



Investigation of the Contributions of Urban Agriculture to Sustainable Urban Development in the Example of Kırklareli City

Fürüzan Aslan^{1,a,*}, Yaşar Menteş^{2,b}, Oğuz Ateş^{1,c}

¹Department of Landscape Architecture, Faculty of Architecture, Kırklareli University, 39100 Kırklareli, Turkey

²Elazığ Provincial Directorate of Agriculture and Forestry, Ministry of Agriculture and Forestry, 23040 Elazığ, Turkey

*Corresponding author

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p><i>Research Article</i></p> <p>Received : 08/12/2021 Accepted : 02/02/2022</p> <p><i>Keywords:</i> Urban agriculture Kırklareli Sustainability Urban Development Landscape architecture</p>	<p>The aim of this study; To combat the problems arising from rapid population growth and irregular urbanization in ecological terms, to ensure the integration of agriculture with the city and to develop strategies in order to ensure human health, environmental health, food safety, urban aesthetics, social integration and urban sustainability. As the study area, the adjacent area of Kırklareli has been considered. A 4-stage method was determined in the study. In the first stage, a literature review was conducted on the subject. In the second stage; The collection and examination of natural and socio-cultural data for Kırklareli province was carried out. In the third stage; As a result of the analyzes made, field observations were made and it was determined in which neighborhoods the most suitable urban agriculture model could be applied to the city of Kırklareli. In the last stage, in line with the available data and potentials for the city of Kırklareli, important strategies for the implementation of urban agriculture studies were developed and various suggestions were made.</p>

Türk Tarım – Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi, 10(1): 92-99, 2022

Kırklareli Kenti Örneğinde Kentsel Tarımın Sürdürülebilir Kentsel Gelişime Katkılarının İncelenmesi

MAKALE BİLGİSİ	ÖZ
<p><i>Araştırma Makalesi</i></p> <p>Geliş : 08/12/2021 Kabul : 02/02/2022</p> <p><i>Anahtar Kelimeler:</i> Kentsel Tarım Kırklareli Sürdürülebilirlik Kentsel Gelişim Peyzaj Mimarlığı</p>	<p>Bu çalışmanın amacı; son yıllarda özellikle artış gösteren kentsel nüfus ve düzensiz kentleşme sonucunda ortaya çıkan problemlerle ekolojik olarak mücadele etmek amacıyla kentsel tarımın, kent ile entegrasyonunun sağlanmasıdır. Çalışma alanı olarak Kırklareli ili mücavir alanı ele alınmıştır. Çalışmada 4 aşamalı bir yöntem belirlenmiştir Birinci aşamada konu ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. İkinci aşamada; Kırklareli iline doğal ve sosyo-kültürel verilerin toplanması ve incelenmesi gerçekleştirilmiştir. Üçüncü aşamada ise; yapılan analizler neticesinde arazi gözlemleri gerçekleştirilerek Kırklareli kentine en uygun kentsel tarım modelinin hangi mahallelerde uygulanabileceği belirlenmiştir. Son aşamada Kırklareli kenti için mevcut veriler ve potansiyeller doğrultusunda kentsel tarım çalışmalarının uygulanmasına yönelik önemli stratejiler geliştirilerek çeşitli önerilerde bulunulmuştur.</p>

^a a.furuzan@klu.edu.tr

^b <http://orcid.org/0000-0001-7981-8777>

^c yasar.mentesh@tarimorman.gov.tr

^d <http://orcid.org/0000-0001-8505-470X>

^e oguzates@klu.edu.tr

^f <http://orcid.org/0000-0002-5395-0355>



Giriş

Dünya nüfusunun büyük çoğunluğu günümüzde kentlerde yaşamaktadır. Teknolojik ilerlemelere paralel olarak kentler büyüdükçe kentleşme oranı da önemli ölçüde artmaya devam etmektedir. Kentler büyüdükçe, kent dışındaki biyolojik rezervler azalmakta, kırsal alanlar üzerindeki baskılar ise artmaktadır.

Dünya genelinde insanlar, büyük yerleşim alanlarına genellikle ekonomik beklentilerle yönelmektedir. Ancak insanların bu beklentilerinin giderilmesinde ve istihdamın sağlanmasında küresel, ulusal ve yerel politikalar yetersiz kalmaktadır. Diğer taraftan kentlere yönelik bu göçler beraberinde işsizlik, yoksulluk, gıda güvensizliği gibi birtakım sorunları ortaya çıkarmaktadır.

İnsanların gıda tedarikindeki en güvenilir, en sürdürülebilir yol, gıda ihtiyaçlarının kendileri tarafından üretilmesidir. Kent yaşayanlar için besleyici ve uygun fiyatlı gıda sağlamanın en pratik yolu, kentlerde üretim için fırsatlar oluşturmaktır. Kentler gıda yetiştiriciliği için muazzam bir potansiyele sahiptir. Kentlerde geçici olarak kullanılmayan alanlar, ekolojik açıdan sürdürülebilir bir kent modeli oluşturmak için gerekli olan temel unsurlardandır.

Kentsel Tarım terimiyle ilgili literatür incelendiğinde pek çok farklı tanımla karşılaşılmaktadır. Bu farkların ana nedeni coğrafi, sosyal, ekonomik ve politik sebeplerdir. Tanımlar arasında gözlenen farklar dezavantaj gibi gözükse de, kentsel tarımın, sürdürülebilir kentsel kalkınma, kırsal tarım, gıda arzı, gıda güvencesi ve kentsel arazi yönetimi arasında bir ilişkiler bütünü olduğu ortaya çıkmaktadır (Yılmaz, 2015).

Kentsel tarım ile ilgili tanımlara bakıldığında, çok azının kırsal tarım ile kentsel tarım arasındaki ilişkiye değindiği görülmektedir. Konunun özünde kentsel tarımı oluşturan öğeler, kırsal tarım için de geçerlidir. Kentsel tarım ile kırsal tarım en önemli farkı, kentsel tarımın kentin ekonomik ve ekolojik sistemine entegrasyonudur. Kentsel tarım ile ilgili yapılan çoğu çalışmada bu entegrasyondan bahsedilmemiştir (Yılmaz, 2015).

