



Araştırma Makalesi - Research Article

Kentsel Tarımın Bibliyometrik Analizi ve Coğrafya Bilimindeki Yeri

Bibliometric Analysis of Urban Agriculture in Geography Science

Deniz Ateş^{1*}, Harun Tunçel²

Geliş / Received: 11/07/2023

Revize / Revised: 19/10/2023

Kabul / Accepted: 19/10/2023

ÖZ

Birleşmiş Milletler'in (2023) raporuna göre 2030 yılına kadar yaklaşık 6 milyar nüfusun kentlerde yaşayacağı tahmin edilmektedir. Böylece artan nüfusun gıda ihtiyacı için kentsel tarımın önemi, avantajları, dezavantajları, geleceği ve sürdürülebilirliği hakkında tartışmalar söz konusudur. Türkiye'de kentsel tarım konusu Peyzaj Mimarlığı, Şehir ve Bölge Planlama, Ziraat Mühendisliği vb. gibi alanlarda çalışılmıştır ancak Coğrafya biliminde yeteri kadar ilgi görmemiştir. Çalışmanın amacı WOS veri tabanında, "kentsel tarım" ve "coğrafya" kelimelerinin yer aldığı makalelerin incelenerek kategori ve temaları belirlemek ve bu kavramlara ilişkin gelecek araştırma yönelimlerine katkı sağlayacak bir zemin hazırlamaktır. Bu makale, diğer çalışmalardan farklı olarak coğrafya biliminde kentsel tarım konusunu bibliyometrik analiz bağlamında ele alan ilk çalışmadır. Çalışmada, coğrafya alanında kentsel tarım konusunu ele alan akademik yayınlar Web of Science Core Collection veri tabanında taranmıştır. Bu veri tabanında 10 Nisan 2023 tarihinde "urban agriculture" and "geography" anahtar kelimesi ile sorgulama yapılmıştır. Yapılan sorgulama sonucunda 129 yayına ulaşılmıştır. Bunlar arasında yayın türü olarak "makale" ve "tüm yıllar" seçilerek filtreleme yapılmıştır. Filtrelemeden sonra ulaşılan 114 makale içerik analizi ile incelenmiş, analiz sonucunda farklı temalardan oluşan üç dönem oluşturulmuştur. Kentsel tarım konusu 2005 öncesi dönemde tanıtma-tanıtım niteliğinde iken, 2005-2015 döneminde tanımlama ve 2015 sonrası dönemde ise eleştirel bir boyuta dönüşmüştür. Yayın miktarı 2018 yılına kadar artarken, Covid-19 sebebiyle gündem değişmiştir. İlerleyen dönemlerde bu konudaki çalışmaların artacağı öngörülmektedir. Sonuç olarak bu makalede, coğrafya alanında kentsel tarım konusunu ele alan makalelerin geçmişten günümüze gelişimi, ele alınan kategoriler ve temalar, kentsel tarım ve coğrafya arasındaki ilişkinin coğrafyacılar tarafından nasıl ele alındığı, kentsel tarım konusunda en üretken ülkeler ve yıllara göre yayın miktarları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler- *Gıda Coğrafyası, Kentsel Tarım, Bibliyometri, Tematik Analiz*

ABSTRACT

According to the United Nations (2023) report, it is estimated that approximately 6 billion people will live in cities by 2030. Thus, there are discussions about the importance, advantages, disadvantages, future, and sustainability of urban agriculture for the food needs of the increasing population. In Turkey, urban agriculture has been studied in fields such as Landscape Architecture, Urban and Regional Planning, Agricultural Engineering, etc., but it has

¹ Sorumlu yazar iletişim: denzates26@gmail.com (<https://orcid.org/0000-0002-8373-7328>)

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Coğrafya Anabilim Dalı, Doktora Programı Öğrencisi, Bilecik, Türkiye

² İletişim: harun.tuncel@bilecik.edu.tr (<https://orcid.org/0000-0003-1304-7177>)

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Bilecik, Türkiye

*Bu makale "Gıda Coğrafyası Açısından Kent İçi Tarım: Eskişehir Örneği" konulu doktora tezinden üretilmiştir.

not received enough attention in Geography. The aim of this study is to determine the categories and themes by analysing the articles containing the words “urban agriculture” and “geography” in the WOS database and to prepare a ground that will contribute to future research orientations towards this concept. Unlike other studies, this article is the first study that deals with geography and urban agriculture in the context of bibliometric analysis. In the study, academic publications on urban agriculture in the field of geography were scanned in the Web of Science Core Collection database. This database was searched on 10 April 2023 with the keywords “urban agriculture” and “geography”. As a result of the query, 129 publications were reached. Among these, “article” and “all years” were selected as the type of publication and filtered. After filtering, 114 articles were analysed by content analysis and then three periods consisting of different themes were formed. While the subject of urban agriculture was of an introductory nature in the period before 2005, it turned into a definition in the 2005-2015 period and a critical dimension in the post-2015 period. While the number of publications increased until 2018, the agenda changed due to Covid-19. However, it is predicted that studies on this subject will increase in the future. As a result, in this article, the development of articles on urban agriculture in the field of geography from past to present, the categories and themes addressed, how the relationship between urban agriculture and geography is handled by geographers, the most productive countries in the field of urban agriculture and the number of publications by years were determined.

Keywords- Food Geography, Urban Agriculture, Bibliometrics, Thematic Analysis

I. GİRİŞ

Kentsel tarım kavramına ilişkin farklı bakış açılarına göre çeşitli tanımlamalar bulunmaktadır. Mougeot’a göre kentsel tarım, yerleşimlerin içinde ve çevresinde büyük ölçüde kaynakların kullanımıyla ve dönüştürülmesiyle gıda ve ilişkili gıda dışı ürünlerin üretilmesi, dağıtılması ve pazarlanması ile ilgili bir endüstridir. Kentsel tarımın temel yapı taşları; ekonomik faaliyetin türü, gıda ve gıda dışı ürün kategorileri, alanın kentsel konumu, alanın tipi, ürünün varış yeri, üretimin ölçeğidir. Kentsel alanda yapılan tarımsal faaliyet ile kırsal alanda yapılan tarımsal faaliyetin arasındaki en önemli farkın, kentsel tarımın kentin ekolojik ve ekonomik sistemleriyle bütünleşmesi olarak ifade edilmektedir (Mougeot, 2000).

Bir başka yayında kentsel tarım, “kentlerde ve çevresinde yoğun bitki yetiştiriciliği ve hayvancılık yoluyla gıda ve diğer ürünlerin yetiştirilmesi, işlenmesi ve dağıtımı” olarak tanımlanmıştır (Brown ve Carter, 2003).

Kırsal sosyolog olan Zeeuw’a göre; kentsel tarım, kent ve çevresindeki alanlarda gıda ve diğer kullanımlar için çeşitli mahsullerin yetiştirilmesi ve hayvancılıktan oluşan tarımsal üretim, tarımsal ürünlerin ilgili nakliyesi, işlenmesi, pazarlanması ve kentsel çiftçiler tarafından sağlanan su, depolama, agroturizm, kentsel yeşillendirme ve peyzaj yönetimi gibi tarım dışı hizmetler olarak tanımlanmaktadır. Kent tarımını kırsal tarımdan ayıran en çarpıcı özellik, kentsel konumu değil, kentsel sistemle iç içe olması ve onunla etkileşim içinde olması gerçeğidir. Bu tür bağlantılar, kent sakinlerinin işçi olarak kullanılmasını, organik atıkların kompost olarak veya kentsel suların sulama için kullanılması gibi tipik kentsel kaynakların kullanımını, kentli tüketicilerle doğrudan bağlantıları, kentsel ekoloji üzerindeki doğrudan olumlu ve olumsuz etkileri, kentsel yaşamın bir parçası olmayı içermektedir (de Zeeuw, 2004).

Kentsel tarımda önemli girişimler ile bilinen Küba’da kentsel tarım, genellikle agroekolojik çiftçiliğin gıda üretiminde petrolden üretilen girdilere olan ihtiyacı nasıl aşabileceğinin bir örneği olarak tanımlanmaktadır (Cederlof, 2016).

FAO’ya göre kentsel tarım, şehir içindeki ve çevresindeki boş arsa, bahçe, kenarlık, balkon, konteyner gibi küçük alanlarda gıdanın, küçükbaş hayvan ve süt ineklerinin, kendi tüketimi veya mahalle pazarlarında satmak için yetiştirildiği alanlar olarak tanımlanır. Kentsel tarım, kent sakinleri için gıda ve gelir kaynağı sağlayabilen bir faaliyet olarak görülmektedir (FAO, 2020).

ABD Çevre Koruma Ajansına göre; bir kentsel çiftlik, gıdanın kentsel alanda yetiştirildiği, üretildiği ve kentsel alandaki tüketicilere pazarlandığı yerel bir gıda sisteminin parçasıdır. Kentsel çiftçilikte aynı zamanda hayvancılık, arıcılık, akuakültür üretimleri de görülmektedir. Kentsel tarım, bir üreticinin tüketiciye olan coğrafi yakınlığı, sürdürülebilir üretim ve dağıtım uygulamaları açısından karakterize edilmektedir. Kentsel çiftlikler, kâr amacı gütmeyen bahçeler ve kâr amaçlı işletmeler dahil olmak üzere çeşitli biçimlerde olabilmektedir. İş, mesleki eğitim ve sağlık eğitimi sağlayabilir ve yerel olarak yetiştirilen, taze ürünler ve diğer ürünleri sağlayarak toplum için daha iyi beslenmeye ve sağlığa katkıda bulunabilirler (USEPA, 2011:3). Küçük kentsel çiftlikler, konut sitelerinde gıda üretimi, arazi paylaşımı, çatı bahçeleri ve arı kovanları, okul bahçesi seraları, sözleşmeli üretim

bahçeleri, kamusal alanda gıda üretimi, gerilla bahçeciliği, hobi bahçeleri, balkon ve pencere kenarı sebze yetiştiriciliği ve diğer girişimleri içermektedir (Mougeot, 2000; Redwood, 2009; Hou vd., 2009; Tornaghi, 2014).

Kent çevresi tarımı genellikle bir kasaba veya şehrin eteklerinde yapılan tarımı ifade eder, ancak kent ve kent çevresinin sınırını ayırt etmek şehirlerin yapısına, büyüklüğüne ve yayılışına göre değişiklik göstermektedir. Şehirler büyüdükçe, nasıl uygulandığını etkileyen belirli faktörler değişmekte ve çevrenin nasıl kentleştiğine bağlı olmaktadır. Genel olarak, kentsel tarım içinde bulunduğu ortamın bir sonucu olarak şekillenen belirgin bir kentsel geçim kaynağı olarak düşünmek faydalı olacaktır. Bu, kentli yetiştiricilerin üretim ve değişim pratiklerini kentsel süreçlere ve kişisel tercihlere bağlı olarak bütünleştirdikleri ve şekillendirdikleri anlamına gelmektedir. Örneğin, kent çiftçileri ürünlerini dağıtmak için birden fazla ve çeşitli dağıtım araçlarıyla ilişkiler geliştirebilir ve sonuç olarak çeşitli pazar türlerine erişebilirler. Enformel bir kentsel geçim kaynağı olarak bu, yetiştiricinin dahil olduğu birkaç gelir getirici faaliyetten biri olmaktadır. Buna ek olarak, çevreyle bütünleşen bir uygulama olarak, kentsel yetiştiriciler genellikle şehir çöplüklerinden gelen kompost veya besin açısından zengin ancak bakteri yüklü atık su gibi kentsel doğal kaynakları üretken girdiler olarak kullanabilmektedir (White ve Hamm, 2014).

