T.C.

BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

COĞRAFYA ANABİLİM DALI

GIDA COĞRAFYASI AÇISINDAN KENT İÇİ TARIM: ESKİŞEHİR ÖRNEĞİ

DOKTORA TEZİ

DENİZ ATEŞ

TEZ DANIŞMANI

PROF.DR. HARUN TUNÇEL

BİLECİK, 2024

10642565

T.C.

BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

COĞRAFYA ANABİLİM DALI

GIDA COĞRAFYASI AÇISINDAN KENT İÇİ TARIM: ESKİŞEHİR ÖRNEĞİ

DOKTORA TEZİ

DENİZ ATEŞ

TEZ DANIŞMANI

PROF.DR. HARUN TUNÇEL

BİLECİK, 2024

10642565

BEYAN

"Gıda Coğrafyası Açısından Kent İçi Tarım: Eskişehir Örneği" adlı doktora tezi hazırlık ve yazımı sırasında bilimsel araştırma ve etik kurallarına uyduğumu, başkalarının eserlerinden yararlandığım bölümlerde bilimsel kurallara uygun olarak atıfta bulunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, tezin herhangi bir kısmının Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını, aksinin tespit edileceği muhtemel durumlarda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

<table>
<tr><td colspan="4">Bu çalışmanın,
Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP), TÜBİTAK veya benzeri kuruluşlarca desteklenmesi durumunda; projenin ve destekleyen kurumun adı proje numarası ile birlikte, ETİK KURUL onayı alınması durumunda ise ETİK KURUL tarih karar ve sayı bilgilerinin beyan edilmesi gerekmektedir.</td></tr>
<tr><td colspan="2">DESTEK ALINMIŞTIR</td><td>X</td><td>DESTEK ALINMAMIŞTIR</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Destek alındı ise;</td></tr>
<tr><td colspan="4">Destekleyen kurum; TÜBİTAK</td></tr>
<tr><td colspan="2">Desteğin Türü</td><td colspan="2">Proje Numarası</td></tr>
<tr><td colspan="2">1- BAP (Bilimsel Araştırma Projesi)</td><td colspan="2" rowspan="3">TÜBİTAK-1059B142100388</td></tr>
<tr><td colspan="2">2- TÜBİTAK</td></tr>
<tr><td colspan="2">Diğer;……</td></tr>
<tr><td colspan="4">ETİK KURUL onayı var ise; VAR</td></tr>
<tr><td colspan="2">ETİK KURUL karar tarih/sayı:</td><td colspan="2">11.05.2023 tarihli/
E-54674167-050.01.04-173956</td></tr>
</table>

Deniz ATEŞ

Tarih

İmza

ÖN SÖZ

Bu tezin oluşturulmasında, benimle bilgilerini ve kaynaklarını tüm içtenliğiyle paylaşan, kişiliği, çalışma disiplini ve duruşuyla her zaman örnek aldığım değerli danışman hocam sayın Prof. Dr. Harun Tunçel'e büyük bir teşekkür borçluyum. Sizin rehberliğiniz sayesinde, araştırmalarımın kalitesinin artmasına ve akademik anlamda büyümeme olanak sağladığınız, sabırlı, ilgili ve anlayışlı tavrınızla her zaman bana güven verdiğiniz, stresli olduğum zamanlarda motive ettiğiniz ve çalışmalarımı daha da ileri taşımamı sağladığınız için sonsuz teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Tez konusunun belirlenmesinden olgunlaşmasına kadar bana her anlamda yol gösteren, inanan, destekleyen ve ufuk açıcı önerileriyle beni her zaman ileriye taşıyan, kişiliğini ve duruşunu her zaman örnek aldığım sayın hocam Prof. Dr. Semra Günay'a değerli katkıları, emekleri için sonsuz teşekkürlerimi ve saygılarımı sunuyorum.

Tez çalışmam boyunca değerli fikirleri ile çalışmamın son haline gelmesinde katkıları bulunan saygıdeğer Prof. Dr. Erdal Karakaş'a teşekkürlerimi sunuyorum. Her zaman beni büyük bir samimiyetle motive eden, aydınlatıcı bilgileriyle hayranlık uyandıran, kişiliğini, duruşunu örnek aldığım sayın Doç. Dr. Öznur Akgiş İlhan'a sonsuz teşekkür ederim. Bana arazi çalışmalarımda yardımcı olan ve değerli fikirler veren sayın Dr. Öğr. Üyesi Hakan Çalışkan'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Veri toplama aşamasında yardımlarını esirgemeyen üretici birlik başkanı Yıldıran Bey'e ve görüşme yaptığım tüm çiftçilere teşekkürlerimi sunuyorum.

Bu doktora tezi TÜBİTAK 2214-A Yurtdışı Doktora Sırası Araştırma Burs Programı tarafından 1059B142100388 no'lu proje ile destek almıştır. TÜBİTAK'a verdiği desteklerden dolayı sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Harper Adams Üniversitesi'nde yaptığım çalışmalarda bana destek olan ve bilgilerini içtenlikle paylaşan sayın Dr. Jonathan Cooper'a teşekkürlerimi sunarım. Bu süreçte tanıştığım, samimi, güler yüzlü ve misafirperver yaklaşımları sayesinde beni motive eden ve destekleyen değerli dostlarım Dr. Jie Xiang ve Kyung Ku'ya çok teşekkür ederim, sizi tanımak çok güzeldi.

Son olarak bugünlere ulaşmamdaki emekleri adına kıymetli aileme, değerli ablam Elif Ateş'e, Gülçin ve Mesut Tuna'ya, değerli Hülya Çakırca ve ailesine, bana her anlamda destek olan ve arazi çalışmalarım boyunca eşlik eden müstakbel eşim Dr. R. Melik Akkaya'ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Deniz ATEŞ

2024

ÖZET

GIDA COĞRAFYASI AÇISINDAN KENT İÇİ TARIM: ESKİŞEHİR ÖRNEĞİ

Önümüzdeki otuz yıl içinde dünya nüfusunun üçte ikisinin kentlerde yaşayacağı tahmin edilmektedir. Bu durum özellikle kalabalık kentlerde gıda temini ve kaynakların sürdürülebilirliği hakkında endişelere yol açmaktadır. Gıda sistemleri; gıdanın üretim, işleme, dağıtım, lojistik, pazarlama ve geri dönüşüm süreçleri ile sosyal, ekonomik ve çevresel koşulların bir arada düşünüldüğü karmaşık bir yapıdır. Gıda coğrafyası ise gıdaların üretiminden başlayarak işleme, dağıtım, lojistik, pazarlama ve atık yöntemine kadar olan tüm süreçlerin yer, mekân, zaman, bölge ve ölçek kavramları ile ilişkilendirilmesidir. Kent içinde ve yakın çevresinde yapılan bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetlerinin sürdürülebilirliği kentsel gıda sistemlerinin düzenlenmesi ve planlaması ile mümkün olmaktadır.

Bu tez çalışmasında kentsel tarımın gıda coğrafyası Eskişehir örneği ele alınarak incelenmiştir. Çalışmada kentsel tarım ile uğraşan 46 çiftçi ve ilgili kurum ve kuruluşlarla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve elde edilen veriler içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın bulgularında; kentsel tarım yapan çiftçiler ile kurum ve kuruluşların örgütlenme yapısı, kentsel tarımın mekânsal dağılımı, üretim desenleri, çiftçilerin temel motivasyonları ve karşılaştıkları problemler ve kentsel tarımın gıda tedarik zinciri modelleri ele alınmıştır.

Sonuç olarak Eskişehir'de kentsel tarımın mevcut durumu ortaya konmuş, gıda sistemlerinin düzenlemesi ve planlanması için öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Gıda Coğrafyası, Kentsel Tarım, Eskişehir, Kentsel Tarımın Gıda Coğrafyası, Gıda Tedarik Zinciri.

ABSTRACT

URBAN AGRICULTURE IN TERMS OF FOOD GEOGRAPHY: THE CASE OF ESKISEHIR

It is estimated that two-thirds of the world's population will live in cities in the next three decades. This raises concerns about the sustainability of food supply and resources, especially in crowded cities. Food systems are a complex structure in which the production, processing, distribution, logistics, marketing and recycling processes of food are considered together with social, economic and environmental conditions. Food geography is the association of all processes starting from the production of food to distribution, logistics, marketing and waste methods with the concepts of place, space, time, region and scale. The sustainability of plant and animal production activities in and around the city is possible through the organization and planning of urban food systems.

In this thesis, the food geographies of urban agriculture are examined by taking Eskisehir as an example. In the study, semi-structured interviews were conducted with 46 farmers engaged in urban agriculture and relevant institutions and organizations and the data obtained were evaluated by content analysis. According to the findings of the study, the organizational structure of urban farmers and institutions and organizations, spatial distribution of urban agriculture, production patterns, main motivations of farmers and the problems they face, and food supply chain models of urban agriculture were discussed.

As a result, the current situation of urban agriculture in Eskisehir was revealed and recommendations were presented for the regulation and planning of food systems.

Keywords: Geographies of Food, Urban Agriculture, Eskisehir, Food Systems, Food Geography of Urban Agriculture, Food Supply Chain.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖN SÖZ i
ÖZET ii
ABSTRACT iii
TABLOLAR LİSTESİ vi
KISALTMALAR LİSTESİ xii

BİRİNCİ BÖLÜM
GİRİŞ

1. Giriş 1
   1.1. Araştırma Alanının Yeri ve Sınırları 6
   1.2. Araştırmanın Konusu, Kapsamı ve Amacı 8
   1.3. Araştırmanın Önemi ve Özgün Değeri 9

İKİNCİ BÖLÜM
TEMEL KAVRAMLAR VE ALAN YAZIN

2. Temel Kavramlar ve Alan Yazın 12
   2.1. Gıda ile İlgili Kavramlar 12
   2.2. Gıda Coğrafyası ve Gıda Sistemleri ile İlgili Kavramlar 14
   2.3. Gıda Sistemlerinin Tarihsel Dönüşümü 24
   2.4. Kent ve Kentsel Tarım ile İlgili Kavramlar 30
   2.5. Kentsel Tarımın Tarihsel Gelişimi 38
   2.6. Konuya İlişkin Alan Yazın 44

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
YÖNTEM VE MATERYAL

3. Yöntem ve Materyal 57
   3.1. Araştırmanın Deseni 57
   3.2. Araştırma Süreci 59
   3.3. Araştırma Soruları, Evren ve Örneklem 60
   3.4. Araştırma Alanının Seçiminde Etkili Olan Faktörler 61
   3.5. Veri Toplama Araçları 62
   3.6. Verilerin Toplanması ve Analizi 63
   3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları 66

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
ÇALIŞMA ALANININ TEMEL COĞRAFİ ÖZELLİKLERİ

4. Çalışma Alanının Temel Coğrafi Özellikleri 68

4.1. Doğal Koşullar ve Kentsel Tarım İlişkisi 68
4.2. Beşerî ve Ekonomik Yapı ile Kentsel Tarım İlişkisi 72

BEŞİNCİ BÖLÜM

BULGULAR

5. Bulgular 81
5.1. Eskişehir'de Kentsel Çiftçiler ile Kurum ve Kuruluşların Örgütlenme Yapısı 81
5.2. Eskişehir'de Kentsel Tarımın Mekânsal Dağılımı 97
5.3. Eskişehir'de Kentsel Tarımın Üretim Desenleri 105
5.4. Eskişehir'de Kentsel Tarım Yapan Çiftçilerin Temel Motivasyonları ve Karşılaştığı Problemler 114
5.5. Eskişehir'de Kentsel Tarımın Gıda Tedarik Zinciri Modelleri 129

ALTINCI BÖLÜM

TARTIŞMA VE SONUÇ

6. Tartışma ve Sonuç 148
6.1. Kentsel Tarım ve Mekân 148
6.2. Kentsel Tarım ve Yer 152
6.3. Kentsel Tarım ve Ölçek 153
6.4. Kentsel Tarım ve Zaman 159
6.5. Kentsel Tarım ve Bölge 161
6.6. Kentsel Tarım ve Temel Motivasyonlar, Sorunlar 162

YEDİNCİ BÖLÜM

ÖNERİLER

7. Öneriler 165

KAYNAKÇA 168

EKLER 186

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1.1. Kentsel tarım alanında yapılan tezlerin araştırma alanları **11**

Tablo 2.1. Gıda sisteminin çıktıları..... **20**

Tablo 2.2. 1950 yılından itibaren gıda sistemine etki eden olaylar **28**

Tablo 2.3. Kent, kent çevresi ve kırsal alanların sınıflandırılması **31**

Tablo 2.4. Kentsel üreticilerin sınıflandırılması **33**

Tablo 2.5. Kırsal ve kentsel tarım sistemleri arasındaki farklılıklar..... **34**

Tablo 2.6. Kentsel tarım türleri..... **36**

Tablo 2.7. Kentsel tarımın tarihsel gelişim aşamaları..... **39**

Tablo 2.8. Tarımsal-kentsel model..... **43**

Tablo 3.1. Araştırma soruları, yöntem, analiz ve örneklem..... **60**

Tablo 3.2. Katılımcıların üretim yaptığı mahalleler ve katılımcı sayıları..... **61**

Tablo 3.3. Görüşme yapılan üretici birlikleri ve katılımcı sayıları..... **66**

Tablo 5.1. Eskişehir'in kuzeyindeki mahallelere ilişkin bulgular **83**

Tablo 5.2. Eskişehir'in güneyindeki mahallelere ilişkin bulgular..... **84**

Tablo 5.3. Eskişehir'in batısındaki mahallelere ilişkin bulgular **86**

Tablo 5.4. Eskişehir'in doğusundaki mahallelere ilişkin bulgular **87**

Tablo 5.5. Eskişehir'in kent çeperinde başlıca kentsel tarım ürünleri ve satış kanalları..... **87**

Tablo 5.6. Eskişehir'de görüşme yapılan üretici birlikleri ve birliklere kayıtlı çiftçi sayısı (2022) **89**

Tablo 5.7. İlçelere göre tarım arazi varlığı..... **98**

Tablo 5.8. Eskişehir'de örtü altı tarımın mahallelere göre dağılımı..... **98**

Tablo 5.9. Bitkisel üretim yapan katılımcıların mahallelere göre dağılımı **100**

Tablo 5.10. İlçelere göre hayvancılık işletme varlıkları **102**

Tablo 5.11. Hayvancılık yapan katılımcıların mahalle bazında dağılımı **104**

Tablo 5.12. Tepebaşı'nda örtü altı tarım alanlarının parça sayısı, çiftçi sayısı ve arazi büyüklüğüne oranları **105**

Tablo 5.13. Odunpazarı'nda örtü altı tarım alanlarının parça sayısı, çiftçi sayısı ve arazi büyüklüğüne oranları **106**

Tablo 5.14. İlçelere göre örtü altında üretilen ürün çeşitleri, üretim alanları ve miktarları ... **107**

Tablo 5.15. Tepebaşı'nda seralarda yetiştirilen ürünler ve üretim miktarları (kg) **108**

Tablo 5.16. Odunpazarı'ndaki seralarda yetiştirilen ürünler ve üretim miktarları (kg) **108**

Tablo 5.17. İlçelere göre hayvan sayıları **110**

Tablo 5.18. Kentsel tarımda ürettikleri ürünlere göre bitkisel ve hayvansal üretim yapan çiftçi sayısı **111**

Tablo 5.19. Katılımcıların tarımsal faaliyetlere göre dağılımı **113**

Tablo 5.20. Katılımcıların tarım alanı büyüklüğüne göre dağılımı **113**

Tablo 5.21. Hayvancılık yapan katılımcıların satış kanalları **128**

Tablo 5.22. Bitkisel üretimde çiftçilerin satış kanalları **130**

Tablo 5.23. Tezgâh tür ve sayılarına göre Odunpazarı İlçesi pazarları **132**

Tablo 5.24. Hayvansal üretimde çiftçilerin satış kanalları **136**

Tablo 5.25. Ekmek üretiminde üreticilerin satış kanalları **145**

Tablo 5.26. Kış ve yaz dönemlerinde kent merkezinde satılan ekmek sayısı ve sefer sıklığı **146**

Tablo 6.1. Ölçeklerine göre kentsel çiftçiler **156**

Tablo 6.2. Kentsel tarımın paydaşlara göre avantaj ve dezavantajları **164**

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1. Gıda coğrafyası diyagramı **16**

Şekil 2.2. Gıda coğrafyasının coğrafya bilimdeki yeri **17**

Şekil 2.3. Gıda tedarik zinciri kavramının şeması **21**

Şekil 2.4. Kentleşmenin tarımsal gıda sistemleri üzerindeki etkileri **29**

Şekil 2.5. Kent içi, kent çevresi ve kırsal tarım alanlarının şeması **31**

Şekil 2.6. Yükseltilmiş yataklarda bitkisel üretim yapılan bir çatı tarımı örneği **37**

Şekil 2.7. Hidroponik, aeroponik ve akuaponik sistemlerin işleyişleri **38**

Şekil 2.8. Von Thünen izole devlet modeli **42**

Şekil 3.1. Araştırma soğanı (research onion) **58**

Şekil 3.2. Araştırma sürecinin şeması **59**

Şekil 4.1. Yıllara göre Eskişehir şehir nüfusu **73**

Şekil 4.2. Odunpazarı ve Tepebaşı ilçeleri nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı **74**

Şekil 5.1. Eskişehir arı yetiştiricileri birliğine kayıtlı üyelerin yıllara göre dispersiyon diyagramı **90**

Şekil 5.2. Eskişehir'deki yaş sebze ve meyve üreticilerinin pazar alanında kullandıkları tanıtım levhaları **93**

Şekil 5.3. ESAYBİR markası ve yerel üreticinin balları **95**

Şekil 5.4. Sakintepe mahallesindeki seralardan bir görünüm, kent merkezi ve tarım (2023) **100**

Şekil 5.5. Fevziçakmak mahallesi marul serasından bir görünüm (2023) **100**

Şekil 5.6. Odunpazarı İlçesi Süt Toplama Ağı **112**

Şekil 5.7. Katılımcıların üretim yerlerinin Eskişehir kent merkezine uzaklığı (km) **113**

Şekil 5.8. Kentsel tarımda karşılaşılan problemler matrisi **116**

Şekil 5.9. Kentsel mekâna dayalı problemler **117**

Şekil 5.10. Şehirsel yerleşim alanı çevresinde yapılan hayvancılık faaliyeti/ Eskişehir Gündoğdu Mahallesi **118**

Şekil 5.11. Kızılinler mahallesinde yer alan içinde konteyner ev bulunan, tel örgüler ile çevrili hobi bahçesi **119**

Şekil 5.12. Yeniakçayır mahallesinde hobi bahçeleri olarak kullanılan tarlalar ve prefabrik evler **119**

Şekil 5.13. Girdi maliyetlerini oluşturan unsurlar **120**

Şekil 5.14. Diğer problemler şeması **121**

Şekil 5.15. Sakintepe mahallesinde tarlada çalışan tarım işçileri **122**

Şekil 5.16. Sebze üreticilerinin semt pazarlarındaki tezgâhları/ Eskişehir Salı Pazarı-Yenidoğan mahallesi **124**

Şekil 5.17. Kadın üretici ürün satış noktasından bir görüntü **125**

Şekil 5.18. Kadın üretici pazarından bir görüntü **126**

Şekil 5.19. Satış alanı bulamadığı için kendi ayakkabı dükkanında ceviz satan bir katılımcının tezgahından ve dükkân önünden bir görüntü **127**

Şekil 5.20. Semt pazarında satış yapmaya çalışan yerel üreticinin ürünleri **127**

Şekil 5.21. Fevziçakmak mahallesinde marul üretimi yapılan seranın dışarıdan görüntüsü . **132**

Şekil 5.22. Sebzenin hal ve semt pazarlarına uzanan gıda tedarik zinciri **135**

Şekil 5.23. Sebzenin kadın üretici ürün satış noktasına uzanan gıda tedarik zinciri **135**

Şekil 5.24. Sebzenin anlaşmalı tarım şirketleri aracılıyla yapılan üretim ve pazarlama ağının gıda tedarik zinciri **136**

Şekil 5.25. Sütün gıda tedarik zinciri model 1 ..... **138**

Şekil 5.26. Sütün gıda tedarik zinciri model 2, 3, 4 ..... **140**

Şekil 5.27. Sütün gıda tedarik zinciri model 5 ..... **140**

Şekil 5.28. Sütün gıda tedarik zinciri model 6 ..... **141**

Şekil 5.29. Balın gıda tedarik zinciri model 1, 2, 3 ..... **142**

Şekil 5.30. Eskişehir İli Arı Yetiştiricileri Birliği ofisi/ İstiklal mahallesi **142**

Şekil 5.31. Katılımcıların bal sağım modelinde imece mekanizması **142**

Şekil 5.32. Balın gıda tedarik zinciri model 4 ..... **143**

Şekil 5.33. Yumurtanın gıda tedarik zinciri model 1 ve 2 ..... **144**

Şekil 5.34. Yumurta üreticisinin semt pazarındaki tezgâhı ve araba bagajındaki ürünleri/ Eskişehir Çarşamba pazarı **144**

Şekil 5.35. Ekmeğin gıda tedarik zinciri model 1, 2, 3 ..... **146**

Şekil 5.36. Ekmek üreticisine ait fırından bir görüntü/ Çukurhisar mahallesi **147**

Şekil 6.1. Çalışma alanındaki örtü altı tarım alanlarının zamansal değişimi (2010, 2015, 2020, 2024) **161**

HARİTALAR LİSTESİ

Sayfa

Harita 1.1. Çalışma sahasının haritası **7**

Harita 3.1. Çalışma yapılan mahalleler **65**

Harita 5.1. Eskişehir çevresinde arı yetiştiriciliği yapılan alanlar **92**

Harita 5.2. Sakintepe mahallesi ve çevresinde örtü altı tarım alanlarının dağılımı (2023) **99**

Harita 5.3. Fevziçakmak mahallesi ve çevresinde örtü altı tarım alanlarının dağılımı (2023)**99**

Harita 5.4. Çalışma alanındaki hayvan işletmelerinin sayısı ve mahallelere göre dağılımı . **103**

Harita 5.5. Örtü altında üretilen ürünlerin mahallelere göre dağılımı **109**

Harita 5.6. Açık alandaki sebzelerin mahallelere göre dağılışı **109**

Harita 6.1. Çalışma alanındaki kentsel gıdanın satış ve pazarlama mekanları **151**

Harita 6.2. Çalışma alanında belirlenen tarımsal üretim bölgeleri **162**

KISALTMALAR LİSTESİ

AB: Avrupa Birliği

AFN: Alternative Food Network (Alternatif Gıda Ağı)

AFI: Alternative Food Initiative (Alternatif Gıda Girişimleri)

BM: Birleşmiş Milletler

CEA: Controlled Environment Agriculture (Kontrollü Çevre Tarımı)

CSA: Community Supported Agriculture (Topluluk Destekli Tarım)

DPT: Devlet Planlama Teşkilatı

EFUA: European Forum on Urban Agriculture (Avrupa Kentsel Tarım Forumu)

EC: European Commission (Avrupa Komisyonu)

FAO: Food and Agriculture Organization (Gıda ve Tarım Organizasyonu)

FSD: Food Systems Dashboard (Gıda Sistemleri Panosu)

IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change (Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli)

MFSS: Metropolitan Foodshed and Self-sufficiency Scenario

NRDC: Natural Resources Defence Council (Doğal Kaynaklar Savunma Konseyi)

OSB: Organize Sanayi Bölgesi

RUAF: Resource Centre on Urban Agriculture, Food Security (Kentsel Tarım, Gıda Güvenliği Konusunda Kaynak Merkezi)

SDGs: The Sustainable Development Goals (Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri)

TCCSBB: Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

UA: Urban Agriculture (Kentsel Tarım)

UPA: Urban and Peri-Urban Agriculture (Kent ve Kent Çevresi Tarım)

WFP: World Food Programme (Dünya Gıda Programı)

WHO: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

IFAD: International Fund for Agricultural Development (Uluslararası Tarımsal Kalkınma Fonu)

UNİCEF: United Nations International Children's Emergency Fund (Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu)

UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change (Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi)

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1. Giriş

Gıda, tüm canlılar için hayati bir öneme sahiptir. Dünyada milyonlarca insan açlık, yoksulluk ve yetersiz beslenme ile mücadele etmektedir. Gıda tüketiminde, ihtiyaç duyulan sağlıklı koşulların sağlanamaması ve gıda güvencesinde yaşanan sorunların, yılda yaklaşık iki milyon insanın ölümüne sebep olmaktadır. Aynı zamanda gıdaların 200'den fazla hastalığın sorumlusu olduğu bilinmektedir (Birleşmiş Milletler Raporu, 2023; WHO, 2022). Gıda kaynaklı yaşanan bu problemler yerel, bölgesel ve küresel ölçekte sosyal, ekonomik ve çevresel etkilere sebep olmaktadır. Buna en yakın örnek olarak Covid-19 salgını, dünya genelinde ekonomiyi ve yaşam biçimlerini doğrudan etkilemiştir. Önemli sayıda vaka ve ölümlere ek olarak, salgının toplumun işleyişi üzerinde ciddi sonuçları olmuştur ve gelecekteki ortaya çıkabilecek fizyolojik, biyolojik ve sosyoekonomik sonuçları ise belirsiz durumdadır. Bu salgın tüm dünyada ve özellikle kalabalık şehirlerde gıda güvencesi sorununu (food insecurity) artırmıştır (Ribeiro-Silva vd. 2020).

Son yıllarda iklim değişikliğine bağlı olarak artan kuraklık, su sorunu, gıda krizi gibi tarımsal üretimi etkileyen problemler, hızlı nüfus artışı, salgın hastalıklar ve ekonomik kriz gibi sorunların etkisiyle tarım ve gıda konusunun önemi fark edilmiştir. Gıda güvencesi, iklim değişikliği ve biyolojik çeşitliliğin kaybıyla ilgili endişeler, uluslararası sürdürülebilirlik gündeminde birinci öncelik haline gelmiştir (IPCC, 2019). Bugün 7,8 milyar olan dünya nüfusunun, 2050 yılına kadar yaklaşık 9,7 milyara ulaşması beklenmektedir. Yapılan hesaplamalara göre dünya nüfusunu beslemek için küresel gıda üretimini %70 oranında artırmak gerekecektir. Ancak mevcut tarım uygulamalarını kullanarak bunu başarmak için var olandan %20 daha fazla araziye ihtiyaç bulunmaktadır (T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı, 2021). Ayrıca kırdan kente yaşanan göçlere bağlı olarak, kırsal alanda yetersiz sosyoekonomik koşullar ve özellikle işgücü olarak genç nüfusun azalması tarımsal üretimin düşmesine neden olmaktadır. Bu durum mevcut gıda sisteminin işleyişini olumsuz yönde etkilemektedir.

Günümüzde geleneksel mevcut gıda sistemlerinin sürdürülebilir olmadığı bilinmektedir. Literatürde gıda sisteminin dönüşümüne ilişkin pek çok tartışma yer almaktadır. Hem araştırmacılar hem de politika yapıcılar, mevcut işleyişinin insan sağlığı, toplum, ekonomi ve çevre üzerindeki olumsuz etkilerinin farkına vararak, gıda sistemini giderek sürdürülebilirlik gündeminin ön sıralarına yerleştirmektedir. Bu bağlamda, küresel düzeyde Avrupa Birliği,

Birleşmiş Milletler ve FAO'nun hedef ve stratejileri; ulusal düzeyde Tarım ve Ormancılık Bakanlığı, Kalkınma Planları ve yerel yönetimlerin uygulamaya koyduğu politikalar, yeterli, güvenli, besleyici ve sağlıklı gıda sağlayan sürdürülebilir gıda sistemlerine doğru adil bir geçişi mümkün kılmak için sistemik bir yaklaşım geliştirmeye çalışmaktadır. Gıda sisteminin dönüşümü çerçevesinde geleneksel gıda sistemi yerine, "Alternatif Gıda Ağları (AFN)" veya "yerel gıda sistemleri" çözüm olarak görülmektedir (Sonnino ve Milbourne, 2022).

2015 yılında Birleşmiş Milletler, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDGs) acil eylem çağrısı olarak 2030 yılına kadar gerçekleştirilmesi gereken 17 hedef belirlemiştir. Bu 17 hedef; yoksulluk, açlık, sağlık, eğitim, toplumsal cinsiyet eşitliği, su, enerji, ekonomik büyüme, sanayi, eşitsizliklerin azaltılması, sürdürülebilir şehirler, sorumlu üretim-tüketim, iklim eylemi, sudaki yaşam, karasal yaşam, barış ve amaçlar için ortaklıklardır. Gıda konusu bu hedeflerin hemen hepsi ile ilişkilendirilmektedir. Dolayısıyla gıda sistemlerinin iyileştirilmesi, bu hedeflere ulaşılmasını sağlayacak temel faktörlerden biri olarak görülmektedir. Ancak şu ana kadar kaydedilen ilerlemelerin yetersiz olduğu belirtilmiştir (Sirdey vd. 2023). Yaşanan pandemi, ekonomik krizler, Ukrayna savaşı ve iklim krizinin olumsuz etkilerinden dolayı 2023 yılı raporunda dünyanın, 2030 yılı hedeflerinin karşılanması konusunda yetersiz olduğu sorununa dikkat çekilmiştir (BM, 2023).

Avrupa Birliği (AB) 2020 Tarladan Sofraya Stratejisi, kentsel ve kırsal alanlar boyunca karşılıklı yarar sağlayan ilişki anlayışının geliştirilmesine ve özellikle şehirlere gıda sağlamaya yönelik açık ihtiyaçlar üzerine odaklanmıştır (EC vd. 2020). Bu strateji temel olarak sürdürülebilir bir gıda sistemi inşa etmeyi, tarımın iklim değişikliği üzerindeki etkilerini azaltmayı, biyolojik çeşitlilik kaybını en aza indirmeyi ve gıda sektöründe çalışanlar için daha adil ekonomik gelir yaratmayı amaçlamaktadır.

