

Kent ve Kır Arası Geçiş Alanları: Kent Çevresinde Tarım Uygulamaları

Asu İrem ÖZFİRTINA^{1*}, Ruşen YAMAÇLI²

Öz

Kentsel tarım, kent ve kent çevresindeki ortamlarda gıda yetiştirme, üretme ve hasat etme uygulamalarını ifade etmektedir. Bu yenilikçi yaklaşım hızlı kentleşme, nüfus artışı ve sürdürülebilir gıda sistemlerine olan ihtiyacın yarattığı sorunlara karşı bir yanıt olarak güncel literatürde önem kazanmıştır. Kent sakinlerine taze ve yerel kaynaklı ürünler sağlamanın ötesinde, ulaşım ile ilgili emisyonları azaltarak ve yoğun nüfuslu alanlarda yeşil alanları teşvik ederek çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunmaktadır. Topluluk katılımını teşvik ederek doğayla bağ kurmayı destekler ve bireylerin sağlıklı ve sosyal bir toplum oluşturmaya destek olur. Yapılan bu çalışma kapsamında kent tarımının gelişimi incelenmiş daha sonrasında kent tarımı çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliğe etkileri açısından değerlendirilmiştir. Bu bağlamda kır ve kent arası geçiş bölgesi olan, hem kırsalın hem kentin izlerini taşıyan kent çevresi bölgeler ve bu bölgelerdeki kent tarımı uygulamaları araştırılmıştır. Kent yaşamı açısından topluma katkı sağlama ve kent gelişimini yönlendirme potansiyeli olan kent çevresinde tarım uygulamalarının Türkiye’de mevcut durumdaki uygulamaları incelenmiş Hollanda ve Birleşik Krallık’taki uygulamalarla karşılaştırılmıştır. Türkiye’de kent çevresi alanlarında yapılacak kent tarımı uygulamalarının, kentsel tarım uygulamaları, sürdürülebilir tarım sistemleri ve kentsel tarım yönetmeliklerinin belirlenmesi konusunda öncü olma potansiyeli ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kentsel Tarım, Kent Çevresi, Kent Çevresi Tarımı, Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Kalkınma

Transition Areas Between Urban and Rural: Agriculture Practices in Peri-Urban Areas

Abstract

Urban agriculture refers to the practices of growing, producing, and harvesting food in urban and peri-urban environments. This innovative approach has gained importance in contemporary literature as a response to challenges posed by rapid urbanization, population growth, and the need for sustainable food systems. Beyond providing fresh and locally sourced products to urban residents, it contributes to environmental sustainability by reducing transportation-related emissions and promoting green spaces in densely populated areas. It fosters community engagement by encouraging a connection with nature and supports individuals in building a healthy and social community. In this study, the development of urban agriculture is examined, followed by

¹ Eskişehir Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü, Eskişehir, Türkiye (ORCID NO: 0009-0004-5034-0086)

* İlgili Yazar/Corresponding author: asuozfirtina@gmail.com

² Eskişehir Teknik Üniversitesi, Mimarlık Bölümü, Eskişehir, Türkiye (ORCID NO: 0000-0001-9659-9246)

an evaluation of its impacts on environmental, economic, and social sustainability. In this context, peri-urban areas, which serve as transition zones between rural and urban regions, bearing the characteristics of both, are researched, focusing on urban agriculture practices in these areas. The current urban agriculture practices in peri-urban areas in Turkey are analyzed and compared with those in the Netherlands and the United Kingdom. It is highlighted that Turkey's peri-urban agriculture practices have the potential to pioneer in defining urban agriculture practices, sustainable agricultural systems, and urban agriculture regulations.

Keywords: Urban Agriculture, Peri-Urban, Peri-Urban Agriculture, Sustainability, Sustainable Development

1. Giriş

Kent tarımı, çevresel sürdürülebilirlik ve ekonomik kalkınma hedeflerinin entegrasyonu açısından önemli bir araç olma potansiyeline sahiptir. Kent tarımı uygulamaları kent içerisinde yapılabildiği gibi kentin çevresinde, kent ve kır arasında kalan geçiş bölgelerinde de yapılabilmektedir. Literatürde “peri-urban” olarak adlandırılan bu geçiş bölgeleri, Collins sözlüğünde bir kasabanın veya şehrin kenarında yer alan (Collins Dictionary “periurban” erişim tarihi: 19.09.2024), Merriam-Webster sözlüğünde ise bir şehri veya kasabayı hemen çevreleyen bir alanla veya bunlarla ilgili olan (Merriam-Webster Dictionary “periurban” erişim tarihi: 19.09.2024) şeklinde tanımlanmıştır. Bu tanımlara dayanarak makalenin geri kalanında “peri-urban” kelimesi için kent çevresi tanımı kullanılacaktır. Kent çevresinde yapılan tarım uygulamaları sürdürülebilir kent gelişimi ve gıda güvencesi açısından önemli fırsatlar sunmaktadır. Bu alanlar, kentsel ve kırsal bölgeler arasında bir tampon bölge işlevi görerek, hem şehir nüfusuna taze ve yerel gıda sağlama hem de kırsal kalkınmayı destekleme potansiyelini barındırmaktadır. Kent çeperlerinde ve çevresinde gerçekleştirilen tarım uygulamaları, şehirde yaşayan bireylerin doğrudan tarımsal faaliyetlerde bulunmalarını teşvik ederek gıda üretimi sürecine aktif katılımı artırmakta ve böylece tarım bilincini yaygınlaştırmaktadır.

Bu makale kapsamında yapılan literatür taramasında öncelikle kentsel tarım kavramı ve kentsel tarımın sürdürülebilirliği konusu, sonrasında ise kent ve kır arası tampon bölge olan kent çevresi alanların tanımı ve tipolojileri araştırılmıştır. Kentsel tarım ve kent çevresinde yapılan tarımın ortak ve farklı yönleri ortaya koyulmuş, Hollanda, İngiltere ve Türkiye’den bu bölgelerde yapılan tarım uygulamaları incelenmiştir. Bu örnekler üzerinden planlama ve destek, sürdürülebilir ve çevresel farkındalık ve toplumsal katılım başlıkları altında yapılan tarım uygulamaları karşılaştırılmıştır. Yapılan değerlendirme sonucunda kent çevresinde yapılacak olan sürdürülebilir tarım uygulamalarının, kentsel tarım ve sürdürülebilir tarım uygulamalarını yaygınlaşmasında, ülke genelinde ortak politikaların oluşturulmasında öncü olacağı tespit edilmiş ve bu yayılım sürecini anlatan dört aşamalı bir yol haritası oluşturulmuştur.

2. Kentsel Tarım ve Kentsel Tarımın Sürdürülebilirliği

Meyve ağaçları ve bahçeler geçmiş zamanlarda da kent yaşamının bir parçasıydı ve kent tarımı topraklarımızın geleneklerinden biriydi. Nüfus artışı, kırdan kente göç ve rant odaklı kent planlaması gibi faktörlerle birlikte kentlerdeki yeşil alanlar ve tarım arazileri azalmış, bu durum kentlerin karakterinin, ruhunun kaybolması ve standartlaşmış, yeşil alanlardan yoksun şehirler haline gelmesi gibi sonuçları beraberinde getirmiştir (Keskin ve Yıldırım, 2019, s.67). Sanayileşme öncesinde ve sonrasında kent tarımının tarihçesine bakıldığında, ulaşım ve teknik yetersizliklerin tarım faaliyetlerinin yerleşim alanlarının yakınında gerçekleştirilmesine sebep olduğu ve zamanla tarımın kentinin

ihtiyacını karşılamaktan ziyade işleme ve pazarlama amacıyla yapıldığı görülmektedir (Keskin ve Yıldırım, 2019 s.69). Endüstri devrimi sonrasındaki fabrikalaşma ve ulaşım yollarının artmasıyla şehrin içinde ve yakınlarında olan tarım alanları, şehir dışı bölgelere taşınmıştır. Son yıllarda kentsel tarıma olan ilgi artmış ve kamusal politikalarla desteklenmeye başlanmıştır. Kent tarımı gelişmekte olan ülkelerde bireylerin gıda erişimini artırırken, gelişmiş ülkelerde ise çevresel sorunları azaltmaya yardımcı olmaktadır.