Bu çalışmada kentsel tarım konusunu ele alan makalelerin bibliyometrik analizi yapılmıştır. Bibliyometri, bilimsel çalışmaların sayısal verileri ve istatistiksel yöntemlerle analiz edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu analiz yöntemi, bireysel araştırmacıları, araştırma gruplarını, ülkeleri, kurumları veya dergilerin etkilerini değerlendirmek için kullanılan kalitatif ve kantitatif bir yöntemdir (Krauskopf, 2018). Bu makalede, dünyada kentsel tarım ve coğrafyayı ilişkilendirilen çalışmaları tespit etmek ve analiz etmek için bibliyometrik analize ihtiyaç duyulmuştur. Ülkemizde kentsel tarım alanında yapılan çalışmalar daha çok Peyzaj Mimarlığı, Şehir ve Bölge Planlama, Ziraat Mühendisliği vb. gibi alanlarda yoğunlaşmıştır. Coğrafya alanında yapılan yayınların ise azlığı dikkat çekmektedir. Coğrafya alanında yapılan yayınlar arasında ilk olarak; Tümertekin (1982)'in "Ekonomik Coğrafya" adlı kitabında şehir tarımından ticari bahçe ve meyve tarımı olarak bahsedilmiş ve şehir tarımına ilişkin birtakım açıklamalar yapılmıştır. Ekonomik Coğrafya adlı kitabın daha sonraki genişletilmiş baskılarında Tümertekin ve Özgüç (1997 ve 2013) şehir tarımı konusunu birlikte ele almış ve daha ayrıntılı bir şekilde açıklamışlardır. Bir başka yayın olan Kapan ve Öztoprak'ın (2020), "Dünya ve Türkiye'den Örneklerle Kentsel Tarım" adlı kitap bölümü çalışmasında ise bazı kentsel tarım örnekleri incelenmiştir.

Bu çalışma, kentsel tarım ve coğrafya ilişkisine odaklanarak Web of Science veri tabanında taranan araştırma makaleleri üzerinden bir çerçeve sunmaktadır. Çalışma kapsamında kentsel tarım ve coğrafya anahtar kelimelerinin bir arada kullanıldığı makalelerde nasıl ele alındığı, bugüne kadar yapılan çalışmaların kronolojik gelişimi, konu üzerinde ele alınan kategori ve temalar incelenmiştir. Bu çalışma, diğer çalışmalardan farklı olarak coğrafya ve kentsel tarım konusunu bibliyometrik analiz bağlamında ele alan ilk çalışmadır. Elde edilen bulgulara göre literatürdeki mevcut kentsel tarım eğilimleri ve coğrafya ile ilişkilendirilen temalar belirlenmiştir. Böylece bu çalışma ile coğrafyacılar açısından, kentsel tarım ile ilgili nasıl çalışmaların yapılabileceği konusunda araştırmacılara yol göstermesi umulmaktadır.

II. ARAŞTIRMA SORULARI

Bu çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

- 1- Kentsel tarım konusunda en üretken ülkeler hangileridir ve yıllara göre yayın miktarı nasıl değişmektedir?
- 2- Kentsel tarım konusunu coğrafi bakış açısıyla ele alan makalelerin geçmişten günümüze gelişimi nasıldır?
- 3- Kentsel tarım konusunu coğrafi bakış açısıyla ele alan makalelerin içerik ve kapsamlarına göre kategorileri ile temaları nelerdir?
- 4- Kentsel tarım ve coğrafya arasındaki ilişki yoğunluğu coğrafyacı olan yazarlar tarafından nasıl ele alınmıştır?

III. MATERYAL VE METOT

Bu çalışmada bibliyometrik analiz yöntemi, coğrafya araştırmalarında kentsel tarımın mevcut durumunu incelemek için kullanılmıştır. Yayın bilgileri Web of Science (WOS) veri tabanından temin edilmiştir. Bu veri tabanı, yüksek kalite endeksi ile tüm bilim alanlarından yayınlara erişim sağlamaktadır (Ellegaard ve Wallin, 2015; Shah vd., 2019). WOS, araştırmacılara farklı disiplinlere ait geniş kapsamlı bir veri içeriği sunan önemli bir veritabanıdır (Li vd., 2018). Buna benzer pek çok veri tabanı bulunmakla birlikte WOS, yaygın olarak kullanılan bibliyometrik veri tabanlarının başında yer almaktadır (Thompson, 2018). WOS, araştırmacılara analiz yapmada büyük kolaylıklar sağlaması ve sosyal bilimler alanında çok sayıda dergiyi kapsamına alması nedeniyle bibliyometrik çalışmalarda sıklıkla tercih edilmektedir (Demir ve Erigüç, 2018). Bu sebeple bu çalışmada sadece WOS veri tabanından elde edilen veriler kullanılmıştır.

Çalışmada, coğrafya ve kentsel tarım anahtar kelimesini birlikte ele alan makaleler Web of Science Core Collection veri tabanında taranmıştır. Yapılan tarama işlemi sırasıyla şu şekilde gerçekleştirilmiştir;

1. Web of Science Core Collection veri tabanında 10 Nisan 2023 tarihinde; “urban agriculture” and “geography” şeklinde her iki kelime tırnak içinde ve ortaya AND tarama operatörü kullanılarak kalıp halinde yazılmış ve “All fields” olarak belge araması yapılmıştır. AND yazılmasının sebebi her iki anahtar kelimenin de birlikte kullanıldığı çalışmaları bulmak içindir.
2. Arama sonucunda 129 adet bilimsel çalışmaya ulaşılmıştır.
3. Daha sonra belge türü olarak “Article” ve yıl olarak “Tüm yıllar” seçilerek filtreleme yapılmış, makale türünde olmayan kitap bölümü veya kitap incelemesi türündeki çalışmalar otomatik olarak elenmiştir.
4. Filtreleme sonucunda 12 kitap bölümü elenmiş ve geriye 117 makale kalmıştır.
5. Sonraki aşamada 117 makalenin özet ve yöntemleri okunmuş, içerikleri hakkında bilgi sahibi olunmuştur.
6. Son olarak kentsel tarım ve coğrafya ile ilişkili olmayan 3 makale liste dışında tutulmuştur.

Elenen makaleler:

-Medici vd. (2019) tarafından yapılan “Prediction of contaminant transport in fractured carbonate aquifer types: a case study of the Permian Magnesian Limestone Group (NE England, UK)” adlı çalışmada kırık karbonat akifer tiplerinde kirletici taşınımının tahmini incelenmiştir. Çalışma kentsel tarım ile ilişkili olmadığı için elenmiştir.

-Napoletano vd. (2019) tarafından yapılan “Making Space in Critical Environmental Geography for the Metabolic Rift” adlı çalışmada Marx'ın metabolik rift kavramı tartışıldığı belirlenmiş, kentsel tarımla ilişki bulunamadığı için elenmiştir.

-Pinto, (2021) tarafından yapılan “Permaculture as The Foundation of Land Use Planning. Sustainable Development Proposal in Cerro Colorado, Arequipa” adlı çalışma kamu yönetimi ile ilgili bir içeriğe sahip olduğu için elenmiştir.

7. Seçilen 114 makaleye içerik analizi yapılmıştır.

8. Analizde, Mayring (2011)'in 6 aşamalı nitel içerik analiz yöntemi kullanılmıştır.

Çalışma kapsamına alınan yayınlar geçmişten günümüze kadar tüm yıllarda yayınlanan ve anahtar kelime olarak “coğrafya” ve “kentsel tarım” kavramlarının birlikte kullanıldığı makalelerdir. WOS, araştırma alanı, çalışma türü gibi sonuçların filtrelenmesine izin vermektedir, bu nedenle anahtar kelime araması ve uygulanan filtreler 10 Nisan 2023 itibarıyla öncelikle 129 yayına ulaşılmış, ardından bunlar içerisinde yer alan kitap bölümleri ve içerikleri incelendiğinde kapsamı kentsel tarım ya da coğrafyadan uzak olan çalışmalar kapsam dışında tutulmuştur. Sonuç olarak çalışma 114 makale üzerinden sürdürülmüştür (Tablo 1).

Araştırmanın amacı WOS veri tabanında “coğrafya ve kentsel tarım” anahtar kelimesini birlikte ele alan makalelerin tarihsel gelişimini, mevcut durumunu, araştırma konusundaki eğilimler-farklılaşmaları ve boşluklarını belirlemektir. İndeksleme ve soyutlama WOS veri tabanında belge türü ve yıl parametreleri kullanılarak yapılmıştır. Bu aşamada, yayın türü olarak *makale* ve yıl olarak da *tüm yıllar* seçeneği ile arama yapılmıştır.

Tablo 1. Uygulama aşamaları; yayınların belirlenmesi, taranması ve seçilmesi yayınlar

Belirlenen	<ul style="list-style-type: none">• WOS veri tabanında tespit edilen makaleler• n=129 çalışma
Taranan	<ul style="list-style-type: none">• Filtrelerden sonra;• Elenen: n=12• İncelenmeye devam edilen: n=117
Seçilen	<ul style="list-style-type: none">• Özet ve yöntem okunduktan sonra;• Elenen: n=3• Dahil edilen son makaleler: n=114

Nitel içerik analizi, temalar ve örüntülerin tanımlanması ve kodlamanın sistematik sınıflandırılması aracılığıyla metin verilerinin içeriğinin öznel yorumlanmasına dayanan bir araştırma türü olarak tanımlanmaktadır (Fanh Hsieh ve Shannon, 2005: 1279). Nitel içerik analizi hızlı bir sayısallaştırma eğiliminden kaçınılmazdır, metnin içeriğindeki anlama odaklanmaktadır. Anlamı ortaya çıkarırken de kodlar ve temaları kullanmaktadır. Bu kategorilere göre araştırmanın konusu ile ilgili boyutlar belirlenmekte ve metinden süzülerek alınmaktadır. Mayring'e göre metnin kategorilere bölünmesi, aşamalı ve sistematik olarak incelenmesi anlamına da gelmektedir. Bu sayede metin iyi bir denetimden geçer ve adım adım ilerlendiği için de güçlüdür ve içerik analizi altı aşamadan oluşmaktadır, bunlar; analiz konusu veya sorunun seçimi, kategorileştirme için seçim ölçütlerinin belirlenmesi,

cümle bazında verinin ele alınması; kategorilerin tanımlanması; toplama (tipleştirme), kategorilerin revizyonu, son kez materyali ele alış, yorumlama/ değerlendirilmedi (Mayring, 2011: 117). Bu çalışmada Mayring'in altı aşamalı nitel içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Sonuç olarak 129 çalışmadan sadece "makale" olanlar ayıklanmıştır. Geriye kalan 117 makale Excel'e aktarılmıştır. Daha sonra tüm makalelerin özet, yöntem, başlık ve anahtar kelimeleri okunarak içeriği uygun olmayan makaleler elenmiştir. Seçilen 114 yayın üzerinde nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi yapılarak kategori ve temalar oluşturulmuştur. Elde edilen bulgulara göre; makaleler yıllara göre üç döneme ayrılmış ve dönemler de temalara göre yeniden bölümlenmiştir. Analize göre kentsel tarım ve coğrafya ilişkisini ele alan makalelerin geçmişten günümüze nasıl değişime uğradığı belirlenmiştir. Yapılan çalışma sonucunda ulaşılan bilgiler bulgular bölümünde sunulmuştur.

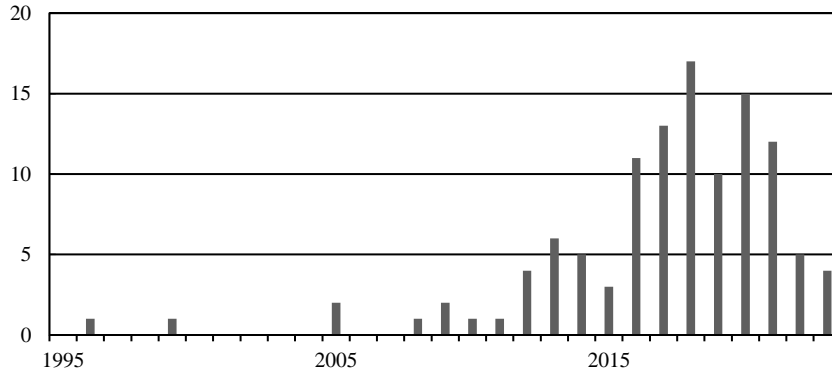
IV. BULGULAR

Bu makalede "kentsel tarım ve coğrafya" anahtar kelimelerinin birlikte kullanıldığı ve WOS'ta yayınlanarak bilim dünyasına kazandırılan makaleler incelenmiştir. Çalışmalar, bibliyometrik analiz ve içerik analizi ile değerlendirildikten sonra elde edilen bulgular bu bölümde sunulmuştur. Bibliyografik verilerin sistematik olarak analiz edilmesiyle, kentsel tarım araştırmalarının gelişimi, coğrafi dağılımı, yayın miktarı ve yazarlar hakkında önemli bilgiler elde edilmiştir. İçerik analizi ile kentsel tarım ve coğrafya anahtar kelimesinin bir arada kullanıldığı makalelerde kullanılan tematik içerik ve metodolojik yaklaşımlar incelenmiştir. Böylece bu çalışma, konuya ilişkin araştırmaların mevcut durumunun bütüncül bir şekilde ele alınmasına katkıda bulunmuştur. Bulgular sırasıyla aşağıda verilmiştir.