Avrupa Komisyonu'nun Gıda 2030 vizyonu, dört ana eylem alanı temelinde geleceğe hazır gıda sistemleri geliştirme taleplerini ele almaktadır: sürdürülebilir ve sağlıklı beslenme için gıda üretmek, iklim açısından akıllı ve çevresel olarak sürdürülebilir gıda sistemleri geliştirmek, döngüselliği ve kaynak verimli gıda sistemlerini geliştirmek ve sosyal inovasyon ile toplulukların güçlendirilmesini teşvik etmek (EC vd., 2020).

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Konferansı kapsamında ise gıda sistemlerinin eşitlik, dayanıklılık ve sürdürülebilirliğe yönelik gelişimini engelleyen yapısal sorunlar tartışılmıştır. Son birkaç yılda savaşlarla bağlantılı olarak gıda krizlerinin şiddetlendiğine dikkat

çekilmiştir. Bildirgede 160 ülkenin imzası ile gıda sistemlerinin iklim politikalarına entegre edilmesine karar verilmiştir. Çözüm önerileri olarak yerel çözümlerin uygulanması, alternatif tarım modellerinin teşviki, daha kısa tedarik zincirleri, gıda kaybı ve israfının azaltılması ve kamu ihale programları yer almaktadır (UNFCCC, 2023).

Gıda güvencesinde yaşanan problemler yetersiz beslenme ve açlığa sebep olmaktadır. Küresel açlık, yetersiz beslenmenin yaygınlığı ile ölçülmektedir. Yapılan çalışmalara göre küresel açlık, 2021'den 2022'ye kadar nispeten değişmeden kalmış olmasına rağmen hala Covid-19-pandemi öncesi seviyelerin çok üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bu durum dünyanın yaklaşık % 9,2'sini etkilemektedir. 2022'de dünyada yaklaşık 800 milyon insanın açlıkla karşı karşıya olduğu ve küresel nüfusun % 29,6'sının orta veya ciddi şekilde gıda güvencesi problemi yaşadığı tahmin edilmektedir. Ayrıca 2030'da yaklaşık 600 milyon insanın kronik olarak yetersiz besleneceği tahmin edilmektedir. Gıda güvencesindeki sorunlar mekâna göre değişiklik göstermektedir. Örneğin kırsal alanda yaşayanların % 33'ü, kent çevresindekilerin % 29'u ve kentsel alanda yaşayanların % 26'sı sağlıklı gıdaya erişim problemi yaşamaktadır (FAO vd., 2023).

Türkiye'de tarım ve gıda sistemlerinde yaşanan sorunların çözümüne yönelik planlamalara bakıldığında pek çok problem halen varlığını sürdürmektedir. Türkiye 1963-1967 yılı Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda tarımda su, verim, istihdam, köyden kente göç ve tarımsal eğitim sorunlarının varlığından ve çözülmesi gerektiğinden bahsedilmektedir. Planda, tarımsal üretimi çoğaltmak, ihracatı geliştirmek, beslenme seviyesini düzeltmek, düzensiz şehirleşmeye engel olmak, tarımda nitelikli işçi ve teknik personel yetiştirmek, tarım projelerine öncelik vermek vb. gibi hedefler belirlenmiştir (DPT, 1963: 145-148). Bu hedefler, On birinci Kalkınma Planı dönemine kadar sonraki planlarda da tekrar edilmiştir. Aradan geçen 60 yıllık süre içerisinde çok fazla bir değişiklik olmaksızın tarımsal üretim, ekonomi ve eğitimde yaşanan temel sorunlar hala devam etmekle birlikte bunlara yeni sorunlar da eklenmiştir. On birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2019-2023)'na göre, şehirleşme, kırdan kente göç, nitelikli insan kaynağı eksikliği, iklim değişikliği, tarımda dijitalleşme vb. problemler yer almaktadır. Buna göre giderek önemi artan toprak ve su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımı, gıda güvenliği ve güvencesi, tarımsal nüfusun yerinde kalmasının sağlanması, kırsal kalkınma desteklerinin artırılması, tarımda daha fazla teknoloji ve bilgi kullanımı ile girdi kullanımının etkinleştirilmesi, pazarlama kanallarının çeşitlendirilerek üretimin talebe uygun yönlendirilmesi gibi planlamalar yapılmıştır (TCCSBB, 2019). Ancak mevcut problemlerin

uzun yıllar devam ediyor olması soru işaretlerine neden olmaktadır. Tarımsal gıda sistemlerinde gıda üretimi, işleme, dağıtımı ve temininden tüketici davranışına kadar meydana gelen değişiklikleri anlamak kent içi, kent çevresi ve kırsal alanlarda karşılıklı bağlantıları yansıtan bir kırsal-kentsel süreklilik merceğini [1]gerektirmektedir (FAO vd., 2023). Gıda üretimine ilişkin araştırmalar geleneksel olarak kırsal alanlara odaklanırken, alternatif gıda ağı veya yerel gıda sistemlerine ilişkin çalışmalar ise büyük ölçüde kentsel alanlara dayanmaktadır (Sonnino ve Milbourne, 2022). Bu tez çalışmasında tarım ve gıda konusu, kent ölçeğinde coğrafi bakış açısıyla ele alınmıştır.

Kentler aldığı göçlerle bünyesinde pek çok insanı barındırmaktadır. Yapılan çalışmalara göre 2050 yılına kadar her 10 kişiden 7'sinin bir başka ifadeyle dünya nüfusunun %68'inin şehirlerde yaşayacağı tahmin edilmektedir. Artan kentleşme ve kentsel arazi alımı tarımsal gıda sistemlerinde değişikliklere yol açmaktadır. Bu değişiklikler, herkesin uygun fiyatlı sağlıklı beslenmeye erişimini sağlamak için hem zorlukları hem de fırsatları beraberinde getirmektedir. Böylece kentsel alanda yapılan tarımsal faaliyetlerin gelecekte önem kazanması beklenmektedir (FAO vd., 2023). Ancak kentsel alanda yapılan tarım faaliyetlerinde de bazı problemler mevcuttur.

Kentsel alanda kısıtlayıcı politikalar ve düzenlemeler; kentli üreticilerin yerel yönetimler tarafından yeterince destek görmemesi; araziye sınırlı erişim ve güvensiz arazi kullanım hakkı; kredi ve finansman kaynaklarına sınırlı erişim; tarımsal yayım, veterinerlik hizmetleri, küçük işletme geliştirme desteği vb. hizmetlerinin eksikliği; kentsel koşullara iyi adapte edilmemiş yetersiz teknolojiler ve yönetim uygulamaları; kentsel kirlilik, hırsızlık, arazi ve gıda güvensizliği, yerel yönetimler veya kent sakinleri arasında yaşanan anlaşmazlıklar vb. gibi kentsel alanda tarımsal üretim riskleri ile karşılaşılmaktadır (De Zeeuw, 2004). Ayrıca gelişmekte olan ülkelerin çevre planlamalarında kentsel tarım stratejilerinin ve yetkililerin sorumluluk eksikliği söz konusudur (Khatami vd. 2020). Tarımsal üretim için ayrılan arazi kıtlığı, kentsel tarımda karşılaşılan en büyük problemlerden birisidir. Ülkelerin toplam yüzölçümüne göre arazi alımı 2000 ile 2018 yılları arasında büyük kentsel merkezlerde yoğunlaştığı görülmektedir. Örneğin; Fransa %48, Almanya %37 ve İtalya %22 özellikle

[1] Robert Redfield (1930) tarafından geliştirilen kırsal-kentsel süreklilik kavramı, nüfusun bir kısmı tamamen kentsel, diğeri tamamen kırsal olmak üzere, ikisi arasında fiziksel ve sosyal bağlantıların kesintisiz devam ettiğini belirten bir kavramdır.

Türkiye %179, İspanya %92 ve Birleşik Krallık'ta %68 belirgindir. Dolayısıyla bu alanların yerel gıda tedariği hizmetlerini sağlama kapasitesi azalmaktadır (Ruiz-Martinez vd. 2020).

Gıda sistemindeki karmaşıklık ve bu karmaşıklığa sebep olan problemlerin çözümüne katkı sağlamak için tüm dinamikleri coğrafi bir yaklaşım ile ölçeklendirmek gerekmektedir. Küresel ölçekten yerel ölçeğe doğru dönüştürülmeye çalışılan gıda sistemlerinde, kentsel gıda sistemi en kritik konumdadır. Buna bağlı olarak kentsel tarım uygulamaları, gıda güvenliği ve güvencesinin sağlanması, düşük karbon ayak izi, yerel üretim, kaliteli gıdaya erişim ve tüketen toplum yerine üreten toplum bilincinin oluşturulması amacıyla bir çözüm yolu olarak görülmektedir.

Bu tez çalışmasında kent içi ve kent çevresinde yapılan bitkisel ve hayvansal tarım faaliyetleri Eskişehir örneği ele alınarak incelenmiştir. Belirlenen çalışma alanında kentsel tarımın gıda coğrafyası ortaya konmuştur.

Çalışmanın birinci bölümünde araştırma konusuna ilişkin dünyada ve Türkiye'deki genel problemler, ihtiyaçlar ve boşluklardan bahsedilmiş ve alt başlıklar halinde araştırma alanının yeri ve sınırları, araştırmanın konusu, amacı, kapsamı, önemi ve özgün değeri verilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde temel kavramlar ve alan yazın ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır. Araştırmada "gıda coğrafyası" ve "kentsel tarım" olarak iki ana kavram yer almaktadır. Buna göre çalışmada ilk olarak gıda ile ilgili kavramlar açıklanmış sonrasında kentsel tarıma ilişkin kavramlara yer verilmiştir. Bölümün son kısmında ise konuya ilişkin alan yazın ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde yöntem ve materyal başlığı altında araştırmada kullanılan araştırmanın deseni, araştırma soruları, evren ve örneklem, araştırma alanının seçiminde etkili olan faktörler, veri toplama araçları ve son olarak da verilerin analizi ayrı başlıklar halinde ele alınmıştır.

Dördüncü bölümde, çalışma alanının temel coğrafi özellikleri ile kentsel tarım arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Bu bölümde Eskişehir'deki doğal, beşerî ve ekonomik yapı ile mevcut kentsel tarımın yapısı ilişkilendirilmiştir.

Beşinci bölümde çalışmanın temel bulguları beş alt başlıkta verilmiştir. Bunlar; Eskişehir'de kentsel çiftçiler ile kurum ve kuruluşların örgütlenme yapısı, kentsel tarımın

mekânsal dağılımı, üretim desenleri, çiftçilerin temel motivasyonları ve karşılaştıkları problemler ve gıda tedarik zinciri modelleri olarak ele alınmıştır.

Çalışmanın altıncı bölümünde tartışma ve sonuç kısmı yer almaktadır. Burada çalışma boyunca elde edilen bulgular ile literatürdeki bilgiler karşılaştırılmıştır. Buna göre çalışma alanı ile literatürdeki benzerlikler, farklılıklar ve boşluklar eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirilmiştir.

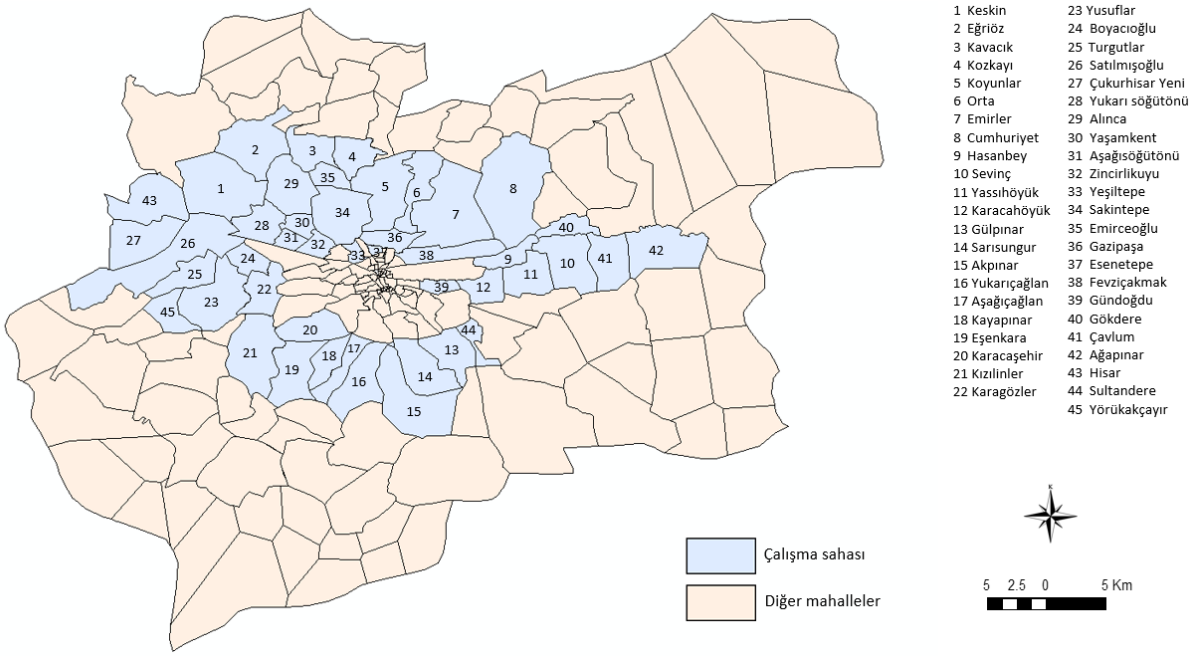
Çalışmanın yedinci bölümünde ise önerilere yer verilmiştir. Bu kısımda, çalışma alanındaki mevcut uygulamalara ve boşluklara vurgu yapılarak çeşitli yönetimsel, çevresel, ekonomik ve politik önerilerde bulunulmuştur.

1.1. Araştırma Alanının Yeri ve Sınırları

Çalışma alanı, Eskişehir'in kentsel yerleşim alanının çevresindeki 6'sı kentsel 39'u kırsal olan toplamda 45 mahalleyi kapsamaktadır. Bu mahallelerin 30'u Tepebaşı, 15'i Odunpazarı ilçe sınırlarında yer almaktadır.

Çalışma alanının belirlenmesi çeşitli aşamalardan geçirilerek tamamlanmıştır. Çalışma sahasının belirlenmesinde muhtarlar, çiftçiler, ziraat odaları ve üretici birlikleri ile yapılan görüşmelerden elde edilen bilgiler, Google Earth haritası üzerinde tespit edilen tarım alanları ve harita üzerinde işaretlenmiş ticari tarım işletmeleri temel etmen olmuştur. Elde edilen bilgiler dahilinde Eskişehir kentsel yerleşim alanının çevresinden başlayarak ortalama 20 km mesafedeki alanı içine alan bir çember çizilmiştir. Bu çember dışında kalan alanlar tümüyle kırsal alan niteliğinde olmasının yanı sıra kentsel tarıma yönelik üretim yapılmadığı için çalışma alanı dışında bırakılmıştır. Belirlenen sınırlar içinde kalan alanda da benzer şekilde kentsel tarıma dönük üretim yapmayan yerleşmeler araştırma kapsamına alınmamıştır.

Araştırma alanı coğrafi konum olarak, kuzeyde batıdan doğuya doğru Uludere, Karaçobanpınarı, Buldukpınar, Sulukaraağaç, Bektaşpınarı, Hekimdağ, Karadere, Yarımca, Tandır mahalleleri ile; güneyde batıdan doğuya doğru Yukarıkartal, Aşağıkartal, Takmak, Yeniakçayır, Musaözü, Gökçekısık, Uluçayır, Gümele, Süpüren, Karapazar, Doğankaya ve Kıravdan mahalleleri ile; doğuda kuzeyden güneye doğru Danişment, Ahiler, Kızılcaören, Yakakayı, Karahöyük, Karaçay, Kireç, Yörükkaracaören, OSB ve 75. Yıl mahalleleri ile; batıda İnönü ilçesine bağlı Oklubalı ve Söğüt ilçesi ile sınırlıdır. Çalışma alanının orta kısmında kalan mahalleler ise yerleşim yeri olması ve ticari tarım faaliyetlerinin görülmemesi sebebiyle kapsam dışı bırakılmıştır (bkz. Harita 1.1).



Harita 1.1. Çalışma sahasının haritası

Çalışma alanının bağlı olduğu Eskişehir, İç Anadolu Bölgesinin Yukarı Sakarya bölümünde yer almaktadır. Toplam yüzölçümü 13.652 km^2 olan ilin Odunpazarı, Tepebaşı, Beylikova, Çifteler, Günyüzü, Sarıcakaya, Seyitgazi, Mihalgazi, Mihalıççık, İnönü, Han, Mahmudiye, Alpu, Sivrihisar olmak üzere toplamda 14 ilçesi bulunmaktadır. Matematik konum olarak; 39° 40'-39° 55' kuzey paralelleri ile 30° 20'-30° 45' doğu meridyenleri arasında yer almaktadır. Çalışma alanını oluşturan mahalleler, Eskişehir'in merkez ilçeleri olan Tepebaşı ve Odunpazarı'na bağlıdır. Eskişehir merkez ilçelerinin toplam mahalle sayısı Odunpazarı'nda 85, Tepebaşı'nda 92 olmak üzere 177'dir (T.C. İçişleri Bakanlığı, 2023). 2012 yılında 6360 sayılı Kanunla Türkiye'de büyükşehir belediyelerinin sınırları il mülki sınırı olarak belirlenmiş ve bu sınırlar içinde yer alan köylerin tüzel kişiliği kaldırılarak mahalleye dönüştürülmüştür. Böylece kırsal alanlardaki temsil gücü belediyelere aktarılmış, belediyelerin sorumluluk ve hizmet maliyetleri artmış, köylerde tarımsal üretim olumsuz yönde etkilenmiştir. Bu sorunların çözümü için 2020 yılında 7254 sayılı "Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" ile mahalleye dönüştürülen köy ve beldelerle ilgili belli şartları sağlamak ve başvuru yapmak koşulu ile köy ve beldelere "kırsal mahalle" olma hakkı getirilmiştir (T.C. Resmî Gazete, 2020). Merkez ilçelerde toplam 70 tane kentsel mahalle, 107 tane kırsal mahalle yer almaktadır.

Bu tez çalışması yapılırken Tübitak Doktora Sırası Araştırma Bursuna müracaat edilmiştir. Başvuru sonucunun olumlu olması ile tez çalışması hakkında bilimsel bilgiyi geliştirmek ve dünyadaki başarılı örnekleri yerinde görmek amacıyla 2022 Mayıs ayında Harper Adams Üniversitesi'ne gidilmiştir. Üniversite, Birleşik Krallık'ta West Midlans Bölgesine bağlı Shropshire'da yer almaktadır. Üniversitenin 494 hektarlık tarımsal uygulama arazisi vardır. Bu üniversite, kent tarımı konusunda tanınmış araştırmacıların bulunduğu, dünya çapında bilinen bir üniversitedir. Bu üniversitede doğrudan kentsel tarım konusunda araştırma ve incelemeler yapan "Urban Farming Group" bünyesinde yapılan çalışmalara katılma imkânı bulunulmuştur.

1.2. Araştırmanın Konusu, Kapsamı ve Amacı

Dünyada küresel, bölgesel, ulusal ve yerel olmak üzere çeşitli ölçeklerde gıda sistemleri vardır. Yerel bir gıda sistemi olarak değerlendirilen kent bölgesi gıda sistemi, "belirli bir şehir bölgesinde gıda üretimi, işlenmesi, dağıtımı ve tüketiminde yer alan tüm aktörler, süreçler ve ilişkiler" olarak tanımlanmaktadır (FAO, 2022).

Bu çalışmanın temel konusu, Eskişehir'de kentsel tarımın gıda sistemlerinin incelenmesi ve gıda coğrafyası bakış açısıyla ele alınmasıdır. Çalışmanın kapsamını, Eskişehir'de kentsel tarımın gıda sistemindeki üretim, dağıtım, satış, pazarlama ve lojistik yapısının gıda coğrafyası açısından ele alınması oluşturmaktadır. Çalışmanın kapsamı belirlenirken ilk olarak kent içi tarım faaliyetlerinin incelenmesi hedeflenmiştir. Ancak yapılan arazi çalışmaları sonucunda çalışma alanında kent çevresindeki tarım faaliyetlerinin çok daha önemli ve yaygın olduğu belirlenmiştir. Bu sebeple tez başlığında her ne kadar kent içi denilse de çalışmanın kapsamı hem kent içini hem de kent çevresini birlikte ifade eden "kentsel tarım" tanımına daha uygundur. Tez adı değişikliğinde karşılaşılan bürokratik işlemlerin uzun olması sebebiyle arazi çalışmalarında ortaya çıkan bu durum tez başlığına yansıtılamamıştır. Dolayısıyla tezin içeriği, kentsel tarım kapsamında oluşturulmuştur.

Bu araştırmanın temel amacı; Eskişehir'de kentsel gıdanın mevcut sistemsel ağını ortaya koymak, kentsel çiftçiler ile kurum ve kuruluşların örgütlenme yapısını incelemek, kentsel tarımın mekânsal dağılımını ve üretim desenlerini analiz etmek, kentsel tarım yapan çiftçilerin temel motivasyonlarını ve karşılaştığı problemleri belirlemek ve kentsel tarımın gıda tedarik zinciri modellerini ortaya koymaktır. Bu amaca ulaşmak için kent içinde ve kent çevresinde arazi çalışmaları ve kentsel tarımın paydaşları ile görüşmeler yapılmıştır.

Kentsel tarımın gıda sistemini planlarken coğrafi koşulları göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada kentsel tarım, gıda coğrafyası bakış açısıyla ele alınmıştır. Gıda coğrafyası, coğrafyanın temel bileşenleri olan mekân, yer, ölçek, zaman ve bölge ile gıda sistemlerinin üretim, işleme, depolama, dağıtım, satış, pazarlama, lojistik, tüketim ve geri dönüşüm bileşenlerini ilişkilendirmektedir.

Bu çalışmada Türkiye'de sürdürülebilir kentsel tarımın gelişimine katkı sağlamak için Eskişehir örneği ele alınmıştır. Sürdürülebilir gıda sistemleri geliştirebilmek için, kentsel tarımın gıda sistemlerinin insan ve mekân ilişkilerine odaklanılarak coğrafi bakış açısıyla ele alınmış ve kentsel tarımın yapısı mevcut mekânsal özellikleri ile modellenmiştir.

Dünyada ve ülkemizde yaşanan çevre sorunları, ekonomik krizler, hastalık ve salgınlarla mücadele etmek ve gerçek çözümler üretmek için kaynakları daha verimli kullanan ve sürdürülebilir bir gıda sistemine geçmek gerekmektedir. Gıda coğrafyası, gıdanın üretiminden tüketimine kadar olan tüm süreçleri incelemekte, aralarındaki çok katmanlı bağlantıyı diğer bir ifade ile gıda sistemlerinin yapısını ortaya koymaktadır. Gıda coğrafyası temel olarak gıdanın çevresel etkileri hakkında teknik bilgi üretmek, sürdürülebilir gıda üretimini ve tüketimini teşvik etmek, gıda israfını ve kayıplarını azaltmak ve gıda politikası tutarlılığını geliştirmek için yapılan uygulamaların tümü ile ilişkilendirilebilmektedir.

1.3. Araştırmanın Önemi ve Özgün Değeri

Son yıllarda yaşanan ekonomik krizler, yetersiz ve sağlıksız beslenme problemleri ve pandemi dikkatleri gıda üretiminin üzerine yöneltmiştir. Dünyada küresel gıda sistemlerinde yaşanan bu problemlerden dolayı yerel gıda sistemlerinin önemi sıkça vurgulanmaktadır. Yerel gıda sistemlerinden biri olan kentsel tarım, hızlı kentleşme ve kentsel nüfusun artışı ile önemi fark edilen bir konu haline gelmiştir. Ancak özellikle gelişmekte olan ülkelerin bir kısmında kentsel tarım uygulamalarının gayri resmi ve plansız bir şekilde yapılması kentsel alanlarda birtakım sorunlara neden olmaktadır. Bu sorunların çözümü için ulusal ve uluslararası platformlarda çeşitli stratejiler geliştirilmekte ve plan, proje, girişim ve teşvikler ile sürdürülebilir kentsel tarım uygulamaları için çözüm önerileri üretilmektedir.

Gıda sistemlerinin geliştirilmesi ve şehir tarımının benimsenmesi konusunda yapılan çalışmalar kalkınma planlarına da yansımıştır. Türkiye'nin 11. Kalkınma Planına göre "tarım" öncelikli gelişme alanlarına girerken, 12. Kalkınma Planında bu başlık "tarım ve gıda" şeklinde değiştirilmiştir. Hatta ilk kez bu planda **'kent tarımı'** ifadesi kullanılmıştır. 12. Kalkınma

Planı'nın 59., 92., 256. ve 491.3. maddelerinde; iklim değişikliğine yönelik uluslararası düzeyde alınan tedbirler ile topraksız tarım ve kent tarımı gibi yeni nesil uygulamaların gıda güvenliğinin sağlanmasında önemli katkılarının olduğu belirtilmiştir. 2050'lerde 10 milyon üzeri nüfusa sahip kentlerin artması ile gıda ihtiyacının susuz tarım, dikey tarım, topraksız tarım ve kent tarımı gibi uygulamalarla karşılanabileceğinden bahsedilmiştir. Ayrıca planda, yerel yönetimlerin kapasitelerinin geliştirilmesine ve önemli tüketim merkezi olan kentlerin çeperlerinde, kent tarımının geliştirilmesine özel önem verileceği aktarılmıştır (TCCSBB, 2024). Sonuç olarak, kentsel tarım oldukça güncel ve geliştirilmesi gereken bir konu olarak değerlendirilmektedir.

Gıda coğrafyası ve kentsel tarımın ilişkilendirilmesi üzerine uluslararası çalışmalar vardır. Ancak ulusal literatürde konuya ilişkin oldukça az çalışma yapılmıştır. Özellikle coğrafi açıdan yerel gıda sistemlerinin üretim, işleme, taşıma, pazarlama ve tüketim süreçleri bütünsel olarak neredeyse hiç çalışılmamıştır. Çalışmada öncelikle Ulusal tez merkezi arşivinde ve Dergi Park veri tabanında yer alan konuya ilişkin çalışmalar incelenmiştir. Gıda coğrafyası konusunda daha önce yapılmış bir tez çalışması tespit edilmemiştir. Farklı bilim disiplinlerinde kentsel tarımı ele alan tez çalışmalarının var olduğu görülmüş ancak coğrafya alanında kentsel tarım konusunu doğrudan ele alan bir tez çalışmasına rastlanılmamıştır (bkz. Tablo 1.1). Dergi Park'ta yapılan taramada kentsel tarım konusunu ele alan çalışmalar Peyzaj Mimarlığı, Şehir ve Bölge Planlama, Kamu Yönetimi, Tarım ve Çevre Bilimleri gibi alanlarda yoğunlaşmıştır. Ancak coğrafya alanında kentsel tarımı ve gıda coğrafyasını doğrudan ele alan herhangi bir makaleye rastlanılmamıştır. İncelenen kitap ve makale benzeri yayınlar arasında ise coğrafya alanında şehir tarımı konusu Tümertekin (1982) tarafından "Ekonomik Coğrafya" adlı kitapta ele alınmıştır. Kitabın sonraki genişletilmiş baskılarında Tümertekin ve Özgüç (1997 ve 2013: 224-226)'ün birlikte yayınladığı "Ekonomik Coğrafya: Küreselleşme ve Kalkınma" adlı kitapta şehir tarımından daha ayrıntılı bir şekilde bahsedilmektedir. Kitapta şehir tarımının temel özelliklerine ve dünyadaki örneklerine değinilmiş ve şehirde yapılan tarımsal faaliyetler ticari bahçe ve meyve tarımı olarak tanımlanmıştır. Bir diğer çalışma ise Kapan ve Öztoprak (2020) tarafından yayınlanan "Dünya ve Türkiye'den Örneklerle Kentsel Tarım" başlıklı kitap bölümüdür. Bu çalışmada da kentsel tarımda öncü olan ülke ve şehirler ele alınmıştır. Gıda coğrafyası hakkında yapılan ilk çalışma Günay Aktaş (2016)'ın editörlüğünü yaptığı "Gıda Coğrafyası" adlı ders kitabıdır. Aynı başlıklı ve büyük oranda aynı içeriğe sahip olan bir diğer çalışma ise Deniz ve Kırmacı (2023), tarafından yayınlanan kitaptır. Bu kitapların içeriklerinde

gıda ürünlerinin tanıtımı, çeşitleri, üretim alanları ve miktarlarının alansal dağılışı vb. gibi boyutlar ele alınmıştır.

Bu tez çalışması, gıda coğrafyası açısından kentsel tarımı ve Eskişehir'de kentsel tarımın mevcut durumunu ele alması ve gıda sistemini modellemesi bakımından diğerlerinden farklıdır. Bu özgün değeri yönüyle aynı zamanda, Türkiye'de coğrafya alanında kentsel tarım konusunu ele alan ilk tez çalışmasıdır. Çalışma ulusal literatürde gıda coğrafyası kapsamında kentsel tarım konusunu, ilk örnek olay çalışması olarak ele almasından dolayı büyük öneme sahiptir. Bu çalışmanın tamamlanması sonucunda gıda coğrafyası açısından kentsel tarım konusu Türkiye'de yapılmış olan coğrafya çalışmaları arasında önemli bir yer tutacak ve yapılacak olan çalışmalara öncülük edecektir. Ayrıca çalışmanın, Türkiye'nin kentsel tarım potansiyelinin ortaya konmasına, kentsel tarım bilincinin oluşturulmasına, sağlıklı ve kaliteli gıdaya erişim olanaklarının yaygınlaştırılmasına önemli ölçüde katkı sağlaması da beklenmektedir.