Kentliye sağlıklı ve kolay ulaşılabilir gıda sağlama gibi amaçlar için kent içi ve yakın çevresinde bitki ve hayvan yetiştiriciliği yapılması şeklinde de tanımlanabilen kentsel tarım, pandemi gibi durumlarda da kent içinde taze gıdaya erişimi sağlamak konusunda önemli bir role sahiptir (Tandoğan ve Özdamar, 2022, s.223). Bu tarımın türleri bireylerin ev bahçelerinden, kamusal boş arazilere, dere ve yol kenarlarına kadar çeşitli alanlarda gerçekleştirilebilmektedir ve üretim, işleme ve pazarlama aşamalarıyla birlikte bireysel veya kurumsal olarak yapılabileceği gibi toplum merkezli, halka açık, kurumsal veya ticari amaçlı da yapılabilmektedir (Keskin ve Yıldırım, 2019, s.60-72). Bu bağlamda kentsel tarım politikalarının ve topluluk katılımının sağlıklı ve sürdürülebilir bir kentsel çevre oluşturmada kritik bir rolü bulunmaktadır.

Kentsel tarım ekonomik kalkınma, yoksulluğun azalması, gıda güvencesi, atıkların tekrar kullanımı, biyoçeşitliliğin sürdürülmesi ve doğayla ilişki kurma gibi birçok yönden insana ve doğaya fayda sağlamakta aynı zamanda sürdürülebilir kalkınmayı da desteklemektedir. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Raporunda (United Nations, 2023) belirtilen hedeflerin pek çoğuna dolaylı ve doğrudan destek olma olanağı sunar ve bu sebeple de pek çok ülkede kalkınma stratejisi olarak uygulanmaktadır (Kayasü ve Durmaz 2021, s.1362). Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarından (SKA) Amaç – 2 Açlığa Son, Amaç – 3 Sağlıklı ve Kaliteli Yaşam, Amaç – 5 Toplumsal Cinsiyet Eşitliği, Amaç 10 Eşitsizliklerin Azaltılması, Amaç – 11 Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar, Amaç – 12 Sorumlu Üretim ve Tüketim, Amaç – 13 İklim Eylemi, Amaç – 15 Karasal Yaşam hedeflerine katkıda bulunmaya elverişlidir (Rao vd. 2022, s.13). Bu amaçların yanı sıra yeni istihdam olanakları sağlayarak Amaç – 1 Yoksulluğa Son ve Amaç – 8 İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme'ye de katkı sağlama potansiyeline sahiptir.

Kentsel tarım, şehirleşmenin getirdiği ekolojik ve sosyal zorluklara sunduğu çözümlerle sürdürülebilir kalkınmanın önemli bir bileşeni olarak öne çıkmaktadır. **Çevresel sürdürülebilirlik** açısından bakıldığında, nem artışına yardımcı olarak sıcaklıkları düşürme ve şehre hoş koku getirebilme, güçlü rüzgârın etkisini azaltma ve güneş ışınlarını engelleyerek gölge alanlar oluşturma, gıda paketlemesine olan ihtiyacı azaltarak daha az atık üretme (Deelstra ve Girardet, 2000, s.48-51), kirli şehir havasını temizleme, biyoçeşitliliği koruma ve artırma konusunda olumlu bir etkiye sahip olma ve bireylerde çevresel farkındalık oluşmasını sağlama (Deelstra ve Girardet, 2000, s.48-54; Vásquez-Moreno, ve Córdova, 2013, s. 206), atık su ve katı atıkların geri dönüşümüyle atık yönetimini iyileştirme, geçirgen arazi yüzeylerine sahip yeşil alanlar sayesinde yağmur suyunun ve akıntının toprak yoluyla drene olmasını sağlayarak dolaylı yoldan kentsel su yönetimini iyileştirebilme, sel ve heyelan felaketlerini ve iklim değişikliğinin etkilerini azaltma, ulaşım mesafesini kısaltarak karbondioksit salınımını azaltma (Deelstra ve Girardet, 2000, s.50-52; Vásquez-Moreno, ve Córdova, 2013, s.206; Keskin ve Yıldırım, 2019, s.78) gibi pek çok potansiyeli barındırmaktadır. **Ekonomik sürdürülebilirlik** açısından bakıldığında yerel ekonomilerin geliştirilmesi ve çeşitlendirilmesi, tarımdaki katı atık ve atık su arıtma, ulaşım gibi maliyetlerde azalma, gıda maliyetinde azalma (Vásquez-Moreno, ve Córdova, 2013, s.206), hane ekonomisine katkıda bulunma (Vásquez-Moreno, ve Córdova, 2013, s.206 Keskin ve Yıldırım, 2019, s.78) düşük gelir gruplarının yaşadığı bölgelerde ekonomik açıdan fark

yaratma, ev kadınları ve işsiz gençlere beceri kazandırma ve iş olanağı sağlama (Keskin ve Yıldırım, 2019, s.78) alanlarında ülke ekonomilerine katkı sağlamaktadır. Kentsel tarımın **sosyal sürdürülebilirliği** ise yoksullukla mücadele, gıda güvenliği ve gıdaya ulaşılabilirliği artırma, insanların sağlığına yarar sağlayan mekanlar oluşturma, topluluk bilincini güçlendirme (Vásquez-Moreno, ve Córdova, 2013, s.206; Keskin ve Yıldırım, 2019, s.78), kentleşmenin olumsuz etkilerini azaltma, terk edilmiş mekanları kamusal alan olarak yeniden kurgulama (Keskin ve Yıldırım, 2019, s.78), geleneksel uygulamalar ve yerel bilgilerle kültürel bağlantıyı sağlama (Vásquez-Moreno, ve Córdova, 2013, s.206) gibi etkenleri içermektedir. Kentsel tarımın çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilir yönleri Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1. Kentsel Tarımın çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik özellikleri (Deelstra ve Girardet, 2000, s.48-54; Vásquez-Moreno, ve Córdova, 2013, s.206; Keskin ve Yıldırım, 2019, s.78 kaynaklarından derlenmiştir)

ÇEVRESEL	• Nem artışına yardımcı olarak sıcaklıkları düşürme ve şehre hoş koku getirebilme • Güçlü rüzgârın etkisini azaltma ve güneş ışınlarını engelleyerek gölge alanlar oluşturma, • Gıda paketlemesine olan ihtiyacı azaltarak daha az atık üretme • Kirli şehir havasını temizleme • Biyoçeşitliliği koruma ve artırma konusunda olumlu bir etkiye sahip olma • Bireylerde çevresel farkındalık oluşmasını sağlama • Atık su ve katı atıkların geri dönüşümüyle atık yönetimini iyileştirme • Geçirgen arazi yüzeylerine sahip yeşil alanlar sayesinde yağmur suyunun ve akıntının toprak yoluyla drene olmasını sağlayarak dolaylı yoldan kentsel su yönetimini iyileştirebilme • Sel ve heyelan felaketlerini ve iklim değişikliğinin etkilerini azaltma • Ulaşım mesafesini kısaltarak karbondioksit salınımını azaltma
EKONOMİK	• Yerel ekonomilerin geliştirilmesi ve çeşitlendirilmesi • Tarımdaki katı atık ve atık su arıtma ve ulaşım gibi maliyetlerde azalma • Gıda maliyetinde azalma • Hane ekonomisine katkıda bulunma • Düşük gelir gruplarının yaşadığı bölgelerde ekonomik açıdan fark yaratma, • Ev kadınları ve işsiz gençlere beceri kazandırma ve iş olanağı sağlama
SOSYAL	• Yoksullukla mücadele, • Gıda güvenliği ve gıdaya ulaşılabilirliği artırma, • İnsanların sağlığına yarar sağlayan mekânlar oluşturma • Topluluk bilincini güçlendirme • Kentleşmenin olumsuz etkilerini azaltma, • Terk edilmiş mekânları kamusal alan olarak yeniden kurgulama • Geleneksel uygulamalar ve yerel bilgilerle kültürel bağlantıyı sağlama

