

KENTSEL TARIM: TARİHTEN GÜNÜMÜZE İZMİR ÖRNEKLERİ

Çiğdem Asiye ARTIK^{1*}, Yüksel TÜZEL², Pelin TOPÇU³

¹Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı, İzmir; ORCID: 0000-0002-1075-2703

²Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Bahçe Bitkileri Bölümü, İzmir; ORCID: 0000-0001-7825-9379

³Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Film Tasarımı ve Yönetmenliği Böl., Buca/İzmir; ORCID: 0000-0002-2773-2864

ÖZ

Türk Dil Kurumuna (TDK) göre kent “nüfusunun çoğunun ticaret, sanayi, hizmet veya yönetimle ilgili işlerle uğraşan, genellikle tarımsal faaliyetlerin yapılmadığı yerleşim alanları” olarak tanımlanmıştır. Kırsal bölge ise ekonomik ve sosyal faaliyetlerin tarım ve hayvancılığa bağlı olduğu, ürün fazlasının kentlere gönderildiği yerleşim alanlarıdır. Sanayi Devrimi sonrası yaşanan köyden kente göç neticesinde kentsel nüfusta artış ve kent çeperinin genişlemesi gerçekleşmiştir. 2007 yılında Birleşmiş Milletler Tarım ve Gıda Örgütü (FAO)’nın hazırladığı rapora göre, tarihte ilk kez kent nüfusu kır nüfusunu geçmiştir. Aynı raporda yer alan tahminlere göre ise 2050 yılında nüfusun üçte ikisinden fazlası kentlerde yaşayacaktır. Tarımsal üretim açısından, özellikle bahçe bitkileri üretiminin kentlere taşınacağı, farklı kentsel tarım modellerinin gelişeceği öngörülmektedir. İzmir 4.5 milyona yakın nüfusu ile Türkiye’nin 3. büyük kentidir ve TÜİK verilerine göre geçtiğimiz yıllarda İzmir, 107.172 kişi göç almıştır. İzmir kent merkezi çeperinde ve ilçelerinde hala tarım faaliyetleri devam ettiği ve bu bölgelere ulaşım daha kolay olduğu için İstanbul’daki kentsel tarım örneklerinin benzerlerini şimdilik İzmir’de bulmak çok daha zorlaşmaktadır. Ancak balkon bahçeciliği, topluluk bahçeleri, belediye tarafından kurulan tesisler gibi örnekler ile karşılaşmak mümkündür. Kent merkezi ve çeperlerindeki “kentsel tarım” kapsamına giren faaliyetler daha çok belediyeler tarafından koordine edilmektedir. Bu çalışmada, İzmir ve çevresindeki en önemli kentsel tarım uygulamaları (Yakaköy Bornova Doğal Tarım Merkezi, Efes Tarlası Kent Bostanı, Maqius Project, Darağaç Bostan, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Bostanı ve Kemeraltı Komşu Bostanları) verilecek ve uygulamaların daha fazla artması için ne tür çalışmalar yapılması gerektiği değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: İzmir, kentsel tarım, beslenme, kent hakkı, sürdürülebilirlik

URBAN AGRICULTURE: EXAMPLES OF İZMİR FROM HISTORY TO PRESENT

ABSTRACT

According to the Turkish Language Association (TDK), the city is defined as “settlement areas where most of the population is engaged in trade, industry, service or administration, and generally where agricultural activities are not carried out”. Rural areas, on the other hand, are settlements where economic and social activities depend on agriculture and animal husbandry, and where surplus products are sent to cities. As a result of the migration from the village to the city after the Industrial Revolution, an increase in the urban population and the expansion of the city periphery took place. According to the report prepared by FAO in 2007, the urban population exceeded the rural population for the first time in history. According to the projections in the same report, more than two-thirds of the population will live in cities by 2050. In terms of agricultural production, it is foreseen that the production of horticultural crops will be carried to the cities and different urban agriculture models will develop. İzmir is the 3rd largest city in Turkey with a population of close to 4.5 million, and according to TÜİK data, 107,172 people have migrated to İzmir in the past years. Since agricultural activities still continue in the periphery and districts of İzmir city center and transportation to these regions is easier, it is much more difficult to find similar urban agriculture examples in İstanbul for now. However, it is possible to encounter examples such as balcony gardening, community gardens, facilities established by the municipality. Activities within the scope of “urban agriculture” in the city center and its peripheries are mostly coordinated by municipalities. In this study, the most important urban agricultural practices in İzmir and its surroundings (Yakaköy Bornova Natural Agriculture Center, Ephesus Field Urban Garden, Maqius Project, Darağaç Garden, İzmir Institute of Technology Garden and Kemeraltı Neighboring Gardens) will be given and what kind of studies should be done to increase the applications. will be evaluated.

Keywords: İzmir, urban agriculture, nutrition, city right, sustainability

GİRİŞ

İnsanlığın yerleşik hayata geçmesiyle beraber yerleşim yerlerinin su kaynaklarına ve özellikle

tarımsal alanlara yakın olması tercih edilmiştir. 18. ve 19. yüzyılda gerçekleşen Sanayi Devrimi’yle beraber pek çok alanda insanlığın öncelikleri ve tercihleri değişmeye başlamıştır. Sanayi Devrimi’yle beraber

*Sorumlu yazar / Corresponding author:

kentlerin çekim merkezi haline gelmesi kır-kent dengesini de etkilemeye başlamış ve tarım alanları şehir çeperinin dışında kalmıştır. Kır ve kent arasına çekilen hattın keskinleşmesi 20. yüzyılda geldiğimizde daha net bir şekilde gözlemlenebilmiştir. Özellikle 1980’li yıllardan sonra uygulanan neo-liberal ekonomi politikaları kırdan kente yoğun göç yaşanmasına neden olmuştur. Kır ve kent arasında tanımsal olarak çizilen hat; sanayi, enerji, tarım ve kent politikalarıyla beraber günden güne muğlaklaşmaya başlamıştır. Köylerin tanımının mahalle olarak değişmesini sağlayan Büyükşehir Belediye Yasası, Türkiye’de kırsal nüfusun önemli oranda azalmasına sebep olmuştur. Yaşanan bu teorik düşüşün yanında; 1950’li yıllarda tarımda makineleşme ve 1980’lerden itibaren sanayi ve hizmet sektöründeki gelişmeler kırdan kente göçü artırmış, tarımda izlenen devletçi politika, yerini özel sektöre bırakmaya başlayınca da köylü nüfusun kente göçü kaçınılmaz olmuştur [22].

Dünyadaki kırsal nüfus ile kent nüfusu istatistikleri karşılaştırıldığında ise, tarihte ilk kez 2007 yılında kent nüfusunun kır nüfusunu geçtiği görülmektedir [27]. Bu veriyi birçok bilim dalı farklı bir açıdan inceleyebilecekken, bu metnin ana konusu olan “kentsel tarım” çerçevesinde ele aldığımızda, “kent nüfusu için değişen üretim ve tüketim alışkanlıkları” odaklandığımız konu olacaktır.