Kentsel tarım, kentlerin sürdürülebilirliğine sosyal, ekonomik ve çevresel açıdan katkıda bulunmaktadır. Kentsel tarım, kentsel ekolojik sistemin önemli bir parçası olup; çevre hizmetlerine sağladığı katkıları, tarımın kent içinde geleceğe taşınmasında kritik bir önem arz etmektedir. Boş alanlar, terk edilmiş alanlar, çatılar, duvarlar vb. alanların yeşil alanlara dönüştürülerek kentin yeşil dokusuna katkıda bulunmasını sağlar.

Kentsel tarım biyoçeşitlilik ve ekosistem hizmetleri aracılığıyla kentsel çevreye yardımcı olmaktadır. Bunlar arasında kentsel tozlayıcıların desteklenmesi (arılar gibi), yağmur suyu kullanımı ve drenajın kolaylaştırılması; iklimi düzenlemesi, kentsel ısı adası etkisinin azaltılması, kuş, kelebek ve arı sayılarının artması, kentsel ortamda gürültü ve çevre tamponu sağlması, yaşam koridoru ve yaşam alanı sağlması, erozyon kontrolü, karbon depolamaya yardımcı olması ve haşere kontrolü vb. gelmektedir.

Şehirler büyüdükçe atık su ve organik atık ürün miktarı artmakta ve büyük sorun oluşturmaktadır. Kentsel tarım, kentsel atıkları üretken bir kaynağa dönüştürerek bu tür problemleri yok etmekte önemli bir araçtır.

İnsanlık tarihi kadar eski olan kentsel tarım, dünyada geleneksel olarak çok çeşitli şekillerde gerçekleştirilmektedir. Gıdaların kent planlamasına entegrasyonu son zamanlarda önemi artan bir konudur. Kentsel tarım üzerine yazılan literatür sayısında artış olmasına rağmen; birçok kentte kentsel tarım göz ardı edilmiş ve kentsel gıda sistemlerine entegre olamamıştır. Bu literatürün büyük bir bölümü küresel, ulusal, bölgesel ya da yerel düzeyde sürdürülebilirlik, gıda güvenliği, gıda adaleti, yerel ve sağlıklı gıda, tarımın kentsel gıda sistemlerine entegrasyonu, kentsel planlamacıların bu konularda aktif bir rol almaları konularını ele almaktadır.

Kentsel tarım ile ilgili bilimsel kaynak niteliği taşıyan önemli çalışmaların başında Luc J.A. Mougeot'ın eserleri gelmektedir (Mougeot 2000, Mougeot 2005). Luc J.A. Mougeot'ın eserlerinin yanında farklı araştırmacılar kentsel tarımı işledikleri çalışmalar gerçekleştirmişlerdir (Swedish International Development Agency (Sida) 2003, Viljoen, Bohn & Howe 2005, Nordahl 2009, Despommier 2011, Campbell ve Wiesen 2011, Soulard, Perrin & Valette 2017).

Dünya genelinde kentsel gıda sistemlerinin daha iyi çalışmasını sağlamak için stratejik olarak seçilmiş uzman kurumların bir ortaklığı olan Sürdürülebilir Kentsel Tarım ve Gıda Sistemleri Küresel Ortaklığı (RUAFA), araştırma kurumlarını ve sivil toplum kuruluşlarını kentsel tarım başlığı altında buluşturmaktadır (René van Veenhuizen 2006., Hovorka, de Zeeuw and Njenga 2009, Cabannes and Ross 2018, Jácome-Pólit et al. 2019, Halliday, Platenkamp and Nicolarea 2019, Natawidjaja et al. 2019, Mwango et al. 2019).

Bu çalışmanın amacı; son yıllarda özellikle artış gösteren kentsel nüfus ve düzensiz kentleşme sonucunda ortaya çıkan problemlerle ekolojik olarak mücadele etmek amacıyla kentsel tarımın, kent ile entegrasyonunun sağlanmasıdır.

Çalışma alanı olarak Kırklareli İli Mücavir alanı ele alınmıştır. Bu çalışma ile kısa vadede Kırklareli ilinde kentsel tarım bilincinin oluşturulması hedeflenmektedir. Orta vadede bu faaliyetlerin bölgesel düzeyde sürdürülmesi, uzun vadede ise ulusal düzeyde kentsel tarım bilincinin oluşturulacağı düşünülmektedir.

Materyal ve Yöntem

Materyal

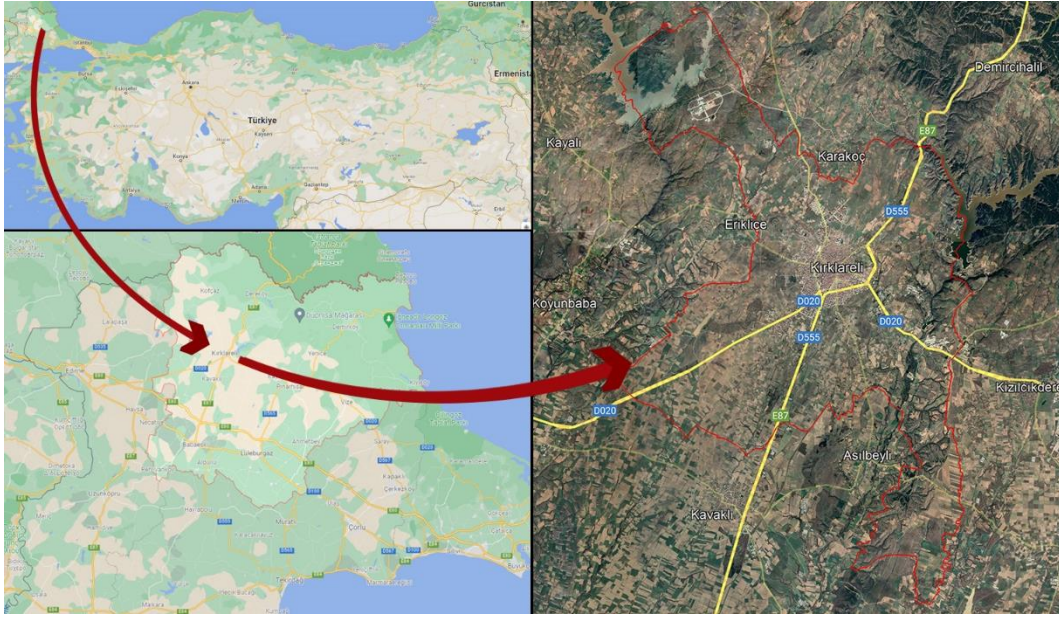
Çalışmanın ana materyali Kırklareli İli Mücavir Alanıdır (Şekil 1). Kırklareli, Marmara bölgesinde, Türkiye'nin kuzeybatısındadır. Çevresine baktığımızda kuzeyinde Bulgaristan sınırı, güney kısmında Tekirdağ ili, batısında ve güney kısımlarında Edirne ili, doğusunda Karadeniz kıyıları yer almaktadır. Rezve deresi, Karadeniz, Ergene vadisi ve Teke deresi ile kuşatılmıştır. Ortalama yüksekliği 203 metre olan Kırklareli İlinin yüz ölçümü 6650 km²'dir (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2017).