Kentsel tarım konusunda en üretken ülkeler. İncelenen 114 uluslararası çalışmanın arasında en çok yayın yapan ülkeler sırasıyla; ABD (%28), İngiltere (%11), Kanada (%9), Avusturalya (%7), Çek Cumhuriyeti (%7), Almanya (%6), İtalya (%5), diğer (%27). Türkiye ise oransal olarak % 1 yayına sahiptir (Şekil 2). İncelenen 114 makale; 282'si yabancı ve 3'ü Türk yazar olmak üzere toplam 285 yazar tarafından oluşturulmuştur. Yazarların %75'i Coğrafyacıdır. %25'inin ise Şehir ve Bölge Planlamacı, Sosyolog, Tarım ve Çevre Bilimcileri ve diğer ilişkili mesleklerden olduğu belirlenmiştir. En çok atıf alan yazarlar (minimum 100 atıf) sırasıyla Lucy Jarosz, Chiara Tornaghi, Nathan McClintock, Fiona Haslam Mckenzie, Valeria Pael, Sabine O'hara Etienne C. Toussaint'dir. En çok etkileşime sahip kuruluşlar ise; Washington, Leeds ve Michigan State üniversiteleridir.

Yayın miktarı. WOS'ta söz konusu konuda ilk makale 1996 yılında yayınlanmıştır. Yayın miktarı 1996'dan 2018 yılına kadar giderek artmıştır. Ancak 2019 yılında yayın miktarında azalma görülmüş ve bu şekilde devam etmiştir. Bunun temel sebebi, Covid-19'dan sonra dünya gündeminin değişmesi ile çalışmalarda ağırlıklı olarak pandemi dönemine ilişkin konuların ele alınması söylenebilir. Bu çalışmada değerlendirilen makaleler konularına ve yayın miktarlarındaki yoğunluğa göre üç döneme ayrılmıştır. İlk dönemde çalışmaların %3,5'i, ikinci dönemde %20,18'i, son dönemde ise %76,32'si yapılmıştır. En çok yayın, 2015 sonrası dönemde yapılmıştır. 2018 yılı, 17 makale ile en çok yayın yapılan yıl olarak belirlenmiştir (bkz. Grafik 1). Ekonomik kriz, salgın vb. gibi gıda güvencesi sorunlarının yaşandığı dönemlerde kentsel tarım ve ev bahçeciliği faaliyetlerinde artış olduğu bilinmektedir. Ancak bu faaliyetlerin artışının bilimsel yayınlara yansımaları zaman alabilmektedir. Bu artışın etkilerinin görünür hale gelmesi ile önümüzdeki dönemlerde konuya ilişkin yapılan bilimsel çalışmaların miktarının artacağı yazarlar tarafından öngörülmektedir.

Yıllara Göre Yayın Miktarı



Grafik 1. Web of Science veri tabanında "kentsel tarım" ve "coğrafya" filtresi ile taranan makalelerin yıllara göre miktarı

Kaynak: Web of Science (10.04.2023)

İncelenen makaleler toplamda 59 dergide yayınlanmıştır. Ancak ilk 10 dergiden sonra makale sayısı 1 ve 2'ye düşmektedir. Dergiler arasında en çok tercih edilenin Applied Geography dergisi olduğu belirlenmiştir (bkz. Tablo 2). Belirlenen bu dergilerin söz konusu alanda araştırma ve inceleme yapmak isteyen araştırmacılara önemli bir yol göstereceği düşünülmektedir.

Tablo 2. İncelenen makalelerin en çok yayımlandığı ilk 10 dergi ve sayıları

Dergi	Makale Sayısı
Applied Geography	10
Urban Geography	7
Land Use Policy	6
Sustainability	6
Agriculture And Human Values	5
Geography Compass	5
Social & Cultural Geography	4
Geoforum	3
Journal Of Latin American Geography	3
Local Environment	3

Kaynak: (Web Of Science, 2023)

Belirlenen makaleler konu ve içeriklerine göre incelendiğinde üç farklı döneme ayrılabilir. Bu ayrım aynı zamanda konuya ilişkin uluslararası yazında kronolojik olarak geçmişten günümüze gelişimi, hangi yıllarda hangi konulara odaklanıldığını ortaya koymuştur.

İlk olarak 2005 öncesi dönemde, “kentsel tarım ve coğrafya” anahtar kelimelerinin bir arada kullanıldığı dört makale bulunmaktadır. Konuya ilişkin yapılan ilk makale; Mudimu'nun 1996 yılında yayınladığı ‘Zimbabve, Harare’de kentsel tarım faaliyetleri ve ailenin geçimini sağlamakta kadınların izledikleri stratejiler’i ele alan çalışmasıdır. Bu çalışma, Afrika şehirlerinde geçim sıkıntısı yaşayan ailelerin kentsel tarıma başlaması ve kadınların etkin rolünü incelemektedir. Daha sonra 1999 yılında Şanghay çevresindeki delta ovasında kentsel çevre tarımının gelişimi üzerine fiziki coğrafya ile ilişkili bir makale yapılmıştır. Çalışmada deniz seviyesindeki yükselmeler, sel tehlikesi ve tuzlu suyun oluşturduğu sorunlar değerlendirilmiştir (Chen ve Zong, 1999). 2005 yılına kadar çalışma yapılmamış, bu yılda iki makale yayınlanmıştır. Hovorka, 2005, çalışmasında cinsiyetin kentsel pazar için üretilen gıda maddelerinin miktarını ve türünü açıkça etkilediğini belirtmiştir. WinklerPrins ve Souza (2005) ise, tıpkı bu dönemdeki ilk makale gibi, Brezilya’daki geçim sıkıntısı yaşayan göçmenlerin kentsel alanda geçimini sağlamak için kentsel tarımı seçmesini ele almıştır. Bu dönem, kentsel tarım hakkında yapılan ilk makaleleri içerdiği için konuyu *tanıtma* niteliğinde olduğu söylenebilir.

İkinci dönemi oluşturan 2005-2015 yılları arasında kentsel tarım ve coğrafya kelimelerini birlikte ele alan makalelerin miktarının giderek arttığı ve konularının da çeşitlendiği dikkati çeker. Bu dönemde 23 makale yayınlanmıştır. Yapılan ilk makale 2008 yılında ‘Metropolitan alanlarda gelişen alternatif gıda ağları’ adlı çalışmadır (Jarosz, 2008). Bu makalede kentsel alandaki alternatif gıda ağlarının gelişimi nitel analiz yöntemleri ile incelenmiş, çiftçi ve tüketiciler ile derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Daha sonra Susan Hanson, şehir tarımı ile doğrudan ilgili olmadan genel olarak insan ve mekân bağlamında kadın girişimciliği incelemiştir, kentsel mekândan da kısaca bahsetmiştir (Hanson, 2009). Bu dönemde yapılan çalışmalar genellikle kentsel tarımın; yoksulluk azaltma amacını ve topluluk bahçeleri arasındaki ilişkisini (Thornton, 2009), kentsel tarımın özellikleri ve zorluklarını (Reynolds, 2010), endüstriyel alanda atık su ile sulanan kent çeperindeki tarım arazileri ve gıda güvenliğini (Kapungwe, 2011) ele alan çalışmalardır. Bir başka çalışmada ise Greg Sharzer, ‘Yerelci Politik Ekonomi ve Kentsel Tarımın Eleştirisi’ adlı makalesinde ilk kez kentsel tarım ile yerel politikaya eleştirel bir bakış açısıyla yaklaşmış ve kentsel tarımın yerelleşme, rant, sosyal ve mekânsal ilişkileri nasıl yapılandırdığını tartışmış ve teorik bir çerçeve sağlamıştır (Sharzer, 2012). Daha sonra Colasanti ve arkadaşları, kentsel tarımın sosyal ve çevresel açıdan nasıl algılandığını (Colasanti vd., 2012) incelemiştir. Coğrafi bilgi sistemleri kullanılarak hot spot analizi yapılan ilk çalışma 2012 yılında Nathan McClintock tarafından, Kaliforniya’da kentsel tarım alanlarında topraktaki kurşun kirliliği ve çevresel adalet ilişkisi incelenmiştir (McClintock, 2012). Şehir ve gıda ilişkisini ilk olarak ele alan ‘Gıda Adaleti, Açlık ve Şehir’ adlı çalışma ise Heynen vd., 2012 tarafından yapılmış, çalışmada gıda egemenliği gibi kavramlar ele alınmıştır. Bu dönemde yapılan çalışmaların en fazla 2013 yılında yayımlandığı ve ağırlıklı olarak da beşerî, ekonomik ve sosyolojik nitelikte olduğu görülmektedir. Kentsel tarımda; yerel yönetimlerin rolü ve teşviği (Halloran ve Magid, 2013), çiftçi pazarları ve küçük ölçekli üreticiler (Mun Bbun ve Thornton, 2013), sebze üretim, tüketim, satın alma davranışının nicel analizi ve sebze arazilerinin CBS ile mekânsal analizi (Hara vd., 2013), tarım arazilerinin korunması ve alternatif gıda ağlarının geliştirilmesi (Paul ve McKenzie, 2013) gibi konular ele alınmıştır. Kentsel tarım daha önce verilen örneklerde de olduğu gibi sıkça savaş dönemleri, ekonomik geçim sıkıntıları, yoksulluk ve göçmenler ile ilişkilendirilmektedir. Bu tür çalışmaların popüler olduğu ve her dönemde birden fazla çalışma yapıldığı görülmektedir. Benzer şekilde Kenneth Lynch vd. (2013) çalışmasında, yaşanan iç savaş sonrası kentsel tarımın görülme sıklığını ele almış ve hayati bir unsur olduğunu vurgulamıştır. Daha sonra Laura J. Shillington (2013) yaptığı çalışmada, Henri Lefebvre’nin

“mekânın üretimi” felsefesini ele alarak kentsel tarımı mekânın yeniden üretimi olarak ilişkilendirdiğini öne sürmüş ve gıda hakkı, şehir hakkı gibi kavramlarını tartışmıştır. Kentsel tarımın teşvik edilmesine yönelik çalışmaların devam ettiğini; sosyal uyum ve çevresel adalet (Tornaghi, 2014), kentsel tarım politikalarının benimsenmesi (Lang, 2014), topluluk bahçelerinin tanıtımı ve faydaları (Mintz ve McManus, 2014), kentsel tarımın güçlendirilmesini teşvik eden politikalar (Dourado ve Sales, 2014) gibi çalışmalarda görmek mümkündür. Kentsel tarımda hayvancılık konusu ilk kez Blecha ve Leitner (2014) tarafından, ABD kentlerinde tavuk yetiştiriciliği yoluyla tüketime karşı direniş, ekonomi, sağlık ve çevre bağlamında ele alınmıştır. Dönemin sonunda ise gıdanın sosyal coğrafyası (Del Casino, 2015), tarım ile doğrudan ilişkili olmasa da planlama konusunda ilk çalışma olan kentsel ormanların planlanması (Capotorti vd., 2015), yerel gıda ağları ve politikalar (Sadler vd., 2015) konuları ele alınmıştır. Bu dönemde dikkat çeken özelliklerden birisi kentsel tarımın teşvik edilmesi, olumlu yönlerinin vurgulanması olmuştur. Dolayısıyla bu dönemi kentsel tarımı *tanımlama* dönemi olarak nitelendirmek doğru olacaktır. Ayrıca bu dönemde fiziki coğrafya çalışmalarının eksikliği dikkati çekmektedir.