Kentsel tarım kavramı, literatürde son dönemde sıkça anılmasına rağmen kendine tarih boyunca yer bulmuş bir faaliyettir. Basit anlamıyla, kent içi ve kent çeperinde yapılan, halka istihdam olanağı tanıyan, şehirde yaşayan insanların sağlıklı gıdaya güvenilir ve aracısız bir şekilde erişimini sağlayan, ekonomik getirisi sanıldığından fazla olan ekonomik bir faaliyettir (Menteş, 2019).

Kentsel tarıma dair farklı disiplinlerdeki araştırmalar incelendiğinde, özellikle düşük gelirli gruplar için gıda güvenliği ve beslenme için bir araç olarak kullanıldığı gözlemlenmektedir. Ayrıca bu bölgelerde, kent bahçeciliği kentlerde tüketilen gıdanın önemli bir bölümünü sağlayan ve özellikle kadınlara gelir ve istihdam sunan önemli bir ekonomik sektördür [26].

Dünya metropollerinde aktif olarak yapılmaya başlanan tarımsal faaliyetleri iklim değişikliği özelinde de ele almak mümkündür. İklim değişikliğinin etkisiyle sürdürülebilir yaşam yolları aranırken, kent-kır arasındaki gıda temininde salınan karbon ayak izini azaltmada bir alternatif oluşturduğu düşünülmektedir. Birleşmiş Millet raporlarına göre; dünya genelinde kent nüfusunun hızla artmasına bağlı olarak kentlerde gıdaya erişim konusu her geçen gün endişeleri artırmakta ve kentsel tarımın önemini ortaya koymaktadır [26].

Hem akademide hem de iş dünyasında şehir planlamasından inşaat sektörüne kadar pek çok alanda yeni bir eğilim oluşmasının sebebi de benzerdir. Şehirleşme olgusu doğayı ve tarım alanlarını talan eden bir uygulama iken, iklim ve gıda krizini çözmeye yönelik bütüncül yaklaşımlarda rol alabilecek bir aktör haline gelmeye başlamıştır.

Türkiye’deki kentsel tarım incelemelerine bakıldığında, farklı sosyo-ekonomik sınıfların kentsel tarıma dair çalışmaları olduğu görülmektedir. Kentin daha dış çeperinde yer alan, düşük gelirli gruplar arasında yaygınlaşan tarımsal faaliyetlerin yanında, özellikle 2013 yılından itibaren kentli entelektüel kesim arasında yaygınlaşmaya başlayan ve farklı tarım yöntemlerine dair eğitimlerin ve çalışma sahalarının olduğu uygulamalar da (kent bostanları gibi) görülmektedir. Günümüz itibarıyla kent nüfusu ne denli büyürse kentsel tarım pratiklerinde de o denli çeşitlenme yaşandığı gözlemlenmiştir.

Bu çalışmada, makalenin odak noktası olan İzmir kentinin; farklı demografik, iklimsel ve coğrafi özelliklerden kaynaklı, farklı türde kentsel tarım uygulamalarının tarihsel ve güncel örnekleri ele alınmıştır.

Bu makaleye konu olan Kentsel Tarımın teorik tartışmaları, yerli ve yabancı kaynaklardaki literatürler incelenerek oluşturulmuş, ayrıca İzmir kentsel tarım tarihine dair çalışmalar için APIKAM (Ahmet Piriştine Kent Arşivi Müzesi) kitaplığında yer alan basılı kaynakların yanında, fotoğraflar görsel arşivden elde edilmiştir. İzmir tarihine dair çalışmalar yapan Rauf Beyru’nun 19. Yüzyılda İzmir’de Yaşam ve 19. Yüzyılda İzmir Kenti kitaplarında yer alan satır aralarındaki İzmir kent içi tarımına dair verilerden faydalanılmıştır. Ayrıca 1938 yılında basılan 15. Yıl Kent Yıllığı bazı tarihsel veriler anlamında önemli bir yer tutmaktadır. Güncel kentsel tarım örneklerine ise, İzmir Büyükşehir Belediyesi Tarımsal İşler çalışanlarından, ayrıca Dokuz Eylül Üniversitesi Film Tasarımı ve Yönetmenliği Bölümü’nden mezun Pelin Topçu’nun belgeselinden ulaşılmıştır.

KENT VE KIR KAVRAMLARI

TDK’daki tanımlara baktığımızda kent, “nüfusunun çoğu ticaret, sanayi, hizmet veya yönetimle ilgili işlerle uğraşan, genellikle tarımsal etkinliklerin olmadığı yerleşim alanı, site” iken, kırsal bölge ise, “üretim etkinlikleri tarıma dayalı olan, hayvancılık yapılan, kırsal nüfusun yaşadığı ve çalıştığı alan, kırsal alan” olarak geçmektedir. Bu tanımlar, 18. ve 19. yüzyıllarda gerçekleşen Sanayi Devrimi ile şekillenmiş, kentler; sanayi ve hizmet merkezi haline gelmiştir. Bu dönemde, tarımdaki ekonomik getirisinin dengesizliği, kırsal kesimde

yaşayan insanların daha iyi yaşam standardı beklentisi ile kentlere göç etmesinin temel sebeplerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır [26].

Kentleşmenin en yoğun olduğu, yani kent nüfusunun kırsal nüfusu geçtiği zamanlara ulaşılmıştır. FAO verilerine göre, toplam dünya nüfusunun 2050 yılında 9.3 milyara, kentlerde yaşayanların nüfusunun ise 6.4 milyara ulaşılacağı tahmin edilmektedir [15].

Bununla birlikte, gelişmiş ülkelerdeki kentleşme oranı için %80 gibi rakamlar telaffuz edilirken [8], gelişmekte olan ülkelerde bu oranın daha düşük seviyelerde seyrettiği, ancak hızının beş kat daha fazla olduğu öngörülmektedir [21]. Genel anlamda nüfus artışı ve bu artışın tüketim odaklı olan kentlerde olması, beraberinde açlık ve yetersiz beslenmeyi getireceğinden, son dönemde kent ve tarım kavramları sık sık beraber anılmaya başlanmış ve bu ekolojik, ekonomik ve sosyolojik sıkışmışlık arasında çözüm önerisi olarak sunulmaya başlanmıştır.

Bugün gitgide artan ekolojik krizin temelini tanımlayan metabolik yarılma (çatlak), bir yandan tarımın biyolojik temellerinden diğer yandan da insanların doğadan kopmasını yani iki uçlu ayrılmayı işaret etmektedir [20]. Bu Marx'ın yeryüzünün bütün zenginliklerinin asıl kaynağına dikkat çekerek kapitalist toplum ile doğanın ekolojik çelişmesini anlatan 'metabolizma' kavramı ile ilişkilendirilebilir [13]. Doğa ile toplum arasındaki yarılmayı ifade eden bu kavram, kapitalist büyüme, tarımın sanayileşmesi ve kentleşmeyle doğrudan ilgilidir. Kent ve tarım kavramlarının tekrar birlikte ele alınması ve tarımsal faaliyetlerin kente entegre edilmesi, bu yarığı azaltarak insanın yarattığı doğa ve toplum ikilemini azaltacaktır.