Araştırma alanının Yıldız Dağları zinciri içerisinde yer alan kuzey doğu kesimi ve Ergene Ovası içerisinde yer alan güney kesimi arasında kaldığı görülmektedir. Çalışma alanının Ergene Ovası'na doğru olan güney kısımları düz bir arazi formuna, Yıldız Dağları zincirine doğru olan

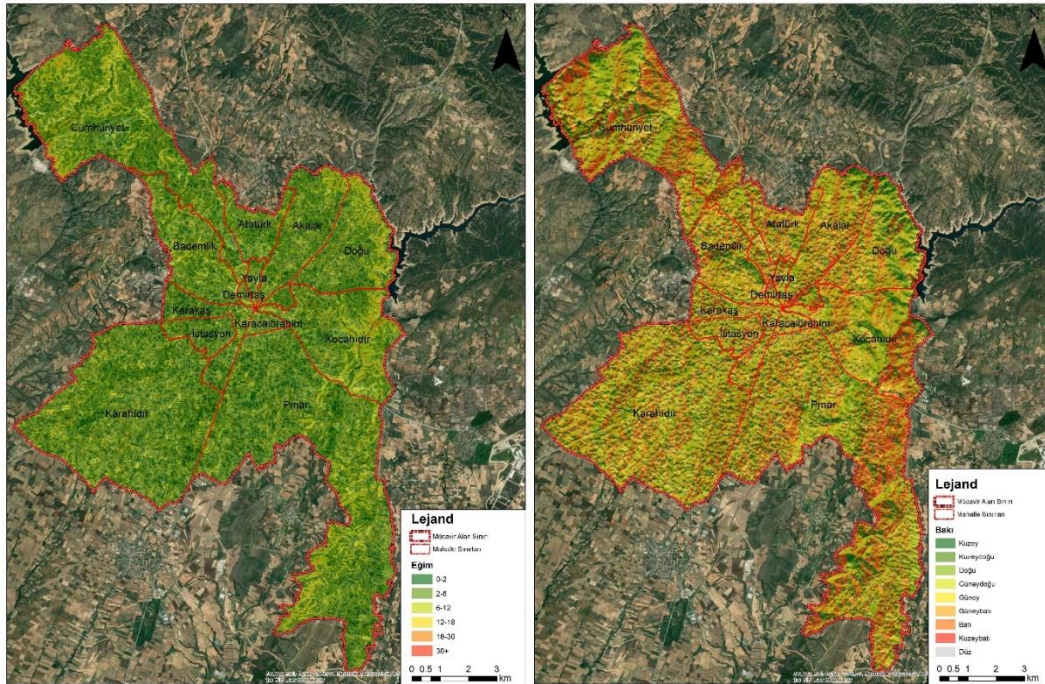
kuzeydoğu kısımları ise, daha sarp bir arazi formuna sahiptir. Kırklareli kenti mücavir alanı büyük oranda düz bir arazi formuna sahiptir. Yayla ve Kırklar Tepesi hariç kent merkezinde eğim %2-%10 değerleri arasındadır. Bakı durumu incelendiğinde ise en büyük alanı güney, güneydoğu ve güneybatı bakarlı alanların kapladığı görülmektedir (Şekil 2).

Çalışma alanı özellikle güney bölgelerinde çakıtaşı-kumtaşı ve çamurtaşı formasyonunun bulunduğu görülmüştür. İkinci sırada ise özellikle kuzey bölgelerde,