Son olarak 2015 sonrası dönemde, kentsel tarım alanında yayınlanan makale sayısı 2018 yılına kadar giderek artmış ve tüm yıllar arasında en yüksek yayın miktarına ulaşılmıştır. Bu dönemde toplam 87 makale yayınlanmıştır. Ancak 2019 yılından itibaren çalışmalarda bir miktar azalma olduğu görülmüştür. Bu azalmanın sebebi Covid 19 ile gündemin değişmesi olarak yorumlanmıştır. Dönemin başlangıcında Gustav Cederlöf, (2016) tarafından yapılan çalışma ile kentsel tarımda ilk kez enerji konusu ele alınmıştır. Çalışmada, Küba’da düşük karbonlu kentsel çiftçiliğinin coğrafi etkileri incelenmiştir. Kentsel tarım konusunda temaların giderek çeşitlendiği bu dönemde, diğer dönemlerle benzer çalışmalar da bulunmaktadır. Daha önceki dönemlerde çalışılmış ve bu dönemde de ele alınmış konular şunlardır; yerel yönetimlerin rolü ve yönetim, belediyelerin gıda hareketleri ve politikalar (Prové vd., 2016; Walker, 2016), kadın çiftçilerin deneyimleri (Cadzow ve Binns, 2016); CBS ile kentsel arazi kullanımına ilişkin tarihsel analiz (QGIS; Cutts vd., 2016), kentteki boş konutların mekânsal dağılımı (Bentley vd., 2016); kentsel çevre sorunları ve çevresel adalet (Kubanza ve Simatele, 2016) kentsel tarımda alternatif politikalar ve yasalar (Nemoto ve Biazoti, 2018; Spencer, 2016), kentsel arazi kullanımı ve mekânsal senaryo modelleme (Abo-El-Wafa vd., 2017) topluluk bahçeleri ve yönetim (Spilková, 2017; Tecco vd., 2017), düşük gelirli topluluklar ve alternatif gıda ağı kurumlarının etkisi (Furness ve Gallaher, 2018; Jonason, 2017).

Diğer dönemlere kıyasla ilk defa bu dönemde ele alınan konular vardır: Çiftçiler arasındaki iş birliği (Robineau, 2015), kentsel tarımda iş modelleri (Polling, 2016; Polling vd., 2016), kentsel bahçecilik motivasyonları (Ruggeri vd., 2016) ve kentsel bahçeciliğin tarihsel boyutu (Spilková ve Vágner, 2018), kentsel tarımın çok işlevliliği (Duží vd., 2017), neoliberal şehircilik bağlamında kentsel tarım (Darly ve McClintock, 2017; Hammelman ve Saenz-Montoya, 2020), kentsel mahallelerin yeniden canlanması ve kentsel dönüşüm (Egerer ve Fairbairn, 2018; Stehlin ve Tarr, 2017), kentsel arazi kullanımı, planlama ve boş arazilerin tespiti (Krzysztofik vd., 2017; Smith vd., 2017; Sroka vd., 2018; Veeck vd., 2021), kentsel çiftliklerin uzaktan algılama ile tespiti ve izlenmesi (Brown ve McCarty, 2017) başlıklı makaleler bunların başlıcalarıdır. Ayrıca McClintock ve Simpson, (2018), yaptığı ‘yerleşimci-sömürge kentinde kentsel tarım, irksal kapitalizm ve direniş’ adlı çalışma ile ilk kez “ötekileştirme” ve “mekânın irksallaştırılması” ifadelerini kentsel tarımla ilişkilendirmiştir. Yine benzer şekilde başka çalışmalarda siyasi eğilimler, kentsel tarım işletmelerinin motivasyonları (McClintock ve Simpson, 2018), siyahi göçmenler (Ginn ve Ascensão, 2018) tartışılmıştır. Harrington, (2018) ise kırsala bağlılık ile kentsel tarımın çevresel algısına yönelik bir çalışma yapmıştır.

Önceki dönemlerde olduğu gibi ekonomik krizler ile ortaya çıkan kentsel tarım ve işsizlerin gıda hareketi (Girbés-Peco vd., 2020; Simon-Rojo vd., 2018) bu dönemde de tartışılmıştır. Ayrıca Hannah Pitt (2018), kentsel hayvancılık faaliyetinin, bakım ve etik açıdan incelenmesi, gıda güvenliği ve endişelerine yönelik yerel kentsel gıdanın üretici ve tüketici görüşlerine göre değerlendirilmesi (Hearn, 2018; Mackay, 2019), kente yakınlık ve kısa gıda zincirleri yoluyla çiftliklerin bölgeselleşme stratejileri (Marino vd., 2018), müşteri profilleri ve tüketicilerin satın alma davranışlarının sosyo-ekonomik ve coğrafi faktörlere göre analizi (Spilková, 2018), topluluk bahçelerinde sosyal içerme ve sosyal dışlanma süreçleri ile mülkiyet ve üyelik durumları arasındaki ilişki (Spierings vd., 2018), CBS ile gıdanın çevresel verimliliğinin analizi ve kendi kendine yeterlilik (Galeana-Pizaña vd., 2018) ve sürdürülebilirlik (Dymitrow ve Halfacree, 2018) konulu çalışmalar yapılmıştır.

Bu dönemde fiziki coğrafya alanında yapılan ilk çalışma Asabere vd., (2018) ‘Kentleşme, Gana Kumasi’de, (Batı Afrika) Ekilebilir Toprakların pH, Karbonat ve Toprak Organik Madde Miktarlarında Artışlara Yol Açıyor’ adlı makaledir. Makalede, kentsel tarım alanında toprak analizi yapılarak çeşitli toprak özellikleri incelenmiş ve kentleşme faktörlerinden etkilenip etkilenmediği sorgulanmıştır. Benzer bir çalışma ise 2019 yılında Sano ve Kongo, (2019) tarafından sera topraklarının incelenmesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Daha sonra artı emek, öznellik ve gıda dağıtım modellerinin iki yıllık katılımcı gözlemine dayalı incelenmesi (Drake, 2019) çiftçi, kent sakinleri ve yerel yönetimler arasındaki yönetim ilişkisi (Iizuka vd., 2019; Yap, 2023) üretici hareketi, eşitsizlik ve soylulaştırma (Elliott, 2019), kentsel tarım yönetiminde ölçek politikası (Prové vd., 2019) gibi konular bu alanda farklı bir bakış açısı sunmaktadır. Ayrıca Londra’da yapılan bir çalışmada 2000 tane bireysel

kentsel tarım girişim deneyimleri incelenmiş ve sürdürülebilirlik ve eşitsizlik kavramları ile ilişkilendirilmiştir (Hakansson, 2019). Son dönemlerde oldukça yaygınlaşan kentsel yeşillendirmelere yapılan eleştiriler ile ilgili Hillary Angelo, (2019) “yeşil soylulaştırma” kavramını ilk kez ele alarak yeşilin sosyal ve ekonomik katma değerini tartışmıştır. Mekânsal aidiyet ve mültecileri ele alan bir diğer çalışmada ise “maddi bahçe”, “hayali bahçe” ve topluluk bahçesi kavramlarından bahsedilmektedir (Strunk ve Richardson, 2019). Daha sonra Berglund, (2019), kentsel tarım faaliyetleri ile bilinen Detroit şehrinde kayıt dışı faaliyetlere karşı geliştirilen “taktiksel şehircilik” kavramını tartışmaya açmıştır.

Ayerakwa vd. (2020) kentsel hane halkının tarıma katılımını, St Clair vd. (2020) kentsel tarım yönetiminde kurum ve kuruluşların yaşadığı zorlukları, Betz (2020) kentsel tarımda gönüllü çalışma konularını incelemiştir. Bende ve Nagy (2020), mekâna göre kentsel tarım uygulamalarındaki benzerlik ve farklılıklarını incelemek için 44 farklı topluluk bahçesinde yapılan saha çalışmasını incelemiştir. Alam vd. (2020), Gibbes ve Skop (2020) kentsel tarımın mülteciler üzerindeki sosyo-ekonomik dayanıklılığına etkisini, Alexandrescu vd., (2020) ve Lennert vd. (2020) kentsel yayılma ve tarımsal modellerin mekânsal değişim ve dönüşümünü, Keech ve Redepenning, (2020) kentsel bahçeciliğin kültürel boyutunu, yine benzer şekilde kültürel bağlamda edinilen hobilere bir örnek Šiftová (2020) “yiyecek arama uygulamalarını” incelemiştir. Daha önce de ele alınan kentsel tarımda çok işlevlilik konusunu Song ve Robinson (2020) ve Zhang vd. (2023) politikalar bazında ve Kingsley vd. (2021) kentsel tarımı doğadaki sorunlara çözüm bazında ele almıştır. Ayrıca Gónra ve Gónry (2021) kentsel tarımın iklim değişikliğinin etkilerini azaltma üzerindeki potansiyelini incelemiş ve iki farklı şehri karşılaştırmıştır. Zimmerer vd. (2021) kentsel gıda sistemlerinin sürdürülebilirliğini, Follmann vd. (2021) kent çeperinde yapılan tarımsal faaliyetlerin mekânsal ve zamansal dinamiklerini, pazar odaklı çiftçilerin değişen sosyo-mekânsal koşullara tepkisini, Thi vd. (2021) kentleşme sonucunda tarımsal arazilerini kaybeden hanelerin tarımsal faaliyet üzerindeki farklı etkilerini analiz etmiştir. Megan Horst vd. (2021) gıda ve toprak adaletini üç temel bağlamda; ekim için toprağa erişim, kentsel tarım ve tarım dışı gıda tedariki biçimleri şeklinde ele almıştır.

İncelenen çalışmalar arasında Türk yazarların yapmış olduğu bir çalışma yer almaktadır. Çalışmaya göre çok kriterli karar analizi teknikleriyle birlikte CBS kullanılarak, 66 tane kentsel alanda tarımsal kalkınma için arazi uygunluk değerlendirmesi yapılmış ve mekânsal model geliştirilmiştir (Ustaoglu vd., 2021). Daha sonra kentsel tarımdaki ilerlemeler ve gıda güvensizliğinin tarihsel gelişimi incelenmiş (O’Hara ve Toussaint, 2021), şehirlerde yaygınlaşan kentsel tarım alanları ile estetik politikalar ilişkilendirilmiştir (Montefrio vd., 2020). Bu dönemde şehirlerin gıda üretimi konusunda kendi kendine yeterliliği de trend konular arasındadır (Jehlička vd., 2021; Šiftová, 2021) ayrıca daha önce yoksulluk, düşük gelirli topluluklar konularına ek olarak “yoksunluk” kavramı da kentsel tarım ile ilişkilendirilmiş Haiti’deki yoksun mahallelerde kentsel tarım özellikleri incelenmiştir (Audate vd., 2022).

Son zamanlarda yapılan çalışmalarda literatür taraması ve önceki çalışmaların irdelenmesi şeklinde çalışmalar da yer almaktadır. Bizarría vd., (2022)’nin yaptığı çalışma kentsel tarımda cinsiyet ve feminizme ilişkin bir literatür taramasını içermektedir. Bunun yanı sıra kentsel tarımda dayanıklılık (Drake ve Liunakwalau, 2022), enformel kentsel çevre tarımının etnografik incelemesi (Roast, 2022), kentsel hobi arıcılık faaliyetleri (Ellis, 2022) kentsel tarımın sosyal katılım, gıda ve çevresel adaletin teşvik edilmesi yoluyla sürdürülebilir ve eşitlikçi şehirler yaratmadaki rolü (Fantini, 2023; Kanosvamhira, 2023) gibi yeni temalar yer almaktadır.

Bu dönemde kentsel tarımı teşvik eden çalışmalardan farklı olarak kentsel tarıma yönelik eleştirilerin yer aldığı görülmektedir. Bu dönem kentsel tarımın *eleştiri* ağırlıklı konularını ele alan dönem olarak nitelendirilmiştir. İlk iki dönemde kentsel tarımın yaygınlaşması için yapılan öneriler yaygınken bu dönemde kentsel tarımın çok işlevliliği, kentsel yönetişimin önemi, gıda ve toprak adaleti, uygulanan gıda hareketleri ve uygulamaların sonuçlarının olumlu-olumsuz yönlerinin tartışıldığı görülmektedir. Daha önceki dönemlerde de olduğu gibi yapılan çalışmalar arasında beşerî coğrafya konularının çoğunlukta olduğu, fiziki coğrafya çalışmalarının ise yok denecek kadar az olduğu görülmektedir.

Ele alınan kategoriler ve başlıca temalar. Bu kısımda coğrafya alanında yapılan kentsel tarım konulu çalışmalardan içerik analizi ile 9 kategori ve 68 tema oluşturulmuştur. Kategori ve temalar Mayring’in (2011) altı aşamalı yöntemine göre oluşturulmuştur. Kategoriler; çevre, ekonomi, politika ve planlama, sosyal, arazi, nüfus, cinsiyet, kültür ve pazar olarak belirlenmiştir (bkz. Tablo 3).