Kent çevresi kent ile kır arasındaki geçiş bölgesi gibi görünse de net tanımlı kolaylıkla yapılamamakta ve yere göre değişebilmektedir. Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütünün (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) 1979

yılında kent çevresi tarımı hakkında yayınladığı raporda kent çevresi bölgeleri tam kent olmayan ancak geleneksel anlamda kırsal da olmayan gri bölgelere verilen ad olarak nitelendirilmiştir (OECD, 1979). Allen'ın 2003 yılında yaptığı çalışmada kent çevresi alanların verimli toprak, tarım arazisi, doğal peyzaj gibi "kırsal" özelliklerin kaybıyla ya da düşük yoğunlukta olma, erişilebilirlik eksikliği, hizmet ve altyapı eksikliği gibi "kentsel" niteliklerin yetersiz olmasıyla "huzursuz" bir fenomen teşkil ettiğini belirtmiştir (Allen, 2003, s.136). Varkey ve Manasi (2019) kent çevresi alanları yapıklı çevre, nüfus ve sosyo-ekonomik faaliyetlerde hızlı ve derin değişikliklere maruz kalan kırsal ve kentsel alanlar arasındaki ara yüz olarak tanımlamıştır (Varkey ve Manasi, 2019, s.96). Narain ve Nischal (2007) ise yaptıkları çalışmada kent çevresi tanımını yer, kavram veya süreç anlamında üç farklı şekilde ele almıştır. Araştırmacılar, kent çevresi tanımının yer olarak şehirleri çevreleyen kırsal sınır bölgelerine atıfta bulunabileceğini, kavram olarak kırsal ve kentsel faaliyetler ile kurumların kesişim noktası olarak görülebileceğini, süreç olarak ise ürün ve hizmetlerin iki yönlü akışı ve kentsel ve kırsal arasındaki geçiş aşaması olarak düşünülebileceğini belirtmişlerdir (Narain ve Nischal, 2007, s.261). Kent çevresi kavramının literatürdeki yeri incelendiğinde, bu alanların kent ve kır arasında kalan bölgede olup sınırlarının belirgin olmadığı ve kent gelişimine göre şekil aldığı görülmektedir. Bu bölgelerdeki uygulamalar ve gelişmeler kentten de kırdan da bağımsız olmamakta, sistem halinde beraber hareket etmekte ve birinde yapılan çalışmalar diğerini de etkilemektedir. Dolayısıyla iki bölge arasında kalan alanlar kır ve kentte gelişmeye yönelik çıkan yönetmeliklerin ikisinden de etkilenmektedir (laquinta ve Drescher, 2000, s.1). 2000 yılında kent çevresi alanları fiziksel olarak tanımlamak için yapılan çalışmada 5 farklı kategori belirlenmiştir. Bunlar Köy (Village) kent çevresi, Yaygın (Diffuse) kent çevresi, Zincir (Chain) kent çevresi, Yerinde (In-Situ) kent çevresi ve Absorbe olmuş (Absorbed) kent çevresi şeklindedir (laquinta ve Drescher, 2000, s.6-10)

- **Köy Kent Çevresi:** Kentten uzak ama kentselliği deneyimleyen, kent bilinciyle oluşturulan kırsal yerlerdir. Dış göç alımı ve kentsel fikir ve davranışların göçle aşılması durumları söz konusudur. Bu yerleşim türünde değişim ihtiyacı azdır ve değişime karşı dayanıklılık yüksektir.
- **Yaygın Kent Çevresi:** Çeşitli yerlerden iç göç alarak oluştuğu için heterojendir. Şehre yakın konumlanmıştır.
- **Zincir Kent Çevresi:** Tek yerden iç göç alan ve homojenlik barındıran yerleşim türüdür. Gelişmekte olan ülkelerin kentlerinin çevrelerinde oluşan gecekondu yerleşkeleri bu türe örnek verilebilir.
- **Yerinde Kent Çevresi:** Kentsel alana yakın, kent çeperinin genişlemesiyle absorbe olma sürecinde ve fiilen kentsel genişlemeyi yansıtan yerleşkelerdir. Kent benzeri "kentimsi" yapıdadırlar.
- **Absorbe Olmuş Kent Çevresi:** Zincir ya da yerinde peri-urban alanlarının absorbe olmasıyla oluşurlar. Kent yakınında ve kent bağlamında bulunmaktadır. (laquinta ve Drescher, 2000, s.6-10)

Yapılan bu tipoloji çalışması sonucunda kent çevresi alanların kent ve kır arasındaki bölgede belirli bir uzaklığa bağlı kalmadan tanımlanabildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bölgeler "kent çevresi" olarak nitelendirilse de kent ve kır arası bölgede kente yakın veya uzak konumlanabildiği görülmektedir.

Günümüzde kent çevresinde bulunan çevresel rezervler, su kaynakları, doğal kalıntılar ve tarım alanları gibi unsurlar şehir merkezlerinin sürdürülebilirliği için kritik öneme sahiptir ve bu bölgeler aynı zamanda büyümeye bağlı kentsel baskı, belediyeler arası koordinasyon eksikliği, günlük gidip gelme hareketi gibi zorluklarla karşı karşıyadır (Marques ve Alvim, 2024, s.1). Allen çalışmasında (2003), kent çevresi ara yüzündeki