Tablo 1.1. Kentsel tarım alanında yapılan tezlerin araştırma alanları

Araştırma Alanı	**YÖK Tez**
Peyzaj Mimarlığı	13
Şehircilik ve Bölge Planlama	9
Mimarlık	9
Ziraat	3
Jeodezi ve Fotogrametri	1
Kamu Yönetimi	1
Sosyoloji	1
Toplam	**37**

Kaynak: (Ulusal Tez Merkezi, 2023)

İKİNCİ BÖLÜM

TEMEL KAVRAMLAR VE ALAN YAZIN

2. Temel Kavramlar ve Alan Yazın

Bu bölümde ilk olarak tez kapsamında ele alınan gıda ve gıda coğrafyası ile ilgili temel kavramlara yer verilmiştir. Gıda, gıda coğrafyası ve gıda sistemleri ile ilgili kavramlar konunun daha iyi anlaşılabilmesi için ayrı ayrı ele alınmıştır. İlk olarak gıda ile ilgili temel kavramlar ele alınmıştır. Gıda interdisipliner bir alan olduğu için literatürde konuya ilişkin pek çok kavram ve teori vardır. Bu nedenle tez çalışması ile doğrudan veya dolaylı olarak ilişkili olan gıda kavramlarına odaklanılmıştır.

İkinci olarak, gıdanın mekanla ilişkisini vurgulamak için gıda coğrafyası kavramı ele alınmıştır. Daha sonra gıda sistemi kavramı tüm boyutları ile ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

Üçüncü alt başlıkta ise gıda sisteminin geçmişten günümüze kadar tarihsel dönüşümü önemli olaylarla ilişkilendirilerek aktarılmıştır.

Dördüncü ve beşinci alt başlıklarda ise kentsel tarıma ilişkin temel kavramlara yer verilmiş ve sonrasında kentsel tarımın tarihsel gelişimi ve dönüm noktaları ele alınmıştır.

Son olarak da konuya ilişkin ulusal ve uluslararası literatür ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Özellikle uluslararası literatürde konuyla alakalı pek çok yayın olmakla birlikte, alan yazın kısmında bu yayınların başlıcaları ele alınmıştır.

2.1. Gıda ile İlgili Kavramlar

Gıda, insanın temel bir ihtiyacı olarak hayatın her alanında varlığını korumaktadır. Gıda, hane giderlerinin en az %60'ını oluşturmaktadır (De Zeeuw vd. 2011). Gıda, sadece besin maddesi olmasının ötesinde, içinde birçok karmaşık yapıyı da barındıran bir kavramdır. Tohum ekiminden atıkların geri dönüşümüne kadar bir dizi faaliyeti içeren gıda; ekonomik, çevresel ve politik unsurlardan etkilenen bir sisteme sahiptir. Bu nedenle, gıda ile ilgili kavramlar, alanın anlaşılırlığını arttırmada önemli rol oynamaktadır. Gıda ile ilgili pek çok kavram olmakla birlikte aşağıda sadece tez kapsamı ile ilgili olan tanımlamalara yer verilmiştir. Bunların başlıcaları, gıda güvencesi, gıda güvenliği, gıda güvencesizliği, gıda erişimi, gıda hakkı, gıda egemenliği ve yetersiz beslenmedir.

Konuya ilişkin temel kavramlardan biri olan *gıda güvencesi (food security),* 'bütün insanların her zaman aktif ve sağlıklı yaşamı için gerekli olan besin ihtiyaçlarını ve gıda

önceliklerini karşılayabilmek amacıyla yeterli, sağlıklı, güvenilir ve besleyici gıdaya fiziksel ve ekonomik bakımdan sürekli erişebilmeleri' olarak tanımlanmaktadır (FAO, 2001). Başka bir deyişle bir toplumun beslenme ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli miktarda ve ulaşılabilir gıda maddeleri üretme yeteneğine ve gıda erişiminin sürekliliğine vurgu yapan bir kavramdır. Gıda güvencesi mikro açıdan incelendiğinde hane halklarının sağlıklı ve yeterli gıdaya erişebilmesi, makro açıdan ise ülkelerde yeterli gıda temininin sağlanması ve bunun için ulusal ve uluslararası düzenlemelerin, iş birliklerinin, strateji ve eylem planlarının oluşturulması anlamına gelmektedir. Gıda güvencesinin sağlanabilirlik, erişilebilirlik, kabul edilebilirlik, yeterlilik ile bireysel ve kurumsal etkenler olmak üzere beş temel ilkesi vardır.

Bir diğer kavram olan *gıda güvenliği (food safety),* gıdaların hasadı, taşınması, işlenmesi, hazırlanması, depolanması ve tüketiciye sunulması sürecinde gıda kaynaklı rahatsızlıklara ve hastalıklara neden olan fiziksel, biyolojik ve kimyasal nitelikteki çeşitli risk unsurlarını önleyecek, zararsız kılacak ya da elimine edecek yaklaşımları ele alan bir kavramdır (FAO, 2001). Dünyada her yıl yaklaşık 600 milyon kişi gıda güvenliği açısından riskli olan gıdaları tükettikten sonra hastalanmakta ve 420.000 kişi yaşamını yitirmektedir. Düşük ve orta gelirli ülkelerde güvensiz gıdalardan kaynaklanan üretkenlik ve tıbbi harcamalar nedeniyle her yıl 110 milyar ABD doları kaybedilmektedir (WHO, 2022). Gıda kaynaklı hastalıklar, sağlık sistemlerini zorlayarak ulusal ekonomilere, turizme ve ticarete zarar vererek sosyoekonomik kalkınmayı engellemektedir.

Gıda güvenliği ve gıda güvencesi kavramları birbiri ile karıştırılmaktadır. Ancak gıda güvencesi daha geniş bir kavram olup gıda güvenliğini de içerisine almaktadır. Gıda güvenliği konusu daha çok fen bilimleri ile, gıda güvencesi ise ekonomi, politika, kültür gibi sosyal bilimler alanları ile ilişkilidir.

Gıda güvencesizliği (food insecurity), insanların normal büyüme ve gelişmesi için gerekli olan aktif ve sağlıklı yaşam koşullarına ve yeterli miktarda besleyici gıdaya güvenli erişiminin olmadığı bir durum olarak tanımlanmaktadır. Gıda güvencesizliği, gıdanın bulunamaması, sosyal veya ekonomik erişim eksikliği, satın alma gücünün yetersiz olması veya gıdanın hane düzeyinde adil olmayan dağıtımından kaynaklanabilmektedir. Gıda güvencesizliği, kötü hijyen koşullarının ve yetersiz beslenmenin başlıca nedenidir (FAO, 2001).

Gıda erişimi (food access), gıdaya fiziksel ve ekonomik olarak erişimi ifade eden bir kavramdır. Gıdaya erişim, bireylerin yeterli beslenme düzeyini sürdürebilmesi için gereken

gıdaları satın almak veya takas etmek için yeterli gelire veya diğer kaynaklara sahip olmasıdır (USAID, 1992).

Gıda hakkı (right to food), sadece açlığı önlemek için değil, aynı zamanda sağlık ve refahı sağlamak için de yeterli gıda üretmeyi, tüketmeyi veya satın almayı sağlayacak kaynaklara sürekli erişim hakkı olarak tanımlanmaktadır (FAO, 2007).

Gıda egemenliği (food sovereignty), halkların sosyal açıdan adil, ekolojik açıdan sağlıklı ve sürdürülebilir yöntemlerle üretilen sağlıklı ve kültürel açıdan uygun gıdaya sahip olma hakkı ile gıda üretimi, dağıtımı ve tüketimine ilişkin kendi politikalarını, stratejilerini ve sistemlerini kolektif olarak belirleme hakkıdır. Gıda egemenliği, gıda sistemlerinin merkezine kurumsal şirketlerin ve pazarın talepleri yerine, gıdayı üreten, dağıtan ve tüketenleri koymaktadır. Bu kavram, üretim araçlarının halkın kontrolünde olmasını; küçük çaplı üreticiler için tarım reformu ve kullanım hakkı güvencesini; agroekolojiyi; biyolojik çeşitliliği; yerel bilgiyi; çiftçi, kadın, yerel halk ve işçilerin haklarını; sosyal koruma ve iklim adaletini desteklemektedir (Nyeleni Bildirgesi, 2007).

Yetersiz beslenme (undernourishment), en az bir yıl süre ile yeterli gıdayı elde edememe durumudur ve besin alımının enerji ihtiyacını karşılamada yetersiz olması olarak tanımlanmaktadır.

2.2. Gıda Coğrafyası ve Gıda Sistemleri ile İlgili Kavramlar

Tarım coğrafyası öldü: yaşasın gıda coğrafyası!
Agricultural geography is dead: long live the geography of food!
(Atkins, 1988).

Bu başlıkta ilk olarak gıdanın mekanla ilişkisini ele alan gıda coğrafyası ile ilgili kavramlar ele alınmıştır. Daha sonrasında ise gıda sistemlerine yer verilmiştir.

Gıda, coğrafya biliminde bugüne kadar çok dikkat çekmemiştir ancak önemli bir yere sahiptir. Gıda olmadan varlığımızı sürdürmemiz mümkün değildir dolayısıyla gıda üretimi olmadığı takdirde insan yaşamı olmayacağı için beşerî coğrafyanın temeli olan nüfus kavramı da oluşmayacaktır. Dünyanın çeşitli bölgelerinde sanayi ve ticaretin gelişmesi, belirli ürün ve hizmetlerde uzmanlaşma bile, yer yer dolaylı da olsa, toprağa dolayısıyla gıdaya dayanmaktadır (Tümertekin ve Özgüç 2013). Böylece beşerî coğrafyanın temelinde gıda yatmaktadır. Gıda yerleri tanımlayan sosyal, kültürel, ekonomik ve çevresel coğrafya konuları ile iç içedir (Joassart-Marcelli, 2022).

Gıda coğrafyası alanına özgü çeşitli kavramlar vardır. Bu kavramların hem tez çalışmasının anlaşılırlığının artması hem de coğrafya ile bağının güçlenmesi için mutlaka tek tek ele alınması gerekmektedir. Bu kavramların başlıcaları gıda coğrafyası, gıda sistemleri, gıda sisteminin ölçekleri, faaliyetleri, temel unsurları, alternatif gıda sistemleri, gıda sisteminin çıktıları, ana bileşenleri ve itici güçleri, gıda tedarik zincirleri, gıda çölü ve bataklıkları, gıda milleri, gıda merdivenleri, yerel gıda ve organik gıdadır.

Gıda coğrafyası, belirli bir gıda ürününün belirli bir yer üzerinde nasıl bir etkisi olduğu, coğrafi dağılımının zaman içinde nasıl yayıldığı ve değiştiği veya ölçekler arasında herhangi bir yönde yerel, bölgesel, ulusal ve tüm boyutlarda nasıl hareket ettiğini incelemektedir. Gıda uygulamaları yerelden küresele değişiklik göstermekle birlikte, mekânda farklı coğrafi ölçeklerde gerçekleşmektedir. Bu durum üç ana tema üzerinden; gıda ve yer, gıda ve mekân, gıda ve ölçek olarak açıklanmaktadır (Bosco, 2020).

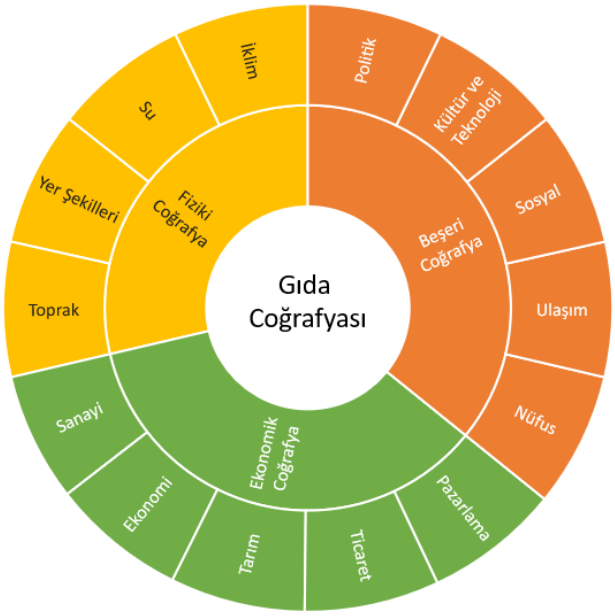
Gıda coğrafyası, beşerî ve ekonomik coğrafya içinde ortaya çıkan ve büyüyen bir alt alan olarak değerlendirilmektedir (Passidomo ve Miller, 2019).

Bir başka tanıma göre, dünya çapında gıda üretimi, dağıtımı ve tüketiminin mekânsal dağılımını, kalıplarını ve düzenlemelerini tanımlamak için "gıda coğrafyaları" kavramı kullanılmaktadır (Kneafsey vd. 2021).

Gıda coğrafyası, gıdanın üretiminden, işleme, depolama, dağıtım, lojistik, satış, pazarlama ve atık yöntemine kadar olan tüm süreçlerin zaman, mekân, yer, bölge ve ölçek kavramları ile ilişkisini inceleyen bilim dalıdır (bkz. Şekil 2.1). Gıda coğrafyası ekonomik coğrafyanın bir alt dalıdır. Tarım coğrafyasından farkı ise, sadece tarımsal üretime odaklanmadan gıdanın üreticiden tüketiciye ulaşana kadar geçirdiği tüm aşamaları incelemesidir. Bazı kaynaklarda gıda sistemlerinin üretimden önceki süreci de içine aldığı görülmektedir.

Şekil 2.1. Gıda coğrafyası diyagramı

Appadurai (1988)'e göre gıda sadece sosyal bir gerçek değil, aynı zamanda coğrafi bir gerçektir. Gıda, yerleri yeniden şekillendirmekte, çevresel ve doğal kaynaklar üzerinde baskı oluşturmakta, ekonomik yapıyı etkilemekte ve farklı kültürlerin oluşmasında etkili olmaktadır. Gıda bir mekânda üretilmekte ve tüketilmektedir. Dolayısıyla gıda, coğrafya ile doğrudan ilişkilidir. Gıda, insan ve çevre arasındaki ilişki dinamiktir ve karşılıklı olarak kurucudur. Fiziki coğrafya iklim, toprak, yer şekilleri, su gibi doğal kaynaklar ile gıda üretimini, mevcudiyetini, beslenme alışkanlıklarını şekillendirirken; beşerî ve ekonomik coğrafya nüfus, ulaşım, pazarlama, sanayi, politik, tarım, ticaret, sosyal ve kültürel özellikleri ile neyin, nasıl ve kimin tüketimi için üretildiği ile ilgilenmektedir (Kneafsey vd. 2021) (bkz. Şekil 2.2).



Şekil 2.2. Gıda coğrafyasının coğrafya bilimdeki yeri

Geleneksel tarım coğrafyası, üretimin hem ekolojik ortamını hem de sosyo-ekonomik koşullarını anlamamızda değerli bir rol oynayabilir, ancak gıda sistemleriyle ileriye yönelik bağlantıları anlamak için yetersiz kalmaktadır (Atkins, 1988). Tarım coğrafyası sadece üretimi ele almasından dolayı oldukça sınırlıdır. Tarımsal coğrafyanın tabanının, gıda sisteminin tarım dışı unsurlarını kapsayacak şekilde genişletilmesi ve araştırmanın mekânsal ve zamansal kapsamının da ele alınması gerekmektedir. Gıda sistemi kavramının tarım kavramının yerini almadığı, aksine onu kapsamlı bir şekilde varsaydığı bilinmektedir (Piñeiro vd. 2022). Tarım için kullanılan tanımlamalardan birisi insanın denetimi altında bitki ve hayvan yetiştiriciliğidir (Tümertekin ve Özgüç, 2013:116). Gıda sistemi kavramı ise, üretim, işleme, taşıma ve tüketimi içeren karmaşık bir faaliyetler ağını ifade etmektedir.

David Harvey vd. (1990)'in 'coğrafi hayal gücü' kavramı gıda, insan, yer, mekân ve ölçek kavramlarını bir araya getirmekte ve gıdaların farklı coğrafyalarda nasıl üretildiğini açıklamaktadır. Coğrafi hayal gücü, yalnızca kimin ne tükettiğine değil, aynı zamanda dünyadaki gıda sistemlerinin nasıl bir araya getirildiği, gıda üretimi ve tüketiminin farklı insanlar ve yerlerde nasıl işlediği konusunda da güçlü bir perspektif sağlamaktadır (Kneafsey vd. 2021).

Gıda sistemi kavramı ise; çeşitli araştırmacılar tarafından farklı biçimlerde tanımlanmıştır. *Gıda sistemleri*, gıdanın üretimden tüketim aşamasına ve hatta geri dönüşüme

kadar geçirdiği tüm aşamaları içine alan yapıya *gıda sistemleri* denilmektedir. Son yıllarda yaşanan ekonomik krizler, tarımdaki sorunlar, gıda krizleri, açlık ve kıtlıklar, gıdada kimyasal kullanımına bağlı ortaya çıkan çeşitli hastalıklar vb. gibi problemler gıdanın kontrol edilmesi gerektiğini ve gıda sisteminin önemini ortaya koymuştur.

Gıda sistemleri sosyal, ekonomik, politik, teknolojik ve çevresel süreçleri bütünleştiren karmaşık sosyo-ekolojik sistemler olarak tanımlanmıştır (Ostrom, 2009; Pinstrup-Andersen ve Watson, 2011; Piñeiro vd., 2022)

Ericksen vd. (2010)'a göre bir gıda sistemi, gıdanın üretimi, işlenmesi ve paketlenmesi, dağıtılması, perakende satışı ve tüketimi, mal zincirlerini tüketicilere bağlanması ile ilgili faaliyetler dizisinin tümünü içermektedir.

Bir başka çalışmada yer alan tanımlamada; gıda sistemi, gıdayla ilgili yetiştirme, işleme, dağıtım, perakende satış, tüketim ve atık imha faaliyetlerinin tümüdür (Hendrickson ve Porth, 2012) denilmektedir.

FAO'ya göre gıda sistemleri; gıda ürünlerinin üretimi, toplanması, işlenmesi, dağıtımı, tüketimi ve geri dönüşümünde yer alan tüm aktörleri ve bunların birbiriyle bağlantılı katma değerli faaliyetlerini kapsamaktadır. Gıda sistemleri, bitkisel ve hayvansal üretim, ormancılık, balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliğinden kaynaklanan tüm gıda ürünlerinin yanı sıra bu çeşitli üretim sistemlerinin yerleşik olduğu daha geniş ekonomik, toplumsal ve doğal ortamları içermektedir. Gıda sistemleri; tarım sistemi, atık yönetim sistemi, girdi tedarik sistemi vb. gibi alt sistemlerden oluşmaktadır ve diğer enerji sistemi, ticaret sistemi, sağlık sistemi gibi kilit sistemlerle etkileşim içindedir. Sürdürülebilir bir gıda sistemi, gelecek nesiller için gıda güvenliği ve beslenme oluşturmaya yönelik ekonomik, sosyal ve çevresel temellerden ödün verilmeyecek şekilde herkes için gıda güvenliği ve beslenme sağlayan bir yapıya sahip olmalıdır (FAO vd. 2017).

BM'e göre; gıda sistemi, üretimi, taşımayı, işleyen ve üreten tarımsal sanayiyi, gıda pazarlama faaliyetlerini, gıda tüketimini ve bunun yanı sıra gıdanın çevre, sağlık ve toplum üzerindeki etkilerini içermektedir (BM, 2018).

Gıda sistemleri temel olarak iki alt sistemden oluşmaktadır. Birincisi, gıda üretimi ve arzına katkıda bulunan bir dizi süreç ve ekonomik işlevlerden oluşurken, ikincisi, gıdaya yönelik tüketim/talep işlevlerinden, yani tüketicilerden oluşmaktadır (Piñeiro vd. 2022).

Genel olarak gıda sistemi; toprak, su ve sermaye gibi üretken kaynakların bir araya getirilmesiyle başlar ve bunlara işleme, depolama ve dağıtım faaliyetlerinin de eklenmesiyle "arz" oluşturulur. Sistem, "talebi" oluşturan tüketim faaliyetleri tamamlanmaktadır. Tüm bunlar birlikte düşünülecek olursa gıda sistemi üretim, tüketim, dağıtım, pazarlama ve atık faaliyetleri ile sosyal, çevresel ve ekonomik boyutların bir arada düşünüldüğü yapı olarak tanımlanabilir.

Gıda sistemleri üç ana ölçekte ele alınmaktadır. Gıda sistemine katılan aktör sayısı, pazar uzaklığı vb. gibi değişken faktörlerden dolayı ölçeklendirmeye ihtiyaç duyulmuştur. *Yerel* ölçekli gıda sistemleri, genellikle aile çiftçiliği tarımı olarak bilinen kısa değer zincirlerini, *ulusal* ölçekli gıda sistemi, bir ülkenin sınırları içinde kamu politikalarının tasarlanması ve uygulanması açısından önem arz eden gıda organizasyonunu, *küresel* ölçekli gıda sistemi ise çok sayıda ulusal gıda sistemini kapsayan uzun değer zincirlerini ifade etmektedir (Piñeiro vd. 2022).

Alternatif gıda sistemleri, insanları gıdalar aracılığıyla birbirine bağlayan her türlü üretim-tüketim ilişkisidir (Cox vd. 2008). Endüstriyel gıda sistemlerinden farklı olarak üretici ve tüketiciler arasında aracılar yoktur. Geleneksel sistemlerde tüketiciler gıda sisteminden kopuktur, bu da endişe ve güvensizliğe sebep olmaktadır. Alternatif gıda sistemlerinde hem üretici hem de tüketici sistemde yer almaktadır (Millstone ve Lang, 2003).

Gıda sisteminin temel unsurları; doğal kaynaklar ve girdiler, birincil üretim, birincil malların depolanması, taşınması ve çeşitli takasları; ikincil işleme veya tarımsal işletme işlemleri, işlenmiş malların depolanması, taşınması ve dağıtımı, beslenme ve insan sağlığı üzerindeki etkileri de dahil olmak üzere tüketimdir.

Gıdanın mekânsal organizasyonunu çözümlemek için gıda sistemlerinin faaliyetlerini tanımlamak da konunun anlaşılabilirliği açısından önemlidir.

Gıda sistemi faaliyetleri; dört kategoriye ayrılmaktadır, ilk üç kategori gıda tedarik zincirini meydana getirmektedir (Ericksen, 2008). Bunlar sırasıyla gıda üretimi, gıdanın işlenmesi ve paketlenmesi, gıdanın dağıtımı ve perakende satışı ile gıda tüketiminden oluşmaktadır.

Gıda üretimi, toprak ve emek gibi girdilerin elde edilmesi, mahsul ekimi, hayvan yetiştirilmesi, yetiştirilen ürünlerin bakımı ve hasat edilmesi süreçlerine kadar uzanan tüm faaliyetleri içermektedir. Gıda üretimi iklim koşulları, girdi maliyetleri, teknoloji, devlet

destekleri, sosyoekonomik yapı, kültür, beslenme alışkanlıkları vb. gibi pek çok faktörden etkilenmektedir.

Gıdanın işlenmesi ve paketlenmesi, sebze, meyve veya hayvansal gıdanın pazarda satışa sunulmadan önce geçirdiği çeşitli dönüşümleri içermektedir. Tüm bu faaliyetler ham maddeye ekonomik anlamda "değer katmaktadır" ancak bu faaliyetler aynı zamanda ham maddelerin görünümünü, depolama ömrünü, besin değerini ve içeriğini de önemli ölçüde değiştirebilmektedir.

Gıdanın dağıtımı ve perakende satışı, gıdanın bir yerden başka bir yere taşınması ve pazarlanmasıyla ilgili tüm faaliyetleri içermektedir. Dağıtım, ulaşım altyapısından, depolama gereksinimlerinden, mazot fiyatlarından ve pazar alanı mesafesinden büyük ölçüde etkilenmektedir. Özellikle mesafenin kısa olması maliyeti azaltmanın yanı sıra karbon ayak izinin azaltılmasında önemli rol oynamaktadır. Bu yüzden yerel üretim ve tüketim teşvik edilmektedir. Perakendecilik, pazarların nasıl organize edildiğine, nerede konumlandığına, tanıtım faaliyetleri ve reklamlara dayanmaktadır.

Tüketim, gelir seviyeleri, fiyatlar, kültürel gelenekler veya tercihler, beslenme alışkanlıkları, sosyal değerler, küreselleşme ve eğilimler, reklamlar, dini yapı, siyasi kararlar, eğitim ve sağlık durumu gibi çok çeşitli unsurlarla ilişkilidir.

Gıda sistemi çıktıları; ***g***ıda sisteminin sosyo-ekonomik, gıda güvencesi ve çevresel olmak üzere üç önemli çıktısı vardır (bkz. Tablo 2.1).

Tablo 2.1. Gıda sisteminin çıktıları

Sosyo-ekonomik çıktılar	Gıda güvencesi çıktısı	Çevresel çıktılar
-Gelir -Geçim kaynağı -İstihdam -Varlık -Sosyal-Politik Sermaye -İnsan Sermayesi	-Gıda kullanımı -Gıdaya erişim -Gıdanın bulunabilirliği	-Arazi -Toprak -Fosil yakıt -Mineraller -Biyolojik çeşitlilik -Su -İklim

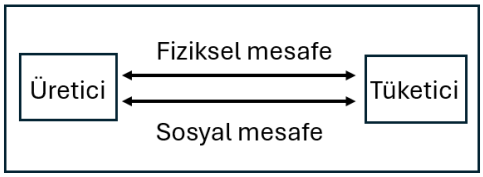
Kaynak: (Van Berkum vd., 2018)

Gıda sisteminin ana bileşenleri, gıda tedarik zinciri, gıda ortamları ve bireysel faktörlerdir (FAO, 2019). Gıda tedarik zinciri; üretim, depolama, dağıtım, işleme, paketleme, perakende ve pazarlamadan oluşmaktadır. Bu zincir çiftçi, işleyici, paketleyici, toptancı, nakliyeci, perakendeci vb. gibi aktörleri içermektedir (FSD, 2022).

Gıda sisteminin itici güçleri, doğal kaynaklar ve biyolojik çeşitliliğin durumu, çevre, üretici ve tüketicileri etkileyen demografik faktörler, ulaşım sistemleri, teknoloji ve altyapı, kişi başına düşen milli gelir, ürün fiyatları ve piyasalar, aylık gelir vb. ekonomik nitelikler, beslenme alışkanlıkları gibi sosyokültürel faktörler, gıda sistemi yönetimine ilişkin politik etkenler, yasal ve düzenleyici çerçevelerdir (Dury vd. 2019). Gıda sisteminin sürdürülebilir olabilmesi için temel itici güç; toplum, çevre ve ekonomi ile olan güçlü bağlantılar ve karşılıklı bağımlılıklardır (Ericksen 2008).

Gıda tedarik zinciri kavramı, belirli gıda maddelerinin 'tarladan sofraya' getirilmesi için izlenen rotaların izini sürmek için kullanılır. Coğrafyacılar, belirli gıda ürünlerine yönelik bağlantıları 'takip etmek' için tedarik zinciri metaforunu kullanmaktadır. Gıda tedarik zinciri ‘önemli üretim, dağıtım, tüketim düğümleri ve bunlar arasındaki bağlantılar ile ürün hareketlerinde yer alan sosyal, kültürel ve doğal koşullar olarak tanımlanmıştır (Hartwick, 1998 akt. Ilbery, 2009).

Gıda tedarik zinciri terimi, üretici ile tüketici arasındaki fiziksel ve sosyal mesafeyi ifade etmektedir (bkz. Şekil 2.3). Ancak tüm gıda sistemlerinde aktörler, mekânlar veya ölçekler değişse de bileşenler benzer özellikte olmaktadır.



Şekil 2.3. Gıda tedarik zinciri kavramının şeması

Bir gıda sisteminde; temel unsurlar, ana aktörler, dolaylı aktörler ve itici güçler yer almaktadır. Bunların tümü gıda sisteminin çekirdeğini oluşturmaktadır ve esas olarak “değer zincirleri” veya “tedarik zincirleri” olarak adlandırılan şekilde birbiriyle ilişkilidir. Gıda sistemlerindeki bu zincirler aktör sayısına bağlı olarak; “uzun tedarik zinciri” ve “kısa tedarik zinciri” şeklinde adlandırılmaktadır.

Kısa tedarik zinciri, üretici ile son tüketici arasındaki düğüm sayısının azaltıldığı ve/veya en aza indirildiği zincirdir. Bu zincirde gıdanın; üretim şekli, menşei ve ürünün ayırt edici kalite yönleri ile ilgili bilgiler büyük önem arz eder. Bu zincirde önemli olan bir gıdanın nihai olarak taşındığı mesafe değil ürünün tüketiciye bilgi yüklü olarak, şahsen iletilmesi ve ulaşmasıdır. Bir başka deyişle tüketicinin üretim yeri ve kullanılan üretim yöntemleri hakkında

bilgisi olmasıdır. Marsden vd. (2000) ve Renting vd. (2003), sadece üretici ve tüketicilerden oluşan üç ana kısa tedarik zinciri tanımlamışlardır;

> ***1. Yüz yüze;*** *tüketicinin doğrudan üreticiden satın aldığı yer, örneğin çiftçi pazarı, mandıra veya elden teslim.*
>
> ***2. Mekânsal olarak yakın;*** *ürünlerin yerel perakende satış mağazaları aracılığıyla satıldığı ve tüketicilerin ürün ile yer arasındaki bağlantıların farkında olduğu yer.*
>
> ***3. Mekânsal olarak genişletilmiş;*** *gıdanın menşei bölgesi dışında (örneğin internet aracılığıyla), üretim yeri hakkında çok az kişisel bilgisi olan kişilere satılması. Bu gibi durumlarda markalama ve ürün etiketleme genellikle ürün, süreç ve yer hakkında bilgi aktarmanın önemli araçlarıdır.*

Aubry ve Kebir (2013) ise; *kısa gıda tedarik zincirlerini* coğrafi yakınlık ve örgütlenmiş yakınlık olarak ele almaktadır. Buna göre doğrudan satış yapılan çiftçi pazarları her iki yakınlık türünde de en güçlü ilişkilere sahiptir. Kısa gıda tedarik zincirleri "ürünlerin üreticiden tüketiciye doğrudan satışını veya birden fazla aracı olmadan dolaylı satışını içeren pazarlama türü" olarak da tanımlanmaktadır (Augère-Granier, 2016). Bir başka bakış açısına göre de çiftçiden son tüketiciye kadar olan aşamanın kısalması, modern tedarik zinciri veya kısa tedarik zinciri olarak adlandırılmaktadır (Seçkin, 2016).