Kentsel tarım kavramı Birleşmiş Milletler tarafından, "Geniş yelpazede bitkisel ve hayvansal ürün sağlamak için, yoğun üretim metotlarının uygulanmasıyla, doğal kaynakları ve kentsel atıkları yeniden kullanarak, karada ve su kenarlarına yayılmış kentsel ve yarı kentsel alan, kasaba, şehir ve metropollerdeki tüketicilerin çoğunlukla günlük ihtiyaçlarına cevaben gıda ve yakıt üreten, işleyen bir endüstri" olarak tanımlanmaktadır (Smit vd. 1996).

Kentsel tarım, çeşitli tarım faaliyetlerini ve birçok fonksiyonu birlikte sunan dinamik bir süreçtir. Kent sisteminin gıda, ekonomi ve ekoloji alanlarında etkili olan kentsel tarım, kırsal alanlar, kent çeperleri, banliyöler, gecekondu mahalleleri, rekreasyon alanları ve yüksek binaların bulunduğu plaza alanlarını bütünleştirebilecek bir potansiyele sahiptir. Ayrıca geçim ekonomisi sağlayarak yoksulluğun azaltılması, kentte gıda erişimi hakkı ve gıda güvenliği, biyoçeşitliliğin sürdürülmesi ve kentsel

atıkların ve atık suların tekrardan kullanıma dahil edilmesine dair imkanlar sunmaktadır [9].

Kentsel tarım kent içi ve kent çeperinde yapılan tarım faaliyeti olarak bir şemsiye altına toplansa da ölçek ve özellikler bakımından geniş kapsamlı aktiviteleri içermektedir ve yapıldığı mekâna göre değişiklik gösterdiği için tanımı bileşenleri ile yapmak mümkündür. Dar gelirli ailelerin kendi tüketimleri için yaptıkları gıda üretiminden topluluk ve hobi bahçelerine, büyük ölçekli tarım işletmelerinden eğitim ve turizm temelli üretim alanlarına kadar çeşitlilik göstermektedir. Aynı zamanda, yapılan üretim çeşidine göre de farklılıklar göstermekte, topraksız tarım ve dikey tarımdan, balkon ve çatı bahçeciliğine uzanan üretim sistemlerini içermektedir [1].

Konunun önemli başvuru kaynaklarını yazan Mogueot, kentsel tarımı, "kent içindeki alanlarda kentin kaynaklarının kullanımıyla kentin ihtiyacı olan gıda ürünlerinin yetiştirilmesi, işlenmesi ve dağıtılması" şeklinde tanımlamaktadır [25]. Bir ürünün üretilmesinden dağıtımına kadar olan bütün aşamaları kapsayan bu tanımın yanında, FAO kapsamı biraz daha daraltarak kavramı "kent nüfusunun ihtiyacını karşılamak üzere toprak, su, enerji ve emek gibi kaynakların kullanılarak kent içinde ve çevresinde yapılan tarım faaliyetleri" olarak ifade etmektedir [14]. Ancak kentsel tarım sadece bahçe ve bahçecilik faaliyetleri değil, aynı zamanda hayvancılık, gıda toplama ve hatta avcılık gibi farklı türde tarım uygulamalarını da kapsamaktadır.

Daha geniş bir bakış açısıyla, kent sisteminin gıda, ekonomi ve ekoloji alanında gerekli bir parçası olarak düşünülebilir. Yerel ölçekte ekonomik kalkınmaya, yoksulluğun azaltılmasına, gıda güvencesine, kentsel atıkların tekrar kullanımına, kentlerin yeşillendirilmesine ve biyolojik çeşitliliğin sürdürülmesine kadar birçok boyutu bulunan kentsel tarım, bir anlamda kentte yaşayan insanların satın alma gücünün düşük olmasına verdiği cevaptır. Çünkü kentte yapılan tarım kent insanına hem güvenilir gıda hem de bir ölçüde gelir sağlamaktadır. Kentin ekonomi ve ekoloji sistemine entegrasyonu bağlamında kırsal tarımdan ayrılan kentsel tarım, ulusal gıda arzını da destekleyerek yabancı gıda arzına olan bağımlılığın azaltılmasına yardımcı olmaktadır [25].

Kentsel tarım faaliyetleri mevcut arazi özelliklerine göre topluluk bahçelerinden ev bahçelerine, parklara, yol kenarlarına dikilmiş meyve ağaçlarına, yeşil çatılara, duvarlara ve seralara kadar farklılık göstererek çeşitli alanlarda yapılabilmektedir. Ticari, ticari olmayan ve hibrit uygulamalar olarak üç grupta ele alınan tarım faaliyetleri kentsel nüfusun yetenekleri ile birlikte

iklim ve coğrafi şartlara göre değişmektedir. Ticari olmayan uygulamalar, özel, topluluk, kurumsal, gösteri ve gerilla bahçeleri, yenilebilir peyzaj uygulamaları, hobi olarak yapılan arıcılık ve kümes hayvancılığını kapsarken, ticari uygulamalar ise daha çok pazara yönelik yapılan faaliyetler ile kent ve kent çeperlerinde bulunan çiftlikleri, arıcılığı, gıda ürünlerinin işlenme, dağıtım ve satışı için gerekli donanım, malzeme ve alt yapıyı kapsamaktadırlar. Hibrit uygulamalar ise gıdanın üretimi, işlenmesi, dağıtımı ve pazarlamasından oluşan sosyal ve ücretsiz eğitim faaliyetlerini kapsamaktadır. Bunlarla birlikte; mahalle ve komşuluk gelişimi, dayanışma ve çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması gibi sosyal konuları da içine almaktadır [23].

KENTSEL TARIMIN TARİHÇESİ

Kent ve tarım arasında açılan makas son birkaç yüzyıldır, sanayi devrimi ile birlikte hız kazanmıştır. Uzak ve yakın tarih incelendiğinde, birçok kentin nehir hattı boyunca kurulduğu gözlemlenmektedir. Eski uygarlıklardan Mezopotamya, Çin, Aztek, İnka, Hint ve Mayaların besin ihtiyaçlarını karşılamak için tarıma dayalı şehirler kurdukları, gıdaya erişimin kolay olması için en yakın bölgelerde tarım yaptıkları, hatta evlerinin önünde tarım arazisi bulundurdıkları bilinmektedir. Roma döneminde devlet politikası olarak kentsel tarıma öncelik verdiği bilinen Pompei şehri en önemli örneklerden biridir. Her ailenin 100 m²'lik kendine ait bahçesi bulunmakta, bu da kent içi tarım faaliyetlerinin Akdeniz havzasında yapıldığını göstermektedir [26]. Mezopotamya'ya baktığımızda ise Hevsel Bahçeleri yedi bin yıldan uzun süredir devam eden, Dicle Nehri ve Diyarbakır Kalesi arasında bulunan, yerel halkın geçimini sağladığı kentsel tarımın en iyi örneklerinden biridir. 2015 yılında Almanya Bonn'da düzenlenen Dünya Miras Komitesi 39. Dönem Toplantısı'nda "Diyarbakır Surları ve Hevsel Bahçeleri Kültürel Peyzaj Alanı"nın UNESCO Dünya Miras Listesi'ne kaydedilmesine karar verilmiştir (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2015).