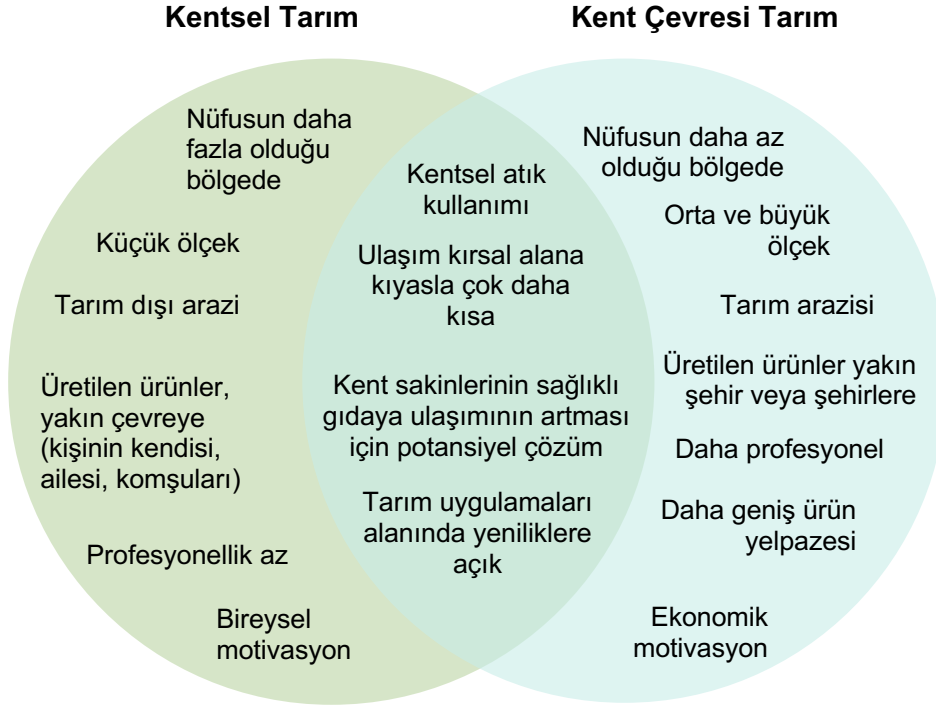
değişimlerin kentsel genişlemeden tarımsal ve kırsal istihdam fırsatlarının azalmasına kadar uzandığından dolayısıyla da bu arayüzün çevresinin yönetiminin bu bölgelerde yaşayanların geçim kaynakları ve yaşam kalitesi için olduğu kadar, kentsel ve kırsal kalkınmanın sürdürülebilirliği için de önemli sonuçları olduğuna değinmiştir (Allen, 2003, s.147). Gündel vd. (2022) yaptıkları çalışmada kent çevresinde ekolojik olarak duysarsız planlamaların yapılmasının bu bölgelerdeki tarım alanlarının kentleşmesine neden olduğuna, yapılan yanlış uygulamalar ve çelişkili arazi kullanımlarının bu bölgelerdeki arazilerin verimliliğini olumsuz yönde etkilediğine değinmekte ve kentle kır arasındaki bölgede ulaşım merkezleri ile kamu, rekreasyon ve tarımsal kullanımlarla alternatif bir kentsel odak oluşturabilecek yeşil kuşak modeli önermektedir (Gündel vd, 2022, s.196). Bu model gibi yaklaşımlar yeşili ve tarım arazilerini koruma, büyüyen kentlerin sürdürülebilir şekilde gelişmesini sağlama ve toplumun refahını artırma konusunda örnek teşkil etmektedir. Yılmaz (2015) yaptığı çalışmada bu alanlardaki tarımsal faaliyetleri yarı kentsel/ çeper çiftlikler olarak adlandırmış, metropolitan çeperlerinde çoğunlukla yapılaşma baskısı altında yer aldıklarını söylemiştir. Kent içi çiftliklerde olduğu gibi bu çiftliklerde de toprak içi, konteynır, hidroponik ve akuakültür gibi çeşitli yetiştiricilik sistemleri kullanılmakta ve üretim ölçekleri ve boyutları büyük olmaktadır. Genellikle tarımsal firmaların idare ettiği organik yöntemler kullanılmakta ve topluluk desteği tarım modeliyle yönetilmektedirler. Bu tür çiftliklerin ürünleri genellikle yakındaki şehirlere pazarlanıp dağıtılmaktadır (Yılmaz, 2015, s.19). Türkiye de günümüzde hızlı büyüme ve bunun getirdiği sonuçları aşmaya çalışmaktadır (Sinacı Özfindık, 2022, s.489). Bu durumlar incelendiğinde kent çevresi alanlarının hem kentsel hem de kırsal izler taşımasının ülkemizdeki sürdürülebilir kalkınmaya yönelik çalışmalar için önemli potansiyele sahip olduğu görülmektedir. Tarım uygulamaları açısından bakıldığında kent içine kıyasla kent çevresi daha büyük çaplı ve çeşitli tarım uygulamaları için fırsat sunmakta, kente olan yakınlığından dolayı da kırsalın oluşturduğu ulaşım sorunu ve ulaşımın zararlarını azaltmaktadır. Bu uygulamalar aynı zamanda kentleşme arttıkça verimli tarım arazilerini kaybetmeden sürdürülebilir gelişmeyi sağlamaktadır. Kent çevreleri bu bağlamda doğal ve yapılı çevre arasında dengeli ilişki kurarak 21. yüzyıl şehirlerini ihtiyaç duyulan niteliklerle inşa etme fırsatı sunmaktadır (Marques ve Alvim, 2024, s.1-2). Kent çevrelerinin tarım uygulamalarıyla planlanması da kentlerin gelişimini yönlendirme avantajı sağlamakta ve sürdürülebilir toplum olma yolunda önemli bir araç olmaktadır.

3.1. Kentsel Tarım ve Kent Çevresindeki Tarım Uygulamalarının Karşılaştırılması

Kuzey Yarımküredeki kentsel ve kent çevresindeki tarım alanlarının farklılıklarını ortaya koyan çalışmada **kentsel tarım** alanlarının genellikle mikro ve küçük ölçekli tarımsal faaliyetleri kapsadığı ve şehirlerin yoğun yerleşim alanları içinde tarım yapılmayan arazilerde uygulandıkları görülmüştür (Opitz vd., 2016, s.345-347). Dağıtım yolları çok kısa olmakta, ürünlerin tüketimi üreten kişinin tarafından, hayır amaçlı bağış veya doğrudan pazarlama şeklinde gerçekleşmekte, çoğunlukla hane halkı düzeyinde gereksinimleri karşılanmakta ve dağıtımı genellikle aile, arkadaşlar ve komşulukla sınırlı olmakta, bireysel motivasyonla yönlendirilmektedir. Şehir içi bahçeler ve çiftlikler ekonomik olarak daha kazançlı arazi kullanımları tarafından tehdit edilebilmekte, bu sebeple de varlıkları tehlikeye girmektedir ayrıca üretimdeki profesyonellik düzeyi de daha düşük olmaktadır (Opitz vd., 2016, s.346-353). **Kent çevresindeki tarım** uygulamalarının ise hem küçük hem büyük ölçekte tarım faaliyetlerini içerebildiği ve şehirlerin kenarlarında tarım arazilerinde gerçekleştiği, bu tarım alanlarında ekonomik motivasyonla hareket edildiği ve profesyonelliğin daha yüksek olduğu, orta veya büyük ölçekli dağıtım yolları kullandığı ve ürünlerinin tüketiminin doğrudan pazarlamadan küresel değer zincirlerine kadar uzandığı, besin değeri yüksek gıda sağlama ve

hayvansal ürün sunma konusunda kentsel tarımdan daha geniş bir ürün yelpazesi sunduğu görülmektedir (Opitz vd., 2016, s.346-353). Bunların yanı sıra her iki sistem de ekolojik koşullara uyum stratejilerini geliştirmekte, sosyo-ekonomik koşullara uyum göstermekte ve sağlıklı gıdaya ulaşım konusunda iki tarım türü de potansiyel barındırmaktadır (Opitz vd., 2016, s.353-354). Kent çevresi tarım ve kentsel tarımın ortak ve farklı yönleri Tablo 2’de görselleştirilmiştir.

Tablo 2. Kentsel tarım ve kent çevresi tarımın farklı ve benzer yönleri (Opitz vd., 2016, s.345-354 kaynağından derlenmiştir.)



4. Dünyada ve Türkiye’de Kent Çevresi Alanlarda Kent Tarımı Uygulamaları

Kentsel tarım uygulamalarının gıda ihtiyacını hane halkı düzeyinde gidermesi durumuna karşın, kent çevresi alanlar daha geniş çaplı gıda üretimi yapabilmektedir (Opitz vd., 2016, s.350-351). Bunun yanı sıra konumu gereği hem kent hem kır sakininin ihtiyaçlarını karşılayabilme potansiyeline sahiptir. Kırsal alandaki tarımın uzaklığı sebebiyle tercih edilmeyişine, kent konforundan vazgeçmek istemeyen girişimcilere de alternatif olabilmektedir. Kent imkânlarından vazgeçmeden tarım yoluyla doğayla iç içe olma fırsatı sunmaktadır. Kent çevresi alanlardaki tarım faaliyetlerinin faydaları gıda taşımacılığında enerjiyi düşürme, sosyal uyumu ve toplulukların güçlenmesini destekleme, şehirlerdeki ısı adalarının etkisini azaltma, sel ve taşkın etkilerini hafifletme, kentsel yenilenme ve bireylere çevresel farkındalık kazandırma, tür çeşitliliğini arttırma ve besin döngüsünü geliştirme gibi pek çok faydası bulunmaktadır. Bunların yanı sıra kimyasal gübrelerin fazla kullanımıyla toprak ve su kirliliği oluşması gibi olumsuz durumları da beraberinde getirebilmektedir.