Gıda çölleri (food deserts); gıda çölleri genellikle bir ülkenin veya şehrin taze meyve, sebze ve diğer sağlıklı gıdalara erişimin olmadığı kısımlar olarak tanımlanır (Duzi vd. 2017). Gıda çölleri, yürüme mesafesindeki bir uzaklık içinde gıda satışının olmaması veya çeşitli, taze veya besleyici gıdalara erişimin sınırlı olduğu veya hiç olmadığı coğrafi alanlardır.

Gıda bataklıkları (food swamps); yüksek enerji yoğunluğuna ve minimum besin değerine sahip gıdaların bol olduğu alanlardır. Şehirdeki fastfood mekanları, sağlıksız gıda satan sokak satıcıları gibi alanlarla eşleştirilmektedir. Kavramda, gıdanın var olduğu ancak tüketime uygun olmayacak kadar sağlıksız, besin değeri düşük olması vurgulanmaktadır (FAO vd. 2017).

Gıda milleri (food miles); gıdanın kaynağından tüketiciye kadar kat ettiği mesafenin ölçüsüdür (Łuczak, 2017). Mesafe hem maddi hem de toplumsal açıdan insanların gıda sistemi süreçlerini etkileyen önemli bir ifadedir. Maddi açıdan mesafenin fazla olması, bir kalorilik gıda üretmek için daha fazla kaynağa ve enerjiye ihtiyaç duyulması anlamına gelmektedir. Toplumsal açıdan ise insanların gıda ile bağlantısını etkilemektedir. Kişiler gıda üretimine ne kadar uzak ise üretici ve tüketici arasındaki ilişki aynı oranda kopmuş olduğu anlamına gelmektedir (Connell vd. 2008).

Gıda basamakları (food ladders); kavramı ise yerel düzeyde gıda güvencesizliği ile mücadele etmeyi ve dayanıklılık oluşturmayı amaçlayan bir topluluk hareketi olarak tanımlanmaktadır. Gıda basamakları yaklaşımı ile güvencesizliğe üç düzeyde müdahale yapılmaktadır. Birinci basamak, gıda krizinde olan bölgelere acil gıda yardımı, psikolojik destek, sosyal hizmetlere erişim vb. gibi müdahaleleri içermektedir. İkinci basamak, gıda krizinde olmayan ancak sağlıklı gıdaya erişimde güçlük çeken toplulukları desteklemektedir. Üçüncü basamak ise, kendi kendini organize eden toplulukları desteklemek, dezavantajlı toplumların projeler aracılığıyla hedeflerini gerçekleştirmelerine yardımcı olmak vb. gibi bireysel faaliyetleri içermektedir (Blake, 2019).

Agroekoloji, gıda güvencesi ve beslenme amacıyla bitkiler, hayvanlar, insanlar ve çevre arasındaki etkileşimleri yönetmek için ekolojik kavram ve ilkeleri uygulayan bilimdir. Tarımsal ekoloji yoluyla yerel bilgiyi, geleneksel ürünleri ve yeniliği birleştiren yenilikçi bir kavramdır (FAO, 2024).

Yerel gıda, coğrafi olarak önemli bir tanım olmasına rağmen araştırmacılar tarafından neresinin yerel olarak kabul edilebileceği konusunda fikir birliğine varılamamıştır. Bundan dolayı bir gıdanın yerel olarak tanımlanmasında çeşitli ölçütler kullanılmaktadır. **Yerel gıda**, üç yakınlık alanı açısından tanımlanmaktadır: coğrafi yakınlık, ilişkisel yakınlık ve yakınlık değerleri. İlk olarak coğrafi yakınlık; gıdanın üretildiği, perakende satıldığı, tüketildiği ve/veya dağıtıldığı belirli fiziksel, bölgesel konum, mesafe ve yarıçap olarak nitelendirilmektedir. İkinci olarak ilişkisel yakınlık ile; gıda sistemindeki paydaşlar arasındaki ilişkilerden bahsedilmektedir. Burada üreticiler, tüketiciler ve diğer paydaşlar arasındaki iletişim, sorumluluk, güven ve yüz yüze bağlantılar oldukça önemlidir. Yakınlık değerleri kavramı ise; gıda sistemindeki farklı aktörlerin yerel gıdaya yüklediği anlamlar olarak ifade edilmektedir. Yerel gıda ile ilgili olumlu çağrışımlar, sembolik veya niteliksel anlamlar bazı aktörleri birbirine bağlamaktadır. Örneğin tüketicilerin yerel gıdaya ilişkin "taze ve kaliteli ürün" vb. gibi olumlu algıları vardır (Eriksen, 2013).

Yerel gıda sistemleri; günümüzde tüketiciler gıdanın menşei, nasıl işlendiği ve taşındığı hakkında daha ayrıntılı bilgi talep etmektedir (Bosona ve Gebresenbet 2011, s. 293, akt. Eriksen, 2013). Bu taleple birlikte ortaya çıkan "yerel gıda sistemleri" kavramı son yıllarda popüler hale gelmiştir. Uluslararası ve ulusal gıda planlamalarında yerelleşme önerilmektedir. Ancak bu popülerleşme yerelin iyi olduğu anlamına gelmemelidir. Çünkü yerel, varsayılan olarak daha iyi veya daha ilerici olmadığı gibi, tek başına gıda sisteminin yapısal eşitsizliklerini

değiştirebilecek bir siyasi güce sahip değildir (Kneafsey vd. 2021). Yerel gıda sistemleri, bölgesel kırsal kalkınmanın, tarım krizlerinin üstesinden gelmenin, geri kalmış kırsal ekonomileri canlandırmanın ve tüketici güvenini yeniden sağlamanın bir yolu olarak görülmektedir (Goodman 2004; O'Neill 2014).

Organik gıda; gıdanın veya diğer tarım ürünlerinin onaylanmış yöntemlerle üretildiğini belirten bir etiketleme terimi olarak tanımlanmaktadır (USDA, 2024). Ancak zamanla organik üretim standartları ekolojik olandan ticari geleneklere doğru kaymıştır. Buna göre tüm yerel gıdalar, organik değildir. Yerel ve organik gıda arasındaki farklar çoğu zaman karıştırılmaktadır. Yerel gıda, tüketildiği yere yakın bir mesafede üretilen, yakın ilişkilerle kurulan bir sosyal yapı ve tedarik zincirinin olduğu gıdadır (Waltz, 2011).

2.3. Gıda Sistemlerinin Tarihsel Dönüşümü

Geçmişten günümüze kadar gıda sistemleri pek çok kez değişmiş ve dönüşmüştür. Bu değişimin sebepleri ekonomik, politik, sosyal, kültürel, çevresel ve teknolojik gelişmelere bağlı olabilmektedir. Bundan dolayı, ***gıda sistemlerinin dönüşümünü*** ele almak konunun tarihsel boyutunun anlaşılmasına, gelecek için tahminlerin yürütülmesine ve planlama çalışmalarının gelişimine katkı sağlayacaktır. İlk olarak gıdaların yersiz yurtsuzlaşması ile ilişkilendirilen sistem olan *endüstriyel tarım sisteminin* doğası ana hatlarıyla anlatılmıştır. Daha sonra gıda üretimi ve tüketim sistemlerinin yeniden şekillendirilmesinde merkezi bir rol oynayan ve tekrar geri gelen bir süreç olan "yeniden yerelleştirme (relocalization)" eğilimini içeren *yerel ve bölgesel sistem* açıklanmıştır.

Gıda sistemi, toplumların, belirli yerlerde ve zamanlarda, en temel ihtiyaçlarını karşılamak ve kırsal topluluklardan küresel ekonomiye kadar çeşitli ölçeklerde nüfusları beslemek için kendilerini ekonomik ve politik olarak nasıl organize ettiklerinin bir göstergesi olmuştur. Toplumlar kendi gıda sistemlerini kurarak farkında olmadan kaderlerini de belirlemişlerdir. Örneğin kabileler ve milletlerin nüfuslarını beslemek için kıt kaynakların kullanımını ve dağıtımını organize eden bir gıda sisteminin varlığı olmadan hayatta kalması ve bu milletlerde şehirlerin yaratılması mümkün olmamaktadır (Joassart-Marcelli, 2022).

Gıda sistemleri doğası gereği karmaşıktır. Bir gıda sistemi hem insan kontrolü altında hem de ötesinde, farklı ölçeklerde eş zamanlı olarak gerçekleşen farklı süreçlerin karmaşık arayüzü tarafından belirlenmektedir. Bu nedenle, bir gıda sisteminin özellikleri sosyal, ekonomik, politik, kültürel, demografik, ekolojik, teknik, tarımsal, çevresel vb. gibi farklı

boyutların mikro, orta ve makro ölçekler ile aynı anda benimsenmesiyle gözlemlenebilmektedir (Cadillo-Benalcazar, 2020). Ölçeği ne olursa olsun, "bir gıda sisteminin ürettiği sonuçlar tüm aktörler ile ilişkilidir (Born ve Purcell 2006). Aynı gıda sisteminde yer alan örneğin üretici, tüketici, perakendeci, politikacı vb. gibi paydaşlar farklı beklenti ve çıkarlara sahiptir. Ancak birbirine bağımlıdır. Bu da gıda sisteminin bir bütün olduğunu göstermektedir. Gıda sistemlerinin analizi, bu sistemlerin gerçekte nasıl işlediğini anlamak için bölgesel ve çok ölçekli bir bakış açısı gerektirmektedir. Bu da bütünün karmaşık bir sistem olarak incelenmesi ve çoklu bağlantıların dolaylı bir şekilde ele alınmasıyla mümkün olmaktadır.

Gıda sistemlerinin dönüşümünü etkileyen pek çok önemli olay olmuştur. Bu kısımda gıda sistemlerini etkileyen tarihsel olayların başlıcaları ele alınmış ve dönemlere göre değişim ortaya konmuştur;

İlk dönemlerde avcı-toplayıcı ve biriktirmeye dayalı yerel bir gıda sistemi olduğu bilinmektedir. Günümüzde avcılık, toplayıcılık ve takas usulleri çok yaygın olmamakla birlikte halen kullanılan bir yöntemdir. Bu yerel gıda sistemleri ulaşımın, sanayinin, teknolojinin, eğilimlerin veya sosyoekonomik faktörlerin gelişmesi ile aktörlerin çeşitlenmesi ve aktörlerin bağımlı olduğu sektörlerin değişmesi ile dönüşüme uğramıştır.

Sanayi devrimi ile, tarımsal-endüstriyel sistem, kurumsal sermayelerin, üretim ve tüketim alanları arasındaki bağlantıları, ağları ve zincirleri genişleterek tarımın bazı işlevlerini yoğunlaştırmıştır. Sanayileşme ile itici güç olan kurumsal sermaye oluşmuştur. Bilimin, teknolojinin ve sermayenin gıda işleme, çiftlik girdisi ve çiftlik finansmanı sistemlerine giderek daha fazla uygulanmasıyla tarım sektörünün girdi tedarikçileri, gıda üreticileri ve perakendeciler sektörlere giderek daha fazla bağımlı hale gelmiştir. Bu ulusal ve küresel değişimlerin bir sonucu olarak, tarımsal ticari işletmeler küresel güçler karşısında rekabet edemez hale gelmiştir. Bu da çiftlik sayılarında hızlı bir düşüşe ve *tarımın hızla sanayileşmesine* neden olmuştur (Morgan vd. 2006). Tarımın sanayileşmesi ile üreticiler giderek tarımsal gıda üretiminden uzaklaşmıştır. Bu da yerel olan gıda sisteminin endüstriyel bir sisteme evrilmesine sebep olmuştur.

1960'lı yıllara gelindiğinde ise, endüstriyel gıda sisteminin artan nüfusa yetememesi üzerine ortaya çıkan *üçüncü tarım devriminin* biyoteknoloji çağı ile yeni bir gıda sistemi başlamıştır. Bu sistem, laboratuvarlarda genetik mühendisleri tarafından geliştirilen yeni, yüksek verimli buğday, pirinç, mısır ve başka ürün türlerine dayanan gelişmeleri ve buna ek

olarak da tarımsal yöntem ve araçlarındaki teknolojik ilerlemeleri ifade etmektedir. Tarımda makineleşme, verimi artırmak için geliştirilen bitki ilaçları, gübreler ve gıda imalatının geliştirilmesi bu dönemin en önemli çıktılarıdır. *Yeşil devrim* olarak da adlandırılan bu dönemde, insan için önemli birkaç ürün üzerinde yoğunlaşılmıştır. Üstelik verim artırmak için geliştirilen yeni türlerde böcek, bitki ilaçları ve çeşitli gübrelerin kullanılması ile mantar vb. gibi yeni hastalıklar ortaya çıkmıştır (Tümertekin ve Özgüç, 2013). Yeşil devrim, dünyanın gıda sistemini büyük ölçüde değişime uğratmıştır. Özellikle tarımsal ürünleri işleme, konserveleme, paketleme gibi tarladan uzak ve pazara varmadan yapılan işlemler ürünlerin ekonomik değerlerinin artmasını sağlamıştır. Böylece gıda sisteminde üreticiden tüketiciye ulaşan uzun değer zincirleri ortaya çıkmış ve aracı sistemi ile değer zincirindeki paydaşlar çoğalmıştır. Yeşil Devrimin belli başlı tahıl mahsullerinin verimliliğinin artmasına katkıda bulunsa da birçok olumsuz yan etkisi olmuştur (Gollin vd., 2021). Yeşil Devrim'in sınırlı sayıda tahıl ürününe odaklanması açlığın azalmasına yol açarken, beslenme çeşitliliğinin azalmasına ve yetersiz beslenmenin daha belirgin olmasına yol açmıştır. Bu dönemde tarımsal yenilikler ile tarımsal üretim ve üretkenlikte kayda değer artışlar elde edilmiş, dünyadaki gıda bulunabilirliği büyük ölçüde artmıştır. Küreselleşme ile ulusal sınırların ötesinde tarımsal gıda değer zincirleri ortaya çıkmıştır (Piñeiro vd. 2022). Küresel gıda sisteminin daha üretken ve daha kapsayıcı olacak şekilde yeniden şekillendirilmesi gerektiği düşünülerek alternatif gıda sistemleri ortaya çıkmıştır.

1980'lerde, Natural Resources Defence Council (NRDC), adlı kurum tarafından elma hasadında kullanılan bir kimyasal olan 'Alar (*Daminozidin*)' hakkında bir rapor yayınlanmıştır. Alar adlı kimyasal maddenin kansere neden olduğu ve çocukların büyük risk altında olduğu belirtilmiştir. Bu rapor, "*Alar Korkusu*" olarak yayılmış ve birçok toplumun organik ve yerel olarak yetiştirilen meyve ve sebzeleri aramaya başlamasına neden olmuştur. Bu olay, ilk olarak ABD'nin daha sonra da dünyanın organik pazarını canlandırmış ve hükümetin Organik Gıda Üretim Yasası ile gıda düzenlemelerini resmi olarak yürürlüğe koymasına yol açmıştır (Kneafsey vd. 2020). Daha sonrasında dünyada topluluk destekli tarım fikri gelişmeye başlamış ve ABD'de bine yakın topluluk destekli tarım çiftliği kurulmuştur (Morgan vd. 2006).

1990'lı yıllara gelindiğinde; Amerika'da 4.050 sertifikalı organik çiftlik kurulmuş ve organik satışlar yüzde 20 oranında artmıştır (Dunn, 1995). Alar pestisit korkularının kamuyu önemli ölçüde etkilemesiyle kısa süre içinde organik tarım alanları dört katına çıkmıştır (Schilling, 1995; Morgan vd. 2006). Üçüncü tarım devriminden sonra ortaya çıkan genetiği

değiştirilmiş gıda ürünlerinin olduğu sisteme olan güven azalmış ve yerel üreticilerin değeri artmıştır. Ancak yine de küresel gıda sistemleri piyasalara bağımlı olmaya devam etmiştir. Tarım-ticaret sektöründeki yoğunlaşma ile üretimde son derece düzensiz bir bölgesel uzmanlaşma modeli ortaya çıkmıştır. Monokültür ve mekânsal homojenlik ile üretim çeşitliliği azalmıştır. Böylece üreticiler tarafından, büyük ve sabit ölçekte standartlaştırılmış ürünler sağlayabilen çiftlik yapıları oluşturulmuştur. Bu durumun bir sonucu olarak karma tarım sistemlerinde sürekli bir düşüş olmuştur (Morgan vd. 2006). Dünyanın farklı bölgelerinde ortaya çıkan bazı olaylar kamuoyuna yayıldıktan sonra tüm tüketicileri etkilemektedir. Yine bu yıllarda ortaya çıkan Deli Dana *(Creutzfeldt-Jakob)* Hastalığının yayılması da sığır eti satışlarının düşmesine sebep olmuştur. Bu da gıda sisteminin farklı alternatiflere yönelmesine yol açmıştır.

2000'li yıllarda ise; İngiltere'de yaşanan şap salgını gıda sistemine etki eden bir diğer olay olarak karşımıza çıkmaktadır. Şap hastalığı *(FMD),* yaygın olarak tarım için evcilleştirilenler hayvanlar da dahil olmak üzere tüm çift tırnaklı hayvanların duyarlı olduğu salgın, viral bir enfeksiyondur. Şap virüsü, taşıyıcı hayvanlarla doğrudan veya hayvan dışkılarıyla temas yoluyla, canlı ve cansız nesneler üzerinde fiziksel olarak taşınarak kısa ve uzun mesafelerde hava yoluyla bulaşabilmektedir. Bu hastalık ilk olarak 1500'lü yıllarda tespit edilmiş, günümüze kadar pek çok kez görülmüştür. Ancak gıda sistemine etki edecek büyüklükte bir salgın olarak ilk önce 1967'de, daha sonra 2001 yılında İngiltere'de domuzlar üzerinde yapılan bir veteriner denetiminde ortaya çıkmıştır. Bu olay bir anlamda gıda sisteminin değişimini tetikleyen olaylardan biri olarak görülmektedir. İngiltere'de 2001 yılında yaşanan şap salgınının geniş kapsamlı sonuçlarının, gıda tedarik zinciri dinamikleri açısından önemli olduğu bilinmektedir. Yaşanan şap salgını sonucunda, İngiltere'de yerel mezbaha sayılarında azalış ve kırmızı etin süper marketler aracılığıyla satışında artış olduğu görülmüştür. 2002 yılı itibariyle tüketilen etin %75'inin büyük süpermarket zincirleri aracılığıyla satıldığı tespit edilmiştir (Marsden vd. 2010; VAO, 2005). 2005 yılında ise ortaya çıkan Kuş Gribi Virüsü (*Avian Influenza*) de kanatlı hayvanlardan elde edilen ürünlere olan güvenin sarsılmasına sebep olmuştur (Chmielewski ve Swayne, 2011).

2020'lerde; gıda güvencesi, COVID-19 salgınının kalıcı etkilerinin yanı sıra devam eden çatışmalar ve iklim koşullarına bağlı şoklar nedeniyle önemli ölçüde sarsılmıştır. 2020'de ekonomik faaliyetlerde gözlemlenen düşüşün ardından yaşanan eşitsiz ekonomik toparlanma ve toparlanmanın yol açtığı artan gıda, yakıt ve ulaşım fiyatlarının bir araya gelmesi, gıda

güvencesindeki ilerlemeyi engellemiştir (FAO vd. 2023). Özellikle pandemiden sonra gıda sisteminin dönüşümüne yönelik yerelleşme daha çok ön plana çıkmıştır. Günümüzde *yeniden yerelleştirme* 'relocalization' veya 'reterritorialization' olarak adlandırılan bu kavram, endüstriyel tarımsal gıda sisteminden sonra üretim ve tüketim zincirlerinin yeniden şekillendirilmesi gerektiği anlamına gelmektedir. Günümüzde gıda sisteminin iklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik, sağlıklı beslenme üzerinde yarattığı olumsuz etkileri konusunda geniş bir bilimsel fikir birliği mevcuttur (Willett vd. 2019; FAO 2022). 20. Yüzyılda dünyayı besleyen gıda politikaların artık amaca uygun olmadığı ve gıda sisteminin dönüşümünün zorunlu hale geldiği belirtilmektedir. Yaklaşık 20 yıl önce ülkelerin gıda sisteminden beklentisi, herkesi beslemeye yetecek kadar üretim yapmaktı ancak üretimde artış olmasına rağmen küresel açlık ve sağlık sorunları çözülememiştir. Bu yüzden günümüzde gıda güvencesi ve güvenliğine daha fazla odaklanılmaktadır. Gıda sistemi dönüşümü ile sağlıklı beslenme, gelir kaynağı yaratma ve tüm bunları çevreye faydalı bir şekilde yapma gerekliliği vurgulanmaktadır (Dengerink vd. 2022).

Tüm bu olaylar (bkz. Tablo 2.2.), endüstriyel gıda sisteminden duyulan memnuniyetsizlik, tüketicilerin gıdalarının nereden geldiği hakkında daha fazla bilgi edinme konusundaki artan ilgisinin ve gıdayı yetiştiren üreticilerle fiziksel, ekonomik ve psikolojik olarak 'yeniden bağlantı kurma' arzusunun ortaya çıkmasına yol açmıştır. Çiftçilerin, kamu ve özel kuruluşlar ile toplumsal hareketler tarafından daha sürdürülebilir gıda sistemleri kurmasını ve çiftçilerin tüketicilerle daha iyi iletişim kurmasını amaçlayan girişimler geliştirilmiştir. Gıda üretimini gıda tüketimiyle yeniden bağlamaya yönelik bu girişimler sıklıkla *alternatif gıda ağları* olarak tanımlanmaktadır (Goodman, 2003).

Tablo 2.2. 1950 yılından itibaren gıda sistemine etki eden olaylar

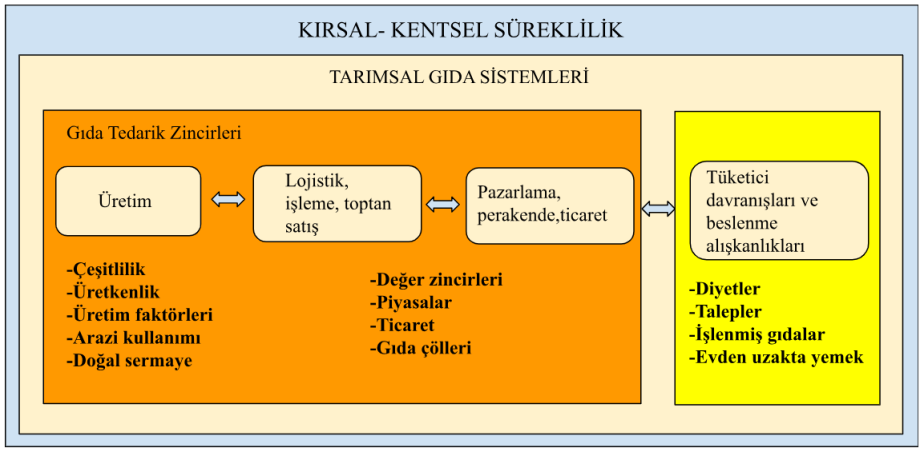
Olay	Tarih	Sonuç
Tarımda Makineleşme	1950	Neo-liberal pazar ideolojisinin gelişmesi ve tarımsal gıdanın kurumsal şirketler kontrolünde yoğunlaşması
Yeşil Devrim	1960	Monokültürün gelişmesi ve yaygınlaşmasına sebep olmuştur.
Alar Korkusu	1989	Organik gıda pazarının büyümesine sebep olmuştur.
Deli Dana Hastalığı	1990	Sığır eti satışının düşmesine sebep olmuştur.
Şap Hastalığı (FMD)	2001	Mezbahaların azalmasına ve kırmızı et tedarik zincirinde değişime sebep olmuştur. Etin süpermarketler aracılığıyla kendi marka ve etiketleriyle satılması.
Kuş Gribi	2005	Kanatlı hayvan ürünlerine duyulan güven azalmıştır.
COVID-19	2020	Yerel üretim, hobi bahçeciliği, balkon bahçeciliğinin hızlanmasına sebep olmuştur.

Kaynak: (Kneafsey vd. (2020)'den kaynaklanarak yazar tarafından oluşturulmuştur)

Günümüzde özellikle kırsal alanlar, esas olarak tarım arazilerinin oranının azalmasına ve ekonomik çeşitlendirme süreçlerine dayanan bir arazi kullanımı dönüşüm süreci

yaşamaktadır. Bu nedenle, kırsal alanlar giderek alternatif tarım ve çeşitli yeni endüstriler etrafında yeniden tasarlanmaktadır (Duzi vd. 2017). Kentleşme; artan tüketici talebi ve tarımsal gıda sistemlerinin artan düzenlemelerinin ardından daha uzun, daha resmi ve daha karmaşık hale gelen orta ve alt gıda tedarik zincirlerinde değişikliklere yol açmaktadır. Kentsel alanlar ise, pazara yakınlık, işçi bulma avantajı, müşteri potansiyeli açısından önemli avantajlara sahiptir. Kentsel alanda tarımsal faaliyetlerinin artması ile gıda sistemlerinin değişmesi beklenmektedir. Büyüyen kentleşme ile gelirdeki artışlar, sağlıklı beslenme hakkında yapılan bilimsel çalışmalar ve yeni yaşam tarzları ve tüketici davranışları beslenme alışkanlıklarının farklılaşmasına yol açmıştır. Tarımsal gıda sistemleri de buna göre şekillenmiştir. Geleneksel tahıllarından süt ürünleri, balık, et, sebze ve meyvelere kayan diyetlerle, tüketilen gıda türleri ve miktarlarındaki değişikliklere doğru bir beslenme geçişi de görülmektedir (FAO vd. 2023).

Gelecekte yeni kentsel nüfusun büyük bir bölümünün, küçük kentlerde ve kent çevresindeki alanlarda yaşaması beklenmektedir. Küresel nüfusun yüzde 47'si büyük, orta ve küçük şehirlere veya kasabalara 1 saatten az mesafedeki kent çevresi denilen bölgelerde ve kent merkezine 1 ila 2 saat veya daha fazla mesafedeki kırsal alanlarda yaşamaktadır. Bu nedenle kırsal-kentsel bir süreklilik çerçevesi, kentleşme ile tarımsal gıda sistemindeki değişiklikler arasındaki bağlantıları, sağlıklı beslenmenin mevcudiyetini, satın alınabilirliğini, gıda güvencesini ve beslenmeyi nasıl etkilediğini anlamak için kritik öneme sahiptir (FAO vd. 2023) (bkz. Şekil 2.4).



Şekil 2.4. Kentleşmenin tarımsal gıda sistemleri üzerindeki etkileri

Kaynak: (FAO vd. 2023)

2.4. Kent ve Kentsel Tarım ile İlgili Kavramlar

Çalışmanın temel kavramlarından biri olan kentsel tarımı daha anlaşılır kılabilmek için ilk olarak kent kavramı ele alınmıştır. Daha sonra kentsel tarım ile doğrudan veya dolaylı olarak ilişkili olan diğer kavramlara yer verilmiştir.

Kent kavramı, coğrafyacılar tarafından çeşitli kriterler ele alınarak tanımlanmıştır. Bu kavramların zamana ve mekâna göre değişiklikler gösterdiği görülmektedir. Şehir iş bölümünün olduğu ve geçim kaynaklarının toprağa bağlı olmadığı yerleşmeler olarak tanımlanmaktadır. (Darkot, 1955 akt. Avcı, 2004). Şehirler sanayi, ticaret, maden işletmesi gibi çeşitli işler ve diğer topluluklarla kurdukları ilişkilerle tasnif edilmektedir (Tanoğlu, 1969 akt. Avcı, 2004). Aynı zamanda şehir mekânda dışsal olarak örgütlenmiş ve kendine ait yasaların ürettiği bir birimi temsil etmektedir (Weber, 2000). Bir başka tanımda ise şehir, yoğunlaşmış, tarımsal olmayan insan yerleşmesi olarak tanımlanmaktadır (Tümertekin ve Özgüç, 2009). Şehirler, günümüzde gıda politikaları ve kentsel planlama yoluyla, gıda sistemlerini daha sürdürülebilir ve sosyal açıdan adil hale getirecek şekilde yeniden yapılandırma çabalarında birçok açıdan ön sıralarda yer almaktadır (Kneafsey vd. 2021).

Kırsal ve şehirsel mekanların arasında bir çizgisel sınır bulunması çok enderdir, daha çok *geçiş* alanları vardır (Tümertekin ve Özgüç 2013:122). Bu geçiş alanları kent çevresi veya kent çeperi olarak nitelendirilmektedir. Kentsel tarım konusunun daha iyi anlayabilmek adına kent çevresi kavramından bahsedilmesi gerekmektedir.

Kent çevresi (peri-urban) kavramı, kent merkezinin çevresinde yer alan, büyük nüfus merkezleriyle çevrili kırsal alanlar olarak tanımlanmaktadır. Bu alanlar kır ve kent arasındaki geçişi gösteren ama kırsal karakterin baskın olduğu yerlerdir. Kent çevresi, aynı zamanda kent çeperi, hinterland veya kenar mahalle olarak da bilinmektedir (Kaur vd. 2020) (bkz. Şekil 2.3).

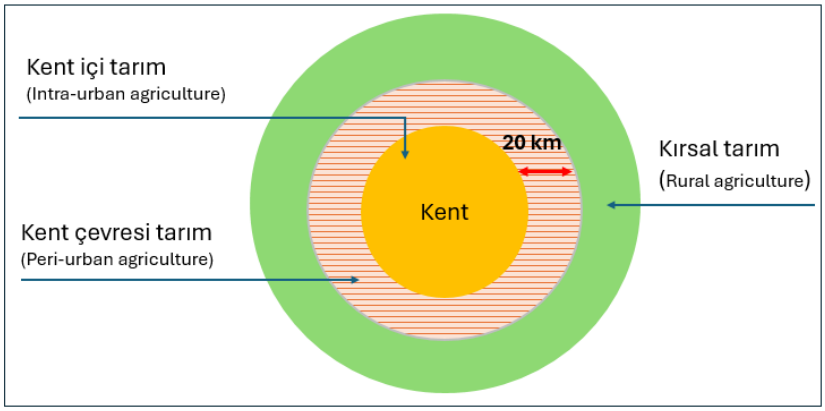
Şehirler var olduğundan beri tarım faaliyetleri farklı ölçeklerde uygulanmaktadır (Lawson, 2016). Kentsel tarımı çeşitli türleri ve özellikleri bakımından tanımlamak kolay değildir, çünkü yerel, sosyo-ekonomik, fizyo-coğrafik ve politik koşullara göre değişen özelliklere sahip, çok çeşitli kentsel tarım sistemleriyle karşılaşılabilmektedir (SIDA ve ETC, 2003).