Coğrafya ve iklim koşullarına göre şekillenen kentsel tarım faaliyetleri farklı ülkelerde farklı yöntemler ile yapılmaktadır. Buna örnek olarak Avrupalı sömürgecilerin Afrika kolonilerinde antik yöntemlerle kurduğu bostanlar, Çin'de uygulanan ve yüzlerce yıllık tarihi olan insan atığının gübre olarak değerlendirildiği çiftlikler ve Meksika şehrinin "chinampasları" gösterilebilir. 20. yüzyılda ise dünya savaşlarında yaşanan gıda krizine çözüm için kentsel yoksullara taze yiyecek sağlamak amacıyla birçok şehirde sebze bahçeleri tekrar kurulmuştur [26].

Kırsaldan kente göçlerin yoğun olarak yaşandığı sanayi devrimi sonrasında ise kentler plansız büyümüş, tarım alanları kentleşme baskısı altında kalmıştır. Bu niteliksiz şehirleşmeyi ortadan kaldırmak için birçok kentte ve ülkede önlemler alınmaya çalışılmıştır. "Bahçe Şehir" modeli bu girişimlerden yalnızca bir tanesidir. Ebenezer Howard tarafından 1892 yılında geliştirilen model, kırla kentin avantajlarını birleştirmektedir. Bahçe şehirleri ve çeperdeki tarımsal alanda üretimin yapılmasını temel alan modelde kır ve kent arasında karşılıklı ilişki kurulması planlanmıştır. Howard'dan sonra yapılan diğer bir çalışma ise 20. yüzyılda Le Corbousier tarafından oluşturulmuş ve "İşlevsel kent" fikri ortaya konulmuştur. Bu fikirde de kent çevresi ve kent içi tarım önemli bir yere sahiptir. Banliyölerde konut alanları dışında topluluk bahçeleri ve meyve bahçelerini öneren Corbousier kent çevresindeki alanları da tarımsal üretim alanı olarak tasarlamıştır [12].

Amerika'da 1917 yılında 3 milyon, 1918 yılında ise 5 milyondan fazla kent içinde üretim ve gıda güvencesi sağlayan bahçeler kurulmuştur. İngiltere'de ise 1.300.000 - 1.500.000 ton arasında kent içinde gıda üretimi yapılmıştır. Savaş sonrasında kentsel tarım ivmesini kaybetse de Büyük Buhran (Great Depression) zamanı tekrar gündeme gelmiş ve her ekonomik kriz döneminde de bu tekrar etmiştir [26].

1970'li yıllarda yenilenebilir enerji, çevresel sorunlar, alternatif yaşam tartışmalarıyla birlikte kentsel gıda üretimi itibarını tekrar kazanmış, bugünkü anlamda kentsel tarım faaliyetleri ABD'de metropol alanlarda topluluk bahçelerinin yaygınlaşması ile şekillenmiştir. Avrupa'da ise Zafer Bahçeleri (Victory Gardens) yaygın olarak görülmektedir ve boş arazilerde ekim yapan halkın kendi gıdasını üretmesi ve temin etmesi sağlanmıştır [24].

1990'lı yıllarda Sovyetler'in çöküşüyle beraber Küba'ya petrol temini sağlanamamış, Amerika'nın ambargosuyla Küba büyük bir krizin içine girmiştir. Makineleşme ve dış girdiye bağlı olan ülkede kişi başına yaklaşık 12 kg kilo kaybı yaşanmıştır [2]. Bu da Küba'da kentsel tarım faaliyetlerinin başlamasına ve yaygınlaşmasına neden olmuştur.

Yukarıda belirtilen tarihi örnekler de gösteriyor ki kentsel tarım sistemli bir gıda temin etme biçimidir. Kent nüfusu için sağlıklı ve güvenli gıda sağlamaktan, kent sakinlerinin hayatlarını tamamlayan çeşitli doyum olanaklarının sunulmasına kadar genişletilebilir.

KENTSEL TARIMIN AMAÇLARI

Toprak farklı işlevlerde kullanılsa dahi gerek kentlerde rantsal araç olarak gerek kırsalda tarım arazisi olarak, her daim değerli bir varlık olagelmıştır. Artan kent nüfusuyla birlikte kent çevresindeki kırsal alanlar kente dahil olurken ve tarımsal üretim azalırken gıda ihtiyacı artmaktadır. Gelişmiş ülkelerde daha sosyal amaçlarla yapılan kentsel tarım, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde ekonomik kaygılarla yapılmaktadır. Genel olarak yedi farklı amaç çerçevesinde kentsel tarım yapılmaktadır [9]:

- Ekonomik gelir sağlamak,
- Bahçecilik faaliyet sağlamak,
- Toprağın iyileştirici etkisinin uyandırılması,
- Tıbbi bahçelerin kurulması,
- Halkın bir araya gelerek sosyalleşme ihtiyacının giderilmesi,
- Mülteci ve göçmenlere istihdam sağlanması,
- Kentsel ısı etkisinin azaltılması,

Özellikle ekonomik gelir sağlanması ve bahçecilik faaliyetleri ile mutfak tüketiminin bir kısmının sağlanması kentsel tarımın en önemli amaçlarındandır. Çizelge 1’de kentsel tarımın dünya genelinde yapılmış amaçları sıralanmıştır [9].

Çizelge 1. Kentsel tarımın yapılmış amaçları

Table 1. Purposes of urban agriculture

Ülke	Yapılmış Amacı
Küba	Ekonomik gelir sağlanması
ABD (Detroit)	Bahçecilik faaliyetlerinin sağlanması
İngiltere (Londra)	Tıbbi bahçelerin kurulması
İngiltere (Londra)	Toprağın iyileştirici etkisinin uyandırılması
İspanya (Girona)	Sosyalleşme amacı
ABD (Kansas City)	Mültecilere ve göçmenlere istihdam
Hong Kong	Kentsel ısı adası etkisi hafifletilmesi
Endonezya (Cakarta)	Ekonomik kriz

KENTSEL TARIMIN FAYDALARI

Kent ekosistemi içerisinde var olan kentsel tarım faaliyetlerinin sosyal, gıda güvenliği ve ekolojik faydalar başlığı altında incelemek mümkündür.

Ekolojik Faydaları

Kentsel tarımın çevresel yararları aşağıdaki gibi özetlenebilir [15]:

- Biyoeçeşitliliği artırır.
- Yaban hayatı için habitat oluşturur.
- Mikro klima oluşturur.
- Isı adası etkisini azaltır.
- Nemi artırır.
- Hava kalitesini artırır.
- Doğal afetlere karşı hassasiyeti düşürür.
- Kent peyzajını iyileştirir.
- İnsan sağlığını olumlu etkiler.

- Fiziksel egzersiz alanları oluşturur.
- Güneşten ve yağmurdan korunma sağlar.
- Gürültüyü azaltır.
- Tozu azaltır.
- Atıl alanların ve çatıların değerlendirilmesini sağlar.
- Ekolojik ayak izini küçültür.
- Rekreasyon olanakları sunar.

Gıda Güvenliği

Sağlıklı gıdaya erişim bir insan hakkı meselesidir. Yerleşim yerine yakın gıdanın varlığı ise gıda güvenliğini sağlamakta; özellikle düşük gelirli aileler için daha uygun fiyata gelebilmektedir.