Çevre kategorisinde, kentsel tarımın olumlu etkilerinden bahsedilirken, çevredeki atık, toprak kirliliği gibi olumsuzlukların da kentsel tarıma etkileri tartışılmaktadır. Özellikle çevresel adalet ve sürdürülebilirlik temasında yapılan çalışmaların son zamanlarda trend olduğunu söylemek mümkündür.

Ekonomi kategorisinde, yoksulluk, yoksunluk, düşük gelirli gruplar ve rant gibi temaların geçmişten günümüze yapılan çalışmalarda yer aldığı ve halen popüler olduğu görülmektedir. Kentsel tarım savaşlar, salgınlar, kıtlık, ekonomik kriz ve gıda krizi gibi bazı dönemlerde bir hayatta kalma stratejisi olarak nitelendirilmektedir. Buna göre kentsel tarım faaliyetlerinin ekonomik kriz dönemlerinde arttığı görülmekte ve bu artış kentsel gıda

sistemlerinin büyük ölçekli 'enformelleşmesine' neden olmaktadır. Buna bağlı olarak temaların adım adım geliştiği açıkça görülmektedir. Örneğin yoksul mekanlarda yaşanan durumlara göre kentsel tarım temalarının; gıda güvenliği, yoksullara gıda temini, iş modellerinin kayıt dışılığı ve enformel sektör, rant, mülkiyet durumu, ayrımcılık, eşitsizlik, neoliberalizm, soylulaştırma gibi çalışmalarla genişlediği görülmüştür. İnsanların kentsel tarımla uğraşma nedenleri ve gıda güvencesi sorunlarının altında yatan nedenler pek çok unsurla ilişkilendirilebilmektedir. Benzer şekilde, kentsel tarımdan en çok kimin faydalandığı büyük ölçüde değişmekte ve sosyal konum, arazinin mevcudiyeti, araziye erişim, kişisel ilişkiler, bireysel inisiyatif vb. gibi bir dizi faktöre bağlı olmaktadır (White ve Hamm, 2014). Bunların dışında kentsel hayvancılık ve kentsel tarımda enerji konuları da maliyetleri bakımından ele alınmıştır.

Politika ve planlama kategorisinde, ilk çalışmalarda yerel yönetimlerin rolü sıkça tartışılırken güncel çalışmalarda bunun yönetim olarak dönüştüğü görülmektedir. Yönetişim ile kent sakinleri, çiftçiler ve yerel yönetimlerin birlikte hareket etmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Özellikle gelişmekte ve gelişmemiş şehirlerde kentsel tarım politikalarının olmaması, bu tür faaliyetlerin kayıt dışı yapılması pek çok probleme yol açmaktadır. Bu yüzden eşitlik ve adaletin sağlanması için kentsel tarımda politika ve planlama çalışmalarının önemli olduğu görülmektedir. Ayrıca gıda güvenliği, gıda politikası, kurumsal problemler, gıda sistemi yönetimi, mekânsal planlama, arazilerin korunması, estetik politika ve teşvik gibi konular kentsel tarım ile ilişkilendirilmektedir.

Sosyal kategorisinde ise, özellikle gelişmiş ülkelerde yaygın bir faaliyet olan topluluk bahçeleri, ev bahçeciliği, tahsisli bahçeler en çok ele alınan temalar olmuştur. Rehabilitasyon işlevi ve sosyalleşme ortamı sağlayan tarım faaliyetleri son yıllarda yaygınlaşmıştır. Hatta yaşlılar, engelliler ve mülteciler gibi dezavantajlı grupların sosyalleşmesi ve yaşadığı mekanla bağ kurabilmesi için kentsel tarım faaliyetleri en çok tercih edilen yöntemlerden biri olmaktadır. Son yıllarda kentlerde yaygınlaşan hobi bahçelerinin artışı ile tarım arazilerinin coğrafi görünümündeki değişiklikler bilimsel çalışmalara da yansımaktadır. Bu tür faaliyetleri inceleyen çalışmalarda toplumsal uyum, gıda hareketi, gönüllülük, çok işlevli tarım, mekânın üretimi, sosyal dışlanma, gıda ve üretim hakkı gibi kavramlarının işlendiği görülmektedir. Kentsel tarım faaliyetleri yaygınlaştıkça bu tür konuların çalışılması ve yaşanan eşitsizlikler için düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

Arazi kategorisinde, kentsel arazi kullanımı, kullanımların tarihsel gelişimi, kent çevresi veya çeperi, arazilerin uygunluk analizi gibi temalar temel eğilimler arasındadır. Bu tür çalışmalarda yöntem olarak CBS analiz araçlarının kullanıldığı görülmektedir. Mekânsal dönüşüm, estetik yapılar, kentsel dönüşüm konuların da güncel çalışmalar arasında olduğu belirlenmiştir.

Nüfus kategorisinde, göçmenler ile ilgili çalışmalar ön plana çıkmaktadır. Buna ek olarak hane halkının kentsel tarıma katılımı, müşteri profilleri, mekânsal aidiyet, üretici ve tüketicilerin demografik özellikleri ve algısal yaklaşımlarına ilişkin konular ele alınmaktadır. Özellikle nüfus alanında önemli boşlukların olduğu görülmektedir.

Cinsiyet kategorisinde, kentsel tarımda kadın ağırlıklı çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Mevsimlik kadın işçiler veya ev geçiminden sorumlu kadınların gıda arama mücadelesi sonucunda kentsel tarıma başvurmasına yönelik çalışmaların yapıldığı belirlenmiştir. Ayrıca kadın girişimcilik, kadın çiftçiler gibi konular feminist coğrafya bakış açısıyla ele alınmaktadır.

Kültür kategorisinde, siyasi eğilimler ve ırkçılık konuları kentsel tarım ile ilişkilendirilmiştir. Güncel çalışmalarda ise kültürel etkinlikler ile kentsel tarım uygulamaları bütünleştirilmiştir. Mekânsal irksallaştırma, etnografik incelemeler, kültürel bir alışkanlık olan yiyecek arama etkinlikleri ele alınan konular arasındadır.

Pazar kategorisinde, çiftçi pazarları ve pazar odaklı üretim yapan çiftçiler genel olarak ele alınmıştır. Ancak bu kategoride yapılan çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir. Bu alanda özellikle kentsel alanda üretim yapan çiftçilerin alternatif pazar olanakları ile ilgili çalışmalara ihtiyaç vardır.

Kentsel tarım ve coğrafya arasındaki ilişki. İncelenen makalelere göre kentsel tarım konusu büyük bir çoğunluğu coğrafyacı olan yazarlar (%75) tarafından pek çok yönden ele alınmıştır. Coğrafyacılar mekânın kim tarafından, nasıl, ne amaçla kullanıldığı konularına odaklanmış ve ağırlıklı olarak sosyal, ekonomik, politik, çevre ve adalet kavramları ile kentsel tarımı ilişkilendirmiştir. Buna bağlı olarak araştırmacılar kentlerde ne tür gıdaların, nerede, hangi yöntemlerle, ne kadar yetiştirilebileceğini ve iklimsel, çevresel ve mekânsal kısıtlamaları göz önünde bulundurarak kentlerin gıda üretiminde ne ölçüde kendi kendilerine yetebileceklerini araştırmaktadır.

Araştırmacılar sorunları şehir, mahalle, hane halkı, birey gibi çeşitli ölçeklerde ve cinsiyet, etnik köken, gelir, mekânsal konum gibi çeşitli perspektiflerden analiz eden yöntemler kullanmışlardır. Kentsel tarım çalışmaları sayesinde topluluk bahçeleri, ev bahçeciliği, gıda yönetimi, gıda çölleri, gıda bataklıkları, yeşil soylulaştırma, alternatif gıda ağı gibi yeni kavramlar da literatüre eklenmiştir.

“Kent” ve “gıda”yı birbirine bağlama hedefi, özellikle ekonomik bunalım ve ilgili toplumsal sorunların yaşandığı dönemlerde periyodik olarak yükselmektedir (Cohen ve Garret, 2010; Partalidou ve Anthopoulou, 2016). Pek çok çalışmada kentsel tarımın çıkış noktasının ekonomik koşullar olduğu, bu tartışmalar içerisinde

kentsel tarımın kullanıcılar üzerinde her ne kadar birleştirici bir rolü olsa da ayrıştırıcı rolü olduğu da vurgulanmaktadır. Çevre ve sağlıkla ilgili kaygılar artarken, kentsel tarım, dünya çapında birçok şehrin gelecek planlama kararlarında kilit bir unsur haline gelmektedir. Çevresel ve sosyoekonomik faydalarının ötesinde, bu uygulama hem yüksek hem de düşük gelirli ülkelerde kentsel mekânı mekâna dönüştürmenin veya yer oluşturma bir aracı olarak bireysel ve/veya toplu olarak denmektedir (Audate vd., 2022)

Dünya giderek şehirleşirken, kentsel alanlarda taze meyve ve sebze ihtiyacı artmakta ve çabuk bozulan ürünlerin kentlere getirilmesi zorluğu ortaya çıkmaktadır. Kentsel alanlarda bulunan küçük ölçekli tarım, gıdaların geniş ticari tarım alanlarından uzaktaki topluluklara sağlamak yerine daha etkili ve karlı bir yol olarak görülmektedir (Brown ve McCarty, 2017). Ayrıca hızlı kentleşme, gelişmekte olan ülkelerde kentsel yoksulluğun artmasına neden olmaktadır. Buna çözüm olarak görülen kentsel tarım faaliyetleri, yoksullukla mücadele için giderek daha fazla önemli hale gelmektedir (Mun Bbun ve Thornton, 2013).

Bir mekân bilimi olarak coğrafyanın ve coğrafi bilgi sistemlerinin kentsel tarım alanlarının planlanmasından pazarlanma sürecine kadar olan tüm aşamalarda önemli bir rolü bulunmaktadır. Bu alanda özellikle kentsel tarımın sürdürülebilir olabilmesi için en uygun alanların seçimi, en yakın pazarların tespiti, nüfusun ihtiyaçları ve coğrafi şartların uygunluğu gibi planlama çalışmalarında coğrafyacıların yer alması büyük önem arz etmektedir.

Tablo 3. İncelenen makalelerin kategori ve temaları

Kategori	Tema	Yıl	Kategori	Tema	Yıl	
Çevre	Çevresel Etkiler	1999	Sosyal	Topluluk Bahçeleri	2014, 2017, 2018	
	Çevresel Adalet	2014, 2016		Ev Bahçeciliği	2021	
	Çevresel Algı	2012, 2018		Kentsel Bahçecilik	2014, 2016, 2020	
	Çevresel Fayda	2020		Kentsel Mekân Üretimi ve Hakkı	2013	
	Sürdürülebilirlik	2018, 2019, 2021		Çiftçiler Arasındaki İş Birliği	2016	
	İklim Değişikliği	2021		İşsizlerin Gıda Hareketi	2018, 2020	
	Dayanıklılık	2022		Toplumsal Uyum	2018	
	Toprak Analizi	2018, 2019		Yeşil Soylulaştırma	2019	
Ekonomi	Yoksullara Gıda Temini	2009, 2018	Sosyal	Gönüllüler	2020	
	Yoksun Mahalleler	2022		Hobi Arıcılık	2022	
	Kentsel Hayvancılık	2014		Sosyal Katılım	2023	
	Enerji Girdileri	2016		Çok işlevli tarım	2020, 2023	
	Ekonomi	Artı Emek ve Öznellik	2019	Arazi	Kentsel Arazi Kullanımı	2012, 2014, 2016, 2017, 2018, 2020
		Rant	2012		Tarihsel Gelişim	2019
		Gıda Üretiminde Yeterlilik	2018, 2021		Arazi Uygunluk Analizi	2021
		Üretim ve Tüketim	2013		Kentsel Bahçeciliğin Tarihi	2018,
		Tarımsal Arazi Edinimi	2021		Kentsel ve Mekânsal Dönüşüm	2017, 2018, 2020
		Düşük Gelirli Topluluklar	2017		Kent Çeperi	2021
		Neoliberal Şehircilik	2017, 2020		Çiftlik Yapıları	2016
		Enformel Kentsel Tarım	2022		Nüfus	Göçmenler
İş Modelleri		2016	Müşteri Profilleri			2018
Politika ve planlama		Yerel Yönetimlerin Rolü	2013, 2016, 2017		Nüfus	Mekânsal Aidiyet ve Mülteciler
	Yerleşme	2019	Kentsel Nüfusun Tarıma Katılımı	2020		
	Gıda Güvenliği	2011, 2013, 2018, 2019, 2021	Cinsiyet	Feminist Coğrafya		1996, 2019, 2022
	Gıda Politikası	2015		Kadın Girişimcilik	2009	
	Kurumsal Problemler	2020		Kadının Rolü	2005	
	Gıda Sistemi Yönetişimi	2016, 2019, 2023		Kadın Çiftçiler	2016	
	Politika ve planlama	Mekânsal Planlama	2015, 2017	Kültür	Mekânsal İrksallaştırma	2018, 2018
		Arazilerin Korunması	2013		Siyasi Eğiliminin Etkisi	2018
		Bölgesel Çiftlikler	2018		Etnografik İnceleme	2022
		Estetik Politika	2021		Yiyecek Arama Hobisi	2020

	Gıda ve Çevre Adaleti	2021	Pazar	Çiftçi Pazarı	2013
	Teşvik	2023		Pazar Odaklı Çiftçilik	2021
	Yönetim Çeşitleri	2021		Alternatif Gıda Ağı	2008, 2013

Kentsel gıda erişimi, bulunabilirliği ve kullanımını etkileyen koşullar, kırsalı etkileyen koşullardan önemli ölçüde farklı ve daha değişkendir. Bu da analizlerin ve müdahalelerin kentsel ortamlara özgü olması gerektiği anlamına gelmektedir. Kentsel gıda güvencesinin ekonomik, mekânsal, politik ve sosyal nedensel faktörleri olan çok boyutlu bir olgu olduğunun kabul edilmesi, bu konuya yönelik çabaların da çok boyutlu olması gerektiği düşünülmektedir.