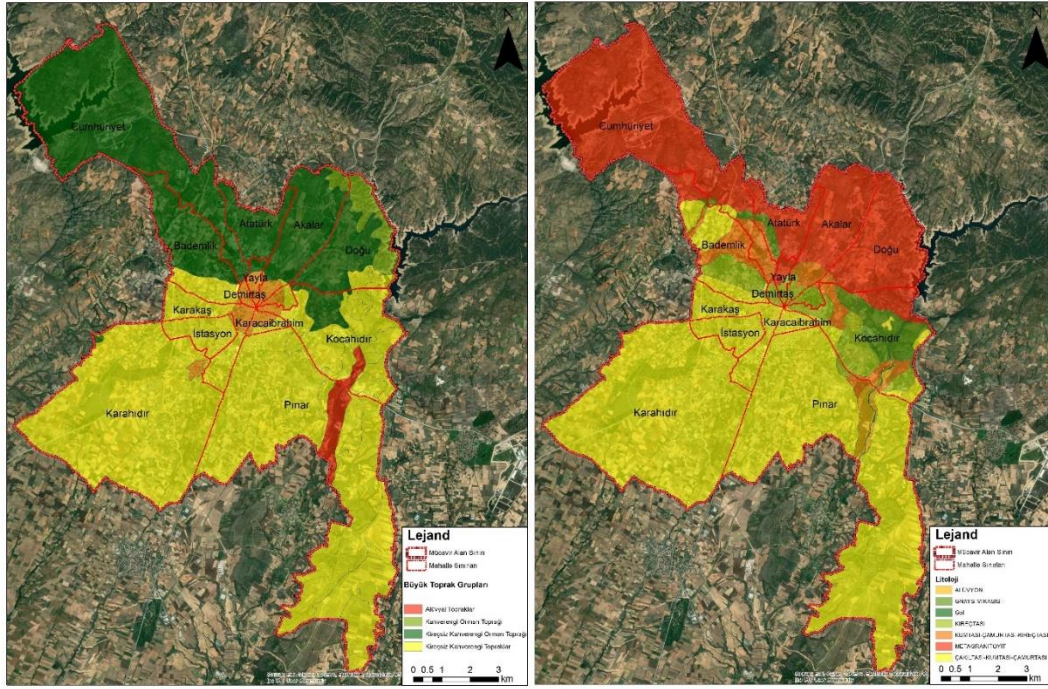
metagranitoyit formasyonunu rastlanmaktadır. Bunun dışında alüvyon, gnays-mikasist, kireçtaşı ve kumtaşı-çamurtaşı-kireçtaşı formasyonlarına da rastlanmaktadır. Çalışma alanında en fazla rastlanan büyük toprak grubu, özellikle güney kısmına hakim olan kireçsiz kahverengi topraklardır. İkinci sırada yer alan Kireçsiz kahverengi orman toprağı, en çok kuzey kesimlerde görülmektedir. Bunlar dışında alüvyal topraklar ve kahverengi orman toprakları da görülmektedir (Şekil 3).



Şekil 1. Çalışma alanı
Figure 1. Case area.



Şekil 2. Eğim ve bakı analizleri
Figure 2. Aspect and slope analysis



Şekil 3. Toprak ve jeoloji analizleri
Figure 3. Soil and geology analysis

Çizelge 1. Kırklareli İli Meteorolojik Verileri (MGM, 2020)
Table 1. Meteorological data of Kırklareli (MGM,2020)

Ortalama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Y
Sıcaklık (°C)	2,7	3,9	6,8	12,0	17,1	21,4	23,7	23,5	19,2	13,9	9,1	4,9	13,2
En Yüksek Sıcaklık (°C)	6,7	8,4	12,1	17,9	23,5	28,0	30,6	30,5	26,1	19,8	13,7	8,6	18,8
En Düşük Sıcaklık (°C)	0,0	0,8	2,9	7,1	11,6	15,5	17,7	17,6	13,9	9,7	5,8	2,1	8,7
Güneşlenme Süresi (saat)	2,2	3,0	4,3	5,7	7,6	8,1	9,0	9,0	6,6	4,5	3,1	2,0	65,1
Yağışlı Gün Sayısı	11,2	9,2	9,3	10,2	10,0	8,6	4,9	3,6	4,9	7,0	8,6	11,3	98,8
Aylık Toplam Yağış Miktarı (mm)	64,7	49,7	50,3	43,6	50,1	51,3	28,9	21,8	33,6	52,8	66,3	70,5	583,6

1: Ocak, 2:Şubat, 3:Mart, 4: Nisan, 5: Mayıs, 6: Haziran, 7: Temmuz, 8: Ağustos, 9: Eylül, 10 Ekim, 11: Kasım, 12: aralık, Y: Yıllık

Kırklareli ilinin iklimi topoğrafyanın farklılaştırdığı bölgelere göre değişiklik gösterdiği için, Yıldız Dağları'nın kuzeye bakan kesimlerinde; yazlar serin, kışlar soğuk fakat yaz ve kış mevsimleri arasındaki sıcaklık farkı olan Karadeniz iklimi görülür. Yıldız Dağları'nın güneye bakan iç kısımları ile Ergene Ovası'nda yaz ve kış mevsimleri arasındaki sıcaklık farkının yüksek olduğu yarı karasal iklim görülmektedir. İç kesimler her mevsim yağış almasına rağmen, yıllık yağış miktarı kıyı kesimlere göre daha azdır (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2017).

Çizelge 1'de görüldüğü üzere Kırklareli ilinde yıllık ortalama sıcaklık 13,2°C, ortalama en yüksek sıcaklık temmuz ve ağustos aylarında görülmekte, en düşük sıcaklık ise ocak ve şubat aylarında görülmektedir. Yağış kuzeyden güneye doğru azalma göstermektedir. Kırklareli ilinin yıllık ortalama yağış miktarı 583,6 mm'dir. Yağış en fazla kasım ve aralık aylarında görülmektedir (MGM, 2020).

Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden alınan verilere göre Kırklareli ilinde 1980 - 2018 yılları arası yapılan ölçümler sonucunda ortalama nispi nem değeri %74,3' dür. Rüzgârlar Kırklareli ilinde en fazla doğu, doğu-güneydoğu, kuzey - kuzey doğu ve kuzey - kuzeybatıdan esmektedir. En kuvvetli rüzgârların geliş yönü kuzey-kuzeydoğu ve batı – güneybatıdır.

Çalışma alanının alan kullanımına bakıldığında, kentin çepeçevre tarımsal alanlarla sarıldığı görülmektedir.

Doğal çayırılık alanlarda ise daha çok *Paliurus spina-christi* (Karaçalı) yayılış göstermektedir. Karaçalı bitkisi özellikle bal üretimi açısından önem arz etmektedir. Meralar ise az sayıda ve dağınık haldedir. Bitki değişim alanları ise daha çok sonradan bitkilendirilmiş alanlar olmakla birlikte, Karahadır mahallesinde bulunan Karahadır Korusu, kent halkı için oldukça önemli bir rekreasyon alanıdır (Şekil 4).

Yöntem

Çalışmada 4 aşamalı bir yöntem belirlenmiştir (Şekil 5). Birinci aşamada konu ile ilgili literatür taraması yapılmıştır. Bu kapsamda yapılan literatür taramaları ile çalışmanın konusu ile alakalı kavramsal çerçeve belirlenmiştir.