Tablo 2.3. Kent, kent çevresi ve kırsal alanların sınıflandırılması

Şehir (Urban)	Büyük şehir (>1 milyon kişi)
	Orta şehir (250 bin- 1 milyon kişi)
	Küçük şehir (50 bin-250 kişi)
	Kasaba (20 bin-50 bin kişi)
Kent çevresi (Peri-urban)	Büyük şehre 1 saatten az
	Orta büyük şehre 1 saatten az
	Küçük şehre 1 saatten az
	Kasabaya 1 saatten az
Kırsal (Rural)	Şehir veya kıra 1-2 saat
	Şehir veya kıra 2 saatten fazla

Kaynak: (Dolislager vd. 2023)

Kentsel tarım; konumlarına göre kent içi ve kent çevresi olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Kentsel yerleşim alanının sınırı ile kent çevresi arasındaki mesafenin 20 km olduğu ve iki alan dışında kalan kısmın ise kırsal tarım alanı olarak tanımlandığı belirtilmektedir (Kaur vd. 2020) (bkz. Şekil 2.5). Kentsel tarım alanının konumlarının belirlenmesi için kullanılan kriterler şöyledir; nüfus büyüklükleri, yoğunluk eşikleri, resmi şehir sınırları (Murray, 1997), şehrin belediye sınırları (Maxwell ve Armar-Klemesu, 1998), diğer kullanımlar için imar edilmiş araziler (Mbiba, 1994 akt. Mougeot, 2000) ve belediyelerin yasal yetkileri dahilindeki alanlardır (Aldington, 1997).



Şekil 2.5. Kent içi, kent çevresi ve kırsal tarım alanlarının şeması

Kaynak: (Kaur vd. 2020)

Kentsel tarım, yerel gıda sistemlerinin bir bileşenidir. Kentte yapılan tarım faaliyetleri iki şekilde konumlandırılmaktadır. Birincisi yerleşik şehir içinde yapılan tarım 'kentsel tarım', ikincisi şehirleri çevreleyen alanlarda yapılan 'kent çevresi tarım'dır. Birleşmiş Milletler Gıda

ve Tarım Örgütü olan FAO, her iki tanımı da içeren 'UPA (Urban and Peri-urban Agriculture)' kısaltmasını kullanmaktadır (FAO, 2007). Yerel gıda sistemin bir alt sektörü olarak kentsel ve kent çevresi tarımına ilişkin pek çok tanımlama vardır. Bu tanımlamalardan başlıcaları şöyledir;

Kentsel tarım, ilgili girdi tedariki, işleme, pazarlama faaliyetleri ve hizmetleri de dahil olmak üzere, kentlerin içinde veya sınırlarında bitki, ağaç ve hayvan yetiştirilmesi olarak tanımlanabilmektedir (Smit vd. 1996; Bailkey ve Nasr, 2000; Goldstein vd., 2011; Cina, 2014).

Kentsel tarım, bir kasaba, şehir ya da metropolün içinde kent içi ya da kent çevresi sınırında yer alan, çeşitli gıda ve gıda dışı ürünleri üreten ya da yetiştiren, işleyen ve dağıtan, büyük ölçüde o kentsel alanda ve çevresinde bulunan insan ve malzeme kaynaklarını, ürünleri ve hizmetleri yeniden kullanan ve karşılığında büyük ölçüde o kentsel alana insan ve malzeme kaynakları, ürünler ve hizmetler tedarik eden bir endüstridir (Mougeot, 2000).

Kentsel tarım, büyük ölçüde bir kasaba, şehir veya metropol içindeki tüketicilerin günlük talebine yanıt olarak, kent içi ve kent çevresi alanlarda bulunan özel veya kamuya ait arazilerde birçok türde gıda, yakıt ve diğer çıktıları üreten, işleyen ve pazarlayan bir endüstridir (Smit vd. 2001).

Kentsel tarım; gıda ve diğer kullanımlar için kent ve kent çevresi alanlardaki tarımsal üretim, tarımsal ürünlerin taşınması, işlenmesi, pazarlanması ve kentli çiftçiler tarafından sağlanan su depolama, tarımsal turizm, kentsel yeşillendirme ve peyzaj yönetimi gibi tarım dışı hizmetler olarak tanımlanmaktadır (De Zeeuw, 2004).

Kentsel tarım, kentsel kaynakları kullanan, diğer kentsel işlevlerle toprak ve su için rekabet eden, kentsel politika ve planlardan etkilenen ve kentsel sosyal hayata katkıda bulunan sosyo-ekonomik ve ekolojik sistemin kalıcı ve dinamik bir parçası olarak tanımlamaktadır (FAO, 2007).

Kentsel tarım, mevcut arazinin tarımsal çiftliklere dönüştürülmesi yoluyla kentsel ve kentsel alanlarda genel gıda üretimini artırmayı amaçlayan, tarım endüstrisi içinde büyüyen bir sektördür (Chenarides, vd., 2021: 144).

Kent çevresi tarımı; kentsel kaynaklar için rekabet eden ve nüfusun gereksinimlerini karşılayan tarım uygulamaları olarak tanımlanmaktadır (FAO, 2007). Kent çevresi tarımı, inşa edilen şehri doğrudan çevreleyen bölgede gerçekleşmektedir. Bu alanlar hızlı ve dramatik değişimlere uğrama eğilimindedir (De Zeeuw, 2004).

Kentsel tarımın tanımlanmasında kullanılan diğer ölçütler (Smit vd. 2001);

- Kentsel tarımın gerçekleştiği yer;
- Kentsel tarımın faaliyet türleri;
- Kentsel tarım faaliyetlerinin gerçekleştiği arazi mülkiyetinin özellikleri ve türü;
- Kentsel tarıma dahil edilen üretim aşamaları;
- Kentsel tarım faaliyetlerinin ölçeği;
- Kentsel tarım faaliyetlerinin amaçları;
- Kentsel alanlarda tarımsal üretime dahil olan grupların demografik özellikleri

Tüm bu tanımlar topluca düşünüldüğünde; kentteki tarım faaliyetleri hem kent içinde hem de kent çevresinde bitki, hayvan ve diğer ürünlerin yetiştiriciliğinin yapıldığı, kentsel kaynakların kullanıldığı bir endüstri olarak tanımlanabilir.

Gıda coğrafyası ve kentsel tarım kavramları, kendi içlerinde önemli ve karmaşık konuları barındıran iki ayrı alanı temsil etmektedir. Ancak, bu iki kavramın kesişim noktasından ortaya çıkan 'kentsel tarımın gıda coğrafyası' kavramının ele alınması konunun sınırlandırılması açısından önemli rol oynamaktadır.

Kentsel tarımın gıda coğrafyası, kentsel alan üretilen tarımsal gıdanın üretim, işleme, depolama, dağıtım, lojistik, satış ve pazarlama, tüketim ve atık süreçlerinin mekân, yer, zaman, yer, ölçek ve bölge bileşenleri ilişkilendirilmesidir. Kentsel tarımın en önemli aktörü olan *kentsel çiftçiler* ise, toplam üretimin yüzdesi içinde pazarlanan fazlalık miktarına dayalı olarak; geçimlik tarım yapan, yarı ticari tarım yapan ve ticari tarım yapan şeklinde üçe ayrılmaktadır. Buna göre; geçimlik tarım yapan çiftçiler, toplam üretim fazlasının %25'inden daha azını pazarlayan çiftçiler; yarı ticari tarım yapan çiftçiler, toplam üretimden %25- %50'si kadar fazlası olan ve bunu pazarlayan çiftçiler; ticari tarım yapan çiftçiler ise toplam üretiminin %50'sinden fazlasını pazarlayan çiftçilerdir (FAO, 1989). Ayrıca kentsel çiftçiler genel olarak kiralık arazilerde üretim yapmaktadır. Bir başka çalışmada ise kentsel üreticiler, çeşitli ölçekler ele alınarak sekiz gruba ayrılmıştır (bkz. Tablo 2.4).

Tablo 2.4. Kentsel üreticilerin sınıflandırılması

Kentsel Üreticilerin Sınıflandırılması
Şehir bölgelerine göre
Saha konumlarına göre
Hizmet süresi yöntemlerine göre
Sosyoekonomik durumuna göre
Üretim sistemlerine göre (hayvansal-bitkisel)
Üretim ölçeğine göre (geçimlik-ticari)
Zaman ayırma süresine göre (tam-yarı zamanlı)
Ürün hedefine göre

Kaynak: (Mougeot, 2000)

Kentsel tarımın başlıca özellikleri, işlevleri ve türleri ise şu şekildedir;

Kentsel tarımın başlıca özellikleri; kentsel tarımı kırsal tarımdan ayıran en dikkat çekici özellik, konumu değil kentin ekonomik ve ekolojik sistemleri ile bütünleşmiş olmasıdır (Richter vd. 1995; Mougeot, 2000; De Zeeuw, 2004; FAO, 2007). Bu bütünleşme, kentten işçi sağlama, kentsel kaynakların kullanımı, kentli tüketiciler ile doğrudan iletişim vb. şeklinde olmaktadır. Ayrıca kentsel tarım ve kırsal tarım sistemleri arasındaki diğer farklılıklar şu şekildedir (bkz. Tablo 2.5). Kentsel tarım, kent içi ve kent çevresinde kara ve su kenarına yayılan ve kasaba, kent veya metropollerde yaşayanların günlük taleplerini karşılamaya yönelik bitkisel ve hayvansal ürün sağlamaktır (BM, 2023). Genellikle daha çabuk bozulan ve nispeten yüksek değerli sebzeler, hayvansal ürünler ve yan ürünler tercih edilmektedir. Gıda dışı ürünler arasında ise aromatik ve şifalı bitkiler, süs bitkileri, tohum, odun, fide vb. gibi ağaç ürünleri yer almaktadır (De Zeeuw, 2004).

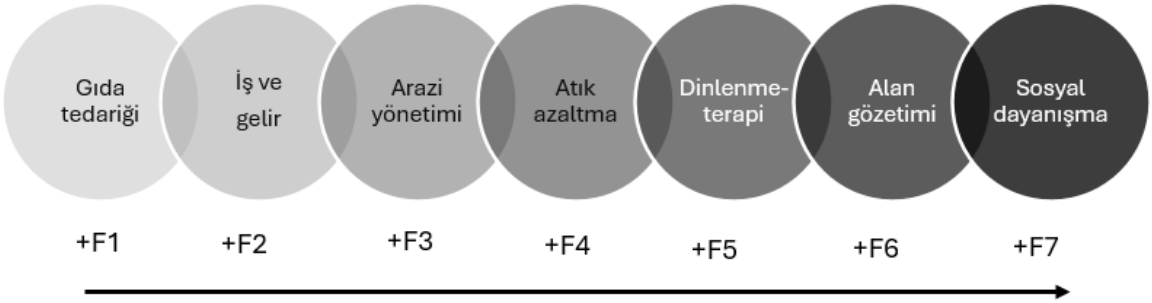
Tablo 2.5. Kırsal ve kentsel tarım sistemleri arasındaki farklılıklar

	Kırsal Tarım	**Kentsel Tarım**
Çiftlik Türü	Geleneksel, birbirine bağlı alt birimlerden oluşan çiftlikler	Geleneksel olmayan, kısmen topraksız (çatı üstü, hidroponik vb.); kümelenme halinde hareket eden daha uzmanlaşmış bağımsız birimler
Geçim Kaynağı	Çiftçilik temel geçim kaynağıdır ve tam zamanlı olarak gerçekleştirilir	Çiftçilik genellikle yarı zamanlı olarak yapılan ikincil bir geçim kaynağıdır
Çiftçi Özellikleri	Genellikle doğuştan çiftçiler, geleneksel çiftçilik bilgisine sahip	-Kısmen yeni başlayanlar, zorunluluk veya tercihle tarımla uğraşan kent vatandaşları; kısmen yeni göçmenler -Zayıf geleneksel tarım bilgisi
Ürünler	Tahıllar, sığır, koyun	Bozulabilir ürünler, özellikle yeşil sebzeler, süt ürünleri, kümes hayvanları, domuzlar, mantarlar, süs bitkileri, şifalı bitkiler, balık
Hasat Zamanı	Mevsimsel dönemler	Yıl boyunca (çoklu mahsul döngüleri, sulu, örtü altı sera vb.)
Üretim Faktörleri	Düşük arazi fiyatı ve işçilik maliyetleri, yüksek ticari girdi maliyetleri, suyun değişken maliyeti	Yüksek arazi fiyatları, arazi kıtlığı, yüksek işçilik maliyetleri, düşük ticari girdi maliyetleri, yüksek içme suyu maliyeti, düşük maliyetli organik atıkların ve atık suyun mevcudiyeti
Çiftçi Organizasyonu	Aynı sosyal geçmişe sahip, organizasyon daha kolay	Dağınık, sosyal geçmişleri farklı, organizasyon eksik
Toplumsal Bağlam	Ailelerin çoğunluğu çiftçi, daha homojen, nispeten istikrarlı, az sayıda dış paydaş	Bir mahallede çiftçilikle uğraşan hanelerin yüzdesi oldukça değişkendir, dinamik ortam, kentsel tarım konusunda farklı ilgi alanlarına ve karşıt görüşlere sahip birçok dış paydaş
Araştırma ve Yayım Hizmetlerinin Mevcudiyeti	Daha muhtemel	Neredeyse hiç mevcut değil, ancak kuruluşlara doğrudan erişim imkânı var
Kredi Hizmetlerinin Mevcudiyeti	Daha muhtemel	Neredeyse hiç mevcut değil, ancak kayıt dışı sektör için kredi hizmetleri mevcuttur
Pazar	Uzak pazarlar, aracılar ile pazarlama, düşük derecede yerel işleme	Pazara yakın; müşterilere doğrudan pazarlama mümkün ve gayri resmi zincir, yüksek derecede yerel işleme
Arazi Güvenliği	Nispeten yüksek	Kamu arazilerinin güvensiz, genellikle gayrı resmi kullanımı, rekabetçi arazi kullanımları

Kaynak: (De Zeeuw, 2004)

Tipik olarak kentsel tarım, çeşitli bitki ve hayvan türlerini üretmek için sıklıkla doğal kaynakları ve kentsel atıkları yoğun üretim yöntemleri ile kullanmaktadır. Kentsel tarım, metropolde yapılan yoğun tarım faaliyeti olarak da adlandırılmaktadır. Kentsel tarım uygulamaları geçimlik üretimden ticari sistemlere kadar çeşitli geçim kaynaklarını kapsayan dinamik özelliklere sahiptir (Van Veenhuizen ve Danso, 2007).

Kentsel tarımın işlevleri düşünüldüğünde; sosyal, ekonomik, çevresel, politik, sağlık, rehabilitasyon, eğitim, turizm vb. gibi çeşitli yönleri vardır (bkz. Şekil 2.6). Gıda üretiminin temel olarak sosyal ve ekonomik yönlerinin yanı sıra, kentsel tarım, ekonomik olmayan ve diğer neredeyse ölçülemeyen faydaları da kapsayan çok daha geniş, çok işlevli bir bağlamda tanınmaktadır (Hampwaye, 2013 akt. Duzi vd. 2017). Kentsel tarım, gıda güvencesini, beslenmeyi, toplum yapısını, eğitimi, istihdamı ve çevre yönetimini geliştiren çok boyutlu bir eylemdir (Oyuela ve Van Der Valk, 2017). Gıdanın kentsel alanda yerel olarak üretilmesi, taze ve işlenmiş ürünlerin yerel olarak pazarlanması gıda fiyatlarının düşmesini sağlamakta ve yoksulların gıda güvencesini artırmaktadır (SIDA&ETC, 2003). Kentsel tarım, kentsel sürdürülebilirliğe katkı sağlama özelliğine sahiptir ve kentteki insanların günlük ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde gıda üreten bir endüstridir (Khatami vd. 2020). Kentsel tarım, kentsel yoksulluğu azaltmak, gıda güvencesini artırmak, çevre ve peyzaj kalitesini iyileştirmek için tamamlayıcı bir stratejidir (Cina, 2014). Ayrıca kentsel tarım, alışveriş maliyetlerini azaltma ve yetersiz beslenmenin üstesinden gelme potansiyeline sahiptir (Van Veenhuizen ve Danso, 2007). Kentsel yeşil alanlar aynı zamanda gıda üretimine yönelik alanlar olarak yerel sürdürülebilirliğe de katkıda bulunabilir. Kentsel alanlarda özellikle de yetersiz beslenmeyle karakterize edilen dezavantajlı topluluklar arasında gıda yetiştirme potansiyeli ilgi görmektedir.



Şekil 2.6. Kentsel tarımın çoklu fonksiyonları

Kaynak: (Mougeot, 2015)

Kentsel tarım türleri, kentsel tarım sadece gıda üretimini değil sosyal uyum, çevresel sürdürülebilirlik, teknoloji, eğitim, rehabilitasyon vb. gibi boyutları da içermektedir. Bundan dolayı farklı çiftlik ve bahçe türlerini birbirinden ayırmak için çeşitli tanımlar, türler ve tipolojiler geliştirilmiştir (bkz. Tablo 2.6). Bunlar, geleneksel bahçelerin yanı sıra topluluk, eğitim, tedavi edici, gecekondu veya gayrı resmi bahçeler/çiftlikler gibi yeni ve farklı biçimleri kapsamaktadır (Duzi vd. 2017).

Tablo 2.6. Kentsel tarım türleri

Hobi bahçeleri	Topluluk bahçesi	Kontrollü çevre tarımı
Aeroponik tarım	Eğitim ve rehabilitasyon bahçeleri	Gerilla bahçeciliği
Akuaponik tarım	Çatı tarımı	Dikey tarım
Hidroponik tarım	Deneysel çiftlik	Gecekondu bahçeleri

Kaynak: (EFUA, 2022)

Hobi bahçeleri; hobi amaçlı tarımsal üretim yapmak amacıyla kiralanan ve satın alınan arazilere hobi bahçeleri denilmektedir. Hobi bahçelerinde, tek bir arazi parçası küçük parçalara bölünerek bireyler tarafından işlenmektedir. Dünyada bu tür bahçelere işleyiş biçimlerindeki farklılıklardan dolayı çeşitli isimler verilmiştir. Örneğin İngiltere'de 'tahsisli bahçeler', ABD'de ise 'topluluk bahçeleri' denilmektedir. Tahsisli bahçeler bireyler tarafından işletilirken, topluluk bahçeleri gruplar tarafından işletilmektedir. Türkiye'deki sistem tahsisli bahçeler ile daha çok benzerlik göstermektedir. Türkiye'de son zamanlarda sayısı artan hobi bahçeleri, gayri resmi bir şekilde yaygınlaşma eğilimindedir.

Topluluk bahçeleri; meyve, sebze ve çiçek yetiştirmek için vatandaş grupları tarafından kolektif olarak yönetilen arazi parçaları olarak tanımlanmaktadır. Son yıllarda kentsel alanlarda kurulan topluluk bahçeleri, biyolojik çeşitlilik sağlama, insan refahını ve ekosistemi destekleme ve kentsel sürdürülebilirlik açısından taşıdığı önem nedeniyle popülerlik kazanmıştır (Guitart vd. 2012).

Kontrollü çevre tarımı (CEA); tarım ürünleri yetiştirmek için düşük ölçekte karbon ayak izi kullanan, kapalı-kontrollü ve sistemli yeni bir çiftçilik yöntemidir. Bu yöntem, kentsel alanlarda geleneksel tarımın kirlilik, atık ve zararlılar gibi çeşitli sorunlarını hafifletmek için 1960'lardan beri uygulanmaktadır. Ürünler, sıcaklığın ve nemin kontrol edildiği, depo, bina, nakliye konteynerleri veya özel olarak tasarlanmış yapılarda dikey olarak yetiştirilebilmektedir (Despommier, 2011). Bu tarımsal teknolojilerin avantajı, çiftçilere üretim üzerinde daha fazla

kontrol, verimi artırma, daha sürdürülebilir bir şekilde çalışma ve daha fazla esneklik sağlamasıdır.

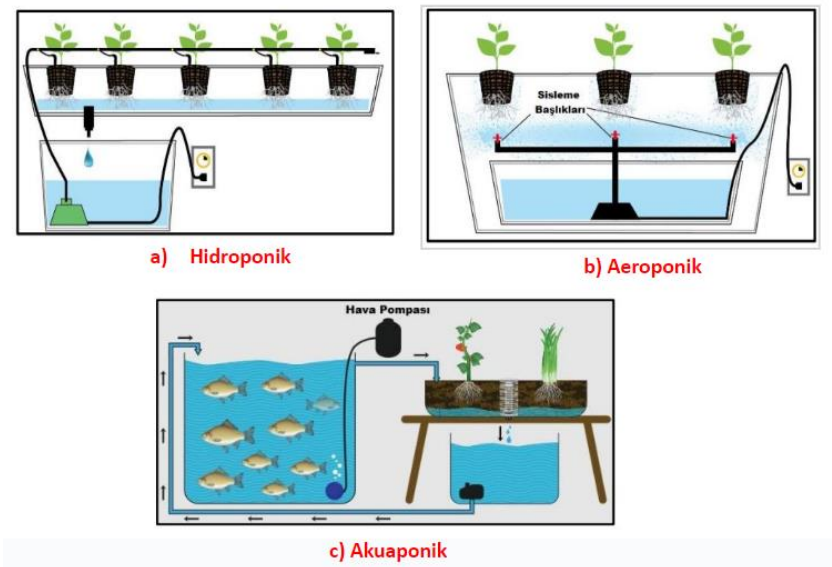
Çatı tarımı; çatılarda hazırlanan özel ortamlarda, yerel tüketim için taze sebze, ot, meyve, yenilebilir çiçek ve bazı küçük hayvanların yetiştirilmesidir (bkz. Şekil 2.6.). Yeşil çatı olarak da adlandırılan bu kavram, gıda üretimi, yağmur suyu kullanımı, emisyonların azaltılması, biyoçeşitlilik, gelişmiş estetik değerler ve hava kalitesi gibi pek çok ekolojik sürdürülebilirlik kavramı ile ilişkilendirilmektedir (Dubbeling ve Massonneau, 2012).

Şekil 2.6. Yükseltilmiş yataklarda bitkisel üretim yapılan bir çatı tarımı örneği

Dikey tarım; bir kent merkezindeki bina içinde, hidroponik yöntemler kullanılarak, meyve, sebze ve tahıl gibi belirli ürünleri yetiştirebilecek şekilde tasarlandığı bir kentsel tarım türüdür (Fischetti, 2008). Şehirlerde gıda yetiştirme kavramı yeni olmasa da bir binanın veya gökdelenin tamamını gıda yetiştirmeye ayırma fikri yenidir. Dikey tarım kavramı, kentsel tarımın bina içinde yapılan bir türü ve büyük ölçekli uzantısıdır (Despommier, 2009). Dikey çiftlikler ise tek bir parçadan oluşan saha üzerinde çok katlı olarak tesis edilen ve topraksız tarım başta olmak üzere diğer tarımsal yeniliklerle birim alandan çok daha çeşitli ve bol miktarda ürün alınmasını hedefleyen işletmeler olarak tanımlanabilir. Bu çiftliklerde hidroponik, aeroponik ve akuaponik sistemler uygulanmaktadır.

Hidroponik, akuaponik, aeroponik tarım; bitki beslenmesi için toprak yerine besin açısından zengin su kullanan modern topraksız tarım sistemleridir (Bridgewood, 2003). Bu sistemler genellikle kentlerde kurulan dikey tarım çiftliklerinde uygulanmaktadır. Sistem, geleneksel tarım sistemlerine kıyasla daha az suya ve alana ihtiyaç duymaktadır. Hidroponik, toprak yerine uygun besin çözeltisi kullanarak bitkilerin yetiştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Dan, 2007). Aeroponik sistem, bitki köklerinin sürekli veya periyodik olarak besin

solüsyonuyla sislendiği bir bitki kültürü tekniğidir. Akuaponik sistem ise, bitki ve balıkların tek bir bütünleşmiş sistemde yetiştirilmesidir (Goddek vd. 2019) (bkz. Şekil 2.7).



Şekil 2.7. Hidroponik, aeroponik ve akuaponik sistemlerin işleyişleri

Kaynak: (FAO, 2020)

İstila bahçeciliği (guerrilla gardening); başkasına ait terkedilmiş arazide veya kamu arazisinde çevre iyileştirilmesi, insanların kullanması için sebze veya çiçek üretmek amacıyla izinsiz bitki yetiştirme faaliyetidir (Adams vd. 2014). Aktörlerin, ilgili yetkililerin bilgisi veya izni olmadan araziyi iyi yönde değiştirdiği yasadışı ancak olumlu bir faaliyet olarak tasvir edilmektedir (Reynolds, 2008).

Sonuç olarak kentsel ve kent çevresi tarım biçimindeki yerelleştirilmiş üretim; hane düzeyinde gıda ve gelir güvencesini artıran, gıda fiyatlarındaki artışlara, piyasa çarpıklıklarına ve ekonomik krizlere karşı şokları tamponlayan kaynaklardan biri olarak kabul edilmektedir. Şehir gıda sistemleri çeşitli pazarlama fırsatları sunmaktadır ayrıca yerel üretim ve tüketim ile sermayenin yerel ekonomide kalmasını sağlamaktadır.

2.5. Kentsel Tarımın Tarihsel Gelişimi

Tüm canlıların temel ihtiyacı gıdadır. Gıda, insanın hayatta kalmasının merkezinde yer alır (Grigg, 1955). Dolayısıyla insanlığın var olduğu günden beri gıda üretimi her zaman en temel gereksinim olmuştur. İnsan, gıda, tarım ve şehir ilişkisi dönemlere göre değişiklik göstermiştir. Bu bölümde kentsel tarımın tarihsel gelişimine yer verilmiştir (bkz. Tablo 2.7). Sonrasında kent ve tarım ilişkisini ele alan başlıca şehirsel teoriler ve modeller ele alınmıştır.

İlk olarak avcılık, toplayıcılık ve biriktirme dönemlerinden sonra tarımsal faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için yerleşik hayat başlamıştır. Toprak ve iklim koşullarının uygun olduğu durumlarda artı ürünün ortaya çıkması iş bölümünü doğurmuştur. Sırasıyla artı ürün elde edildikten sonra sosyal tabakalaşma oluşmuş ve kentleşme ortaya çıkmıştır (Aslanoğlu, 1998:17). İlk şehirlerin çoğu ekili tarım arazileri etrafında kurulmuş ve gelişmiştir (Steel, 2013). 17. yüzyıla kadar kentsel tarım, şehirlerin ve şehir nüfusunun ana gıda kaynağı olmuştur.

18. yüzyılda sanayi devrimi ile kentleşme sürecinin eğilimleri ve şehirlerin gelişim ilkeleri değişmiştir. Küresel ölçekte hızlı bir gelişmeyle, tarım kentlerden uzaklaştırılmıştır (Dobele ve Zvirbule, 2020). Kent, doğrudan doğruya ticaret amacı ile kurulmuş pazar yeri olarak nitelendirilmiştir. Kentli nüfus ise ticaretle ilişkilendirilmiştir. Tarımsal üretim ise kırsal alan ile özdeşleşmiştir. Böylece kırsal alanda araç, gereçler ve diğer malzemeler için duyulan gereksinimler ise kentlerden karşılanmaktadır. Bu anlayışa göre kırsal kesim tarımla uğraşırken, kent el sanatları yapmaktadır ve ikisi arasında alışveriş gelişmektedir (Sedillot, 2005: 160).