V. TARTIŞMA VE SONUÇ

Kentsel tarım, interdisipliner bir yaklaşım ile ele alınması gereken güncel bir konudur. Özellikle gelişmiş ülkelerde yaklaşık son 25 yıldır tartışılan kentsel tarım ekonomik, sosyal, çevresel ve politik açıdan pek çok kez ele alınmıştır. Bazı ülkelerin kentsel tarıma yönelik planlama ve politikaları oluşturulmuşken gelişmekte olan ülkelerde bu tür çalışmaların eksikliği görülmektedir. Ancak hızla şehirleşen nüfus ile kentsel yoksulluğun artışı, gıda güvencesi ve güvenliğinde yaşanacak problemler kentsel tarımın planlı ve programlı yapılmasını ve politikaların oluşturulmasını adeta zorunlu hale getirecektir. Kentleşme ile gelişen bu tarımsal faaliyetin planlamasında ve yaşanan problemlerin çözümünde interdisipliner çalışmanın gerekliliğinin ve iş birliğinin önemli olduğu görülmektedir. Dünyada bu alanda çalışmalar devam etmekle birlikte bir tarım ülkesi olan Türkiye’de coğrafyacılar tarafından henüz yeterince çalışılmamış bir alan olarak kalması en büyük boşluğu oluşturmaktadır. Bu alandaki çalışmaların artması ve kentsel tarımın sadece ekonomik bir faaliyet olarak değil gıda boyutu, pazar boyutu, yönetim ve planlama boyutu, sosyal boyutu vb. gibi çeşitli alanlarda bütünsel olarak ele alınması gerekmektedir.

Bu çalışmada yapılan içerik analizi, coğrafyacılar tarafından kentsel tarımın nasıl ele alındığını ve çalışmaların mevcut durumunu dönemlere göre ortaya koymaktadır (bkz. Tablo 4). İlk dönemdeki çalışmalarda kentsel tarımda kadınlar ve göçmenlerin rolü ile kentsel tarımın çevresel etkilerini ele alan yayınlar bulunmaktadır. Ancak yıllara göre hem yayın miktarında artış hem de temalarda çeşitlenmeler olduğu görülmüştür. Kentsel tarım, coğrafyacılar için birbiriyle bağlantılı çok çeşitli konuları kapsayan bir çalışma ve analiz konusu olmuştur. İkinci dönemde alternatif gıda ağları, topluluk bahçeleri ve kent bahçecilik gibi kavramları incelenmiş ve bunların gıda güvenliği, çevresel adalet ve yoksulluk gibi konuları ele alma potansiyelleri tartışılmıştır. Özellikle kentsel arazi kullanımı ve yerel yönetimler üzerine yapılan çalışmalar, kentsel tarımın kentsel planlama ve politika çerçevelerine nasıl entegre edilebileceğine ışık tutmuştur. Bu araştırmalar, kentsel tarımın mekânsal boyutlarını anlamayı ve yerel yönetimlerin bu tür girişimleri nasıl destekleyip düzenleyebileceğini keşfetmeyi amaçlamıştır. Ayrıca, kentsel hayvancılık da ilgi çeken bir konu olarak ortaya çıkmış ve kentsel alanlarda hayvan bakımı ve etik konularına odaklanılmıştır. Ancak daha sonra hayvancılık konusunda pek çalışma yapılmamıştır. Üçüncü dönemde, kentsel tarım uygulamalarına ilişkin eleştirel bakış açıları ortaya çıkmıştır. Araştırmacılar, sürdürülebilirlik ve çevresel etkilerini göz önünde bulundurarak kentsel tarım sistemlerindeki sorunları incelemiştir. Kentsel tarımla ilişkili ekonomik uygulanabilirliği ve sosyal dinamikleri değerlendirmek için iş modelleri ve motivasyonlar incelenmiştir.

Tablo 4. Yıllara göre değişen temalar

Dönem	2005 öncesi	2005-2015	2015 sonrası
Yayın Sayısı	4	23	87
Nitelik	Tanıtmaya	Tanımlama	Eleştiri
Tema	Feminist Coğrafya (Cinsiyet- Kadının Rolü) Çevresel Etkiler Göçmenler	Alternatif Gıda Ağı Kentsel Arazi Kullanımı Topluluk Bahçeleri Gıda Güvenliği Çevresel Adalet Kentsel Bahçecilik Yoksullara Gıda Temini Yerel Yönetimlerin Rolü Kentsel Hayvancılık	Enerji İş Modelleri Motivasyonlar Plan ve Politikalar Gıda Sistemi Yönetimi Mekânsal İrksallaştırma Neoliberal Şehircilik Gıda Üretiminde Yeterlilik Çok İşlevli Tarım Yeşil Soylulaştırma Gıda Hareketleri Enformel Tarım Çevresel Fayda Müşteri Profilleri Sürdürülebilirlik

Güncel çalışma konuları olarak gıda yönetimi, gıda temininde kendi kendine yeterlilik, iş modelleri, motivasyonlar, mekânın irksallaştırılması, çok işlevli tarım, yeşil soylulaştırma ve neoliberal şehircilik konularının ele alındığı görülmektedir. Pazarlama, enerji, iklim değişikliği gibi konularda yapılan çalışmaların azlığı dikkat

çekmektedir. Kentsel tarımın yerel gıda üretimine katkıda bulunma ve dış gıda kaynaklarına bağımlılığı azaltma potansiyelini anlamak için kendi kendine gıda tedariki kavramı araştırılmıştır. Ayrıca, kentsel tarımın gıda üretiminin ötesinde biyoçeşitliliğin korunması, ekolojik hizmetler ve sosyal uyum gibi sağlayabileceği çoklu faydalar vurgulanarak çok işlevli tarımın altı çizilmiştir. Yeşil soylulaştırma olgusu, kentsel tarım girişimlerinin marjinalleştirilmiş toplulukların yerinden edilmesine istemeden katkıda bulunabileceği veya mevcut sosyo-ekonomik eşitsizlikleri daha da kötüleştirebileceği bir endişe konusu olmuştur. Gıda hareketlerinin ve enformel tarımın rolü araştırılmış, kentsel tarım uygulamaları ve politika söylemi üzerindeki etkileri incelenmiştir. Ayrıca yapılan çalışmalarda, gıda millerinin azaltılması, karbon ayak izlerinin en aza indirilmesi ve sürdürülebilir gıda sistemlerinin teşvik edilmesi gibi çevresel faydalar da değerlendirilmiştir. Müşteri profillerini ve tüketici davranışlarını anlamak, sürdürülebilir kentsel tarım sistemlerinin uygulanması için önemli olduğu vurgulanmıştır.

Yapılan tüm bu çalışmalar, yerel gıda ağları ve topluluk bahçelerinden, yönetim ve sosyo-ekonomik sonuçların eleştirel bir analizine kadar kentsel tarımın anlaşılmasına önemli ölçüde katkıda bulunmuştur. Böylece; kent, tarım, gıda ve mekân kavramlarını çeşitli yönleriyle kesiştirerek kentsel tarımın karmaşık yapısını kapsamlı bir şekilde görülmesine olanak sağlamıştır.

Covid-19 krizinin gıda üzerinde önemli etkileri olmuştur. Pandemi ile birlikte dünya çapında üretimin durması, ithalat ve ihracat ağlarında yaşanan aksaklıklar yerel üretimin önemini arttırmıştır. Ekonomik kriz, pandemi, gıda krizi veya savaş dönemlerinde gıda teminini sağlamak için tarımsal faaliyetlerde artış olduğu görülmektedir. Covid-19 pandemisinden sonra da kentsel tarım faaliyetlerinde artış olacağı öngörülmektedir. Ancak günümüzde bu faaliyetlerin etkisi henüz bilimsel açıdan çalışılacak nitelikte olmadığı için ele alınmamış olabilir. Kentsel tarım alanında yapılan çalışmaların 2018 yılından itibaren azalmasının temel sebebi gündemin pandemi ile değişmesi olsa da konuya ilişkin bilimsel çalışmaların gelecekte artacağı tahmin edilmektedir. Kentsel tarımın yaygınlaşması ile pek çok ülke politika ve uygulama esasları üzerine odaklanmaya başlamıştır. Çünkü yapılan çalışmalarda kentsel ortamda üretilen gıdalara karşı bazı eleştiriler bulunmaktadır. Kentsel ortamda üretilen gıdaların sağlıklı olup olmadığı, kentsel alanda mekânın dönüşümü ile birlikte rant ve çevresel adalet, politikaların ve yasaların eksikliğinden kaynaklanan denetimsizlik ve gıda güvenliği problemleri, kentsel tarımın kayıt dışı sektör olarak tanımlanması gibi tartışmalar görülmektedir. Tüm bu sorunların ele alınması için daha çok bilimsel çalışmaya ve çözüm önerilerine ihtiyaç vardır.

Sonuç olarak kentsel tarımın, özellikle ekonomik, politik ve sosyal açıdan sıkça ele alındığı görülmektedir. Kentsel nüfusun artışı ile önümüzdeki dönemlerde yerel üretim ve kentsel tarım uygulamalarında artış olabileceği ve buna bağlı olarak bilimsel çalışmaların da artacağı öngörülmektedir. Son yıllarda kentsel tarım araştırmaları, daha eleştirel ve disiplinler arası bir yaklaşımı benimsemiştir ve kentsel tarımın sosyo-ekonomik, toplumsal, politik, çevresel ve kentsel paradigmalarda değişimlere olanak sağladığı görülmüştür. Kentsel tarım uygulamaları arttıkça bu temaların gelecek dönemlerde artacağı tahmin edilmektedir. Ayrıca Türkiye’de coğrafya alanında kentsel tarımı ele alan ampirik çalışmalar bulunmamaktadır. Kentsel tarım ve uygulamalarından kaynaklanan problemleri ele almak için bilimsel ilerlemeye ihtiyaç vardır. Coğrafyacılar ile Şehir ve Bölge Planlama, Ziraat Mühendisliği, Sosyoloji, Tarım ve Çevre bilimleri gibi etkilenen diğer alanlar arasında iş birliğine ihtiyaç görülmektedir. Bu çalışmanın, coğrafya alanında kentsel tarım çalışmalarına katkı sağlaması ve bilgi transferinin geliştirilmesine yardımcı olması beklenmektedir. Ayrıca bu makale, mevcut araştırma alanlarını tanımlayarak ve adlandırarak gelecek araştırmalara tematik olarak katkıda bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

Abo-El-Wafa, H., Yeshitela, K., & Pauleit, S. (2017). Exploring the future of rural–urban connections in sub-Saharan Africa: modelling urban expansion and its impact on food production in the Addis Ababa region. *Geografisk Tidsskrift- Danish Journal of Geography*, 117(2), 68–81.