İkinci aşamada; Kırklareli iline ait tarihsel bilgilerin, topografya, iklim, bitki örtüsü, jeolojik yapı, peyzaj gibi doğal çevre verilerinin; nüfus, demografik yapı ve aile-akrabalık ilişkileri, yaşam biçimleri (tarım, hayvancılık, el sanatları ve turizm) gibi sosyo-kültürel verilerin toplanması ve incelenmesi gerçekleştirilmiştir.

Üçüncü aşamada ise; yapılan analizler neticesinde arazi gözlemleri gerçekleştirilerek Kırklareli kentine en uygun kentsel tarım modelinin hangi mahallelerde uygulanabileceği belirlenmiştir.

Son aşamada ise; Kırklareli İli Mücavir Alanında kentsel tarım stratejileri belirlenmiştir.

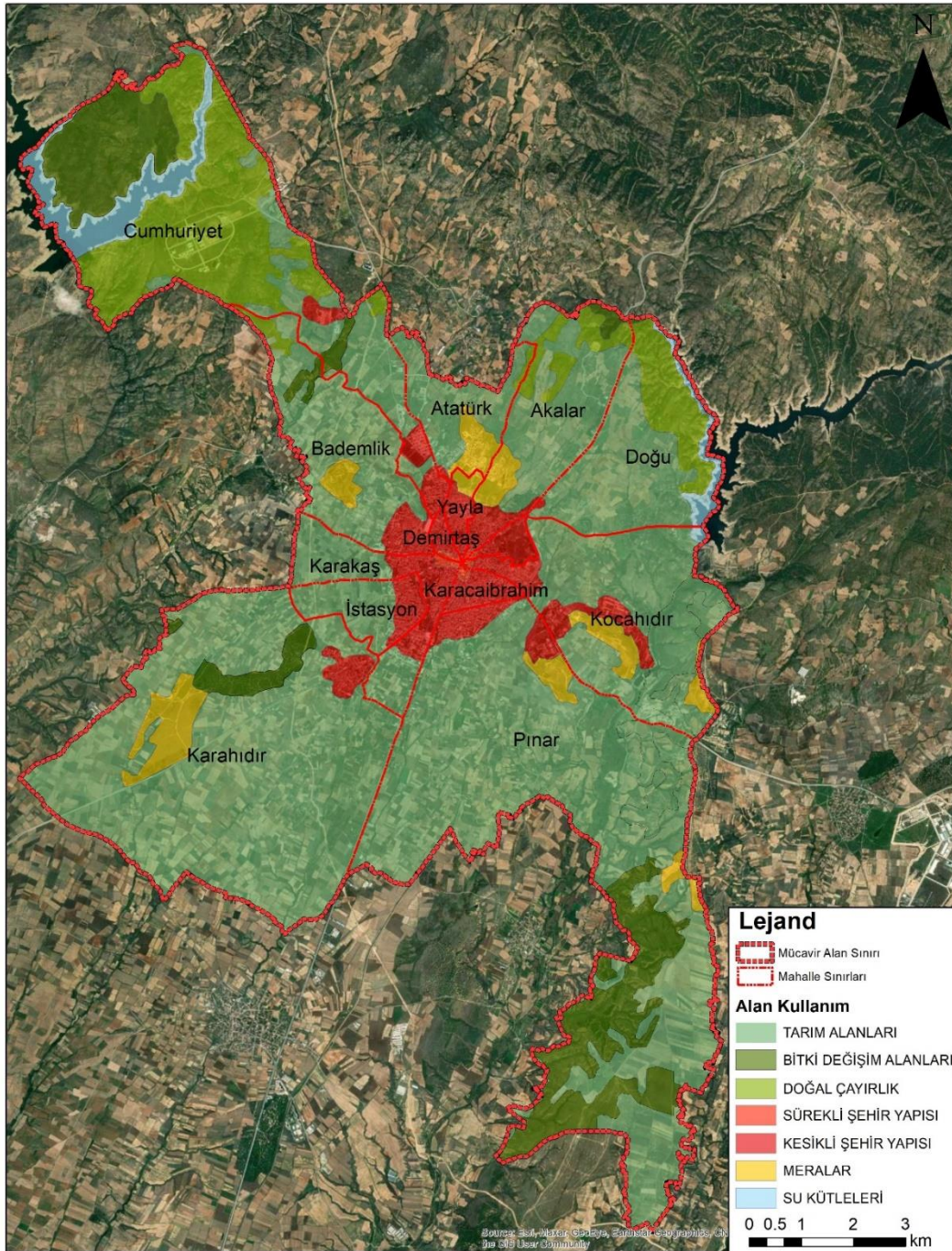
Sonuç ve Öneriler

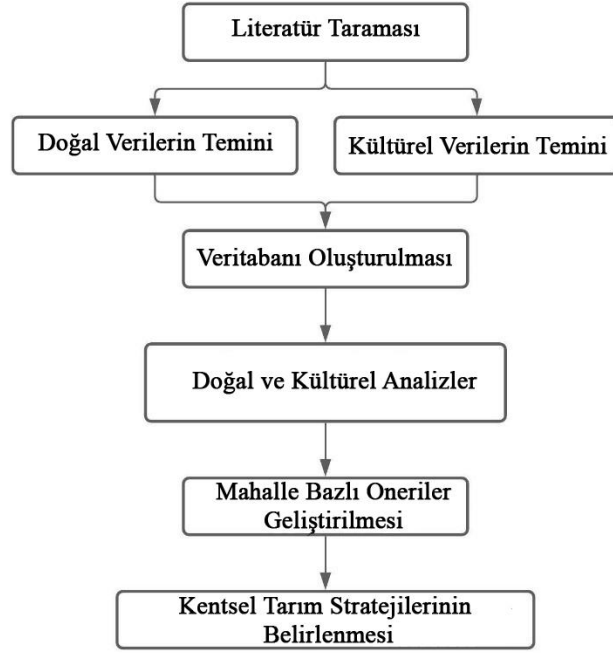
Kırklareli kenti örneğinde kentsel tarım incelendiğinde, kentin mevcut dinamiklerinin kentsel tarımı destekler nitelikte olduğu görülmektedir. Kentsel alanların bir sistem olduğu, bu sistemin bütün çarklarının birlikte hareket ettiği düşünüldüğünde, kentsel tarımın uygulandığında ortaya çıkabilecek faydalar ile uygulanabilme potansiyeli birbirleriyle bağlantılıdır. Yapılan analizler doğrultusunda Kırklareli kentinin kentsel tarım potansiyelinin olduğu sonucuna varılmıştır.