Tablo 2.7. Kentsel tarımın tarihsel gelişim aşamaları

Dönem	Gelişim aşamaları	Etkileyen faktörler
M.Ö. 3,5 bin-17. yüzyıl	Kentsel tarımın ortaya çıkışı	-Şehirlerin oluşumu -Bölgesel Özerklik İhtiyacı -Nüfus Artışı -Gıda ihtiyacı
18.-19. yüzyıl	Kentsel tarımın gerilemesi ve çöküşü	- Sanayileşme -Toplumun tabakalaşması - Şehirlere ekonomik göç
20. yüzyılın ilk yarısı		- Dünya savaşlarının yaşanması - Ekonomik ve sosyal krizler - Kaynakların yetersizliği
20. yüzyılın ikinci yarısı-günümüz	Kentsel tarımın yeniden yükselişi	- Sürdürülebilir kalkınma kavramı - Bilim ve teknolojinin gelişimi - Toplumsal değerlerin değişimi

Kaynak: (Dobele ve Zvirbule, 2020'den yeniden düzenlenmiştir)

Sanayi devriminden Birinci Dünya Savaşı'na kadar olan dönemde, kent ve tarım arasındaki ilişki yeniden tanımlanmıştır. 20. yüzyılın ilk yarısında yaşanan dünya savaşlarının yol açtığı ekonomik kriz, gıda güvencesinin önemini ortaya koymuştur. Kentleşme ve sanayileşme ile tarım, gıda ve şehirler arasındaki ilişki, 20. yüzyıl boyunca gittikçe artan bir şekilde kopuk hale gelmiştir. Kent ve gıdayı birbirine bağlama hedefi, özellikle ekonomik bunalım ve buna bağlı toplumsal sorunlar zamanlarında periyodik olarak artmaktadır (Partalidou ve Anthopoulou, 2016). Kentsel çiftçilik genellikle kötüleşen ekonomik koşullar, savaş veya gıda tedarik kanallarını bozan diğer felaketler sırasında başlamakta veya artmaktadır

(Smit vd. 2001). Tarihsel olarak kentsel tarım, birçok ülkede sosyal ve ekonomik durumlardan kaynaklanan gıda krizlerine karşı bir direniş olarak görülmüştür. Örneğin, İkinci Dünya Savaşı sırasında ABD, kentsel alanlarda gıda ekimini teşvik eden Zafer Bahçesi programını uygulamaya koymuştur. Bu uygulama ile ABD'de gıda arzı %40 oranında artmıştır (Bauw, 2015). Benzer şekilde 1993 yılında Küba, ticaret ambargosundan kaynaklanan gıda krizini önlemek için bir kentsel tarım politikası uygulamaya koymuştur (Altieri vd. 1999). İngiltere'de de aynı şekilde "Dig for Victory" adlı girişim İkinci Dünya Savaşı sırasında Britanya Tarım Bakanlığı tarafından başlatılmıştır. Ülkede vatandaşlar kendi gıdalarını yetiştirmeye teşvik edilmiştir. Londra'nın merkezindeki alanlar sebze tarlalarına dönüştürülmüştür (Ginn, 2012). Günümüzde en yakın örnek olan Kahramanmaraş merkezli 06 Şubat 2023 depreminden sonra da konteynır evlerde kalanların çevredeki boş arazilere sebze ektikleri görülmektedir (Yeni Şafak Gazetesi, 2023). Görüldüğü üzere gıda en temel ihtiyaçtır ve herkesin gıda üretimine aktif katılımını teşvik etmek hayati öneme sahiptir. Kentsel tarım, her ne kadar son yıllarda popüler olsa da aslında şehirlerin oluşumu ile her zaman var olmuştur. Bir başka deyişle kentsel tarım kavramının oksimoron bir ifade olmadığı açıktır. Kentsel tarım, kentlere göçle birlikte gelen ve zamanla azalacak olan kırsal alışkanlıkların bir kalıntısı olduğu düşünülmektedir. Ancak kentsel tarım, şehirler büyüdükçe büyüme eğilimi gösteren kentsel bir olgudur (De Zeeuw, 2004).

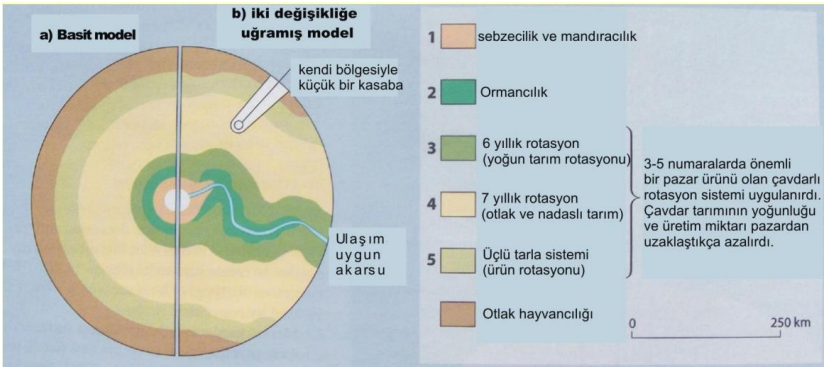
Kent ve tarım arasındaki ilişki, yıllarca gölgede kaldıktan sonra, son dönemde yeniden olgunlaşmaya başlamıştır (Bellows ve Nasr, 2010). Kentsel tarım, 1990'ların başından bu yana uluslararası kalkınma uygulayıcılarının ilgisini çekmektedir (Stewart vd., 2013). Kentsel tarımın yeniden gündeme gelmesinde 1996 yılında İstanbul'da ikincisi yapılan Birleşmiş Milletler Habitat II Konferansı'nın etkisi büyüktür. Konferansta "yaşanılabilir kentler" teması ile kentleşme bir fırsat olarak değerlendirilmiş ve 'kentsel tarıma' olan ilgi giderek artmıştır. Bu konferans sonucunda yayınlanan raporda, dünya çapında kentlerde yaşayan yaklaşık sekiz yüz milyon nüfusun, kentsel alanlarda ve çevresinde bitkisel ve hayvansal üretim yaptığı ve bunlardan iki yüz milyonunun pazar için üretim yaptığı belirtilmiştir (Mougeot, 2015). Çeşitli ülkelerin kentsel tarımı uygulamadaki başarısı, dünya kurumlarının kalkınma programlarının uygulanmasını önermesine yol açmıştır.

Kentsel tarım son birkaç yılda çevreyle ilgili endişeler, sağlıklı beslenme ve topluluk oluşturma konuları ile daha çok ilişkilendirilmektedir. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine göre

kentsel alanlardaki gıda sistemlerinin önemli hale gelmesi ile bu kavramın daha da öne çıkması beklenmektedir (Hendrickson ve Porth, 2012).

Geçmişten günümüze kadar gıda, tarım ve kentlerin ortaya çıkışını ele alan çeşitli *teoriler, modeller ve kuramsal* yaklaşımlar vardır. Kentsel yerleşimlere ilişkin düşüncelerinde gıda sistemine merkezi bir yer veren bazı önemli teorisyenler; Von Thünen, Ebenezer Howard, Henry George, Patrick Geddes, Frank Lloyd Wright'tır (Bellows ve Nasr, 2010). Bu teorilerden Thünen ve Howard'ın modelleri çalışma konusu ile ilişkili olduğu için açıklanmıştır. Ardından Yedikule bostanları, Marraccini vd.'nin geliştirdiği model ve Havana'da uygulanan kentsel tarım hareketinden bahsedilmiştir.

İlk olarak şehir teorileri arasında önemli bir örnek olan ve Von Thünen tarafından geliştirilen izole devlet teorisinde; şehirlerde tarımsal üretim ve çiftçilik için en uygun konumunun nerede olduğu üzerine odaklanılmıştır. Thünen, merkezi bir şehrin etrafında gelişen tarımsal arazi kullanımını, coğrafi mesafe, ulaşım maliyetleri ve arazi fiyatlarına göre ele almıştır. Teoriye göre, tarımsal faaliyetlerin mekânsal düzeni, merkezi bir şehirden çevreye doğru halkalar şeklinde gelişim göstermektedir. Şehir merkezinden uzaklaşıldıkça arazi değeri azalmaktadır. Thünen, geliştirmiş olduğu bu modelde, pazara uzaklığı esas alarak ve diğer şartları eşit varsayarak iç içe daireler şeklinde birbirini çevreleyen altı arazi kullanım tipi belirlemiştir. Buna göre, şehre en yakın olan halkada kolay bozulabilen ve en fazla kazancı sağlayacak sebze yetiştiriciliği ve mandıracılık gibi faaliyetler, ikinci halkada yakacak odun ihtiyacının karşılanması için ormancılık, üç, dört ve beşinci halkada ekstansif tarım yapılan altı-yedi yıllık ürün rotasyonları ve üçlü tarla sistemi, son halkada ise hayvancılık faaliyetleri yapılmalıdır (bkz. Şekil 2.8.). Modelde taşıma maliyetlerinin şehre olan mesafeye göre artması dikkate alınmıştır (Tümertekin ve Özgüç, 2013: 434-435). Bu model çalışma alanı için önerilen yaklaşımlarla uyumludur.



Şekil 2.8. Von Thünen izole devlet modeli

Kaynak: (Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri, 2024)

İkinci olarak, Ebenezer Howard'ın Bahçe Şehir (Garden City) (1898) kent modeline göre, kentin merkezden çevreye doğru yayılması veya kent çevresinde yer alan düzensiz gelişmelerin denetim altına alınması için kent çevresinde tarımsal faaliyetlere ayrılmış 'yeşil kuşak' planlanmıştır (Tümertekin ve Özgüç, 2013). Bu model, artan sanayileşme ve çevre kirliliğine karşı bir düşünce olarak geliştirilmiştir. İngiltere'de nüfusu ve sanayiyi dengeli bir biçimde yaymak, büyük Londra'nın yükünü hafifletmek, ekonomik durgunluk ve işsizlik olan bölgeleri kalkındırmak için Londra'nın çevresinde, kendine yeterli küçük kentler kurmak ve geliştirmek düşüncesi ile bu model uygulanmıştır (Keleş, 2010). İlk olarak 1903'te İngiltere'nin Letchworth şehrinde bahçe şehir inşa edilerek somut hale getirilmiştir. Buna göre şehirler, tarımsal alanlar ve parkların oluşturduğu yeşil kuşaklar tarafından çevrelenmektedir. Howard'a göre bahçe şehirler, kırla şehir arasında yer alan bir konumdadır (Tümertekin ve Özgüç, 2013: 499). Bu model tüm dünyaya yayılmış, İngiltere'deki tanınmış kentlerin yanı sıra, birçok ülkenin kentleşme politikasına temel oluşturmuştur.

Dünyanın en eski kent içi tarım uygulamalarından biri de İstanbul'da yer alan Yedikule bostanlarıdır. Kaynaklara göre M.S. 442'ye kadar uzanan bir tarihi olan bu bostanlar, günümüze kadar varlığını sürdürmüştür. 12. ve 13. yy.'da özellikle çabuk bozulabilen sebzelerin üretildiği bu bostanlarda, yaklaşık 500 bin kişinin sebze ihtiyacının karşılandığı bilinmektedir. 1882 yılında 1349 dekarlık bir alanı kaplayan kent bostanlarının alanı, günümüzde şehirleşme ile birlikte giderek daralmıştır. 2015 yılında 165 dekarlık bir alan kapladığı kaydedilmiştir. Yedikule Bostanları ve onu çevreleyen Theodosius Surları, 1985 yılında UNESCO Dünya Mirası listesine alınarak koruma bölgesi ilan edilmiştir (Şahin ve Kahraman, 2021). İstanbul'da yer alan bu kent bahçesi modelinin gelişimi ve ardından şehirleşme ile kaybolmaya yüz tutması

durumu, kentsel planlamaların önemini ortaya koymaktadır. Plansız şehirleşme ve çarpık yapılaşmalar kentsel tarım alanlarını yok edebilme riskini taşımaktadır.

Küba'nın Havana şehrinde uygulanan kentsel tarım modeli ise son derece başarılı olmuştur. 1960'larda Küba Komünist Partisi'nin iktidarda olmasıyla başlayan kentsel tarım hareketi çeşitli siyasi olaylarla birlikte zorunlu bir geçişe dönüşmüştür. Bu dönemde Küba'nın en önemli ihracat ürünü Sovyetler Birliği'ne pazarlanan şeker kamışıdır ve bunun dışındaki gıda ürünlerinin birçoğu ithal edilmektedir. 1989'da Sovyetler Birliği'nin çöküşü ile Küba'da gıda kıtlığı başlamıştır. Küba, gıda arzını güçlendirmek için tarım politikasını hızla yenilemek zorunda kalmıştır. Bu durum kentsel tarımın gelişmesine yol açmıştır. Günümüzde Havana şehrinin her toprak parçasında tarım yapılmaktadır ve önemli miktarda gıda ürünü dünyaya ihraç edilmektedir. Ayrıca Küba'da ortaya çıkan bir tarım sistemi olan Organoponicos[2] tüm dünyada uygulanır hale gelmiştir (Kaur vd., 2020).

Marraccini ve diğerleri (2017), kırsal-kentsel değişim boyunca tarımsal ve kentsel alanların kalıplarını ve işlevlerini birbirine bağlayan analitik bir model önermiştir. Modele göre; dört genel tarımsal-kentsel desen tanımlanmaktadır (bkz. Tablo 2.8). Bu modele göre kentsel tarım alanları kent çevresinde planlanmalıdır ve kente gıda sağlamalıdır. Özellikle şehir planlamaları tarım alanlarına zarar vermeyecek şekilde uygulanmalıdır.

Tablo 2.8. Tarımsal-kentsel model

İzole alan	Tarım alanlarından oluşan bu alan sürekli veya süreksiz olarak kentsel alan içindedir.
Kentsel Kuşak	Kentsel alanların sınırları ile doğrudan temas halindedir.
Kent Çevresi	Kentsel alanlara yakın tarım arazilerinden oluşur. Tarım alanı kentsel alana kıyasla %50 daha fazladır.
Kırsal Alan	Tarım hakimdir ancak hala kent merkezine yakındır.

Kaynak: (Marracini vd. 2017)

Kent ile tarımsal faaliyetlerin ilişkili olduğu şehir modelleri düşünüldüğünde; tek ve "en iyi" modelin olmadığı ve kentsel tarımın mutlaka yerinde kök salması gerektiği vurgulanmaktadır. Başka bir deyişle kentsel tarıma yönelik en iyi uygulama, her mekânın kendi dinamiklerine göre özel olarak üretilmelidir (Goldstein vd. 2011). Bu yüzden bir yerin coğrafi, sosyal, kültürel, politik ve ekonomik özellikleri dikkate alınarak kentsel tarım modelleri oluşturmak en sağlıklı sonucu verecektir.

[2] Organoponicos, yükseltilmiş yataklarda yapılan tarım türüdür. Bu sistemle mekâna bağlı kalmadan her alanda üretim yapmak mümkündür.

2.6. Konuya İlişkin Alan Yazın

Çalışma konusuna hâkim olabilmek için yapılan başlıca alan yazın ve güncel çalışmalar incelenmiştir. Böylece konunun özünü, ihtiyaçlarını, eksikliklerini ve güncelleme ihtiyacı duyulan kısımlarını tespit etmek mümkün olmaktadır. Bu literatür taramasında çalışmanın temel konusu olan gıda coğrafyası ve kentsel tarıma ilişkin alan yazına odaklanılmıştır.

İlk olarak ***gıda coğrafyasına ilişkin literatüre*** bakıldığında; konunun uluslararası yayınlarda sıkça ele alındığı görülmektedir. Uluslararası literatürdeki ilk çalışmalarda tarım coğrafyasının sınırlılıkları eleştirilmekte, gıda coğrafyası ile arasındaki farklara yönelik eleştirel çalışmalar yer almaktadır. Konuya ilişkin örnek olay incelemeleri oldukça azdır. Ulusal literatürde ise gıda coğrafyasını ele alan çalışmalar yok denecek kadar azdır. Türkiye'deki coğrafyacılar konuya çok az ilgi göstermiş ve genel olarak tarım coğrafyası ile karıştırmıştır.

Literatürde 'gıda coğrafyası' terimini ilk kez kullanan araştırmacı Claude Thouvenot'tur. Yazar, 1978 yılında yayınlanan "Studies in Food Geography in France" adlı çalışmasında gıda tüketimini dönemlik ve daimî olmak üzere iki türde ele almıştır. Çalışmada Fransa'nın gıda alışkanlıklarına dair çeşitli haritalar oluşturmuştur.

Bowler ve Ilbery (1987) çalışmasında; tarımsal coğrafyanın yeni bir dönüşüme ihtiyacı olduğunu ileri sürmektedir. Yazar, bu dönüşüm ihtiyacını üç boyutta açıklamıştır; ilk olarak gıda tedarik sistemine kavramsal yönelimin olması ve tarımsal ürünlerin üretiminin ötesinde işleme, dağıtım ve pazarlamaya odaklanılması, ikinci olarak tarımsal faaliyetlerin toplumun kentsel ve kırsal kesimleri üzerindeki etkilerinin dikkate alınması ve son olarak politik ekonomi ve tarım sosyolojisinden bazı perspektif ve teorilerin bütünleştirilmesidir (Sedelmeier vd. 2022). Çalışmada ele alınan üç boyutta da gıda coğrafyasına vurgu yapılmıştır ancak yeni bir alan yerine tarım coğrafyasının dönüştürülmesi önerilmiştir.

Peter J. Atkins (1988)'in yaptığı "Redefining Agricultural Geography as the Geography of Food" adlı çalışmada tarım coğrafyasının sadece üretim ve üreticiye odaklandığını eleştirilmiş, ürüne ve tüketiciye yönelmenin gerektiği vurgulanmıştır. Hatta daha da ileri giderek 'tarım coğrafyasının öldüğünü yerine gıda coğrafyasının geldiğini' belirtilmiştir. Çalışmada gıdanın üretim, işleme, taşıma, pazarlama ve tüketim olarak daha kapsamlı ele alınması gerektiği vurgulanmıştır. Özellikle coğrafyacıların bu konuyu ihmal ettiğinden bahsedilmiştir.

Benzer şekilde David Grigg de (1995), "The Geography of Food Consumption: a Review" adlı çalışmada, gıdanın coğrafya alanında üretim boyutunda incelendiği ancak tüketim boyutunda çok az ele alındığını vurgulamıştır. Çalışmada, gıda tüketimine yönelik yapılan akademik çalışmaların bir incelemesi sunulmaktadır. 1990'lı yıllarda sosyal bilimlerdeki kültürel dönüşün, gıda çalışmalarının bazı yönlerini etkilediği belirtilmiştir.

Bohle ve Krüger (1992) ise çalışmasında, gıda krizlerinin incelenmesinde gıda sistemleri ile ekonomik ve sosyo-politik faktörler arasındaki arayüze odaklanmış ve "gıda sistemleri coğrafyası" adında farklı bir öneride bulunmuştur.

Bell ve Valentine (1997) de gıda coğrafyası ve tüketim arasındaki ilişkiyi ölçek odaklı bir yaklaşımla ele almıştır. Çalışmada, ölçeğin insan bedeninden başlayıp eve, topluluğa, şehre, bölgeye, ulusa ve en sonunda dünyaya uzanan analiz alanlarına sahip olduğu tartışılmıştır. Gıda ile ilgilenen sosyal bilimcilerin veri toplamada etnografik metodolojileri benimsediği belirtilmiştir.

Ian Cook, gıda coğrafyasını ele alan üç bölümlük bir seri yayınlamıştır. Serinin ilki 2006 yılında yayınlanan "Geographies of Food: Following" adlı çalışmadır. Çalışmada, politik ekonomi ve nicel yöntemlerin hâkim olduğu tarım coğrafyası ile postyapısalcılık ve nitel araştırmaların hâkim olduğu kültürel gıda çalışmaları arasındaki ilişki ele alınmıştır. Sonuç olarak ampirik ve etnografik katılımcı gözlem yaklaşımlarına daha fazla ihtiyaç olduğu belirlenmiştir (Cook, 2006). 2008 yılında yayınlanan ikinci çalışma ise "Geographies of Food: Mixing"dir. Bu çalışmada etnik gıda trendleri ve özgünlük sorunları tartışılmaktadır. Ayrıca çalışma, ırkçılık ve sömürgecilik gibi yeni eğilimleri de içermektedir (Cook, 2008). Son çalışma ise 2011 yılında Cook vd. tarafından yayınlanan "Geographies of Food: Afters" adlı çalışmadır. Bu yayında ise gıda araştırmalarının çok katmanlı oluşu ve içeriği aktarılmış ve geleceği hakkında birtakım tahminlerde bulunulmuştur (Cook vd. 2011). Benzer şekilde Michael Winter da üç ayrı makaleden oluşan bir seri yayınlamıştır (bkz. Winter, 2003; 2004; 2005).

Bir başka çalışmaya göre gıdaların pazarlama alanı olarak çiftçi pazarları ele alınmıştır. Çalışmada çiftçi pazarları esnek bir şekilde koordine edilen ve yerel gıda pazarını desteklemek için oluşturulmuş bir girişim olarak tanımlanmaktadır. Genel olarak yerel çiftçilerin taze gıda sattığı ve doğrudan müşteriye ulaştığı belirtilmiştir (Pollan, 2006).

Morrison vd. (2011), yerel gıda tüketimindeki mekânsal çeşitliliği haritalamıştır. Çalışmada Kanada'nın Britanya Kolumbiyası eyaletindeki nüfusun tüketim alışkanlıkları

incelenmiştir. Ardından tüketim uygulamaları, yerel gıda sistemleri, üretim ve dağıtım ağları ve tüketici davranışlarının mekânsal analizi yapılmıştır.

Connell vd. (2008)'nin yaptığı çalışmada; tüketicilerin gıda seçiminde, çiftçi pazarlarının etkisinin olup olmadığı sorgulanmıştır. Kanada'da çiftçi pazarlarında 446 tüketici ile görüşme yapılmış, tüketicilerin günlük olarak hangi gıdayı, nereden satın aldıkları ve ne kadar harcadıkları görüşme esnasında ölçülmüştür. Sonuç olarak çiftçi pazarlarından alışveriş yapan tüketicilerin, "iyi gıda" kavramına sahip olduğu ve çiftçi pazarlarında alışveriş yapmanın önemi müşteriler arasında farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Gatrell vd. (2011), "Local Food Systems, Deserts and Maps: The Spatial Dynamics and Policy İmplications of Food Geography" adlı çalışmada, gıda coğrafyası, yerel gıda sistemleri, gıda çölleri ve kentsel tarım kavramlarını kısaca açıklamış ve bu konular hakkında yapılan başlıca bilimsel çalışmaların değerlendirmesini yapmıştır.

Mandelblatt (2012), "Geography of Food" adlı çalışmasında gıda coğrafyası çalışmalarını küresel ve ulusötesi, ulusal ve bölgesel, kentsel, kırsal, yerel ve bireysel olmak üzere ölçek boyutunda incelemiştir.

O'Neill (2014) ise yapmış olduğu çalışmada, İtalya ve Birleşik Krallık'ta yer alan iki zıt bölgenin yerel gıda sistemlerini araştırmıştır. Çalışmada araştırmacı; politika yapıcılar, yerel gıda işletmeleri ve tüketicilerle yapılan derinlemesine görüşmelerden elde edilen verilerden yararlanarak, yerel gıdanın mekânsal boyutunu araştırmıştır. Çalışmanın sonucuna göre yerel gıda sistemlerinin, bölgesel kalkınmada önemli bir rolü olduğu tespit edilmiştir. Ancak yerel gıda sistemleri bazı bölgelerde güçlü bir şekilde gelişirken bazı yerlerde zayıf bir gelişim göstermektedir. Yapılan çalışmaya göre üreticilerin, yerel yönetimler ve ilgili bakanlıklar tarafından desteklenmesinin gıda sisteminin güçlü gelişimi üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmaktadır.

Joassart-Marcelli ve Bosco (2017), gıda coğrafyasına ilişkin temel kavramlar ve teorik yaklaşımların ele alındığı bir ders kitabı yayınlamışlardır. Kitapta beslenme alışkanlıkları, gıda manzaraları ve gıdanın ölçeklerine odaklanılmıştır.

Passimodo ve Miller (2019), gıda coğrafyasının bir bibliyografyasını ortaya koymuştur. Çalışmada, coğrafyacıların ve coğrafi kavramlardan yararlanan çoğunlukla analizlerinde ölçek veya yeri vurgulayan bilim insanlarının yayınları incelenmiştir. Ayrıca makalede ele alınan

çalışmalar; küresel, ulusal, kentsel, kırsal, ev ve beden olmak üzere bölümlere ayrılmış ve ardından çeşitli gıda hareketlerine ve küresel gıda sistemlerine yer verilmiştir.

Fernando J. Bosco'nun 2020 yılında yapmış olduğu "Geographies of Food: Place, Space, and Scale in Food Studies" adlı çalışmada coğrafi açıdan gıdanın nasıl ele alındığı açıklanmaktadır. Çalışmaya göre *gıda çalışmaları*; gıdanın üretim ve tüketim sistemlerinin, politik, ekonomik, kültürel bir sembol ve gündelik deneyim açısından incelendiği disiplinler arası bir alan olarak değerlendirilmiştir. Coğrafyacıların, gıda sistemlerinin mekânsal organizasyonuna, kültür, kimlik ve cinsiyetle olan ilişkilerine, ayrıca ekonomik eşitsizlik, sağlık eşitsizlikleri ve çevresel etki konularına ilgi gösterdiği ifade edilmiştir. Bosco'ya göre; gıda sadece sosyal bir gerçek değil aynı zamanda coğrafi bir gerçektir. Çalışmada gıda coğrafyası; gıda ve yer, gıda ve mekân, gıda ve ölçek olarak üç ana tema ile ele alınmaktadır. Gıda ve yer temasında; yer gıdanın tadını, bulunabilirliğini, çeşitliliğini ve anlamını etkilemektedir. İklim ve toprak, belirli yetiştirme uygulamaları ve hatta kültürel geleneklerin tümü, yerin gıdayı etkileme biçimleriyle bağlantılıdır. Yer aynı zamanda gıda uygulamalarını da etkilemektedir. Yer olarak evler, mahalleler, restoranlar, marketler, okullar, bahçeler ve çiftlikler, gıda deneyimleri, gıdanın nasıl üretildiği, dağıtıldığı ve tüketildiği üzerinde önemli etkiye sahiptir. Gıda ve mekân temasında; gıda uygulamalarının mekân boyunca nasıl dağıtıldığı ve değiştiği sorgulanmaktadır. Coğrafyacılar mekânı bir ağ olarak düşünerek, gıda üretimi ve tüketiminin altında yatan sosyal, kültürel, siyasi, ekonomik ve diğer ilişkileri ele almaktadır. Gıda ve ölçek temasında ise; gıda sistemleri küresel, ulusal, bölgesel ve yerelden insan vücuduna kadar farklı coğrafi ölçeklerde faaliyet göstermektedir (Bosco, 2020).

Moya Kneafsey vd.'nin 2021 yılında yayınladığı "Geographies of Food: an Introduction" adlı kitap gıda coğrafyasını çok kapsamlı bir şekilde ele almaktadır. Kitapta gıda ve yer kimliği, gıda ve mekân, gıda üretimi, dönüşümü, tüketim coğrafyası, kentsel tarım, gıda hareketliliği, küresel gıda politikaları, gıdanın kültürel coğrafyası, gıda krizleri ve müdahaleler, gıda güvencesizliği, gıda hakkı ve adaleti, alternatif gıda ağları ve sürdürülebilir gıda sistemleri konuları ayrı bölümler halinde değerlendirilmiştir. Gıda ile ilgili pek çok konuyu ele alan kitap, gıda coğrafyasının bütüncül bir bakış açısını sunduğu için son derece önemlidir.

Sedelmeier vd. (2022) "Foodscapes" adlı kitabında gıda yörelerinin kavramsal tarihi ve çeşitli bilimsel yaklaşımlarını ele almıştır. Kitapta, yoksulluk ve gıda yöreleri arasındaki ilişki, gıda bankaları, gıda coğrafyasının önemi ve tarihsel dönüşümüne ilişkin konular eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirilmiştir.

Sonnino ve Milbourne (2022), yaptıkları çalışmada gıda sistemlerinin dönüşümünde *yer duygusu* yaklaşımını ele almaktadır. Yer kavram olarak hem toplumsal aktörleri hem de doğayı bünyesinde barındırmaktadır. Yenilikçi yer duygusu yaklaşımının; gıda sistemlerinin iç içe geçmişliği ve karmaşıklığına ve sosyo-ekolojik sorunlarına yönelik önemli bir katkı sağlayacağı belirtilmiştir. Bu yaklaşım, gıda sistemine uygulandığında "sosyo-doğa" merceği dinamiklerinin anlaşılmasını sağlamaktadır. Örnek olarak organik gıdayı sosyo-doğa üzerinden düşünmek, ona sadece "doğal" bir ürün olarak değil aynı zamanda insan emeğinin bir ürünü olarak yaklaşılmasını sağlamaktadır. Bu yaklaşıma göre, tarımda çalışma koşulları, çiftçilerin sosyo-ekonomik durumları gibi çok kapsamlı bir bakış açısı ele alınmaktadır.

Ulusal çalışmalarda ise, ilk yayın Günay Aktaş (2016)'ın editörlüğünde düzenlenen "Gıda Coğrafyası" adlı açık öğretim ders kitabıdır. Kitapta temel kavramlar, tarımı etkileyen coğrafi özellikler, tahıllar, baklagiller, sebzeler, meyveler, hayvansal gıdalar, su ürünleri ve baharatların üretimleri ve coğrafi dağılışları açıklanmıştır. Kitap daha çok tarım coğrafyası içeriğine sahiptir. Aynı adlı kitap benzer bir içerikle Deniz ve Kırmacı (2023) tarafından yayınlanmıştır. Ancak bu yayın, bir önceki kitabın güncellenmiş hali şeklindedir.

Son olarak da Salihoğlu ve Gezici Korten (2016) yaptığı çalışmada turizm sektöründeki gıdaların tedariği hakkında bir araştırma yayınlamıştır. Çalışmada tarımsal üreticiler, turizm sektörü ve turistler arasındaki tedarik zinciri belirlenmiştir.

İkinci temel konu olan ***kentsel tarıma ilişkin alan yazına*** bakıldığında; gıda coğrafyasına benzer bir durum vardır. Kentsel tarım konusu özellikle 1990'lardan itibaren uluslararası literatürde önemli bir yere sahip olmuştur. Ulusal literatürde kentsel tarım konusu genel olarak Peyzaj Mimarlığı, Şehir ve Bölge Planlama, Ziraat Mühendisliği vb. gibi alanlar ele almaktadır, ancak Coğrafya biliminde yeterli ilginin gösterilmediği görülmektedir (Ateş ve Tunçel, 2023). Özellikle kentsel tarım konusunu ele alan örnek olay çalışmalarında büyük bir boşluk vardır. Bu tez çalışması, coğrafyada kentsel tarım konusunu hem kavramsal hem de örnek olay olarak ele alan ilk çalışmadır. Bu kısımda kentsel tarıma ilişkin başlıca çalışmaların derlendiği alan yazın şöyledir;

Literatürdeki çalışmaların önemli bir kısmı kent ve tarım ilişkisinin her zaman var olduğuna vurgu yapmaktadır. Kentsel tarım, yeni ortaya atılan bir kavram değildir. Şehirlerin oluşumundan bu yana gıda ihtiyaçlarını karşılamak için kentlerde çeşitli ölçeklerde tarım faaliyetleri yapılmıştır. Thomas R. Malthus (1798), Malthus teorisine göre nüfus katlanarak

artmakta, ancak gıda kaynakları yalnızca aritmetik olarak artmaktadır. Bu nedenle insan popülasyonunun tarım faaliyetlerine talebi mecburidir (Tümertekin ve Özgüç 2013). Kent ve tarım kelimelerinin bağlantısı coğrafi araştırmalarda ayrıma uğrasa da 1970'lerden bu yana birçok bilimsel disiplinin odak noktası haline gelmiştir (Smit ve Nasr, 1992). Kırdan kente göçlerle kentsel nüfusun artması, kentsel alanlarda gıda arz ve taleplerinin önem kazanmasına yol açmıştır. Yapılan çalışmalar, şehirlerin sadece gıda ve tarım ürünleri tüketicisi olmadığı ve gıda üretiminin sadece kırsal alana ait olmadığı gerçeğini kabul etmektedir (Morgan, 2009).