4.1.Oosterwold, Almere/Hollanda

Hollanda'nın Almere kentinin 30 km güney doğusunda yer alan Oosterwold (Görsel 1), kır ve kent arası tampon bölgede yeni bir yerleşim alanıdır. Oosterwold'da, yukarıdan

aşağıya politika (top-down policy) hedefleri ve planlama araçları, sakinlerinin aşağıdan yukarıya (bottom-up) şehir tarımı uygulamalarıyla buluşmaktadır. Bu nedenle Oosterwold, belediye planlama politikalarının ve kent sakinlerinin beraber çalışarak kent tarımı pratiğini nasıl şekillendirdiğini ortaya çıkaran, “yaşam laboratuvarı” olarak da nitelendirilen bir projedir (Jansma ve Wertheim-Heck, 2024, s.707). Bu nitelendirmeden, buranın sadece fiziksel bir yerleşim bölgesi olmanın yanında, şehircilik ve toplum düzenlemesi konularında deneysel ve yenilikçi uygulamalar için bir test alanı olarak işlev gördüğü anlaşılmaktadır. Kentsel ve kırsal alanların karışımı olan bu yerleşke, hem şehir planlamacılarına hem de sakinlerine, sürdürülebilir yaşam biçimleri ve yerel gıda üretimi gibi konular üzerinde doğrudan katkı sağlama fırsatı sunmaktadır.



Görsel 1. Oosterwold yerleşkesinin konumu ve sınırları, sağ (Jansma ve Wertheim-Heck, 2021 s.3) Oosterwold yerleşkesinin kır ve kent arasındaki durumu (Google Earth görüntüsü üzerinden yazar tarafından oluşturulmuştur, 2024)

II. Dünya Savaşı'ndan sonra Hollanda'daki mekânsal planlama, şehirleri konut bölgeleri, kırsal alanları ise çoğunlukla tarım bölgeleri olacak şekilde kesin bir mekânsal ayırım ile oluşturulmuştur (Gerriets, Rauws, & De Roo, 2012, s.2). 2000'lerin başından itibaren kırsal unsurlar ve tarım uygulamaları Almere'in planlama uygulamalarına yeniden girmiştir. Almere'in Oosterwold'da uyguladığı hibrit planlama pratiklerinde kentsel ve kırsal unsurlar arasındaki ikilemi dengeleyebilmek için kent tarımı uygulamaları kullanılmıştır (Jansma, Wertheim-Heck, 2021, s.11). Oosterwold, 4300 hektarlık bir kırsal-şehirsal kalkınma alanını kapsamaktadır ve burada 15.000 yeni evin yapılması öngörülmektedir. Almere şehir politikaları, Oosterwold'un Almere'in gelecekteki gıda ihtiyaçlarının %10'unu üretmeyi hedeflemektedir (Jansma ve Wertheim-Heck, 2024, s.707). Bireyler kendileri arsa satın alıp konutlarını inşa ettikleri için yerleşkenin gelişim süreci uzamaktadır. Çoğunluğu hobi olarak tarımla uğraşan sakinlerden oluşsa da yarı-profesyonel ve profesyonel tarım uygulamaları da bulunmaktadır (Jansma ve Wertheim-Heck, 2024, s.713). Almere şehrinin stratejik hedefleri ve planlama araçları ile yerel sakinlerin kent tarımına dair bireysel ve topluluk temelli girişimleri arasındaki bu etkileşim hali genellikle katı ve ayrıştırıcı olan kentsel planlama paradigmasının aksine, daha dinamik ve gelişime açık bir planlama anlayışını yansıtmaktadır.

4.2. The Fringe Farming, Birleşik Krallık

Birleşik Krallık'taki yerli meyve sebze üretimi geçmişten günümüze azalmış, ithalat ise artmıştır. Scheelbeek vd. (2020) çalışmasında Birleşik Krallık'ın 2013 yılında meyve sebze arzının üçte birini iklim açısından savunmasız ülkelerden karşılandığı tespit edilmiştir. İthalat yapılan ülkeler hem karşı karşıya oldukları su stresi hem de buna ek sorunlar yaratan iklim değişikliği sebebiyle hâlihazırda olumsuzluklar yaşamaktadır ve bu durum ithalatın kesintiye uğraması açısından riskli olmaktadır. (Scheelbeek vd. 2020 s.4-7).

The Fringe Farming projesi Farming the Future markası tarafından finanse edilen, Birleşik Krallık'taki yerel üretimi artırmayı amaçlayan bir çalışmadır. 2022 yılında hazırladıkları raporda, Birleşik Krallık'ta kırsal-kentsel agroekolojik çiftçiliği geliştirmek için yerel yönetimlere ve ulusal hükümete politika yönlendirmeleri sunmakta ve Bristol, Glasgow, Londra ve Sheffield'tan örnek olay çalışmaları ve politika eylemlerini içermektedir (Spelling vd., 2022, s.2). 2021 yılında gerçekleştirilen işbirlikçi girişimler programı aracılığıyla aşağıdaki önerileri geliştirmişlerdir;

- Bristol, Glasgow, Londra ve Sheffield'ta yerel araştırma ve eylem planlaması.
- 'Araziye erişim' ve 'finansla erişim' temalarıyla 110 uygulayıcının katıldığı üç Birleşik Krallık geneli kırsal-şehirsel çiftçi ve yetiştirici forumları.
- Farklı bağlamlardan öğrenimleri paylaşma imkânı yaratan proje ortağı toplantılar serisi aracılığıyla politika ve uygulama stratejilerinin geliştirilmesi.
- Politika önerilerine geri bildirim entegre etmek için uygulayıcı odak gruplarının oluşturulması (Spelling vd., 2022, s.9).

Fringe Farming projesi, aynı zamanda ele alınması gereken engelleri de ortaya koymuştur. Tarım uygulamaları yapacakların araziye güvenli erişimi sınırlı olması ve yeni girişimleri desteklemek için gerekli eğitim ve başlangıç sermayesi bulmanın zorluğu, planlama politikalarının kırsal-kentsel agroekoloji çiftçilerinin daha fazla, çeşitli gıdalar üretme ve satma kapasitelerini sınırlaması gibi etkenlere değinilmiştir (Spelling vd., 2022, s.9). Fringe Farming projesi, kent çevresi alanlarda agroekolojik çiftçilik yaparak yeşil ekonomik kalkınmayı desteklemeyi amaçlayan önemli bir girişimdir. Bu tür projeler, yerel ve sürdürülebilir gıda üretimini teşvik ederek kentsel alanların hemen dışında tarım faaliyetlerinin yeniden canlandırılmasına yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda sağlıklı ve ekonomik gıda talebindeki artışa cevap vermek için uygun proje alanlarını tespit etme ve yeni nesil çiftçileri yetiştirme gibi hedeflerle de kentsel tarımın sürdürülebilir bir modelini sunmaktadır. Sonuç olarak, Fringe Farming gibi projeler, kentlerdeki yeşil alanların korunmasına ve genişletilmesine, aynı zamanda yerel ekonomilere katkıda bulunarak sosyal adalet ve çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kilit rol oynamaktadır.