Kırklareli kentinde kentsel tarımın uygulanması düşünüldüğünde, kentsel yapının organizasyonunun nasıl olacağı ile ilgili öneri model Çizelge 2’de verilmiştir. Öneri

uygulama modeli şu başlıklardan oluşmaktadır (Solduk, 2010);

- Kentsel Tarım Türü,
- Tarımda kullanılacak girdiler,
- Faydalanıcılar,
- Kentsel Tarım alan büyüklüğü,
- Hangi amaçla üretim yapılacağı,
- Üretim çeşidi,
- Pazarlama yöntemi,
- Yönetimsel yapı,
- Uygulanabilecek yerler.





Şekil 5. Çalışmaya ait yöntem çizelgesi
Figure 5. Method chart of the study

Çizelge 2. Kırklareli kenti öneri kentsel tarım modeli (Solduk, 2010'dan değiştirilerek)
Table 2. The proposed urban agriculture model of Kırklareli city (modified from Solduk, 2010)

	Kentsel Tarım Çeşidi			
	Özel Bahçeler	Topluluk bahçeleri	Kurum Bahçeleri	Kent Çiftlikleri
Girdiler	Şebeke suyu, yağmur suyu, mutfak artıkları, tohum, vb.	Şebeke suyu, yağmur suyu, kompost atık, tohum, organik ilaçlar vb.	Şebeke suyu, yağmur suyu, mutfak artıkları, tohum, vb.	Şebeke suyu, yağmur suyu, kompost atık, tohum, organik ilaçlar vb.
Üreticiler	Mülk sahibi veya kiracısı	Bağımsız kullanıcılar (göçmenler, kadınlar, işsizler, yoksullar, yaşlılar, engelliler, hastalar, suçlular)	Kadınlar, hastalar, hükümlüler, kimsesiz çocuklar, öğrenciler, engelliler	Mülk sahibi ve ücretli işçiler
Ölçek	Mülk büyüklüğüne göre değişebilir	Mevcut alan büyüklüğüne göre değişebilir.	Kurum büyüklüğüne göre değişebilir.	Üretim miktarına göre değişebilir.
Amaç	Ev bütçesine katkı, gıda ihtiyacı, hobi, hediyelik vb.	İlave gelir, gıda ihtiyacı, istihdam, hobi, rehabilitasyon, sosyalleşme, bütünleşme, kadın işgücüne katılım.	İlave gelir, gıda ihtiyacı, istihdam, hobi, rehabilitasyon, sosyalleşme, bütünleşme, kadın işgücüne katılım.	Ticari
Üretim Tipi	Sebze, meyve, süs bitkileri, tıbbi ve aromatik bitkiler	Sebze, meyve, süs bitkileri, tıbbi ve aromatik bitkiler	Sebze, meyve, süs bitkileri, tıbbi ve aromatik bitkiler	Her çeşit bitkisel ve hayvansal üretim
Pazarlama	Hane içi tüketim, semt pazarlarında veya online satış	Hane içi tüketim, restoranlarda, marketlerde, semt pazarlarında veya online satış	Kurumsal tüketim, restoranlarda, marketlerde, semt pazarlarında veya online satış	Yerel veya uluslararası pazarlarda satış, ticari amaçlı.
Yönetim	Bireysel (teknik destek için Kırklareli Üniversitesi içerisinde "Kentsel Tarım Araştırma Laboratuvarı" kurulması önerilmektedir.	Yerel yönetimler (Kırklareli Üniversitesi, belediye, STK'lar dernekler, muhtarlıklar)	Kurum yetkilileri, Yerel yönetimler (Kırklareli Üniversitesi, belediye, STK'lar dernekler, muhtarlıklar)	Mülk sahipleri, Özel şirketler, Kamu kurum ve kuruluşları, Yerel yönetimler (Kırklareli Üniversitesi, belediye, STK'lar dernekler, muhtarlıklar)
Uygulanacak Yerler	Bahçeli yapıların ağırlıkta olduğu mahalleler, toplu konut alanları, işsizlik ve göç oranının yüksek olduğu yerler (Bademlik, Pınar, Yayla, Cumhuriyet mahalleleri)	Mahalle düzeyinde tespit edilecek her alanda uygulanabilir.	Kamu kurum ve kuruluşlardan uygun alana sahip her mahallede uygulanabilir.	Kent çevresinde tarım alanlarının olduğu mahallelerde uygulanabilir (Karakoç, Karahıdır, Kavaklı, Asilbeyli, Eriklice ve Ahmetçe)

Özel Bahçeler (Konut bahçeleri, çatı bahçesi veya balkon bahçesi): Her türlü müstakil konutların bahçeleri olabileceği gibi toplu konutların veya apartmanların bahçeleri, ayrıca kişilerin özel mülklerindeki çatı, balkon vb. bölümlerde bu başlık altında değerlendirilmiştir.

Kentsel tarımı uygulayacak kişiler hane halkıdır. Hane halkının isteğine bağlı olarak, kişisel tüketim, hane gelirine katkı amaçlı yerel pazarlarda ya da online satış yapılabileceği gibi aynı zamanda hobi – zaman geçirme amaçlı da kullanılabilir.

Üretimin ağırlıklı olarak bitkisel üretim olması beklenmektedir. Hayvansal üretim ise halk sağlığı ve hijyen dolayısıyla önerilmemektedir. Girdi olarak ise ilk etapta şebeke suyu kullanılacak fakat sonra kendi isteği veya çeşitli destekler vasıtasıyla yağmur suyu ile sulama yapılması sağlanacaktır. Gübre ise organik mutfak atıklarından kompost yapılarak üretilmektedir.