Literatürde konuya ilişkin olarak ilk örnek olay araştırmalarından birisi; Davies (1953)'in Birmingham'da kentsel tarım alanlarının mevcut durumunu incelemesidir. Bu çalışmadaki çıkarımlar günümüzdeki kentsel tarımı anlamak için son derece önem arz etmektedir. Birleşik Krallık'ta uzun yıllardır uygulanan bahçecilik faaliyetleri 1800'lü yıllara dayanmaktadır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre Birmingham'da kentsel tarım kent çevresinde yapılmaktadır. Üretim genellikle süt ve süt ürünlerine dayanmaktadır. Çalışmada kentsel alandaki çiftliklerin ekonomik durumu tartışılmıştır. O dönemde Birmingham'daki çiftliklerin orta ve alt düzeyde olduğu vurgulamıştır. Çalışmaya göre kentsel çiftçiliğin en önemli özelliği, toprak sahiplerinin çiftçilik dışında meslekleri olmasıdır. Örneğin, Birmingham'daki çiftçilerin sadece %47'si tam zamanlı çiftçidir. %53'ü ise hobi olarak, yarı zamanlı veya sadece boş zamanlarda çiftçilik yapmaktadır (Davies, 1953).

Kentsel tarımı kavramsal olarak ele alan çalışmalara bakıldığında; Tümertekin (1982), "Ekonomik Coğrafya" adlı kitabın eski baskısında şehir tarımını ticari bahçe ve meyve tarımı başlığında ele almıştır. Şehir tarımının gelişmesindeki en önemli faktörün şehirleşmenin hızlanması ve yaygınlaşması olduğu belirtilmiştir. Kitapta, şehir tarımı "şehrin yakınında iklim koşullarının uygunluğuna, pazarın taleplerine göre meyve ve sebze yetiştirilen faaliyet, bahçe tarımı veya pazar bahçıvanlığı" olarak tanımlanmıştır. Tümertekin ve Özgüç'ün aynı adlı kitabın genişletilmiş 2013 tarihli baskısından itibaren konu ayrıntısıyla ele alınmıştır. Şehir tarımının kent içinde veya kenarında sürdürülme sebebi; gelir düzeyi düşük ailelere gıda desteği sağlamak ve taze sebze- meyve ihtiyacını hemen elde etmek üzere iki unsura bağlı olduğu belirtilmiştir. Kitap, kentsel tarımı sadece kavramsal olarak açıklamıştır.

Anderson T.D. tarafından 1987 yılında Ohio Bilim Dergisinde toplantı özeti olarak yayınlanan belge, kentsel tarım konusunu ele alan coğrafi çalışmalardan biridir. Çalışmada 1979-1986 yılları arasında Ohio/Toledo'da tarım için kullanılan araziler incelenmiştir. Yöntem olarak saha incelemeleri, görüşmeler ve hava fotoğrafı analizleri kullanılmıştır. Sonuç olarak,

yedi yıllık süre boyunca tarım arazisi kaybının tespiti için tarla desenleri ve üretim haritaları yapılmış, aynı zamanda kentsel çiftlik türleri tanımlanmış ve kentsel tarıma özgü sorunlar ortaya konmuştur (Anderson, 1987).

Kentsel tarım, özellikle 1996 yılında yapılan Habitat II Konferansı'nda ele alınan "yaşanabilir şehirler" teması ile popülerleşmiştir. Böylece kentsel tarım konusunda çalışmalar artmış ve söz konusu kavram kalkınma planlamalarına da dahil edilmiştir.

Kentsel tarıma yönelik ilginin artmasında bazı araştırmacıların öne çıktığı görülmektedir. Bunlardan biri olan Jac Smit, kentsel tarımın popülerleşmesine katkı sağlayan önemli araştırmacılardandır. Araştırmacı, kentsel gıda üretim sistemleri üzerinde yaptığı çalışmalar ile literatüre değerli katkılar sağlamıştır. Smit, 1992 yılında kentsel tarıma dikkati çekmek için Joe Nasr ile birlikte "The Urban Agriculture Network (TUAN)" adlı bilgi ve danışmanlık organizasyonunu kurmuştur (Bellows ve Nasr, 2010). 1992 yılında "Urban Agriculture for Sustainable Cities: Using Wastes and Idle Land and Water Bodies as Resources" adlı çalışmasında boş araziler ve su kaynaklarının kullanımı ile kentsel tarımı ilişkilendirmiştir (Smit ve Nasr, 1992). Daha sonra "Urban Agriculture: Food, Jobs, and Sustainable Cities" (Smit vd. 1996; 2001), adlı kitabı ile kentsel tarımın tanımı, ölçeği, potansiyeli, paydaşların rolleri, konumu, üretilen ürünler ve üretim ölçeği hakkında önemli bilgiler yayınlamıştır.

Kentsel tarımı coğrafi bir bakış açısıyla ele alan önemli araştırmacılardan birisi de Luc Mougeot'tur. Mougeot aynı zamanda "Kanada Uluslararası Kalkınma Araştırma Merkezi" ve "İnsanları Besleyen Şehirler" programlarının koordinatörlüğünü yapmış ve kentsel tarımın gıda sistemleri konusunda "RUAF" adlı organizasyonun kurulmasına katkı sağlamıştır (IDRC, 1994; Bellows ve Nasr, 2010). Araştırmacı, özel olarak küresel güneyin kentsel tarım faaliyetlerini incelemiştir. Araştırmacının kentsel tarım konusunda yaptığı başlıca çalışmaları şöyledir: Mougeot (2000) yılında yayınlanan "Urban Agriculture: Definition, Presence, Potentials and Risks, and Policy Challenges" adlı çalışmasında kentsel tarımın genel tanımını yapmış ve gelişen bir trend olarak bahsetmiştir. Kentsel tarımdaki çiftçilerin demografik yapısı, satış sistemleri, kent nüfusunun özelliklerine değinmiştir. Özellikle kentsel tarımın potansiyelini vurgulamış ve öngörülen riskleri tartışmıştır. 2006 yılında yayınlanan "Growing Better Cities: Urban Agriculture for Sustainable Development (In Focus)" adlı kitapta ise sürdürülebilir kentsel tarım hakkında çeşitli öneriler sunulmuştur. 2010 yılında yayınlanan "Agropolis: The Social, Political and Environmental Dimensions of Urban Agriculture" adlı kitapta ise kentsel tarımın sosyal, politik ve çevresel boyutlarını ele alınmıştır.

Kentsel tarım konusunu örnek olay çalışması olarak ele alan James Petts (2001), Londra'daki kentsel tarım faaliyetlerini incelemiştir. Çalışmaya göre; Londra'da kentsel tarım faaliyetlerinin sürdürülebilir olmadığı, özellikle arazi kıtlığı, gıda atıkları, kompost gibi konularda pek çok çevresel problemlerin mevcut olduğu belirtilmiştir. Çalışmada, Londra'da yerleşim alanlarının çok pahalı olmasından dolayı kentsel tarımın kazançlı bir yol olarak görülmediği belirtilmiştir. Ancak arka bahçeler ve tahsis yani kiralık bahçeler alternatif olarak planlanmaktadır. Ayrıca Londra nüfusunun %14'ünün en az bir aromatik bitki veya domates yetiştiriciliği yaptığı belirlenmiştir. Şehirde yapılan tarım faaliyetlerinin, Birleşik Krallık'ın genel tarımsal üretimine çok küçük bir katkı sağladığı aktarılmıştır. Londra'da tarımsal gıda yetiştiriciliği, kent çevresindeki ticari çiftçiliklerde, tahsisli alanlarda, belediyelerin sahip olduğu veya yönettiği arazilerde, özel bahçelerde, pencere kenarlarında veya balkonlarda olmak üzere çeşitli alanlarda gerçekleştirilmektedir. Son olarak kentlerde üretilen gıdaların ise genellikle et, yumurta, süt, bal, şarap, meyve ve sebze olduğu belirtilmiştir (Petts, 2001).

Kentsel tarımın türlerini ele alan çalışmalara bakıldığında; Henk De Zeeuw, 2004 yılında uluslararası bir tarım konferansında, kentsel tarımın tanımı ve gelişimi hakkında önemli bir çalışma yayınlamıştır. Çalışmada, kentsel tarımın türleri ve ekonomik faaliyet, yer, ürün, ölçek, teknoloji ve pazar faktörlerine göre çeşitli sistemleri olduğu belirtilmiştir. Ayrıca kentsel tarımın önemli bir ekonomik sektör olduğu, ancak birçok şehirde resmi tanınma ve destek eksikliği nedeniyle büyük ölçüde gayri resmi bir sektör olduğu vurgulanmaktadır (De Zeeuw, 2004).

Benzer şekilde Hendrickson ve Porth (2012), yaptıkları çalışmada Missouri (ABD) Kentsel Sürdürülebilirlik Ağına bağlı 29 üyeye kentsel tarım konusunda çevrimiçi anket uygulamıştır. Çalışmada, mevcut kentsel tarımın türleri, kentsel tarımda karşılaşılan zorluklar, kentsel tarımı teşvik etmek için uygulanan politikalar ve yönetmelikler ortaya konmuştur.

Darya Hirsch ve diğerleri (2016), kentsel tarımın gıda sistemini çözümlemek için Almanya'nın Bonn-Rhein-Sieg bölgesinde görüşmeler ve saha çalışmaları yapmıştır. Buna göre katılımcılara; kentsel bahçe girişiminin kuruluş yılı, büyüklüğü, üye sayısı, bahçenin türü, organizasyon şekli, yönetimi, faaliyetlerin arkasındaki motivasyon, en önemli paydaşlar, ihtiyaç duyulan kaynaklar, faaliyetler ve sürdürülebilirlik alışkanlıkları hakkında sorular yöneltilmiştir. Sonuç olarak Bonn-Rhein-Sieg bölgesinin kentsel tarım girişimleri için iyi koşullar sunduğu ortaya konmuştur. Bölgede, aktif ve kararlı sivil toplum gruplarını içeren ilerici bir gıda sistemi politikası ve planlamasının unsurlarını içerdiği ortaya konmuştur. Eksik olan temel kaynaklar

ise; mali destek, yeni alanlara erişim ve bu alanların uzun vadeli sürdürülebilir kullanımı ile daimî personel ve profesyonelleşme olarak belirlenmiştir.

McDougall vd. (2019), kentsel tarım aracılığıyla şehre tedarik edilen ürünlerin oranı ile küresel tedarik oranını karşılaştırmış ve gelişmiş ülkelerdeki kentsel tarım durumunu incelemiştir. Çalışmaya göre, kentsel tarımın dünyanın toplam gıda arzının %15-20'sini ürettiği iddia edilmektedir. Ayrıca gelişmiş ülkelerde kentsel tarımın, öncelikle üretken değerlerden ziyade sosyal değerlere odaklanan bir yapı olduğu vurgulanmaktadır. Aynı zamanda gelişmiş ülkelerde kentsel tarımın; sebze gibi yüksek değerli, çabuk bozulan ürünleri tüketilecekleri yere yakın bir yerde üretmede etkili bir seçenek olduğu belirtilmektedir.

Kentsel tarımın çok işlevli oluşu hakkında yapılan bazı çalışmalar vardır. Kentsel tarım, ekonomik kazanca ek olarak, sağlık, eğitim, rehabilitasyon, sosyalleşme gibi etkileri de olan bir yapı şeklinde düşünülmektedir. Kentsel tarım, şehir ekonomisine ve tarım sektörüne yaptığı katkılara paralel olarak kentsel nüfusa yerel gıda da sağlamaktadır (Opitz vd. 2015) aynı zamanda gıda temini ve gıda güvenliği açısından da büyük öneme sahiptir. Ayrıca kentsel mekanların fiziksel ve sosyal dönüşümünde kentsel tarımın rolü büyüktür (Audate vd. 2022; Bell vd., 2016; Karge, 2018; Kurtz, 2001). Kentsel tarım, satın alma gücü düşük kesimlerin gıda erişiminin artması, sağlık koşullarının iyileştirilmesi ve sosyal faaliyetlere katılımlarının sağlanmasında bir entegrasyon aracı olarak görülmektedir. Aynı zamanda, ekonomik ve sosyal krizlerde, yoksulluğun azaltılmasında ve sosyal uyumun teşvik edilmesinde önemli bir potansiyele sahiptir (Casadevante ve Morán 2015). Kentsel tarımın sosyal, ekonomik ve çevresel açıdan pek çok olumlu yanı bulunmaktadır. Ekonomik açıdan; kadınlara ve yoksul toplumlara ekonomik gelir sağlama ve güçlendirme (Butler ve Moronek, 2002), daha ucuz gıdaya erişim imkânı ve istihdam olanakları yaratma (Thornton, 2009) gibi önemli avantajları vardır. Sosyal açıdan; halkın katılımını ve iletişimini iyileştirme, rehabilitasyon ve boş zaman değerlendirme, güvenli hobi ortamları sağlama, fiziksel ve ruhsal sağlığı iyileştirme gibi olumlu yanları bulunmaktadır (FAO, 2007). Çevresel açıdan; kentsel tarım, sürdürülebilirliğe katkıda bulunmakta ve olumsuz ekolojik etkileri azaltmaktadır (Orsini vd. 2013). Ayrıca kentsel tarım sayesinde yeşil alanların varlığı turistlerin ilgisini çekmekte ve böylece turizm endüstrisine de katkı sağlamaktadır (Sutic, 2003).

Van der Schans (2010), kentsel tarımın iş modelleri üzerinde çalışmıştır. Buna göre çalışmada, kentsel tarım yapılan çiftliklerde düşük maliyetli uzmanlaşma, farklılaşma ve ürünleri çeşitlendirme gibi kent yapısına uygun iş modelleri incelenmiştir.

Kentsel tarım türlerini ele alan çalışmalara bakıldığında ise çeşitli çiftlikler ve bahçeler arasında ayrım yapmak için çeşitli tanımlar ve tipolojiler geliştirilmiştir. Simon-Rojo vd. (2015)'ye göre geleneksel bahçelerin yanı sıra topluluk, eğitim, tedavi, gecekondu veya gayri resmi bahçeler/çiftlikler gibi yeni ve geleneksel olmayan biçimler ortaya çıkmıştır. Bu biçimler, iki ana tür ile açıklanmıştır. İlk olarak 'ideal' tip olarak tanımlanan kentsel tarım türü, şehre yakınlıktan yararlanır, tüketici ile güçlü bağlantılar kurar ve şehir halkına yerel ürün ve hizmetler sunar. İkincisi, yakın şehirlerde bulunan geleneksel olarak yönetilen tüm çiftlikleri içermektedir. Burada üretim ve tedarik zincirleri ağırlıklı olarak ulusal veya uluslararası pazarlara yöneliktir. Ayrıca bu kentsel tarım türünde, yüksek çeşitlilik ve karmaşık modeller söz konusudur.

Meraner vd. (2018), kentsel tarımda alternatif yetiştiricilik faaliyetlerini araştırmış ve Berlin'in kent çevresinde artan at yetiştiriciliği modelini incelemiştir. Buna göre kent çevresinin çiftlik çeşitlendirme faaliyetleri için özellikle cazip olduğunun altını çizmiştir.

Son zamanlarda kentsel bölgede üretilen tarımsal gıdanın şehre yeterliliği hakkında pek çok çalışma yapılmaktadır (Ruiz-Martinez vd. 2020; Sylla vd. 2022). Buna göre gıdanın yeterliliğini ölçmek için bazı modeller geliştirilmiştir. Ingo Zasada vd.'nin 2019 yılında yapmış olduğu çalışmada MFSS (Metropolitan Foodshed and Self-sufficiency scenario) modeli geliştirilmiş ve Berlin, Londra, Milano ve Rotterdam olmak üzere dört Avrupa şehrinde uygulanmıştır. İstatistikler FAO, yerel birimler ve resmî kurumlardan temin edilmiştir. Sonuç olarak bu metropolitan bölgelerin kendi kendine yeterliliklerinin derecesini gösteren tablo ve haritalar hazırlanmıştır. Özellikle ithal edilen ürünlerden dolayı bazı bölgelerde gıda stresi yaşanabileceği vurgulanmıştır (Zasada vd. 2019). Ayrıca kentsel tarımın, şehirlerdeki kullanılabilir alanla büyük ölçüde sınırlı olduğu belirtilmektedir. Örnek olarak, kentsel nüfusun küresel sebze tüketimini karşılamak için halihazırda toplam küresel kentsel alanın üçte birine ihtiyaç duyulmaktadır (Martellozzo vd. 2014). Kentsel tarım, nüfusun gerekli ihtiyacın büyük bir kısmını sağlayamayabilir ancak özellikle sebze gibi taze ve değeri yüksek gıda ürünleri için pazar zincirlerinin kısaltılması ve yerel gelirin sağlanması açısından bir seçenek olabilir. Bu nedenle kent içi ve kent çevresi tarım rakip olarak değil tamamlayıcı yaklaşımlar olarak değerlendirilmelidir (Kriewald vd. 2019). Kentsel tarımın şehre yeterliliği konusunda bazı eleştirilerde vardır. Örneğin Bricas ve Conare (2019), gıdaların tamamının kentsel alanlarda yetiştirilemediğini ve bu yüzden insanların hâlâ pazarlara bağımlı olduğunu belirtmektedir.

Kentsel tarımın gıda tedarik zincirlerini ele alan çalışmalar da önem arz eden konulardan biridir. Kentsel tarım özellikle yerel gıda sistemleri ve kısa tedarik zincirleri ile ilişkilendirilmektedir. Kısa tedarik zincirleri ile ilgili ilk tanımlamalardan birisi Marsden vd. (2000)'ne aittir. Çalışmada kısa tedarik zincirleri tanımlanmış ve üç farklı kısa tedarik zinciri yaklaşımı geliştirilmiştir. Bu yaklaşımlar "yüz yüze, mekânsal olarak yakın ve mekânsal olarak genişletilmiş" tedarik zincirleridir.

Literatürde kentsel ve kırsal tarımı karşılaştıran çalışmalar da vardır. Martellozzo vd. (2014)'ye göre; kırsal alanda yapılan tarım ile kentsel tarım arasında temel farklılıklar vardır. Kırsal alanda yapılan tarımsal üretimin tek bir amaca, yani ekonomik kazanca bağlı olduğu aktarılmaktadır. Diğer taraftan kentsel tarım ise, ekonomik gelirin yanında sosyal uyum, rehabilitasyon ve yaşam kalitesi artırma faaliyetleri ile ilişkilendirilmektedir (Säumel vd. 2022). Ayrıca kentsel tarım girişimleri, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için doğaya dayalı bir çözüm olarak da görülmektedir.

Kentsel tarımın sürdürülebilirliği ve geleceği hakkında yapılan çalışmalardan bazıları ise şöyledir; kentsel çiftçiler, yerel gıdaya olan talebin artması nedeniyle tüketicilere doğrudan satışlarını artırmıştır. Kent tarımı, yerinde gıdaya erişim, gıda güvenliği ve güvencesi, gıda israf ve kayıpları kent insanının gıdaya yabancılaşmasının önüne geçmesi bakımından çok önemlidir (Zezza & Tasciotti 2008). Sürdürülebilir kentsel gıdanın geleceği için kentsel tarım gibi alternatif yöntemleri benimsemek ve geliştirmek gerekmektedir. Sürdürülebilirlik, dünyadaki doğal kaynakları değiştirme kapasitesini aşmayan oranlarda kullanılması anlamına gelmektedir. Kentsel gıda için sürdürülebilirlik, gıda arzının güvenliği, sağlık, güvenlik, satın alınabilirlik, kalite, istihdam ve büyüme açısından güçlü bir gıda endüstrisi ve aynı zamanda iklim değişikliği, biyoçeşitlilik, su ve toprak kalitesi gibi konular açısından çevre sorunları gibi bir dizi konuyu kapsayan bir sistem olarak görülmektedir (Peters ve Thilmany, 2022).

Gelişmiş ülkelerde kentsel tarım, dikey tarım veya kontrollü tarım olarak adlandırılan modern yöntemlerle yapılmaktadır. Literatürde kentsel tarımda kullanılan modern uygulamalara dönük pek çok çalışma yapıldığı dikkati çekmektedir. Örneğin Al-Chalabi (2015), çalışmasında, dikey tarımın uygulanabilirliğini ve güvenilirliğini incelemiştir. Sistemin uygulanabilirliğini ölçmek için bir model geliştirilmiştir. Modelde aydınlatma, su pompalaması, güneş paneli güç üretimi gibi varsayımlar tartışılmıştır. Çalışmada, bitki yetiştirmek için iç mekanlarda ihtiyaç duyulan aydınlatma miktarının günde yaklaşık 18 saat olduğu belirlenmiştir. Binadaki suyu pompalamak için gereken enerji miktarı, hidrolik enerji denklemleri ve su talebi

için Moody Diyagramı kullanılmıştır. Günlük su miktarının 10,7 litre/metrekare olduğu ortaya konmuştur. Çalışmanın sonucunda, dikey olarak yetiştirilen ürünlerin geleneksel olarak yetiştirilen ürünlerden çok daha yüksek bir karbon ayak izine sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Ve en önemli engellerden biri de hidroponik olarak yetiştirilen gıdanın 'kimyasallardan yapılmış gıda' ve 'doğal olmayan' olarak algılanması olduğu belirtilmiştir.

Şahin ve Kendirli (2016), dikey çiftlikler hakkında yapmış olduğu çalışmada, dikey tarımın dünyadaki gelişimi, avantaj ve dezavantajları, Türkiye'de uygulanabilirliğini incelemiştir. Buna göre, dikey tarımla ilişkili hidroponik, akuaponik ve aeroponik gibi kavramlar da detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Sonuç olarak dikey çiftliklerin kurulmadan önce şehirsel sorunların çözülmesi gerektiği belirtilmiş ve birtakım önerilerde bulunulmuştur.

Beacham vd. (2019) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise, dikey tarım uygulamalarının genel bir tanımı verilmiştir. Dikey tarım tekniğinin, dışa doğru değil yukarıya doğru tarım yaparak geleneksel tarım arazileri üzerindeki baskıyı azaltmayı amaçladığı belirtilmiştir. Dikey tarımın mahsul üretiminde, teknik olarak zorlu ve pahalı bir yaklaşım olduğu vurgulanmıştır. Bu nedenle dikey tarımın, aydınlatma, yetiştirme sistemi, ürün besleme, enerji verimliliği, inşaat ve yer seçimi gibi faktörlere yönelik birleşik bir teknik yaklaşım gerektirdiği sonucuna varılmıştır.

Goodman ve Minner (2019), çalışmasında, New York'taki kontrollü çevre tarımının mevcut durumu, bileşimi, gereksinimleri ve geleceğini incelemiştir. Çalışmada, New York'ta kontrollü çevre tarımı yöntemleri kullanılarak yetiştirilen ürünler belirlenmiş ve şehrin gıda ihtiyaçlarına sağladığı katkılar tartışılmıştır. Ayrıca bu yöntemin arazi kullanımı ve şehir ekonomisine katkısı da ele alınmıştır.

Kentsel tarımın temel motivasyonlarının neler olduğunu ele alan çalışmalar da vardır. Bunlardan, McDougall vd. (2019), yapmış olduğu çalışmada, Sidney ve Wollongong'un kentsel alanlarında çalışan ve bir yıl boyunca bahçecilik faaliyetlerinin kayıtlarını tutan 13 çiftçi ile görüşmeler yapılmış ve veriler elde edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, hasat edilen ürünler arasında 62 farklı sebze, meyve ve ot çeşidi yer almıştır. Kentsel tarımın verimliliğinin, Avustralya'daki geleneksel kırsal sebze çiftliklerinden yüksek olduğu bulunmuştur. Çiftçilerin kentsel tarımdaki motivasyonlarının ise ekonomik gelirden ziyade hobi ve eğlence amaçlı olduğu belirlenmiştir.

Kirby vd. (2021) de çalışmasında, kentsel tarımın motivasyonu ve sosyal etkisine odaklanmıştır. Çalışmada, Fransa, Almanya, Polonya, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri'ndeki 74 kentsel tarım alanından elde edilen veriler değerlendirilmiştir. Motivasyonların belirlenmesi için genel refah etkileri, beslenme sağlığı etkileri, ekonomik çıkarlar ve sosyalleşme motivasyonları olmak üzere dört ölçek oluşturulmuştur. Çalışmanın sonucunda, kentsel tarımın refah faydalarının beslenme etkilerinden daha güçlü olduğu belirlenmiştir. Ayrıca motivasyon ve faydaların kentsel çiftçilik türüne göre değişiklik gösterdiği ortaya konmuştur.

Akgiş İlhan (2019), yapmış olduğu doktora tezinde, Bilecik'in sosyo-ekonomik coğrafi görünümünü incelemiş ve kent içi tarım faaliyetlerini az gelişmiş bölgelerin coğrafi görünümü içerisinde değerlendirmiştir. Başka bir ifadeyle kentsel tarımı yoksullukla ilişkilendirmiştir.

Kapan ve Öztoprak'ın (2020), "Dünya ve Türkiye'den Örneklerle Kentsel Tarım" adlı kitap bölümü çalışmasında bazı kentsel tarım örnekleri incelenmiştir. Çalışmada, kentsel tarımın kısa tarihçesi, kentsel tarımda öne çıkan ülke ve şehirler ele alınmıştır.

Şahin ve Kahraman (2021), kent içi tarım uygulamalarının en eski örneklerinden biri olan İstanbul Yedikule Bostanlarını incelemiştir. Makalede, 27 üretici ile görüşmeler yapılmış ve görüşmeler swot analizi ile değerlendirilmiştir. Ayrıca Yedikule bostanlarının tarihsel gelişimi ve alansal değişimi haritalandırılmıştır.

Alberti vd. (2022), kentsel tarımın su kaynakları ile olan ilişkisini incelemiştir. Çalışmada İtalya ve Brezilya'da kentsel düzeyde ve yerel ölçekteki su ihtiyaçları dikkate alınarak, yağış düzenleri, su güvenliği ve iklim değişikliği açısından bir karşılaştırma yapılmıştır. Kentsel tarımın sürdürülebilir bir şekilde uygulanması için önerilerde bulunulmuştur.

Ateş ve Tunçel (2023), kentsel tarımın bibliyometrik analizini yapmış ve coğrafya bilimindeki yerini ortaya koymuştur. Çalışmada, coğrafya alanında kentsel tarım konusunu ele alan makalelerin geçmişten günümüze gelişimi, öne çıkan kategoriler ve temalar, kentsel tarım ve coğrafya arasındaki ilişki değerlendirilmiştir. Son olarak kentsel tarım konusundaki eğilimler ve boşluklar ortaya konmuştur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM VE MATERYAL

3. Yöntem ve Materyal

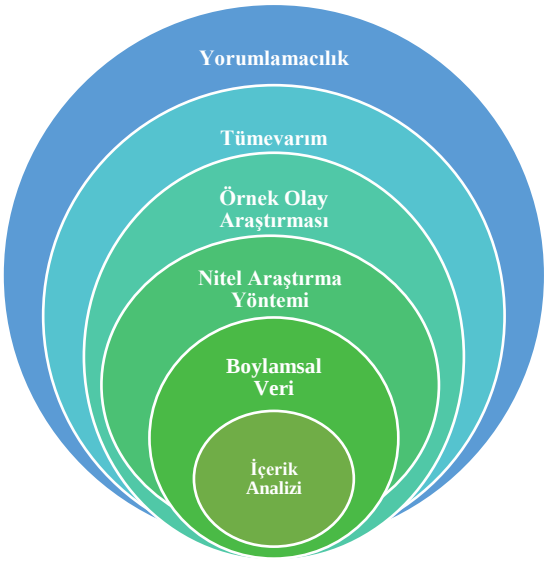
Bu bölümde, yapılan tez çalışmasında kullanılan bilimsel yöntem ve materyal hakkında bilgiler sunulmuştur. Buna göre sırasıyla araştırmanın deseni, araştırma süreci, araştırma soruları, evren ve örneklem, araştırma alanının seçiminde etkili olan faktörler, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizi ve son olarak da araştırmanın sınırlılıkları ele alınmıştır.

3.1. Araştırmanın Deseni

Çalışmada nitel araştırma desenlerinden biri olan örnek olay incelemesi (case study) deseni kullanılmıştır. Nitel araştırma, insanların deneyimledikleri bireysel ve toplumsal olguların temel niteliklerini açıklamak için, araştırmacının doğal ortamlarında insanları gözlemesi, olay ve olguların oluşum süreçlerini incelemesi için yürüttüğü açımlayıcı ve yorumlayıcı bir sürecin ifadesidir (Creswell, 2013). Bir veya birden fazla durumun derinlemesine incelenmesi *durum çalışması veya örnek olay incelemesi* olarak tanımlanmaktadır. Bu desendeki araştırmalar; araştırma sorularının belirlenmesi, verilerin elde edilmesi, analizi, birbirine bağlanması ve bulguların yorumlanması olmak üzere dört işlem basamağından oluşmaktadır (Yin, 1994). Araştırmacı, farklı veri kaynaklarını birleştirerek genel bir tablo ortaya koyar. Bu aşamada, verilerin tutarlılık ve doğruluk açısından incelenmesi önemlidir. Örnek olay çalışmasında veri toplama aşaması kapsamlı bir süreci içermektedir. Bu süreçte veri toplamak için; gözlem, resmi istatistikler, dokümanlar, görüşme gibi farklı veri kaynaklarının kullanılması tavsiye edilmektedir. Durum çalışmalarında geçerlilik sağlamak için verileri eşleştirme, karşılaştırma, doğrulama, veri üçgenleme, katılımcıların geri bildirimleri ve uzman değerlendirmesi kullanılabilir (Merriam, 2015). Durum çalışmalarında güvenirliği artırmak için ise süreç net bir şekilde açıklanmalı ve ilgili dokümanlarla desteklenmelidir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada geçerlilik sağlamak için; elde edilen verilerin tümü farklı veri kaynakları ile eşleştirilmiş ve doğrulanmıştır. Saha gözlemleri ile görüşme bulguları karşılaştırılmış ve tutarsızlıklar açıklığa kavuşturulmuştur. Aynı zamanda resmi kurum ve kuruluşlardan alınan ikincil veriler ile çalışmanın bulguları doğrulanmış ve desteklenmiştir.