Görsel 2. Londra Organiclea Market Garden City projesi Hawkwood Fidanlığı konumu (Sol) ve kır ve kent arasındaki tampon bölgedeki yeri (Sağ) (Görseller Google Earth görüntüsü üzerinden yazar tarafından oluşturulmuştur, 2024)

Görsel 2'de Fringe Farming projesi doğrultusunda geliştirilen Hawkwood Fidanlığı'nın konumu ve kır-kent arasındaki yeri gösterilmiştir. Hawkwood Fidanlığı (Görsel 3) bu projeden önce cam seranın yenilenmesi, yeni iç ve dış sınıfların oluşturulması ve mutfak ile banyo tesislerinin iyileştirilmesi gibi çeşitli tadilatlardan geçmiştir. Good Growth Development Funding (İyi Büyüme Geliştirme Fonlaması) bu mekân için daha stratejik ve uzun vadeli bir gelişim planını mümkün kılmıştır (Organiclea, 2021). Sermaye gelişiminin bir sonraki aşamasında aşağıdaki maddelerin sağlanması hedeflenmiştir.

- Resmi ve gayri resmi sınıf ve etkinlik alanları, dersler ve sevk toplantıları için küçük toplantı odaları

- Yenilenebilir enerji ve su toplama tesisatları
- Genişletilmiş ve iyileştirilmiş işletme alanı, ortam ve soğuk depolama, işleme tesisleri, ofis alanı ve çiftlik dükkânı (Organiclea, 2021)



Görsel 3. Londra Organiclea Market Garden City projesi Hawkwood Fidanlığı uydur görüntüsü (Google Earth, 2024) (Sol) ve vaziyet planı (Kelly, 2020, s.3) (Sağ)

Fringe Farming projesi sürdürülebilir gıda yetiştirme, eğitim ve topluluk katılımını teşvik ederek Londra'yı bir "Market Garden City" (Pazar Bahçesi Şehri) olarak şekillendirmeyi amaçlamaktadır. Bu tür gelişmeler, toplum içinde nitelikli birey ve bilgi birikiminin artırılmasına, yerel gıda üretiminin güçlendirilmesine ve çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulunmayı hedeflemektedir. Özellikle yenilenen ve genişletilen tesisler, daha kapsamlı uygulamalı eğitim fırsatları sunarak bireylerin gıda yetiştirme ve diğer alanlarda becerilerini geliştirmelerine olanak tanıyacaktır. Ayrıca, yenilenebilir enerji ve su hasadı gibi çevre dostu tesisatlar, projenin sürdürülebilirlik hedeflerine uygunluğunu arttıracaktır.

4.3 Türkiye'deki Uygulamalar

Türkiye'de kentsel tarımın alanları, sosyalleşme amaçlı, hobi bahçeleri, topluluk bahçeleri, kurumsal bahçeler, özel bahçeler, şehir içi bostanları ve bağları, yeşil çatı uygulamaları, tıbbi bitkiler bahçeleri, dikey tarım uygulamaları, akan su kültürü düzenekleri (hidroponik ve akuaponik sistemler) şeklinde olmaktadır. Hobi bahçeleri, genellikle kentsel ve kent çevresi alanlarında bulunan, bireylerin tarımsal faaliyetlerde bulunmalarını sağlayan küçük parsellerdir. Bu bahçeler, şehir içinde yaşayan insanlara doğa ile bağ kurma, kendi gıdalarını yetiştirme ve sürdürülebilir yaşam pratikleri geliştirme fırsatı sunmaktadır.

Tepebaşı Belediyesi tarafından yönetilen 2 Eylül Gönüllü Bahçeleri (Görsel 4), doğa ile etkileşim ve toprakla çalışma fırsatı sunarak vatandaşlar tarafından oldukça talep görmektedir. Başlangıçta emekli vatandaşlara yönelik olarak düzenlenen bu bahçeler, zamanla kapsamını genişleterek engelli bireyler, gaziler, şehit yakınları ve ailelerini de içerecek şekilde geliştirilmiştir. Hobi bahçeleri, emekli bireylerin doğa ile iç içe zaman geçirerek çeşitli ürünler yetiştirmelerine olanak tanırken, engelli vatandaşların sosyalleşmesine ve vakitlerini verimli geçirmelerine de katkıda bulunmaktadır (Tepebaşı Belediyesi, 2018). Bu projeler, kapsayıcı toplum yapısını destekleyen sosyal ve terapötik avantajlar sunmaktadır.



Görsel 4. Eskişehir 2 Eylül Hobi Bahçesi kır ve kent arası tampon bölgedeki konumu (Görseller Google Earth görüntüsü üzerinden yazar tarafından oluşturulmuştur, 2024)

Konya kent çevresinde yer alan hobi bahçeleri ve piknik alanı yanındaki araziye bölgenin cazibesini arttırmak, model bir üretim ortaya koymak ve verimliliği esas alarak tarıma ve ekonomiye katkı sağlayacak yeni bir çekim alanı oluşturma amacıyla Karatay Belediyesi tarafından yapılmıştır. Projede bölgenin su azlığı göz önüne alınarak su ihtiyacı az ve katma değeri yüksek olan aynı zamanda turistik değeriyle de ekonomiye katkı sağlayabilecek lavanta bitkisi tercih edilmiştir. (URL-1) Sürdürülebilir yaklaşımlarla yapılan projeni kent ve kır arasındaki konumu Görsel 5'te görülmektedir.



Görsel 5. Konya Hobi Bahçeleri ve Lavanta Bahçesi kır ve kent arası tampon bölgedeki konumu (Görseller Google Earth görüntüsü üzerinden yazar tarafından oluşturulmuştur, 2024)

Bu örneklerin yanında İzmir Yeşil Altyapı Stratejisi kapsamında hazırlanan projede "Koridorlar ve Bağlantılar" başlığı altında;

- Kent ve kır geçiş alanlarında uygun bölgelerde "kentsel tarım" lejantının mekânsal planlarda kullanılması
- Kent çeperindeki tampon bölgelerde organik tarım olarak kentsel tarımın teşvik edilmesi (sosyal kırılganlıkların hesaplanması)
- Çeperde ve çepere yakın bölgelerde hassas türlerin ve habitatların koruma statülerinin yükseltilmesi (yeşil altyapı planı içinde)
- Çeperdeki tampon alanlarda doğal alanlar ve tarımsal alanlar için özel planlama kararları ve uygulama lejantları geliştirilmesi maddelerinin olduğu görülmektedir (İzmir Büyükşehir Belediyesi, 2018, s. 35).

Bu strateji, kentsel büyümenin doğal kaynaklar üzerinde yaratabileceği olumsuz etkileri hafifletmeyi ve ekolojik dengeyi korumayı amaçlayan yenilikçi ve kapsamlı bir planlama anlayışını temsil etmektedir. Aynı zamanda kent çeperi ve kent çevresi alanlardaki tarımın desteklenmesine yönelik bir takım çalışmaların yürütüldüğü görülmektedir.

Hollanda, Birleşik Krallık ve Türkiye'deki kent çevresi tarım uygulamaları örnekleri incelenerek ve planlama ve destek, sürdürülebilirlik ve çevresel farkındalık ve toplumsal

katılım başlıkları altında mevcut durumları karşılaştırılmış ve Tablo 3'te bulguları verilmiştir.