Sosyal Faydaları

Farklı yaşta, etnik kökende ve ekonomik sınıfta yer alan kişilerin yan yana gelmesini sağlar. Aynı zamanda üretici ve tüketici arasında bağlantı oluşturur ve sadece sosyal açıdan değil ekonomik açıdan da karşılıklı olarak bir güvence yaratır.

KENTSEL TARIMIN SINIFLANDIRILMASI

Kentsel tarım üzerinde yapılan çalışmalar yeryüzündeki sınırlı kaynaklar yani toprak, su, temiz hava gibi yenilenemeyen kaynakların kullanımının optimum verimini araştırmaktadır. Bu anlamda da kentsel tarım yöntemlerini, kontrollü ve kontrolsüz ortam tarımı olarak ikiye ayırıp, kaynak kullanımı ve atık değerlendirmesi anlamında karşılaştırma yapılmaktadır [2]. Kontrolsüz ortam tarımı, tarihsel olarak da kentsel tarım faaliyetleri arasında önemli bir yere sahiptir ve çağımızda da topluluk bahçeleri, sebze bahçeleri ve çatı bahçelerini kapsarken, kontrollü ortam tarımı ise ışık, sıcaklık, nem, radyasyon gibi çevresel şartları kontrol eden tarım faaliyetlerini içermektedir. Kontrollü ortama seralar, dikey tarım ve topraksız tarım örnek olarak gösterilebilir [26].

Kontrolsüz ortam tarımında, toprak fiyatlarını pahalı olması, toprak veriminin düşük olması ve çeşitli çevresel sorunlar sebebiyle geleneksel toprak tarımının yanında farklı teknolojilerin de dahil olduğu kontrollü çiftliklere yönlenmiştir.

Kentsel tarım uygulamaları ticari olanlar ve ticari olmayanlar olmak üzere de ikiye ayrılmaktadır (Çizelge 2) [19]. Kentsel tarım küçük çiftlikler, hobi bahçeleri, çatı bahçeciliği gibi farklı üretim alanlarında seracılık, hidroponik ve akuaponik üretimler ve kapalı alan üretimi gibi çeşitli yöntemler ile topluluk destekli tarım gibi sosyal yaklaşımlarla gerçekleştirilmektedir.

Çizelge 2. Kentsel tarım tipolojileri
Table 2. Urban agriculture typologies

Ticari Olmayan	Ticari
Özel Bahçeler	Market Bahçeleri
Topluluk Bahçeleri	Kentsel Çiftlikler
Kurumsal Bahçeler	Yarı-Kentsel (Çeper) Çiftlikler
Sunum Bahçesi	Arıcılık
Yemeklik/Sofralık Peyzaj	
Gerilla Bahçeler	
Hobi Arıcılığı	
Hobi Tavukçuluk	

İZMİR'DE TARIM

Ege Denizi'nin iç körfez kesiminde yer alan İzmir'de topraklar, doğu batı doğrultusunda birbirine paralel ve denize dik inen dağlar ile bu dağlar arasında uzanan Bakırçay, Gediz, Küçük Menderes nehirlerinin aktığı vadiler ve ovalardan oluşmaktadır. İlin doğal bitki örtüsünü Akdeniz bitkileri oluşturmakta ve tipik Akdeniz iklimi il genelinde seyretmektedir [18].

İzmir'in topraklarının yaklaşık %28.4'ünü tarım alanları oluşturmaktadır. Toplam 343 bin hektarlık tarım arazilerinin; %41.8'i tarla, %28.1'i zeytin, %11'i sebze, %9.7'si meyve ve %3.6'sı bağ alanıdır. İzmir, Türkiye genelinde üretim alanı sıralamasında süs bitkileri üretim alanında %30.9 ile 1. sırada, sebze üretim alanında %5.4 ile 3. sırada, meyve alanında %4.4 ile 4. sırada ve zeytin alanında %11.5 ile 4. sırada yer almaktadır. 2019 yılı itibarıyla, İzmir'de toplam tarımsal üretim değeri 19.9 milyar TL olup bitkisel üretim değeri 8.43 milyar TL, hayvansal ürünler üretim değeri 9.28 milyar TL ve su ürünleri üretim değeri 2.19 milyar TL olarak gerçekleşmiştir [17].

İzmir'deki toplam tarım alanı büyüklüklerine bakıldığında; Bergama, Ödemiş, Torbalı, Bayındır, Tire, Menderes ve Menemen ilçeleri öne çıkmaktadır. Bu makaleye konu olan kentsel tarım incelemesinde, kent merkezi olarak Konak, Bornova, Karşıyaka ve Buca ilçeleri baz alınacaktır.

Bornova, yüzölçümünün %5.3'ü tarla alanı olarak kullanılan bir ilçedir. İlçede; mısır, buğday, arpa, yulaf, börülce ve fasulye üretimi yapılmaktadır. İlçe genelinde sofralık domates, kıvırcık marul ve maydanoz gibi sebzelerin üretiminin yanında; zeytin, nar ve kiraz üretimi de yapılmaktadır. Son dönemlerde ise belediyenin teşvikleri ile Bornova Kınalı Bamyası coğrafi işaret almıştır [18].

Buca, İzmir'in en kalabalık ilçesi olmanın yanında dört büyük köy muhtarlığına da sahiptir. Tüm ilçe ovada kurulmuş, verimli topraklara sahiptir. Tarımsal alanı içinde %29.7 zeytin, %17.1 tarla, %4.4 meyve alanı, %3.4'ü bağ alanı ve %4.1 sebze alanı bulunmaktadır. Razakı ve çekirdeksiz sultaniye üzümleriyle tanınan Buca'da her yıl eylül ayında

düzenlenen geleneksel bağ bozum şenlikleri yapılmaktayken, günümüzde bağ bozumu, yerini kiraz festivaline bırakmıştır [18].

Yirminci yüzyılın başlarında ormanlık ve zeytinlik alanların bulunduğu Karşıyaka, günümüzde tarım alanları yerleşim alanları ile kaplanmıştır. Kalan tarım alanlarının ise %3.8'i tarla alanı, %3.2'si sebze alanı ve %23.2'si zeytin alanıdır. Boş bulunan tarım alanları ise %67.5'tir. Sebze üretiminde fasulye, barbunya ve sofralık domatesin yanında hıyar, patlıcan, biber gibi türler de yetiştirilmektedir [18].

Konak; İzmir'in yönetsel, sanatsal, kültürel ve ticari merkezidir ve tarımsal anlamda kayıtlar bulunmamaktadır. Ancak mahalle bostanları, balkon bahçeciliği gibi faaliyetler kapsamında kentsel tarım uygulamaları yapılmaktadır.

İZMİR KENTSEL TARIM TARİHİ

“Ateşin Gelini” olarak isimlendirilen İzmir'in, 1922 yılında yaşadığı büyük yangın felaketinden sonra birçok arşive ulaşmak imkansız hale gelmiştir. Bazı yabancı kaynaklarda yer alan haberlerde şehrin çehresinin tamamen değişmesinin yanında, yerli arşivlerde yer alan birçok belge ve resim/fotoğrafın yok olduğu düşünülmektedir.