Teknik destek ise Kırklareli Üniversitesi bünyesinde kurulması önerilen “Kentsel Tarım Araştırma Laboratuvarı” tarafından verilecektir.

Bahsedilen bu alanlar özel mülk olduğundan isteyen herkesin katılımına açıktır. Fakat öncelikli olarak bahçeli konutların ve toplu konutların daha fazla bulunduğu mahalleler veya dezavantajlı mahallelerin seçilmesi hedeflenmektedir. Yayla, Demirtaş ve Karacaibrahim mahalleleri başta olmak üzere, Bademlik Karahıdır, Pınar ve Kocahıdır mahallelerindeki müstakil konutlarda uygulanabilir.

Topluluk Bahçeleri: Topluluk bahçelerinin ilk olarak alan seçimi gerçekleştirilmelidir. Mahalle ve hitap ettiği nüfus düşünülerek alan büyüklüğü belirlenmelidir. Mevcut bir açık ve yeşil alan içerisinde olabileceği gibi sonradan da oluşturulabilir.

Bu alanların mevcut imar planlarında diğer sosyal donatılar kapsamında ele alınması gerekmektedir. Kiralama aşamasında öncelik olarak kadınlar, işsizler ve maddi imkansızlıklara sahip kişiler seçilmelidir.

Topluluk bahçelerinin yönetim ve organizasyonundan başta Kırklareli Üniversitesi “Kentsel Tarım Araştırma Laboratuvarı” olmak üzere, Kırklareli Belediyesi, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İl Orman Müdürlüğü, Sivil Toplum Örgütleri, Mahalle Dernekleri ve muhtarlıklar sorumlu olacaktır.

Üretilen ürünler ilk hedef olarak bireysel tüketimi amaçlamaktadır. Böylelikle ilk kullanıcı hedefinin gıda ihtiyacı sağlanmaktadır. Bunun yanında ilave gelir, istihdam, sosyalleşme, hobi, kadın işgücüne katılım ve toplumsal bütünleşme amaçlarıyla da kullanılabilir.

Yine özel bahçelerde olduğu gibi topluluk bahçelerinde de, üretimin ağırlıklı olarak bitkisel üretim olması beklenmektedir. Hayvansal üretim ise halk sağlığı ve hijyen dolayısıyla önerilmemektedir. Ürünler eğer satış amaçlı üretiliyse, yerel semt pazarları, online pazarlar veya yakınlardaki market ve restoranlara satılabilir. Bademlik, Karahıdır, Pınar, Kocahıdır, Doğu, Akalar ve Cumhuriyet mahalleleri gibi kentin dış çeperlerindeki mahallelerde uygulanabilir.

Kurum Bahçeleri: Kurum bahçelerinden kasıt, hapishane, hastane, eğitim kurumları, dini tesisler, kadın sığınma evleri, çocuk esirgeme kurumları, rehabilitasyon merkezler ve diğer kamu kurum ve kuruluşlarından uygun alanları olanlardır.

Bu kentsel tarım alanlarının büyüklükleri kuruma ait mekanın yapısına göre değişiklik gösterebilir. Yapılacak üretim, kurumun yapısı ile doğrudan ilgilidir. Örneğin bir eğitim kurumunda eğitim amacıyla kurulabileceken, hapishanede rehabilitasyon, meslek edinme veya ek gelir amaçlarıyla kurulabilir.

Ürün deseni olarak meyve, sebze, süs bitkileri, tıbbi ve aromatik bitkiler ağırlıklı olacaktır. Kurumun kent içerisindeki yerine göre, toplum sağlığı dikkate alınarak hayvansal üretim de yapılabilir.

Kurum bahçelerinin yönetim ve organizasyonundan başta İlgili Kurum yönetimi ile Kırklareli Üniversitesi “Kentsel Tarım Araştırma Laboratuvarı” olmak üzere, Kırklareli Belediyesi, İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, İl Orman Müdürlüğü, Sivil Toplum Örgütleri, Mahalle Dernekleri ve muhtarlıklar sorumlu olacaktır. Yapılan analizler ve gözlemler sonucunda, Kırklareli Orman Müdürlüğü, Devlet Su İşleri, Karayolları bahçeleri uygun görülmeyle birlikte, Cezaevinde kentsel tarım uygulamaları yapılmaktadır.

Kent Çiftlikleri: Bu alanlar kent çevresindeki geniş tarım arazilerinden oluşan çiftlik sistemleri olarak düşünülmüştür. Bu çiftliklerde her türlü hayvansal ve bitkisel üretim yapılabilir. Ana amacı kentin gıda ihtiyacını karşılamak ve ticari kar etmek olan bu alanlar, bireysel olabileceği gibi özel şirketlere, sivil toplum örgütlerine veya kamu kurumlarına ait de olabilirler.

Girdi olarak kullanılacak su, kuyulardan veya yakın barajlardan temin edilebileceği gibi, yağmur suyu depolama sistemleri ile desteklenen şebeke suyu da kullanılabilir. Ayrıca gübre olarak organik gübrelerin kullanılması, gübreleme ve sulama sürecinin dijital olanaklar ile (akıllı sulama sistemleri, dronelar) takip edilmesi önerilmektedir.

Kent çiftliklerinin Karakoç, Karahıdır, Kavaklı, Asilbeyli, Eriklice ve Ahmetçe mahallelerinde yapılması önerilmektedir.

Yukarıda bahsedilenler ışığında oluşturulan modelde dikkat edilmesi gereken hususlar şunlardır.

Kentsel tarımın Kırklareli ilindeki yönetim ve organizasyonu için çeşitli uzmanlardan oluşan Kırklareli Üniversitesi “Kentsel Tarım Araştırma Laboratuvarı” kurulmalıdır. Bu laboratuvar ilk olarak Kırklareli kenti bütününde arazi envanterinin çıkartılmasını sağlamalı, detaylı kentsel tarım çalışmalarını başlatmalıdır. Kırklareli kentinde kullanılacak ürün deseninin ortaya konması ile ilgili, farklı uzmanlardan oluşan bir ekiple çalışma başlatılmalıdır.