Tablo 3. Hollanda, Birleşik Krallık ve Türkiye'deki Kent çevresi alanlardaki tarım uygulamalarının karşılaştırılması (Yazar, 2024)

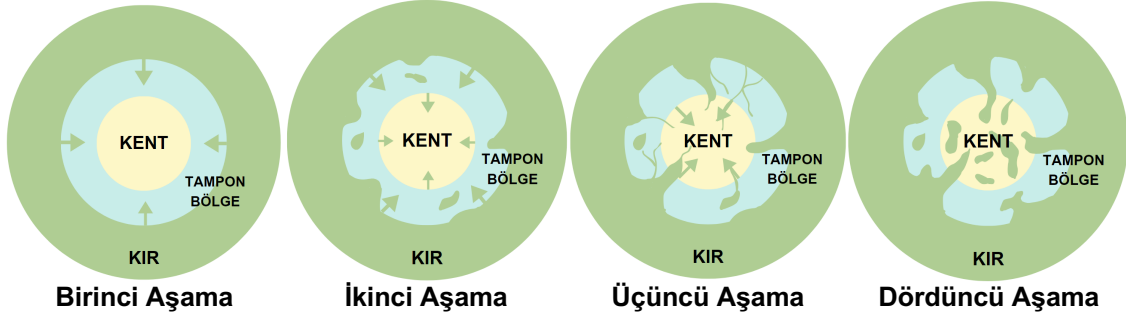
	BİRLEŞİK KRALLIK VE HOLLANDA	TÜRKİYE
PLANLAMA VE DESTEK	Birleşik Krallık ve Hollanda, kent çevresi tarımı stratejik bir şekilde planlamakta ve desteklemekte, yönetmeliklerinde bu konulara yer vermektedir	Türkiye'de bu uygulamalar daha çok yerel yönetimler aracılığıyla sürdürülmekte ve kentten kente değişmektedir
SÜRDÜRÜLE BİLİRLİK VE ÇEVRESEL FARKINDALIK	Hollanda ve Birleşik Krallık, çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine daha büyük bir vurgu yapmakta, daha kapsamlı projeler oluşturmakta ve yenilikçi uygulamalarda bulunmaktadır	Türkiye'de bu konuda çalışmalar yapılmasına rağmen küçük ölçekte kalmakta ve daha çok gelişme aşamasındadır
TOPLUMSAL KATILIM	Birleşik Krallık ve Hollanda daha çok resmi destek ve entegre şehir planlaması aracılığıyla bu tür uygulamalara destek vermektedir	Türkiye'de kent çevresi tarım, topluluk temelli bir yaklaşımla ve yerel halkın katılımıyla gerçekleştirilmektedir

5. Değerlendirme ve Sonuç

Kentsel tarım ve kent-kır arası geçiş bölgesi olan kent çevresi tarım uygulamalarını araştırmak için yapılan bu çalışmada günümüzde mevcut durumu anlamak için literatür taranmış, dünyadan ve Türkiye'den çeşitli uygulama örnekleri incelenmiştir. Sürekli büyüme ve gelişme içerisinde olan ve bu sebeple de keskin sınırları olmayan kentlerin çevrelerinde yapılacak olan tarım uygulamalarının potansiyel faydaları tespit edilmiş, sürdürülebilir bir kalkınma için yapılan tarım uygulamalarında çevresel zararları en aza indirecek ve verimliliği arttıracak yenilikçi yöntemlerin gerekliliği belirtilmiştir. Kent çevresi alanlarda sürdürülebilir kentsel kalkınma için yapılacak tarım çalışmalarının kentsel tarım uygulamalarının yaygınlaşmasına katkıda bulunacağı, gerekli yönetmeliklerin ve düzenlemelerin yapılmasında ve kentlerin gelişimini yönlendirmede öncü olabilme potansiyeli ortaya konulmuştur.

Makale kapsamında Hollanda, Birleşik Krallık ve Türkiye'den örneklerde, kent ve kır arası tampon bölgede yapılan tarımın faydaları incelenmiş ve bu örneklerin karşılaştırılması yapılmıştır. Bu karşılaştırmalar sonucunda Hollanda ve Birleşik Krallık örneklerinde kent tarımı uygulamalarının şehir planlarına dâhil edilerek tasarlandığı, çeşitli ülke politikalarıyla desteklendiği ve büyük ölçekli çalışmalar olduğu, Türkiye'de ise kültürel olarak kent tarımı kavramına aşina olunmasına rağmen bu uygulamaların gönüllülük esasına dayalı olduğu, yerel yönetimlerle daha küçük ölçekli projelerin yapıldığı ve tarım politikalarının destekleyici bir yaklaşımı olmasına karşılık net bir tanımlama ve yasaların olmadığı görülmüştür. Kentsel geçiş alanlarında yapılacak olan sürdürülebilir tarım uygulamaları bu bağlamda öncü niteliği taşımaktadır ve ülkemizde kent tarımı konusunda yönetmelik düzenlemeleri ve yenilikçi tarımsal uygulamaların gelişip yaygınlaşması için teşvik edilmelidir. Kent çevresi alanlarda kent tarımının

desteklenmesiyle tarım uygulamalarının yaygınlaşma süreci Görsel 6'da dört aşama olacak şekilde gösterilmiştir.



Görsel 6: Kent çevresi alanlardaki tarım uygulamalarının yaygınlaşma süreci aşamaları (Yazar, 2024)

Birinci aşamada öncelikle Türkiye'nin her yerinde kent ve kır arası geçiş bölgesindeki mevcut tarım uygulamalarına sürdürülebilir yöntemlerin uyarlanması artırılmalı, tarımın çevreye zararını en aza indirecek yöntemler yaygınlaştırılmalı ve bu alanlarda yeni tarım uygulamalarının artması için özellikle genç bireyler, kurum ve kuruluşlar yerel yönelimler ve sosyal toplum kuruluşları tarafından teşvik edilmeli.

İkinci aşamada kent çevresi alanlardaki sürdürülebilir kentsel tarım uygulamalarının artışı sonucunda kentlere sağlıklı ve güvenli gıda sağlanmasıyla kent sakinleri gıdaya ulaşım ve gıda yetiştiriciliği konusunda bilinçlendirilmeye başlanmalıdır. Sürdürülebilir kentsel tarım hakkında eğitimler artırılmalı, kentsel tarım uygulamaları konusunda gençler, kurum ve kuruluşlar teşvik edilmelidir. Kent çevresi alanlarda yapılan tarım uygulamaları yasalar ve yönetmeliklerle belirlenmeli, böylece ülkenin her yerinde eşit şekilde sağlıklı ve sürdürülebilir yöntemlerle uygulanmalıdır.

Üçüncü aşamada kentsel tarım uygulamalarının yaygınlaşmaya başlamasıyla kent içi tarım uygulamaları için yasalar ve yönetmelikler oluşturulmalı, kentsel tarım kavramı kent planlamasına dâhil edilmeli ve kentlerin gelişim planları kentsel tarım alanlarıyla beraber tasarlanmalıdır. Yeni projeler desteklenmeli, bu konuda dünyadaki çalışmalar takip edilmeli ve yeni teknolojiler geliştirme açısından ülkemizdeki ar-ge çalışmaları desteklenmeli ve verilen nitelikli eğitim artırılıp tüm ülke genelinde yaygınlaştırılmalıdır.

Dördüncü aşamada ise hem kent kır arası tampon bölgede hem de kent içindeki tarım uygulamalarının yaygınlaşmasıyla doğayla uyum içinde sürdürülebilir kent modelleri oluşacaktır.

Bu kapsamlı yaklaşım, tarımın çevresel etkilerini azaltırken, aynı zamanda gıda güvencesi ve sürdürülebilir kentsel yaşam için sağlam temeller oluşturacaktır. Türkiye'de sürdürülebilir kentsel tarım uygulamalarının yaygınlaştırılması, çevresel, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirlik açılarından önemli faydalar sağlayacaktır. Bu yaygınlaşma sürecinin kent çevresi tarım uygulamalarıyla başlaması kentsel tarım uygulamaların ülkenin her yerinde gelişebilmesi ve tarımda sürdürülebilir yöntemlerin toplumun her kesiminden tarımla ilgilenen insanlara ulaşabilmesi için öncü olacaktır. Bu doğrultuda atılacak adımlar, Türkiye'nin sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmasına ve daha yaşanabilir bir çevre yaratılmasına önemli katkılar sağlayacaktır.

Katkı Oranı

Bu araştırmada; Yazar 1, çalışmanın ana fikrinin saptanması ve tasarlanmasında, verilerin toplanmasında, verilerin analizi ve yorumunda, yazının yazılmasında görev almıştır.

Yazar 2, çalışmanın ana fikrinin saptanması ve tasarlanmasında, verilerin toplanmasında, kritik revizyon konularında katkıda bulunmuştur.

Çıkar Çatışması Beyanı

Çalışmanın tüm yazarları bu çalışmada, sonuçları veya yorumları etkileyebilecek herhangi bir maddi veya diğer asli çıkar çatışması olmadığını beyan etmektedirler.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Yapılan çalışmada araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur, Etik Kurul izni gerekmemiştir.

Kaynaklar

Allen, A. (2003). Environmental planning and management of the peri-urban interface: perspectives on an emerging field. *Environment and Urbanization*, 15(1), 135-148. <https://doi.org/10.1177/095624780301500103>

Collins Dictionary, Erişim 19.09.2024, <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/periurban>

Deelstra, T. & Girardet, H. (2000). Urban agriculture and sustainable cities. *Growing Cities, Growing Food: Urban Agriculture on the Policy Agenda*. 43-65.

Gerrits, L., Rauws, W. S., & De Roo, G. (2012). Dutch spatial planning policies in transition. *Planning Theory & Practice*, 13(2), 336–341.

Gundel H., Hazar Kalonya, D., Özdede, S. (2022). Hypothetical Approach to the Rural-Urban Fringe: The “Common Space” *Online Journal of Art and Design*, 10 (3), 191-210

Iaquinta, D., Drescher, A.W. (2000). Defining the peri-urban: Rural-urban linkages and institutional connections. *Land Reform, Land Settlement and Cooperatives*. 8-27.

İzmir Büyükşehir Belediyesi. (2018). İzmir Yeşil Altyapı Stratejisi. Erişim tarihi: 23.09.2024 <https://izmirdoga.izmir.bel.tr/CKYuklenen/%C4%B0zmirYe%C5%9FilAltYap%C4%B1Stratejisi.pdf> adresinden erişildi.

Jansma J, & Wertheim-Heck S.C.O, (2021). Thoughts for urban food: A social practice perspective on urban planning for agriculture in Almere, the Netherlands, *Landscape and Urban Planning*, Volume 206, 103976, ISSN 0169-2046, <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103976>.

Jansma, J. E. & Wertheim-Heck, S. C. (2024). A city of gardeners: What happens when policy, planning, and populace co-create the food production of a novel peri-urban area? *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 51(3), 705-720. <https://doi.org/10.1177/23998083231193802>

Kayasü, S., & Durmaz, B. (2021). Türkiye’de Kentsel Tarımın Yapısal ve Oluşumsal Çerçevesi. İDEALKENT, 12(34), 1358-1389. <https://doi.org/10.31198/idealkent.957765> .

Kelly, B. (2020). Fulfilling the potential of peri-urban farming, Peri-Urban Farming Conference, 14.02.2020, St Lukes Community Centre, Londra. Erişim tarihi: 11.04.2024 https://www.capitalgrowth.org/peri_urban_farming_event/ adresinden erişildi.

Keskin, N., & Yıldırım, C., (2019). Kentin ve Kentte Yaşamın Tarımla Dönüşümü. Yerel Siyaset (pp.67-86), Ankara: Palme.

Marques A. L., Alvim A. T. B., (2024). Metropolitan fringes as strategic areas for urban resilience and sustainable transitions: Insights from Barcelona Metropolitan Area, Cities, cilt 150, 105018, ISSN 0264-2751, <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105018> .

Merriam-Webster Dictionary, Erişim tarihi: 19.09.2024, <https://www.merriam-webster.com/dictionary/peri-urban#:~:text=%3A%20of%20or%20relating%20to%20an,houses%20were%20required%20Leo%20Marquard>

Narain, V., & Nischal, S. (2007). The peri-urban interface in Shahpur Khurd and Karnera, India. Environment and Urbanization, 19(1), 261-273. <https://doi.org/10.1177/0956247807076905>

OECD, (1979), Organisation for Economic Co-operation and Development, “Agriculture in the Planning and Management of Peri-Urban Areas, Volume:1 Synthesis”, Paris.

Opitz, I., Berges, R., Piore, A. et al. (2015). Contributing to food security in urban areas: differences between urban agriculture and peri-urban agriculture in the Global North. Agric Hum Values 33, 341–358 <https://doi.org/10.1007/s10460-015-9610-2>.

Organiclea, (2021), “Market Garden City”, haberler arşivi <https://www.organiclea.org.uk/2021/02/market-garden-city/> Erişim tarihi: 11.04.2024

Rao N., Patil S., Singh C., Roy P., Pryor C., Poonacha P., Genes M., (2022). Cultivating sustainable and healthy cities: A systematic literature review of the outcomes of urban and peri-urban agriculture, Sustainable Cities and Society, Volume 85, 104063, ISSN 2210-6707, <https://doi.org/10.1016/j.scs.2022.104063>.

Scheelbeek PF, Moss C, Kastner T, Alae-Carew C, Jarmul S, Green R, Taylor A, Haines A, Dangour AD (2020) United Kingdom’s fruit and vegetable supply is increasingly dependent on imports from climate vulnerable producing countries. Nature Food 1(11):705–712 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7116398/> sitesinden 12.05.2024 tarihinde erişilmiştir.

Sınacı Özfindık, F. (2022). Urban Growth in Ankara: Planning and Policy Tools For Controlling Growth at the Urban Fringe, 32(3), 488–509. doi: 10.14744/planlama.2022.37880

Spelling C., Morgan G., Fernandes J., Delargy O., Piercey R., Logan R., Westcott R., Williams S., Hird V. (2022) Fringe Farming Peri-urban agroecology towards resilient food economies and public goods <https://www.sustainweb.org/reports/feb22-fringe-farming/> adresinden erişilmiştir. Erişim tarihi: 14.03.2025.

Tandoğan, O., & Özdamar, E. G. (2022). Kentsel Tarımın Tarihsel Süreç İçinde Değişimi. İDEALKENT, 13(35), 221-251. <https://doi.org/10.31198/idealkent.952387>

Tepebaşı Belediyesi, (2018), <https://www.tepebasi.bel.tr/hd.asp?hid=7850> Erişim Tarihi: 12.02.2024

Varkey, A.M., Manasi, S. (2019). A Review of Peri-Urban Definitions, Land Use Changes and Challenges to Development, Urban India, 39(1), 96-111

Vásquez-Moreno, L., & Córdova, A. (2013). A conceptual framework to assess urban agriculture's potential contributions to urban sustainability: an application to San Cristobal de Las Casas, Mexico. International Journal of Urban Sustainable Development, 5(2), 200–224. <https://doi.org/10.1080/19463138.2013.780174>

Yılmaz, Ç. (2015). Kentsel tarımın Avrupa Birliği ve Türkiye'deki geleceği. (AB Uzmanlık Tezi) Ankara: Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü Erişim tarihi: 14/03/2025, <https://kutuphane.tarimorman.gov.tr/vufind/Record/1181421> adresinden erişilmiştir.

İnternet Kaynakları

URL-1: <https://karataylavantasi.com/#baskandan> Erişim tarihi: 23.09.2024