Rauf Beyru'nun “19. Yüzyılda İzmir Kenti” isimli kitabında yer alan İzmir'de Tarımsal Etkinlikler ve Tarım Alanları bölümü, İzmir ekonomisinde kent içi ve kent çeperi tarımsal faaliyetlerinin yerine değinmiş, tarımın sosyo-kültürel ve kent yaşamındaki kültürel etkilerini ele almıştır [10].

İzmir ve çevresinden elde edilen, incir, üzüm, tütün gibi tarımsal ürünler işlendikten sonra ihraç edilmekte olup, üzüm işleme evlerinin büyük bir kısmı kent merkezinde yer almıştır [10].

İzmir'in önemi, kıyı şehri olarak tarımsal ürünlerin ticaretinde deniz yolu ile ihracat olanağı sağlayan bir limanının ve tarımsal açıdan zengin bir hinterlandının olmasından kaynaklanmıştır. 19. yüzyılın başlarında, kentin bu özelliklerinden ve yetiştirdiği ürünlerin nefasetinden söz eden bir yapıta göre ‘İzmir’in üzüm ve incirleri, Fransa'da çok tanınmıştır ama Narlıköy'ün narları, Nif'in (Kemalpaşa) kirazları da bunlardan hiç aşağı kalmaz. İzmir'den altı fersah ötedeki Kasaba'nın (Turgutlu) kavunları ise Küçük Asya'nın en iyi türü olarak bilinir. Kadifekale'nin eteklerinde yer alan bahçelerden olağanüstü güzellikte sebze ve meyveler alınır. İzmir çevresinde toprağın, bütün bu ürünlere özel bir lezzet verdiği anlaşılmaktadır” [2].

Ayrıca hasat sonrası muhafaza teknikleri henüz o dönemlerde gelişmediği için Sultan'a gönderilen gıda ürünlerinden, özellikle de hıyardan bahsedilmiş,

kürekli ve hızlı kayıklar ile sultana iletildiği, bunun duyurusunun ise kaleden atılan topraklarla yapıldığı bildirilmektedir [2].

Bölüm içerisinde belli tarımsal ürünlere odaklanılmış, incir bunun başat meyvesi olmuştur. “İzmir ve incir, birbirine o kadar bağlı ki, buna değinmeden geçmek olanaksız” cümleleri sarf edilmiştir. O dönemin incir işçilerinin gündelik ücretinden, muhafazada kullanılan basit tekniklere kadar bilgiler yer almıştır [10].

Bir diğer ürün olarak ise “İzmir’de kadınların dışında, üzümler de güzellikleri ile ünlüdür” tanımlaması ile kullanılmıştır [10].

Yukarıda bahsi geçen cümlelerden anlaşılacağı üzere İzmir’in kent içi ve çevresinde tarımsal faaliyetlerin devam ettiğinden, ancak sonrasında ise nizami bir eğitimin olmadığından bahsedilmiştir. Bu amaçla Seydiköy’de Ziraat Okulu tesis edilmiş, bu bölge sonraki yıllarda asma fidanlığı için aş okuluna çevrilmiştir [10].

Bütün bu tarımsal faaliyetlerin kültüre yansımaları ise pazar ve panayırlarda hayat bulmuştur. İzmir ve çevresindeki kentlerde tarımsal ve hayvansal ürünlerin pazarlandığı ve satıldığı Pazar ve panayırların düzenlendiği bilinmektedir. Bahsi geçen panayırlardan birisi ise Bornova panayıdır. Richard Chandler’ın 1764 yılında İzmir seyahati sırasında Halkapınar tarafından Bornova Panayır çizimi bu panayırın eğlence noktası olduğunu göstermektedir (Şekil 1). Ağustos sonunda halkın buraya gelip geç saatlere kadar eğlendiği bilinmektedir [10].



Şekil 1. İzmir’in Halkapınar-Bornova İskelesi yönünden görünümü [11]

Figure 1. View of İzmir from Halkapınar-Bornova Pier

Diğer bir referans metni olarak ele aldığımız kaynak ise, 1938 yılında, Cumhuriyet’in 15. Yılına Özel Kent Yılığ’dır. “İzmir Vilayeti Zirai Durumu” başlıklı bölümde İzmir kentinin genel toprak ve iklim özellikleri, kent kır nüfus dağılımı, arazilerde bulunan tarımsal ürünlerin yıllık ortalama rakamlarına yer verilmiştir. İzmir özelinde ele alınan ürünler sırasıyla;

tütün, asma, incir, zeytin, farklı meyve ve sebze türleridir.

Bu bölümde ismi geçen ve tarımsal üretimde araştırma geliştirme çalışmalarını yürütmek maksadıyla Bornova’daki kurum ve kuruluşlar yer almıştır:

“Bağcılığı tetkik ve bağları ıslah ve yabancı piyasalarda bütün dünya üzümleri için miyar tutulan İzmir üzümlerinin yüksek nefasetini ve durumunu korumak maksadı ile 1932 yılında Bornova’da Bağcılık İstasyonu açılmıştır” [3].

“Pek dağınık bir hem de bulunan varyetelerin vasıflarını tetkik ve ona göre tamim etmek ve aynı zamanda zeytinciliğin diğer teknik işleri ile uğraşmak üzere Bornova şosesi üzerinde 1937 yılında 212 dekarlık geniş bir sahada bir zeytincilik istasyonu kurulmuştur” [3].

Fide teminatı için Bornova’da 65 dekarlık bir araziye de fidanlık kurulmuştur.

1922 yılında ise Bornova’da 420 dönümlük bir çiftliği de ihtiva etmek üzere Ziraat Mektebi kurulmuş, 1932 yılından sonra da öğrencilerin kullanımına 600 dönümlük bir arazi mektebe tahsis edilmiştir.

İzmir merkez ilçelerine dair ürün bazında üne dair ise “Vilayetin sebzeciliği öteden beri tanınmıştır. Balçova’nın turfandacılığı birçok yerlere örnek olacak kadar ilerlemiştir. Karşıyaka’nın patlıcanı gittikçe nefasetini artırmaktadır. Bornova’nın bamyası konservecilik için daima aranır. Diğer sebzelerin hepsi de vilayetin her yerinde bol bol yetiştirilir ve memleketin her tarafına yollanır ve İzmir sebzecilik cihetinde daima ileri bir cephe gösterir” sözleri yer almıştır [3].

GÜNCEL KENTSEL TARIM MODELLERİ

Söylencelere göre İzmir’in eski adı, Symrna Amazon kraliçesinden gelmektedir. Diğer bir rivayet ise, İzmir’in Pagos (Kadifekale) Dağı eteklerinde uyuyakalan İskender’e rüyasında iki su perisi İzmir’i burada kurmasını öğütlemişlerdir. Kuruluşunda rüyalarındaki peri kızlarına, destanlardaki savaşçı kadınlara ev sahipliği yapan İzmir kenti, her daim dişil özellikleri ve kadınları ile ünlü olagelmıştır. Günümüz İzmir’ine de baktığımız zaman kentsel tarım faaliyetlerinde de topluluk temelli kent bostanlarında ağırlıklı olarak kadınların yer aldığı gözlemlenmiştir. Aşağıda ismi geçen kent tarımı projelerinin bir kısmı halkın kendi inisiyatifi ile kurulmuş bostanlardır; büyük bir kısmı ise yerel yönetimler tarafından desteklenen ve yürütülen projelerdir.