Kırklareli kenti ölçeğinde mahalle düzeyine anket uygulanmalı ve sosyo-ekonomik verilerle birlikte değerlendirilerek, mahalle bazında sosyo-ekonomik profil ve kentsel tarım tutumu belirlenmelidir. Bu bağlamda uygun eğitimler ve tanıtımlarla eksiklikler giderilmelidir.

Kırklareli kenti için mekânsal plan kademesindeki üst ölçekli planlar ile alt ölçekli planlarda kentsel tarımın planlara entegre edilmesi sağlanmalıdır. Üniversitedeki ilgili bölümlerde kentsel tarımın kentsel politika olarak ele alınması gereklidir.

Kentsel tarımla ilgili eğitim, sertifika ve/veya kurs programlarının açılması gereklidir. Ayrıca teknik ve maddi desteğin sağlanacağı kurumların net bir şekilde ortaya konması gerekmektedir.

Kırklareli önemli bir ziraat merkez olma özelliğini sürdürmektedir. Bunun yanında sanayi konusunda da sürekli gelişmeye devam etmektedir. Kırklareli ilinde, “gıda ürünleri ve içecek imalatı”, “tekstil ürünleri imalatı”, “kimyasal madde imalatı” ile “metalik olmayan diğer mineral ürünlerin imalatı” sektörleri öne çıkmaktadır. Şehirde sanayi kuruluşu olarak, ana maddesini tarımsal ürünlerden alan sanayi kollarından unlu mamuller ve öğütülmüş tahıl ürünlerini içeren imalatlar dışında, “süthane işletmeciliği ve peynir imalatı”, “çiftlik hayvanları için hazır yem imalatı”, rafine sıvı ve katı yağların imalatı” sanayi tesisleri yoğunluktadır. Bu bağlamda kentsel tarım ile sanayi için gerekli girdi konusunda da destek olunacağı açıktır.

Ayrıca Kırklareli Üniversitesi'nin Gıda konusunda ihtisaslaşması da kentsel tarımın yaygınlaşması konusunda oldukça büyük desteği olacağı da açıkça ortadadır.

Bilgilendirme

Bu çalışma Kırklareli Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince Desteklenmiştir. Proje Numarası: “KLUBAP-194”

Kaynaklar

- Cabannes Y, Ross P. 2018. Food Planning in Garden Cities: The Letchworth Legacy, Pioneering urban agriculture and food integration into urban planning and design. RUAF Press. ISBN: 9 789082 972900.
- Campbell L, Wiesen A. 2011. Restorative Commons: Creating Health and Well-being through Urban Landscapes. USDA Forest Service, Northern Research Station. ISBN: 978-0-16-086416-2.
- Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü 2017. Kırklareli İli 2016 Yılı Çevre Durum Raporu. Kırklareli Valiliği, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Çed, İzin ve Denetim Şube Müdürlüğü. Kırklareli.
- Despommier D. 2011. The Vertical Farm: Feeding the World in the 21st Century. Picador Press. ISBN: 0312610696.
- Halliday J, Platenkamp L, Nicolarea Y. 2019. A Menu of Actions to Shape Urban Food Environments for Improved Nutrition. GAIN, MUFPP and RUAF.
- Hovorka A, de Zeeuw H, Njenga M. 2009. Women Feeding Cities: Mainstreaming Gender in Urban Agriculture and Food Security Paperback. Practical Action Publishing. ISBN: 1853396850.

- Jácome-Pólit D, Paredes D, Santandreu A, Dueñas A R, Pinto N. 2019. Quito's Resilient Agrifood System. RUAF Press. 278 – 300 pp.
- MGM, 2020. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, Meteoroloji Genel Müdürlüğü. Available From: https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?k=A&m=KIR_KLARELI (Accessed 12 February 2020).
- Mougeot L J A. 2000. Urban Agriculture: Definition, Presence, Potentials and Risks, and Policy Challenges, International Development Research Centre (IDRC). Cities Feeding People Series Report 31.
- Mougeot L J A. 2005. Agropolis: The Social, Political and Environmental Dimensions of Urban Agriculture. Earthscan, IDRC. ISBN: 1844072320.
- Mwango M, Kaliba M, Chirwa M, Guarín A. 2019. Informal food markets in Zambia Perspectives from vendors, consumers and policymakers in Lusaka and Kitwe. RUAF Press. ISBN: 9781784317232.
- Natawidjaja R S, Hapsari H, Makhmudin D, Rum I A, Sulistyoningrum H, Vorley W. 2019. Informal Food Vendors and Their Role in The Food and Nutrition Security of Low-Income Workers in Bandung City, Indonesia. RUAF Press. ISBN: 9781784316945.
- Nordahl D. 2009. Public Produce: The New Urban Agriculture. Bibliovault OAI Repository. the University of Chicago Press. ISBN: 978-1597265881.
- René van Veenhuizen R. 2006. Cities Farming for the Future: Urban Agriculture for Green and Productive Cities. RUAF Foundation, International Institute of Rural Reconstruction. ISBN: 1930261144.
- Solduk B B. 2010. Sürdürülebilir Kentsel Gelişmenin Sağlanması Açısından Kentsel Tarımın Rolü, “İstanbul Metropoliten Alan” Örneği. MSc Thesis, Institute of Science and Technology, İstanbul Teknik University, İstanbul, Turkey.
- Soulard C-T, Perrin C, Valette E. 2017. Toward sustainable relations between agriculture and the city. Springer International Publishing. ISBN: 9783319710372.
- Swedish International Development Agency (Sida). 2003. Annotated Bibliography on Urban Agriculture. ETC - Urban Agriculture Programme.
- Viljoen A, Bohn K, Howe J. 2005. Continuous Productive Urban Landscapes: Designing Urban Agriculture for Sustainable Cities. Elsevier Press. ISBN: 0750655437.
- Yılmaz Ç. 2015. Kentsel Tarımın Avrupa Birliği ve Türkiye'deki Geleceği. AB Uzmanlık Tezi. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye.