalán, B., Saurí, D., Serra, P. (2008). Urban sprawl in the Mediterranean? Patterns of growth and change in the Barcelona Metropolitan Region 1993-2000. *Landscape and Urban Planning*, 85(3–4), 174–184. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2007.11.004>
- Couch, C., Leontidou, L., Petschel-Held, G. (2007). Urban Sprawl in Europe: Landscapes, Land-use Change & Policy. Library of Congress Cataloging-in-Publication Data. First published 2007 by Blackwell Publishing Ltd.
- Çavuş, C. Z., Başaran Uysal, A. (2018). Çanakkaléde Kentsel Gelişme, Yayılma ve Kırsal Alanlarla Etkileşim. *Journal of Planning*, Ek 1, 105–117. <https://doi.org/10.14744/planlama.2018.85547>
- Çörek Öztaş, Ç., Karaaslan, Ş. (2017). Türkiye’de Kırsal Planlama ve Farklı Ülkelere Ait Kırsal Planlama Örnekleri. *Kent Akademisi | Kent Kültürü ve Yönetimi Hakemli Elektronik Dergi | Cilt: 10 Sayı: 4, Kış 2017*
- Daniels, T. L. (1998). The Struggle to Manage Growth in the Metropolitan Fringe. In *Proceedings of the 1998 National Planning Conference “Revolutionary Ideas in Planning,”* 4-7 April, 1998, edited by B. McClendon and B. Pable. Chicago: American Planning Association.
- Dirik, H. (2005). Kırsal Peyzaj Planlama ve Uygulama İlkeleri. İstanbul Üniversitesi Basım ve Yayınevi Müdürlüğü, İstanbul Yayın No.4559.
- European Union, 2008. Remote Rural Regions: How proximity to a city influences the performance of rural regions. https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/focus/2008_01_rural.pdf Erişim Tarihi: 13.08.2022
- Fan, P., Xu, L., Yue, W., Chen, J. (2017). Accessibility of Public Urban Green Space in an Urban Periphery: The Case of Shanghai. *Landscape and Urban Planning* 165 (2017) 177–192.
- Friedberger, M. (2000). The Rural-Urban Fringe in the Late Twentieth Century. *Agricultural History*, Vol. 74, No. 2 (Spring, 2000), pp. 502-514.
- Gallent, N., Andersson, J. (2007). Representing England’s Rural-Urban Fringe. *Landscape Research*, 32:1, 1-21, DOI: 10.1080/01426390601097495.
- Gottmann J., Harper R. A. (1967). *Metropolis On The Move*; Geographers Look At Urban Sprawl. New York: Wiley.
- Keil, R., Connolly, C., Ali, S.H. (2020). Outbreaks like coronavirus start in and spread from the edges of cities. *The Conversation* (17 February 2020).
- Lamb, R. F. (1983). The Extent and Form of Exurban Sprawl. *Growth and Change* 14 (1): 40-47.
- Law, C. M., Grime, E. K., Grundy, M. L., Tuppen, J. N. (1988). *The Changing Urban System and the Evolution of Metropolitan Spatial Form. The Uncertain Future of the Urban Core*. Routledge Library Editions: Urban Studies, Volume 16. Sf: 1-30
- Lewis, G.J. (1979). *Rural communities*. Davis & Charles, London.
- Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği, (2014). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=19788&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>. Erişim Tarihi: 11.09.2020
- Nkambwe, M., Arnberg, W. (1996). Monitoring land use change in an African tribal village on the rural-urban fringe. *Applied Geography*, Vol 16 No. 4, pp 305 -317. Elsevier Science Ltd. Printed in Great Britain. S0143-6228(96)00014-8.

- Öncel, H., Meşhur, M. Ç. (2021). Konya kentsel alanının büyümesinde kentsel saçaklanma ve nedenleri. *Journal of Planning*, 31(2), 191–207. <https://doi.org/10.14744/planlama.2021.04127>
- Qviström, M. (2007). *Landscapes Out of Order: Studying The Inner Urban Fringe Beyond The Rural – Urban Divide*. Swedish Society for Anthropology and Geography
- Resmi Gazete, (1924). Köy Kanunu. <https://www.mevzuat.gov.tr/Mevzuat-Metin/1.3.442.pdf> Erişim Tarihi: 26.10.2020.
- Salvati, L., Sateriano, A., Bajocco, S. (2013). To grow or to sprawl? Land Cover Relationships in a Mediterranean City Region and implications for land use management. *Cities*, 30(1), 113–121. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2012.01.007>
- Taylor, P. J. (1999). *Worlds of Large Cities: Pondering Castells' Space of Flows*. Liverpool University Press, TWPR, 21 (3) 1999.
- TDK, (2016). Türkçe Sözlük. Türk Dil Kurumu Yayınları, 11. Basım, ISBN-10 975163394X, 729 sayfa.
- Theobald, D.M. (2002). Land-Use Dynamics Beyond The American Urban Fringe. *The Geographical Review* 91 (3): 544-564. American Geographical Society of New York, July, 2001.
- UNICEF (2012). *The State of the World's Children 2012 Children in an Urban World*, United Nations Children's Fund, USA.
- Vink, A.P.A. (1981). Anthropocentric landscape ecology in rural areas. In *Perspectives in Landscape ecology. Contributions to research, planning and management of our environment*. Edited by S.P. Tjallingii and A.A. de Veer, pp. 87–98. Proc. Intern. Congress, Veldhoven April 6–11, 1981, Centre for Agricultural Publishing and Documentation, Wageningen.
- Weeks, John R. (2010). Defining Urban Areas, Chapter 3 in Tarek Rashed and Carsten Juergens (eds.) *Remote Sensing of Urban and Suburban Areas*, Kluwer Press, New York.