Alam, A., McGregor, A., & Houston, D. (2020). Neither sensibly homed nor homeless: re-imagining migrant homes through more-than-human relations. *Social and Cultural Geography*, 21(8), 1122–1145.

Alexandrescu, F., Osman, R., Klusáček, P., & Malý, J. (2020). Taming the genius loci? Contesting post-socialist creative industries in the case of Brno’s former prison. *Cities*, 98.

Angelo, H. (2019). Added value? Denaturalizing the “good” of urban greening. *Geography Compass*, 13(8).

Asabere, S. B., Zeppenfeld, T., Nketia, K. A., & Sauer, D. (2018). Urbanization leads to increases in pH, carbonate, and soil organic matter stocks of arable soils of Kumasi, Ghana (West Africa). *Frontiers in Environmental Science*, 6(OCT).

Audate, P. P., Cloutier, G., & Lebel, A. (2022). Role of urban agriculture in the space-to-place transformation: Case study in two deprived neighborhoods, Haiti. *Cities*, 127.

Ayerakwa, H. M., Dzanku, F. M., & Sarpong, D. B. (2020). The geography of agriculture participation and food security in a small and a medium-sized city in Ghana. *Agricultural and Food Economics*, 8(1).

- Bende, C., & Nagy, G. (2020). Community gardens in post-socialist Hungary: Differences and similarities. *Geographia Polonica*, 93(2), 211–228.
- Bentley, G. C., McCutcheon, P., Cromley, R. G., & Hanink, D. M. (2016). Race, class, unemployment, and housing vacancies in Detroit: An empirical analysis. *Urban Geography*, 37(5), 785–800.
- Berglund, L. (2019). Excluded by design: informality versus tactical urbanism in the redevelopment of Detroit neighborhoods. *Journal of Cultural Geography*, 36(2), 144–181.
- Betz, M. (2020). Pruning the Community Orchard: Methods for Navigating Human-Fruit Tree Relations. *Geographical Review*, 110(1–2), 224–237.
- Birleşmiş Milletler (BM), (2023). Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Raporu Özel Sayı, <https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023>. [Erişim Tarihi: 17.08.2023].
- Blecha, J., & Leitner, H. (2014). Reimagining the food system, the economy, and urban life: New urban chicken-keepers in US cities. *Urban Geography*, 35(1), 86–108.
- Braga Bizarria, M. T., Palomino-Schalscha, M., & Stupples, P. (2022). Community gardens as feminist spaces: A more-than-gendered approach to their transformative potential. *Geography Compass*, 16(2).
- Brown, M. E., & McCarty, J. L. (2017). Is remote sensing useful for finding and monitoring urban farms? *Applied Geography*, 80, 23–33.
- Cadzow, H., & Binns, T. (2016). Empowering Freetown's women farmers. *Applied Geography*, 74, 1–11.
- Capotorti, G., Mollo, B., Zattero, L., Anzellotti, I., & Celesti-Grapow, L. (2015). Setting priorities for urban forest planning. A comprehensive response to ecological and social needs for the metropolitan area of Rome (Italy). *Sustainability (Switzerland)*, 7(4), 3958–3976.
- Cederlöf, G. (2016). Low-carbon food supply: the ecological geography of Cuban urban agriculture and agroecological theory. *Agriculture and Human Values*, 33(4), 771–784.
- Chen, X., & Zong, Y. (1999). Major impacts of sea-level rise on agriculture in the Yangtze delta area around Shanghai. *Applied Geography*, 19(1), 69–84.
- Cohen, M. J., & Garrett, J. L. (2010). The food price crisis and urban food (in)security. *Environment and Urbanization*, 22(2), 467–482.
- Colasanti, K. J. A., Hamm, M. W., & Litjens, C. M. (2012). The city as an “agricultural powerhouse”? Perspectives on expanding urban agriculture from Detroit, Michigan. *Urban Geography*, 33(3), 348–369.
- Cutts, B. B., Fang, D., Hornik, K., London, J. K., Schwarz, K., & Cadenasso, M. L. (2016). Media Frames and Shifting Places of Environmental (In)Justice: A Qualitative Historical Geographic Information System Method. *Environmental Justice*, 9(1), 23–28.
- Darby S., & McClintock N. (2017), Introduction to urban agriculture in the neoliberal city: Critical European perspectives. *ACME: An International Journal for Critical Geographies*, 16(2):224–231.
- Del Casino, V. J. (2015). Social geography I: Food. *Progress in Human Geography*, 39(6), 800–808.
- Demir, H., & Erigüç, G. (2018), Bibliyometrik Bir Analiz ile Yönetim Düşünce Sisteminin İncelenmesi, *İş ve İnsan Dergisi, Cilt-Sayı: 5 (2) Ss: 91-114*.
- Dourado, A. C., & Sales, M. (2014). A Geographic Glimpse over Urban Agriculture. *Advanced Engineering Forum*, 11, 380–385.
- Drake, L. (2019). Surplus Labor and Subjectivity in Urban Agriculture: Embodied Work, Contested Work. *Economic Geography*, 95(2), 179–200.
- Drake, L., & Liunakwalau, H. M. (2022). Locating the traditional economy in Port Vila, Vanuatu: Disaster relief and agrobiodiversity. *Asia Pacific Viewpoint*, 63(1), 80–96.
- Duží, B., Frantál, B., & Simon Rojo, M. (2017). The geography of urban agriculture: New trends and challenges. *Moravian Geographical Reports*, 25(3), 130–138.
- Dymitrow, M., & Halfacree, K. (2018). Sustainability-differently. *Bulletin of Geography. Socio-Economic Series*, 40(40), 7–16.
- Egerer, M., & Fairbairn, M. (2018). Gated gardens: Effects of urbanization on community formation and commons management in community gardens. *Geoforum*, 96, 61–69.
- Ellegaard, O., & Wallin J.A. (2015). The bibliometric analysis of scholarly production: how great is the impact? *Scientometrics* 105:1809–1831.
- Elliott, B. (2019). *Urban Agriculture, Uneven Development, and Gentrification in Portland, Oregon-Web of Science Core Collection*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000456590900006>. [Erişim Tarihi: 10.05.2023].
- Ellis, R. (2022). Social reproduction, playful work, and bee-centred beekeeping. *Agriculture and Human Values*, 39(4), 1329–1340.
- Fanh Hisieh, H., & Shannon, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis, *Qualitative Health Research*, 15/9, s. 1277-1288.

- Fantini, A. (2023). Right to the city or environmental gentrification? A discussion about risks and potential of urban agriculture. *Urban Geography*.
- Follmann, A., Willkomm, M., Nduru, G., Owuor, G., & Dannenberg, P. (2021). Continuity under change: Towards a spatiotemporal understanding of market-oriented urban and peri-urban agriculture – Insights from Kenya. *Applied Geography*, 135.
- Furness, W. W., & Gallaher, C. M. (2018). Food access, food security and community gardens in Rockford, IL. *Local Environment*, 23(4), 414–430.
- Galeana-Pizaña, J. M., Couturier, S., & Monsivais-Huertero, A. (2018). Assessing food security and environmental protection in Mexico with a GIS-based Food Environmental Efficiency index. *Land Use Policy*, 76, 442–454.
- Gibbes, C., & Skop, E. (2020). The messiness of co-produced research with gatekeepers of resettled refugee communities. *Journal of Cultural Geography*, 37(3), 278–295.
- Ginn, F., & Ascensão, E. (2018). Autonomy, Erasure, and Persistence in the Urban Gardening Commons. *Antipode*, 50(4), 929–952.
- Girbés-Peco, S., Renta-Davids, A. I., De Botton, L., & Álvarez-Cifuentes, P. (2020). The Montserrat's neighbourhood dream: involving Moroccan residents in a school-based community development process in urban Spain. *Social and Cultural Geography*, 21(5), 674–696.
- Górna, A., & Górný, K. (2021). Singapore vs. The 'singapore of africa'—different approaches to managing urban agriculture. *Land*, 10(9).
- Håkansson, I. (2019). Urban sustainability experiments in their socio-economic milieu: A quantitative approach. *Journal of Cleaner Production*, 209, 515–527.
- Halloran, A., & Magid, J. (2013). The role of local government in promoting sustainable urban agriculture in Dar es Salaam and Copenhagen. *Geografisk Tidsskrift*, 113(2), 121–132.
- Hammelman, C., & Saenz-Montoya, A. (2020). Territorializing the Urban-Rural Border in Medellín, Colombia: Socio-Ecological Assemblages and Disruptions. *Journal of Latin American Geography*, 19(2), 36–59.
- Hanson, S. (2009). Changing places through women's entrepreneurship. *Economic Geography*, 85(3), 245–267.
- Hara, Y., Murakami, A., Tsuchiya, K., Palijon, A. M., & Yokohari, M. (2013). A quantitative assessment of vegetable farming on vacant lots in an urban fringe area in Metro Manila: Can it sustain long-term local vegetable demand? *Applied Geography*, 41, 195–206.
- Harrington, L. M. B. (2018). Alternative and Virtual Rurality: Agriculture and The Countryside as Embodied in American Imagination. *Geographical Review*, 108(2), 250–273.
- Hearn, A. H. (2018). Beanstalks and Trust in Chinese and Brazilian Food Systems. *Journal of Latin American Geography*, 17(2), 84–112.
- Heynen, N., Kurtz, H. E., & Trauger, A. (2012). Food Justice, Hunger and the City. *Geography Compass*, 6(5), 304–311.
- Horst, M., McClintock, N., Baysse-Lainé, A., Darly, S., Paddeu, F., Perrin, C., Reynolds, K., & Souldard, C. T. (2021). Translating land justice through comparison: a US–French dialogue and research agenda. *Agriculture and Human Values*, 38(4), 865–880.
- Hovorka, A. J. (2005). The (re) production of gendered positionality in Botswana's commercial urban agriculture sector. *Annals of the Association of American Geographers*, 95(2), 294–313.
- Iizuka, R., Ota, K., & Kikuchi, T. (2019). Growth and Sustaining Strategies of Urban Agriculture Based on Interaction with Urban Residents: The Case of Kodaira City, Tokyo Metropolis. *Journal of Geography (Chigaku Zasshi)*, 128(2), 171–187.
- Jarosz, L. (2008). The city in the country: Growing alternative food networks in Metropolitan areas. *Journal of Rural Studies*, 24(3), 231–244.
- Jehlička, P., Ančić, B., Daněk, P., & Domazet, M. (2021). Beyond hardship and joy: Framing home gardening on insights from the European semi-periphery. *Geoforum*, 126, 150–158.
- Jonason, A. (2017). The promises and pitfalls of alternative food institutions: Impacts on and barriers to engagement with low-income persons in the United States and Canada. *Advances in Medical Sociology*, 18, 149–175.
- Kanosvamaha, T. P. (2023). How do we get the community gardening?: grassroots perspectives from urban gardeners in Cape Town, South Africa. *Journal of Cultural Geography*.
- Kapan, K. & Öztoprak, Ş. (2020). Dünya ve Türkiye'den örneklerle kentsel tarım. A. Kara & S. Sönmez (Ed.), *Sosyal, beşerî ve idari bilimler alanında güncel araştırmalar içinde* (57-81). Duvar Yayınları.
- Kapungwe, E. M. (2011). Industrial land use and heavy metal contaminated wastewater used for irrigation in periurban Zambia. *Singapore Journal of Tropical Geography*, 32(1), 71–84.
- Keech, D., & Redepenning, M. (2020). Culturalization and urban horticulture in two World Heritage cities. *Food, Culture and Society*, 23(3), 315–333.