Bornova Doğal Tarım Merkezi ve Çiftliği

2019 yılında Bornova’da farklı meslek ve yaş gruplarından insanların gönüllü olarak bir araya geldikleri bir oluşumdur. Bornova Belediyesi’nden arazi talebinde bulunan topluluğa belediye, Yakaköy’de bulunan belediyenin arazisini tahsis etmiştir. Toprak kalite olarak tarım arazisi statüsünde olmadığı için toprak iyileştirme yöntemleri benimsenmiş, bitki yetiştiriciliğinde ise organik tarım yöntemleri kullanılmıştır. Ege Üniversitesi ile gönüllüleri arasında bir bağ olmasının dışında Tarla Bitkileri bölümü ile buğday üzerine Bilimsel Araştırma Projesi (BAP) projesi yapılmakta, aynı zamanda belediyenin coğrafi işaret aldığı bamyaya üzerine de çalışmalar yürütülmektedir. Gönüllülerin birçoğu tarım alanında çalışmayan kentli insanlardır ve bundan dolayı sosyalleşme temelinde yan yana gelmiş bir kentsel tarım çeşididir [4].

Efes Tarlası Kent Bostanı

İzmir’in Selçuk ilçesinde Belediye’ye bağlı olan kurum, bünyesinde Efes Tarlası Tohum Merkezi, Toprak Okulu Binası, Toprak Kafe, Toprak Kütüphanesi, İsmail Hakkı Tonguç Tarım Müzesi, Çevre Duvarı ve Tesis Giriş Kapısı, Saha Düzenlemeleri, Sera ve Plantasyon Alanları, İçme Suyu, Pissu ve Yağmur Suyu Drenajı Altyapı Sistemleri’ni bulundurmaktadır. Toprak okulu eğitimleri, ücretsiz toprak analizi hizmeti, tarımsal faaliyetler, okullarla yapılan protokoller çerçevesinde birçok önemli çalışma yürütmektedirler. Kırsal kesimde istihdamı hedeflemesinin yanında, kentli insanlar için de eğitim modelleri oluşturmayı hedeflemektedir [6].

İzmir Tarımı Geliştirme Merkezi / Sasalı Biyolab

Avrupa Birliği’nin Urban GreenUp Programı kapsamında çalışma alanı akademi-yerel yönetim-yüklenici işbirliğinde 2019 yılında projelendirilmiştir. Horizon 2020 kapsamında hazırlanan, Mert Uslu Mimarlık tarafından tasarlanan proje, hem eğitim hem de üretim odaklı bir araştırma enstitüsüdür. İzmir’in Çiğli İlçesi, Sasalı mevkiinde yer alan proje, eğitim ve üretim odaklı olacak şekilde kurgulanmıştır. Bu amaçla tasarlanan proje kapsamında, normal ve akıllı toprak uygulamalı tarım alanları, yüksek sıra dikim uygulamalı tarım alanı, seralar, eko pazar, çok amaçlı salon, eğitim sınıfları, yönetim, laboratuvar, kütüphane, teknik servis ve ıslak hacim alanları oluşturulmuştur [16].

Kadifekale Mahalle Bostanı

İzmir Büyükşehir Belediyesi’nin “Başka Bir Tarım Mümkün” vizyonu ile yola çıktığı, Acil Çözüm Ekibi, Sosyal Projeler Dairesi Başkanlığı,

İZDOĞA, Fen İşleri Dairesi Başkanlığı, Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı ve Park ve Bahçeler Dairesi Başkanlığı ortaklığında kurulan bostan için çalışmalar Mayıs 2022 tarihinde başlamış ve Kadifekale’de yaşayan kadınların istihdamını hedeflemiştir. Haziran ayında ise domates, biber, patlıcan, bamyaya, salatalık ve kabak olmak üzere 2 bin 196 fide dikilmiştir. 54 parselde 51 kadın üretici, ekim ve dikim faaliyetleriyle ilgilenmiş ve ürünlerin satışı ise belediyeye yapılmıştır [7].

Karşıya Çatı Çiftliği / Karşıyaka Kent Ormanı

Henüz hayata geçirilmemiş, ancak proje çizimleri ve anlaşmaları tamamlanmış bir projedir. Karşıyaka Belediyesi Tarımsal İşler Daire Başkanlığı ile Çatı Çiftliği şirketinin ortak yürüttüğü bir çalışmadır. Gıda Merkezi olarak tasarlanan proje dört ayrı alandan oluşmaktadır: Bahçelievler Katlı Pazar Yeri, Mavişehir’de bulunan iki alan ve Yamanlar Doğa Koruma Alanı’nın eteklerinde bulunan Kent Ormanı. Karşıyaka’nın kentsel tarımı ve gıdası ile yeşil alanlarını birbirine bağlamayı hedefleyen bir master plan olarak düşünülmüş ve ilk uygulama alanı ise Bahçelievler Katlı Pazar Yeri’nde hayata geçirilmesi olarak düşünülmüştür. Bina içerisinde Pazar yeri, kontrollü üretim bölümleri ve tüketim alanlarının bulunması planlanmıştır. Atıl halde bulunan alanlara dair çalışmalar yapan belediye, 7 bin metrekareye kadar ulaşan atıl alan olduğunu tespit etmiş ve bu alanlarda kentsel tarımdan kent ormanına kadar birçok projeyi hayata geçirmeyi hedeflemiştir [5].

Bostan - Başka Bir Kent Talebi Belgeseli

Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Film Tasarımı ve Yönetmenliği Bölümü’nde tez çalışması kapsamında Pelin Topçu, tarafından İzmir’de yer alan bostanlar üzerine belgesel çekimi yapmıştır. Bu makalenin çıkışı noktası olarak buradaki bostanlar baz alınmış, araştırmalar ile de bostan çeperi genişletilmiştir. Belgesele linkten ulaşabilirsiniz (<https://www.youtube.com/watch?v=gb1exsdhlbe&feature=youtu.be>).

SONUÇ VE TARTIŞMA

Kentsel tarım kent içi ve kent çeperinde yapılan tarım faaliyetleri olarak bir şemsiye altına toplansa da ölçek ve özellikler bakımından geniş kapsamlı aktiviteleri içermektedir ve yapıldığı mekâna göre değişiklik gösterdiği için tanımlı bileşenleri ile yapmak mümkündür. Yukarıda ismi geçen projelerin geçim ekonomisinden, sosyalleşme faydasına, kentin yeşillendirilmesinden rehabilitasyon alanı olarak kullanılmasına kadar değişen amaçları bulunmaktadır. Aynı zamanda, yapılan üretim

çeşidine göre de farklılıklar göstermekte, topraksız tarım ve dikey tarımdan, balkon ve çatı bahçeciliğine uzanarak üretim sistemleri değişmektedir.