- Kingsley, J., Egerer, M., Nuttman, S., Keniger, L., Pettitt, P., Frantzeskaki, N., Gray, T., Ossola, A., Lin, B., Bailey, A., Tracey, D., Barron, S., & Marsh, P. (2021). Urban agriculture as a nature-based solution to address socio-ecological challenges in Australian cities. *Urban Forestry and Urban Greening*, 60.
- Krzysztofik, R., Dymitrow, M., Biegańska, J., Senetra, A., Gavriilidou, E., Nadolu, B., Kantor-Pietraga, I., Grzelak-Kostulska, E., Oureilidou, E., Luches, D., Spórna, T., Teodorescu, D., Wasilewicz-Pszczółkowska, M., Holmertz, G., Szczepańska, A., & Brauer, R. (2017). Landscapes with different logics: A physicalistic approach to semantic conflicts in spatial planning. *Quaestiones Geographicae*, 36(4), 29–45.
- Lang, U. (2014). Cultivating the sustainable city: Urban agriculture policies and gardening projects in Minneapolis, Minnesota. *Urban Geography*, 35(4), 477–485.
- Lennert, J. zsef, Farkas, J. Z., Kov-cs, A. s. D. t., Moln-r, A. s., M-dos, R., Baka, D. n., & Kovács, Z. (2020). Measuring and predicting long-term land cover changes in the functional urban area of Budapest. *Sustainability (Switzerland)*, 12(8).
- Li, K., Rollins, J., & Yan, E. (2018). Web Of Science Use in Published Research and Review Papers 1997–2017: A Selective, Dynamic, Cross-Domain, Content-Based Analysis. *Scientometrics*, 115, 1–20.
- Mackay, H. (2019). A feminist geographic analysis of perceptions of food and health in Ugandan cities. *Gender, Place and Culture*, 26(11), 1519–1543.
- Marino, D., Mastronardi, L., Giannelli, A., Giaccio, V., & Mazzocchi, G. (2018). Territorialisation dynamics for Italian farms adhering to alternative food networks. *Bulletin of Geography. Socio-Economic Series*, 40(40), 113–131.
- Mayring, P. (2011). *Nitel Sosyal Araştırmaya Giriş Nitel Düşünce İçin Bir Rehber*, (Çev: A. Gümüş ve M. S. Durgun), Bilgesu Yayıncılık, Ankara.
- McClintock, N. (2012). Assessing soil lead contamination at multiple scales in Oakland, California: Implications for urban agriculture and environmental justice. *Applied Geography*, 35(1–2), 460–473.
- McClintock, N. (2018). Urban agriculture, racial capitalism, and resistance in the settler-colonial city. *Geography Compass*, 12(6).
- McClintock, N., & Simpson, M. (2018). Stacking functions: identifying motivational frames guiding urban agriculture organizations and businesses in the United States and Canada. *Agriculture and Human Values*, 35(1), 19–39.
- Mintz, G., & McManus, P. (2014). Seeds for Change? Attaining the benefits of community gardens through council policies in Sydney, Australia. *Australian Geographer*, 45(4), 541–558.
- Montefrio, M. J. F., Lee, X. R., & Lim, E. (2020). Aesthetic politics and community gardens in Singapore. *Urban Geography*, 1–21.
- Mougeot, L. J. A. (2000). *Urban Agriculture: Definition, Presence, Potentials and Risks, and Policy Challenges Cities Feeding People Series*. <http://www.idrc.ca/cfp>
- Mudimu, G.D. (1996). Urban Agricultural Activities and Women's Strategies in Sustaining Family Livelihoods in Harare, Zimbabwe. *Singapore Journal of Tropical Geography*, 17: 179-194.
- Mun Bbun, T., & Thornton, A. (2013). A level playing field? Improving market availability and access for small scale producers in Johannesburg, South Africa. *Applied Geography*, 36, 40–48.
- Nemoto, E. H., & Biazoti, A. R. (2018). *Urban agriculture: How bottom-up initiatives are impacting space and policies in Sao Paulo-Web of Science Core Collection*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000439489000003>.
- O'Hara, S., & Toussaint, E. C. (2021). Food access in crisis: Food security and COVID-19. *Ecological Economics*, 180.
- Parpalidou, M., & Anthopoulou, T. (2016). Urban Allotment Gardens During Precarious Times: From Motives to Lived Experiences. *Sociologia Ruralis*.
- Paul, V., & McKenzie, F. H. (2013). Peri-urban farmland conservation and development of alternative food networks: Insights from a case-study area in metropolitan Barcelona (Catalonia, Spain). *Land Use Policy*, 30(1), 94–105.
- Pitt, H. (2018). Questionnement des soins développés à travers les liens avec les communautés plus qu'humaines. *Social and Cultural Geography*, 19(2), 253–274.
- Polling, B. (2016). Comparison of farm structures, success factors, obstacles, clients' expectations and policy wishes of urban farming's main business models in North Rhine-Westphalia, Germany. *Sustainability (Switzerland)*, 8(5).
- Polling, B., Mergenthaler, M., & Lorleberg, W. (2016). Professional urban agriculture and its characteristic business models in Metropolis Ruhr, Germany. *Land Use Policy*, 58, 366–379.
- Prové, C., de Krom, M. P. M. M., & Dessenin, J. (2019). Politics of scale in urban agriculture governance: A transatlantic comparison of food policy councils. *Journal of Rural Studies*, 68, 171–181.
- Prové, C., Dessenin, J., & Krom, M. de. (2016). Taking context into account in urban agriculture governance: Case studies of Warsaw (Poland) and Ghent (Belgium). *Land Use Policy*, 56, 16–26.

- Redwood, M. (2009). *Agriculture in urban planning: generating livelihoods and food security*. International Development Research Centre. <https://www.booktopia.com.au/agriculture-in-urban-planning-mark-redwood/book/9781844076680.html>.
- Reynolds, K. A. (2010). Expanding Technical Assistance for Urban Agriculture: Best Practices for Extension Services in California and Beyond. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 1–20.
- Roast, A. (2022). Theory From Empty Land: Informal Commoning Outside/Within Economies and Ecologies of the Urban. *International Journal of Urban and Regional Research*, 46(3), 387–404.
- Robineau, O. (2015). Toward a systemic analysis of city-agriculture interactions in West Africa: A geography of arrangements between actors. *Land Use Policy*, 49, 322–331.
- Ruggeri, G., Mazzocchi, C., & Corsi, S. (2016). Urban gardeners' motivations in a Metropolitan city: The case of Milan. *Sustainability (Switzerland)*, 8(11).
- Sadler, R. C., Arku, G., & Gilliland, J. A. (2015). Local food networks as catalysts for food policy change to improve health and build the economy. *Local Environment*, 20(9), 1103–1121.
- Sano, S., & Kongo, H. (2019). *Soils in Greenhouse Plots in an Urban Area*. 165–175.
- Shah, S. H. H., Lei, S., Ali, M., Doronin, D., & Hussain, S. T. (2019). Prosumption: Bibliometric analysis using HistCite and VOSviewer. *Kybernetes*, 49(3), 1–24.
- Sharzer, G. (2012). A critique of localist political economy and urban agriculture. *Historical Materialism*, 20(4), 75–114.
- Shillington, L. J. (2013). Right to food, right to the city: Household urban agriculture, and socio-natural metabolism in Managua, Nicaragua. *Geoforum*, 44, 103–111.
- Šiftová, J. (2020). Foraging in Czechia: The nation's precious hobby. *Norsk Geografisk Tidsskrift*, 74(5), 310–320.
- Šiftová, J. (2021). Food self-provisioning motivations revisited: Czech home gardens and their food production. *Geografie-Sbornik CGS*, 126(2), 149–167.
- Simon-Rojo, M., Bernardos, I. M., & Landaluze, J. S. (2018). Food movement between autonomy and coproduction of public policies: Lessons from Madrid. *Nature and Culture*, 13(1), 47–68.
- Smith, J. P., Li, X., & Turner, B. L. (2017). Lots for greening: Identification of metropolitan vacant land and its potential use for cooling and agriculture in Phoenix, AZ, USA. *Applied Geography*, 85, 139–151.
- Song, B., & Robinson, G. M. (2020). Multifunctional agriculture: Policies and implementation in China. *Geography Compass*, 14(11).
- Spencer, L. (2016). *Urban Agriculture in Cuba: Alternative Legal Structures, Crisis and Change*. 343–354.
- Spierings, B., Van Liempt, I., & Maliepaard, E. (2018). Ownership and Membership: Practices and Experiences of Neighbourhood Residents in the Wijssgeren Community Garden in Amsterdam. *Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie*, 109(5), 677–684.
- Spilková, J. (2017). Producing space, cultivating community: the story of Prague's new community gardens. *Agriculture and Human Values*, 34(4), 887–897.
- Spilková, J. (2018). "Tell Me Where You Shop, and I Will Tell You Who You Are": Czech Shopper Profiles According to Traditional, Large-Scale and Alternative Retail Options. *Moravian Geographical Reports*, 26(3), 186–198.
- Spilková, J., & Vágner, J. (2018). Food gardens as important elements of urban agriculture: Spatio-developmental trends and future prospects for urban gardening in Czechia. *Norsk Geografisk Tidsskrift*, 72(1), 1–12.
- Sroka, W., Mikolajczyk, J., Wojewodzic, T., & Kwoczyńska, B. (2018). Agricultural land vs. Urbanisation in chosen Polish Metropolitan Areas: A spatial analysis based on regression trees. *Sustainability (Switzerland)*, 10(3).
- St Clair, R., Hardman, M., Armitage, R. P., & Sherriff, G. (2020). Urban Agriculture in shared spaces: The difficulties with collaboration in an age of austerity. *Urban Studies*, 57(2), 350–365.
- Stehlin, J. G., & Tarr, A. R. (2017). Think regionally, act locally? gardening, cycling, and the horizon of urban spatial politics. *Urban Geography*, 38(9), 1329–1351.
- Strunk, C., & Richardson, M. (2019). Cultivating belonging: refugees, urban gardens, and placemaking in the Midwest, U.S.A. *Social and Cultural Geography*, 20(6), 826–848.
- Tecco, N., Coppola, F., Sottile, F., & Peano, C. (2017). *Urban gardens and institutional fences: The case of communal gardens in Turin-Web of Science Core Collection*. <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000406015500007>.
- Thi, N. P., Kappas, M., & Faust, H. (2021). Impacts of agricultural land acquisition for urbanization on agricultural activities of affected households: A case study in huong thuy town, thua thien hue province, vietnam. *Sustainability (Switzerland)*, 13(15).

- Thompson, D. F. (2018). Bibliometric Analysis of Pharmacology Publications in The United States: A State-Level Evaluation. *Journal Of Scientometric Research*, 7 (3), 167-172.
- Thornton, A. (2009). Pastures of plenty?: Land rights and community-based agriculture in Peddie, a former homeland town in South Africa. *Applied Geography*, 29(1), 12–20.
- Tornaghi, C. (2014). Critical geography of urban agriculture. *Progress in Human Geography*, 38(4), 551–567.
- Tümertekin, E. (1982). *Ekonomik Coğrafya*. Edebiyat Fakültesi Matbaası. İstanbul.
- Tümertekin, E., & Özgüç, N. (1997). *Ekonomik Coğrafya, Küreselleşme ve Kalkınma*. Çantay Kitabevi, İstanbul.
- Tümertekin, E., & Özgüç, N. (2013). *Ekonomik Coğrafya, Küreselleşme ve Kalkınma*. Çantay Kitabevi, İstanbul.
- Ustaoglu, E., Sisman, S., & Aydınoglu, A. C. (2021). Determining agricultural suitable land in peri-urban geography using GIS and Multi Criteria Decision Analysis (MCDA) techniques. *Ecological Modelling*, 455.
- Veeck, G., Emerson, C., & Breidinger, E. S. (2021). Agricultural permanence in large Asian cities: a case study of Nanjing, China. *Asian Geographer*, 38(1), 23–45.
- Walker, S. (2016). Urban agriculture and the sustainability fix in Vancouver and Detroit. *Urban Geography*, 37(2), 163–182.
- White, S., & Hamm, M. (2015). *Urban Agriculture and A Planning Approach to Urban Food Systems*.
- WinklerPrins, A. M. G. A., & de Souza, P. S. (2005). Surviving the city: Urban home gardens and the economy of affection in the Brazilian Amazon. *Journal of Latin American Geography*, 4(1), 107–126.
- Yap, C. (2023). New geographical directions for food systems governance research. *Progress in Human Geography*, 47(1), 66–84.
- Zhang, Y., Long, H., Chen, S., Ma, L., & Gan, M. (2023). The development of multifunctional agriculture in farming regions of China: Convergence or divergence? *Land Use Policy*, 127.
- Zimmerer, K. S., Duvall, C. S., Jaenicke, T. C., Minaker, L. M., Reardon, T., & Seto, K. C. (2021). Urbanization and agrobiodiversity: leveraging a key sustainability nexus. *One Earth* 4, 1557–1568.