Pandemi ile birlikte daha popüler bir hale gelen kentsel tarım, aslında yerleşik hayata geçen insanlığın tarihi boyunca var olagelmıştır. İzmir ise geniş verimli bir kırsal alana sahip olmasının yanında, liman kenti olmasından kaynaklı gıda ürünlerinin alım satım merkezi konumunda da yer almaktadır. Birçok açıdan ve bilimsel disiplinden ele alınabilecek bu konumu, tarım ve özellikle sebze yetiştiriciliği üzerine odaklamak ve daha çok çalışmayı gün yüzüne çıkarmak oldukça önemli bir yere sahiptir. Mevcut proje ve çalışmaların en büyük eksiğinin zirai bilim olduğu gözlemlenmiştir. Ziraat Fakültesi'nin böyle çalışmalara danışmanlık ve destek veriyor olması elzemdir.

Ayrıca;

- Kentsel tarım, resmi anlamda kentsel arazi kullanımı kapsamına alınmalı ve elverişli bir politika ortamı oluşturulmalıdır.

- Boş ve açık kentsel alanlara erişim artırılmalıdır.

- Kentsel çiftçi örgütlerinin kurulması ve güçlendirilmesi desteklenmelidir.

- Kent çiftçiliği eğitiminde, teknik danışmanlık desteği ve krediye kolay erişim ile kentsel tarımın üretkenliği ve ekonomik uygulanabilirliği artırılmalıdır.

- Kentsel tarımın sağlık ve çevresel risklerinin azaltılmasını sağlayan tedbirlerin alınması (sağlık riskleri ve ilgili yönetim uygulamaları, imar, sulama suyunun ve ürünlerin kalite kontrolüyle ilgili çiftçi eğitimi) gerekmektedir.

KAYNAKÇA

1. Açıksöz, S., Dal, İ., Özbek, M.Ö., 2019. Kentsel tarımın seyri ve yenilikçi uygulamalar. *Plant Peyzaj ve Süs Bitkiciliği Dergisi* 9(31-32):48-52.
2. Akyol, M., 2011. Evolution of urban agriculture concept and determination of design criteria. (M.Sc.). İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı. 121s.
3. Anonim, 1938. İzmir vilayeti zirai durumu. *Cumhuriyet'in 15. yılına özel kent yillığı*. Nefaset Matbaası, 153s.
4. Anonim, 2020. Bornova Yakaköy'de belediye ve gönüllüler el ele: toprak doğal tarımla canlanıyor. *Seferi Keçi Dergisi* (<http://seferikeci.com/bornova-yakakoyde-belediye-ve-gonulluler-el-ele-toprak-dogal-tarimla-canlaniyor/>; Erişim: Temmuz 2022).
5. Anonim, 2022-a. Karşıyaka kentsel gıda stratejisini çiziyor. *Öncü Şehir Gazetesi*. (<https://www.uncusehir.com/karsiyaka-kentsel-gida-stratejisini-ciziyor/81065/>; Erişim: Temmuz 2022).
6. Anonim, 2022-b. Efes tarlası hayata geçti: belediyecek sadece inşai faaliyetlerden ibaret değil. *Gazete Duvar* (<https://www.gazeteduvar.com.tr/turkiye/2020/06/01/efes-tarlası-hayata-gecti-belediyecek-sadece-insai-faaliyetlerden-ibaret-degil>; Erişim: Temmuz 2022).
7. Anonim, 2022-c. Kadifekale mahalle bostanında ilk ürün sevinci. *İzmir Belediyesi* (<https://www.izmir.bel.tr/tr/haberler/kadifekale-mahalle-bostaninda-ilk-urun-sevinci/46965/156>; Erişim: Eylül 2022).
8. Antrop, M., 2004. Landscape change and the urbanization process in Europe. *Landscape and Urban Planning*, 67:9-26.
9. Bahçeci, D. 2019. Kentsel alanda iklim değişikliği ile toplumsal temelli mücadele: bir yöntem olarak kent bahçeleri. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı. 175s.
10. Beyru, R., 2011. 19. Yüzyılda İzmir kenti. *Literatür Yayıncılık*, İstanbul, 420s.
11. Chandler, R., 1971. *Travels in Asia minor 1764-1765*. British Museum, London, 253p.
12. Çınar, T. 2000. Bahçekent modelinin düşünsel kökenleri ve kent bilime katkısı. *Ankara Üniversitesi Dergisi*, 55:27-5 (<http://www.politics.ankara.edu.tr/dergi/pdf/55/1/tayfuncinar.pdf>; Erişim: Temmuz 2022).
13. Demirel, T. 2012. Kapitalizmin ekolojik sorunları. *Kaldıraç Yayınevi*, İstanbul, 634s.
14. FAO, 1999. Spotlight issues in urban agriculture studies suggest that up to two-thirds of city and peri-urban households are involved in farming. (<http://www.fao.org/ag/magazine/9901sp2.htm>; Erişim: 20.08.2015).
15. FAO, 2007. World and regional review: a longer-term perspective. *State of Food and Agriculture*. FAO Agriculture Series, Roma, Italia, 38:120-134.
16. İtez, Ö., 2022. İzmir Tarımı Geliştirme Merkezi - Sasalı Biolab. (<https://www.arkitera.com/proje/izmir-tarimi-gelistirme-merkezi-sasali-biolab/>; Erişim: Ağustos 2022).
17. İzmir Ticaret Odası, 2020. Tarım (<https://www.izto.org.tr/tr/tg/tarim>; Erişim: Temmuz 2022).
18. Kaymakçı, M., 2014. İzmir ilçelerinin tarımsal görünümü. *İzmir Kent Ansiklopedisi Tarım*, İzmir, 1:13-48.
19. Kaufmann, J., Bailkey M., 2000. Farming inside cities: entrepreneurial urban agriculture in the United States. *Lincoln Institute of Land Policy*.

- Lincoln Institute Press. Massachusetts, ABD. 124p.
20. Keyder, Ç., Yenal, Z., 2013. Bildiğimiz tarımın sonu, küresel iktidar ve köylülük. İletişim Yayınları, İstanbul, 237s.
21. Lopez, E., Bocco, G., Mendoza, M., Duhau, E., 2001. Predicting land cover and land use change in the urban fringe: a case in Morelia city Mexico. *Landscape and Urban Planning*. Mexico. 55:271-285.
22. Sönmez, M., 2013. 90 yıllık sermaye birimi sürecinin kilometre taşları (1923-2013). *Türkiye’de Tarımın Ekonomi-Politiki 1923-2013*. 488s.
23. Rasouli, S. 2012. Sürdürülebilir kentsel tasarımda kentsel tarımın rolü, “İstanbul örneği” (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul, 135s.
24. Rüyeyda, B., 2020. Kentsel tarımın ortaya çıkışı ve kentsel tarım tipolojileri. *Peyzaj Dergisi* (https://peyzax.com/kentsel_tarim/; Erişim: Ağustos 2022).
25. Mougeot, L.J.A., 2000. Urban agriculture: definition, presence, potentials and risks, growing cities, growing food: urban agriculture at the policy agenda: a reader on urban agriculture, Havana, Cuba. *Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable Cities*. New York, ABD.
26. Yılmaz, Ç. 2015. Kentsel tarımın Avrupa Birliği ve Türkiye’deki geleceği. Ankara: Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, 98s.
27. World Urbanization Prospects, 2014. Department of Economic and Social Affairs (<https://www.un.org/en/development/desa/publications/2014-revision-world-urbanization-prospects.html>; Erişim: Ağustos 2022).