Çalışmanın deseninin açıklanmasında Saunders vd. (2007) tarafından geliştirilen araştırma soğanından yararlanılmıştır (bkz. Şekil 3. 1). Buna göre çalışma görüşmelere dayalı olduğu için *araştırmanın felsefesinde* yorumlamacı bir yaklaşım benimsenmiştir. Yorumlamacı

yaklaşımda, bireysel deneyimlerin ve anlamın önemi vurgulanmaktadır. Araştırmada yorumlama felsefesini benimseyen bir yaklaşım, gözlem ve görüşme gibi yöntemler kullanarak insanların deneyimlerini ve anlamlarını analiz etmektedir (Cloke vd. 1991).



Şekil 3.1. Araştırma soğanı (research onion)

Kaynak: (Saunders vd. 2007)

Araştırmanın yaklaşımı, araştırmacının yeni bir teori oluşturmak için kullandığı gözlemlerden, görüşmelerden oluşacağı için tümevarımsal bir bakış açısı içermektedir. Tümevarım yaklaşımı, bir şeyin neden olduğunu anlamakla ilgilenmekte ve insanların olaylara yüklediği anlamların anlaşılmasına, araştırmanın yakından incelenmesine, niteliksel verilerin toplanmasına, araştırma ilerledikçe araştırma vurgusunun değişmesine izin veren daha esnek bir yapıya sahiptir.

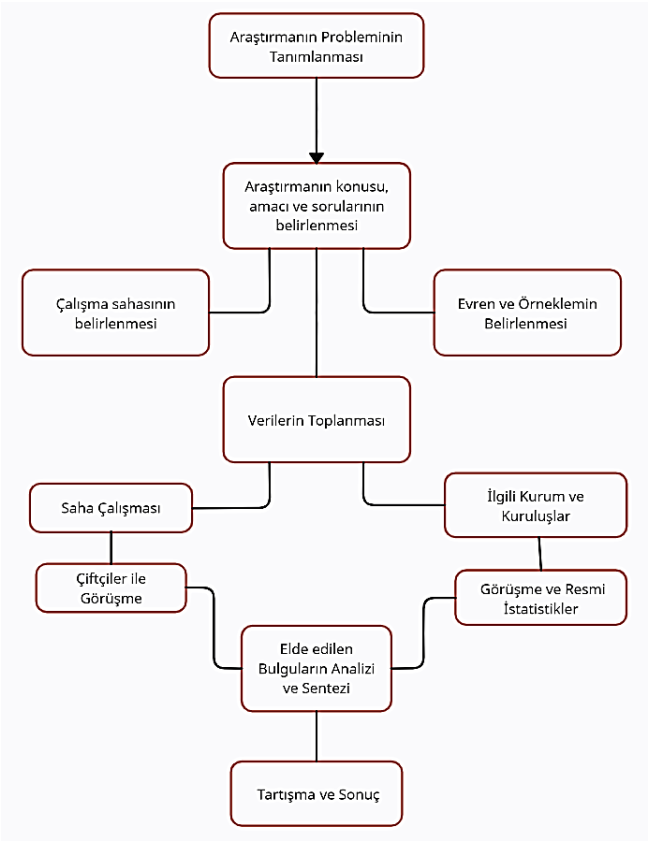
Araştırmanın stratejisi, bu çalışmada kentsel tarımın mevcut durumu Eskişehir örneği ele alınarak incelendiği için örnek olay araştırma (case study research) stratejisi benimsenmiştir. Örnek olay yöntemi, tek bir olayı veya birkaç olayı derinlemesine inceleme anlamına gelmektedir. Örnek olay yönteminde bir ya da daha fazla organizasyon grup veya topluluk hakkında belirli bir süre boyunca sistematik araştırmanın yürütülmesi ve analiz edilmesi esastır.

Zaman, enine kesitsel ve boylamsal olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Kesitsel veriler, anketlerde veya görüşmelerde olduğu gibi, tüm gözlemler tek bir zaman noktası için olduğunda kullanılır. Boylamsal veriler ise aksine, belirli bir değişken için birkaç yıl, çeyrek, ay veya gün boyunca mevcut olan gözlemleri ifade etmektedir. Yapılan çalışmada çiftçilerin yılın belirli

dönemlerinde daha aktif olmasından dolayı her iki durumun da incelenebilmesi için boylamsal veri türü kullanılmıştır. Böylece tarımsal üretimde tedarik zinciri aşamalarını görebilmek için yılın farklı dönemlerinde veri toplanmıştır.

3.2. Araştırma Süreci

Bu tez çalışması çeşitli aşamalardan geçilerek tamamlanmıştır. İlk olarak araştırmaya, çalışmanın problemi, amacı, konusu ve sorularının belirlenmesi için 2021 yılının ilk yarısında literatür taraması ile başlanmıştır. Çalışma sahası, evren ve örneklemlerin belirlenmesi ile 2021 yılının ikinci yarısında saha çalışmalarına başlanmıştır. Araştırma sahasında ilk olarak kurum ve kuruluşlarla ön görüşmeler yapılarak ön bilgiler alınmış ardından çiftçilerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerin tamamı araştırmacı tarafından yüz yüze yapılmış ve 2023 yılının ilk yarısında tamamlanmıştır. Görüşmeler esnasında ses kayıtları alınmış, araştırma sahası incelenmiş ve fotoğraflanmıştır. Ardından 2023 yılının ağustos ayında verilerin analiz, değerlendirme süreci başlamış ve tez yazım sürecine geçilmiştir. Verilerin analiz ve sentez aşamalarından sonra da tez çalışması sonuçlandırılmıştır (bkz. Şekil 3.2).



Şekil 3.2. Araştırma sürecinin şeması

3.3. Araştırma Soruları, Evren ve Örneklem

Bu çalışmada gıda coğrafyası bakış açısıyla kentsel tarım konusu ele alınmıştır. Bu başlık altında ilk olarak belirlenen araştırma sorularına yer verilmiş, ardından evren ve örneklem açıklanmıştır.

Araştırma soruları belirlenirken konuya ilişkin literatür ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Çalışmada "Eskişehir'de kentsel tarımın mevcut durumu nasıldır? Eskişehir'de kentsel tarımın gıda coğrafyası nasıl belirlenir? Sürdürülebilir bir kentsel tarım gıda sistemi nasıl olmalıdır?" temel probleminden yola çıkılarak alt problemler belirlenmiştir. Çalışma boyunca dünyadaki kentsel tarım örnekleri incelenmiş ve literatürde ele alınan temel ölçütler kullanılarak alt araştırma soruları oluşturulmuştur (bkz. Tablo 3. 1).

Tablo 3.1. Araştırma soruları, yöntem, analiz ve örneklem

Araştırma Sorusu: Eskişehir'de kentsel tarımın mevcut durumu nasıldır? Sürdürülebilir kentsel tarım gıda tedarik sistemi nasıl olmalıdır?			
Alt sorular	**Veri**	**Analiz**	**Örneklem**
1. Eskişehir'de tarımsal üretime yönelik kurum ve kuruluşlar ile kentsel çiftçiler arasındaki ilişki/örgütlenme nasıldır?	**1. Birincil veri** (yarı yapılandırılmış görüşmeler, saha çalışması) **2. İkincil veri** (dokümanlar, istatistikler)	1.Dokümanalizi 2. Nitel içerik analizi	-Eskişehir'de görüşme yapılan 46 kentsel çiftçi -4 Üretici birlik temsilcisi
2. Eskişehir'de kentsel tarımın mekânsal dağılışı nasıldır?			
3. Eskişehir'de kentsel tarımda üretim deseni nasıldır? (Ürün çeşitliliği, miktar ve tarım alanı büyüklükleri nasıldır?)			
4. Eskişehir'de kentsel tarımda üretim yapan çiftçilerin temel motivasyonları ve problemleri nelerdir?			
5. Eskişehir'de kentsel tarımın gıda tedarik sistemi/zinciri nasıldır?			

Araştırmanın evrenini, Eskişehir'de kent içi ve kent çevresinde ticari amaçla bitkisel ve hayvansal üretim faaliyeti yapılan 45 mahalle (bkz. Harita 3.1) ve bu mahallelerde üretilen ürünleri doğrudan kentte pazarlayan kentsel çiftçiler oluşturmaktadır. İlçe tarım müdürlüklerinin Çiftçi Kayıt Sisteminden (ÇKS) alınan verilere göre, çalışma sahasını oluşturan 45 mahallede 2.007 kentsel çiftçi olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada nitel araştırmalarda kullanılan ve amaçlı örnekleme türlerinden biri olan kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Buna göre çalışma evrenini temsil eden 46 kentsel çiftçi örneklem olarak seçilmiştir. Bu çiftçiler Eskişehir'de 23 farklı mahallede ticari olarak bitkisel ve hayvansal üretim yapmaktadır (bkz. Tablo 3.2). Örneklem seçilirken çalışma sahasında üreticiler arasında tanınan ve önemli konuma sahip kişilere ulaşılmıştır. Bu yöntemde belirli bir süre sonra hep aynı isimler öne çıkmaya başlamakta ve araştırmanın görüşüleceği birey sayısı azalmaktadır (Patton, 1987). Örneklem büyüklüğünün seçiminde Glaser ve Strauss'un (1967) kuramsal örnekleme ilkesi kullanılmıştır. Bu ilkeye göre, araştırma

sorusunun yanıtı olabilecek kavramların ve süreçlerin tekrar etmeye başladığı doyum noktası aşamasına kadar veri toplamaya devam edilmesini gerektirmektedir. Veri toplama aşamasında kentsel çiftçilerle yapılan 30. görüşmeden sonra aynı cevaplar verilmeye başlandığı tespit edilmiştir ancak yine de veri sağlaması yapılabilmesi açısından ve araştırmaya katkı sağlayacağı düşünülen önemli isimler olmalarından dolayı toplamda 46 kentsel çiftçi ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. 46. görüşmeden sonra veri doyum noktasına ulaşıldığı için görüşmeler sonlandırılmıştır.

Tablo 3.2. Katılımcıların üretim yaptığı mahalleler ve katılımcı sayıları

Mahalle	Katılımcı	Yüzde	Mahalle	Katılımcı	Yüzde
Aşağıçağlan	1	2%	Kavacık	1	2%
Aşağısöğütönü	2	4%	Keskin	3	7%
Boyacıoğlu	2	4%	Kızılinler	3	7%
Çukurhisar	1	2%	M. Koyunlar	1	2%
Cumhuriyet	1	2%	Sakintepe	4	9%
Eşenkara	1	2%	Satılmışoğlu	1	2%
Fevziçakmak	7	15%	Sevinç	1	2%
Gündoğdu	3	7%	Yörükakçayır	1	2%
Gündüzler	1	2%	Yukarısöğütönü	5	11%
Karacahöyük	1	2%	Yusuflar	1	2%
Karacaşehir	1	2%	Zincirlikuyu	1	2%
Karagözler	3	7%	**Toplam**	**46**	**100.00%**

3.4. Araştırma Alanının Seçiminde Etkili Olan Faktörler

Eskişehir, kuruluş yeri açısından Porsuk nehrinin oluşturduğu verimli alüvyal ovada konumlanmaktadır. Kent, tarımsal verimliliğin yüksek olduğu Eskişehir Ovası üzerinde kurulmuş ve gelişmiştir. Bu potansiyelin bir sonucu olarak, özellikle Eskişehir kent çevresinin coğrafi görünümünde seraların varlığı dikkati çeker. Ancak kent çevresindeki verimli arazilerde yapılan üretim faaliyetleri plansız bir şekilde yürütülmektedir.

Çalışma alanı belirlenirken ilk olarak bir Google Earth programı aracılığıyla kentsel yerleşim alanının sınırından başlayarak 20 km mesafede olacak şekilde bir çember çizilmiştir. Çemberin kuzey, güney, doğu, batı yönlerinde yer alan 56 mahalle ön inceleme alanı olarak belirlenmiştir. Ön inceleme alanına giren mahalleler için muhtarlardan bilgi temin edilmiştir. Muhtarlara telefon aracılığıyla ulaşılmış ve ardından saha çalışmaları yapılmıştır. Böylece mahallelerin bitkisel ve hayvansal üretim potansiyelleri hakkında genel bilgiler edinilmiştir. Elde edilen bilgiler ışığında kentsel tarıma dönük üretim yapmayan mahalleler çalışma alanı dışında bırakılmış ve kentsel tarım olarak nitelendirilebilecek 45 mahalle çalışma alanı olarak belirlenmiştir. Çalışma alanının seçiminde etkili olan faktörler şöyledir;

- Çalışma alanı olarak seçilen kent içi ve kent çevresindeki mahallelerin verimli topraklar üzerinde yer alması, tarımsal üretim potansiyelinin yüksek olması ve bu araziler kentsel tarım açısından değerlendirilmeye uygun olması sebebiyle araştırma sahası olarak seçilmiştir.
- Kent çevresindeki arazilerde görülen örtü altı tarım alanları ve hayvansal üretim alanlarının varlığı çalışma alanının seçilmesinde en büyük etkenlerden biri olmuştur.
- Saha çalışmaları ve muhtarlarla yapılan ön görüşmeler çalışma alanının belirlenmesinde etkili olmuştur.

3.5. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada, birincil veri ve ikincil veri türleri kullanılmıştır. Birincil veri, katılımcılar ve üretici birlikleri ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeler, ses kayıtları, fotoğraflar, saha çalışmaları ve arazi gözlemlerinden elde edilen bilgilerle oluşturulmuştur. İkincil veri ise kurum ve kuruluşlardan elde edilen istatistikler, faaliyet raporları, brifing raporları vb. gibi dokümanlardan elde edilmiştir.

Birincil verinin elde edilmesinde kullanılan ve kentsel çiftçiler ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşme formu üç bölümden oluşmaktadır. Formun ilk bölümünde yaş, cinsiyet, mahalle, eğitim durumu, meslek, hane halkı büyüklüğü gibi demografik sorular, ikinci bölümünde üretim alanı, büyüklüğü, kaç yıldır bu işi yaptığı gibi tarımsal üretim faaliyetlerine yönelik sorular, son bölümde ise üretilen ürünler, ürünlerin dağıtımı, pazarlaması, müşteri talepleri ve lojistik hakkında sorular yöneltilmiştir (bkz. EK 1). Görüşme esnasında Eskişehir'de kentsel tarım yapan 46 çiftçiye yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Aynı zamanda ses kaydı alınmış ve sahada fotoğraflar çekilmiştir. Görüşmelerin tümü üreticilerin üretim sahalarında, yüz yüze olarak yapılmış ve ortalama 45 dakika sürmüştür.

Veri toplama aşamasında bilgileri doğrulamak ve veri temin edilemeyen alanlardaki boşlukları doldurmak amacıyla tarımsal örgütlenmede önemli kurum ve kuruluşlardan biri olarak kabul edilen *üretici birliklerinin* temsilcileri ile de yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir (bkz. EK 2). Görüşmelerden önce üretici birliklerinden randevu alınmış, ardından kurum binasında ortalama 1 buçuk saat olacak şekilde, yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Görüşme boyunca ses kayıtları alınmış ve fotoğraf çekilmiştir.

İkincil veriler, belge ve dokümanlar aracılığıyla ilgili kurum ve kuruluşlardan temin edilmiştir. Verilerin alındığı kurumlar ve veri türleri şu şekildedir;

- Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün, Bitkisel Üretim ve Bitki Sağlığı Şube Müdürlüğü'nden mahallelere göre çiftçi sayıları, açık ve örtü alanda bitkisel üretim verileri temin edilmiştir.
- Odunpazarı ve Tepebaşı ilçe tarım müdürlüklerinden mahallelere göre bitkisel ve hayvansal üretim istatistikleri ve çeşitli raporlar elde edilmiştir.
- Üretici Birliklerinden kayıtlı üye sayısı, üyelerin ürün çeşitliliği ve demografik bilgilerine ilişkin veriler temin edilmiştir.
- Odunpazarı ve Tepebaşı İlçe Zabıta Müdürlüklerinden üreticilerin satış yaptığı pazarlar, pazarların kuruluş günleri ve üreticilere ayrılan tezgâh sayılarına ilişkin veriler alınmıştır.
- TÜİK ve ilgili müdürlüklerin web sitelerinden de çeşitli faaliyet raporları ve istatistikler çalışmada kullanılmak üzere indirilmiştir.

Elde edilen tüm birincil ve ikincil veriler çalışmanın şekillenmesine katkı sağlamıştır. Çalışma kapsamında kentsel alanda üretim yapan çiftçiler, resmî kurumlar, yerel yönetimler ve üretici birlikleri ile görüşmeler çalışmaya önemli katkılar sağlamıştır. Kentsel çiftliklerin analizi ve kullanılan mevcut modellerin yerinde öğrenimi için yapılan saha çalışmaları da verileri desteklemiştir.

3.6. Verilerin Toplanması ve Analizi

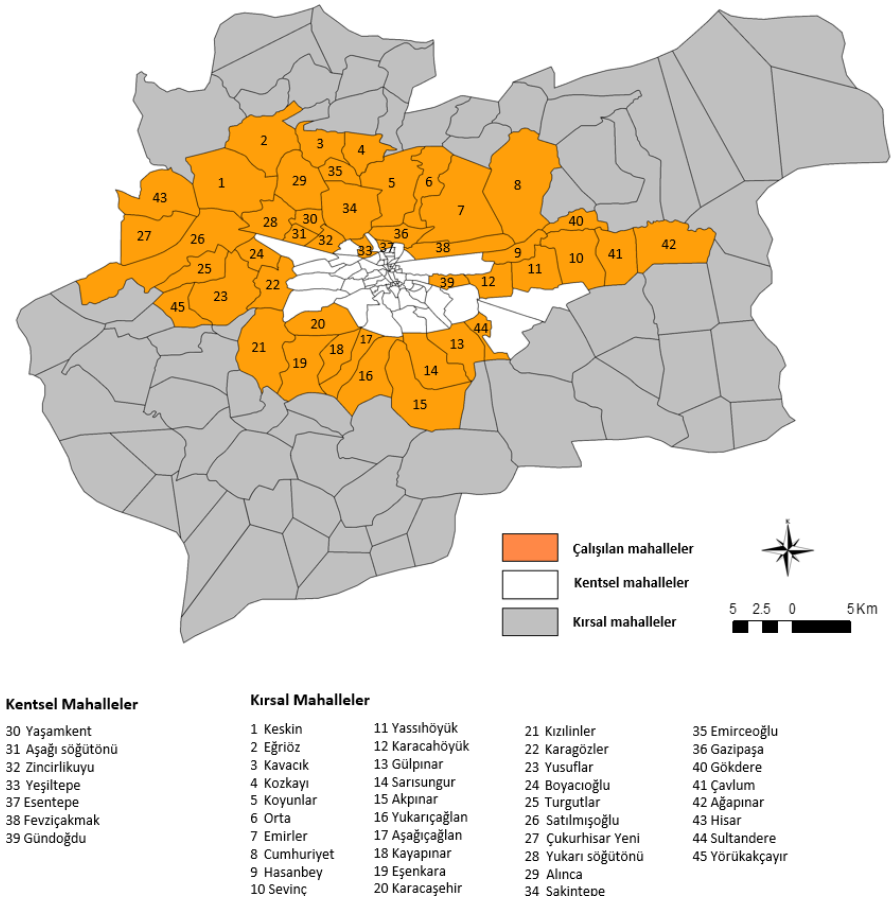
Bu tez çalışmasında birincil ve ikincil veri olmak üzere iki farklı veri türü kullanılmıştır. Birincil verilerin toplanması sürecine 2021 yılında literatür taraması ile başlanmıştır. Bu süreç sırasıyla çalışma alanı belirleme süreci, örneklem belirleme, çiftçi katılımcılarla görüşme, üretici birlikleri ile görüşme ve saha çalışması süreci ile devam etmiştir. İkincil verilerin toplanması süreci ise birincil verilerle eş zamanlı olarak yürütülmüştür. Resmi kurum ve kuruluşlardan elde edilen çeşitli istatistikler, belgeler ve dokümanlar ikincil verileri oluşturmaktadır. Veriler toplandıktan sonra ise analiz ve sentez süreci başlamıştır. Tüm süreçlerin tamamlanmasının ardından araştırma sonuçlandırılmıştır. Verilerin toplanmasında katedilen süreçler tek tek ele alınacak olursa birincil veriler şu şekilde toplanmıştır;

Çalışma alanının belirlenmesi sürecinde; Google Earth haritası üzerinden Eskişehir kentsel yerleşim alanının sınırından başlayarak 20 km mesafeye kadar bir çember çizilmiştir.

Çemberdeki alana giren kuzeyde 13, güneyde 15, doğuda 12, batıda 16 toplamda 56 tane mahalle hakkında kentsel tarıma dönük üretim yapılıp yapılmadığını sorgulamak amacıyla muhtarlarla iletişime geçilmiştir. Mahalle muhtarları ile ortalama 30 dakika görüşme yapılmış ve mahallelerin tarımsal üretimi hakkında genel bilgiler temin edilmiştir. Bu görüşmeler 2021 yılı Kasım- 2022 Ocak ayları arasında, mahalle muhtarlarının telefon numaraları internet aracılığıyla bulunarak yapılmıştır. Yapılan görüşmeler neticesinde arazi çalışmasına çıkılması gereken noktalar belirlenmiştir. Ardından muhtarlardan elde edilen veriler ve yapılan saha çalışmaları sonucunda 45 tane mahalle çalışma alanı olarak belirlenmiştir. Kentsel tarıma dönük üretim yapmayan mahalleler ise çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Örneklem belirleme sürecinde ise kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Özellikle üreticiler arasında tanınan, bilinen ve en sağlıklı veri elde edilebilecek kişilere bu şekilde ulaşılmıştır. Toplamda 46 kentsel çiftçi olan katılımcı ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Ayrıca verileri doğrulamak amacıyla 4 üretici birlik temsilcisiyle de yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Çiftçilerle görüşme sürecinde, 2022 yılı Kasım- 2023 Mayıs ayları arasında ise çalışma alanı olarak belirlenen mahallelerde toplamda 50 katılımcı ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ancak 4 katılımcı, araştırma sahasının dışında bir ilçede üretim yapması sebebiyle ve 1 katılımcı ise yeterli açıklıkta yanıt vermediği için analiz kapsamı dışında bırakılmış, sonuç olarak 46 katılımcı ile yapılan görüşmeler analize dahil edilmiştir. Görüşmelerin tümü yüz yüze yapılmış ve her biri ortalama 45 dakika sürmüştür. Görüşme boyunca katılımcıların izniyle ses kaydı alınmış ve üretim alanlarının fotoğrafları çekilmiştir. Görüşmelerde nitel veriler elde edilmiş ve içerik analiz tekniği ile analiz edilmiştir. İçerik analizi hacimli olan nitel materyali alarak temel tutarlılıkları ve anlamları belirlemeye yönelik herhangi bir nitel veri indirgeme ve anlamlandırma çabası girişimlerini ifade etmek için kullanılmaktadır. Bu analiz ile bulunan temel anlamlara "örüntüler veya temalar" denilmektedir (Patton, 2014). Verilerin analizinde Microsoft Excel programı kullanılmış, çeşitli tablo, grafik ve şekiller üretilmiştir. Ayrıca katılımcıların gıda tedarik zincirlerine ilişkin verileri ise Creately programında modellenmiştir. Çalışmada elde edilen veriler özgün bir şekilde, katılımcıların ifadeleri doğrudan alıntı yapılarak verilmiştir. Metin içinde kentsel tarım konusunda bilgi ve deneyim sahibi olan 46 katılımcı ile yapılan görüşmelerde, ad ve soyadı bilgilerine araştırma etiği gereği yer verilmemiş, katılımcılar metin içinde K1, K2, K3…K46, şeklinde kodlanmıştır. Katılımcılara ait özellikler EK 3, 4 ve 5'te sunulmuştur.



Harita 3.1. Çalışma yapılan mahalleler

Üretici birlikleri ile yapılan görüşmelerde ise, 2022 yılı Kasım- Ocak aylarında üretici birlikleri ile görüşme ve tanışma aşaması için randevu alınarak sözü edilen kurumlara gidilmiştir (bkz. Tablo 3.3). Kurum binasında, birlik temsilcileriyle gerçekleştirilen görüşmelerde yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır (bkz. EK 2). Birlik temsilcilerinin bir kısmı görüşme sırasında kendilerine yöneltilen sorulara ayrıntılı bir şekilde yanıt vermiş ve kurumlarında kayıtlı olan verilerin tümünü paylaşmışlardır. Ayrıca üretici birlik başkanlarının kendileri de çiftçi olduğu için saha hakkında ve diğer üreticiler hakkında daha ayrıntılı bilgi paylaşımında bulunabilmişlerdir. Bu da elde edilen verileri güçlendirmiş ve çalışmanın amacına ulaşmasına büyük katkı sağlamıştır. Görüşmeler yüz yüze olarak, ortalama 1 buçuk saat sürmüştür. Bazı birliklere ise yoğunluklarından dolayı 2 defa gidilmiştir. Elde edilen veriler, içerik analizi ile değerlendirilmiş ve metin içerisinde ilgili yerlere doğrudan aktarmalar şeklinde eklenmiştir. Bu aktarmalar metinde 'B1, B2, B3, B4…' olarak kodlanmıştır.

Tablo 3.3. Görüşme yapılan üretici birlikleri ve katılımcı sayıları

No	Kurum Adı	Katılımcı
B1	Eskişehir Yaş Sebze ve Meyve Üreticileri Birliği	1
B2	Eskişehir İli Odunpazarı Tepebaşı Seyitgazi Süt Üreticileri Birliği	1
B3	Eskişehir İli Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği	1
B4	Eskişehir İli Arı Yetiştiricileri Birliği	1

İkincil verilerin toplanma süreci ise şöyledir; 2022 Kasım- 2023 Ekim aylarında ilgili kamu kurumları ile veri temin etmek amacıyla görüşülmüştür. İstatistiksel veri alınan kurumlar; Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, Odunpazarı ve Tepebaşı ilçe tarım müdürlükleri ve zabıta müdürlükleridir. İlgili kurumlardan alınan verilere ilişkin açıklama bir önceki başlık altında ayrıntılı bir şekilde verilmiştir (bkz. Bölüm 3.5). İkincil verilerin analizinde Microsoft Excel ve ArcGIS 10.5 programları kullanılarak çeşitli tablo, grafik ve haritalar üretilmiştir.

Ayrıca bu süreçte TÜBİTAK 2214-A programı ile araştırmacı desteği alınmıştır. 2022 yılı Mayıs-Kasım ayları arasında ise İngiltere'nin Harper Adams Üniversitesinde çalışmalar sürdürülmüştür. Mayıs-Haziran arasında masa başı çalışmalar yapılmış ve arazi çalışması yapılacak sahalar belirlenmiştir. Temmuz-Eylül ayları arasında ise Shropshire bölgesinde yer alan çiftçi pazarlarında arazi çalışmaları ve kentsel tarımda üretim yapan çiftçiler ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. West Midlans bölgesine bağlı Newport, Stafford, Shewsbury şehirlerinin çiftçi pazarlarında saha çalışması ve üreticilerle de görüşmeler yapılmıştır. Başarılı kentsel tarım modellerini yerinde görmek uygulama hakkında ayrıntılı bilgi edinilmesini sağlamıştır. Buna bağlı olarak edinilen deneyimler sayesinde Türkiye ile Birleşik Krallık arasında karşılaştırmalar yapılarak, sürdürülebilir kentsel gıda sistemleri hakkında eksiklikler, boşluklar ve ihtiyaçlar görülmüş ve tez çalışmasının öneriler kısmında ifade edilmiştir.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu tez çalışmasının sürdürüldüğü sırada bazı kurum ve kuruluşlardan veri temin edilememiştir. Bu durum çalışmada birtakım sınırlılıkları meydana getirmiştir.

İlk olarak çalışma alanına dair bitkisel ve hayvansal üretim verilerini temin etmek ve alan hakkında detaylı bilgi alabilmek amacıyla ilçe ziraat odalarına başvurulmuştur. Ancak Tepebaşı Ziraat Odasında yapılan oda başkan seçimleri ve diğer çeşitli nedenlerden dolayı veri talebimiz ertelenmiştir. Kuruma üç defa gidilmesine rağmen veri temin edilememiştir.

İkinci olarak Odunpazarı Ziraat Odasına benzer şekilde veri temin etmek amacı ile gidilmiş ancak kurumdaki ilgililerin 'ilgisizliği' ve veri paylaşma konusunda yetkisiz

olduklarını iddia etmelerinden ötürü taleplerimiz geri çevrilmiştir. Kurumdaki yetkililerin belirttiği üzere ‘üniversitelerle veri paylaşımının yapılamadığı’ tarafımıza iletilmiştir.

Veri alınamayan bir diğer kurum ise Eskişehir İli Hayvan Sağlığı, Yetiştiriciliği ve Su Ürünleri Şube Müdürlüğü’dür. Kurumdan mahalle bazında hayvansal üretim verilerine ilişkin istatistikler talep edilmiş ancak veri gizliliği sebebiyle paylaşılmamıştır.

Bir diğer veri temin edilemeyen kurum, Eskişehir İli Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği’dir. Hayvansal üretim hakkında ilçelere ve çalışma alanındaki mahallelere ilişkin çeşitli veriler kurumdan talep edilmiştir. Taleplerimizi e-posta yoluyla göndermemizi belirten kurum yetkilileri, tarafıma bir e-posta adresi vermiştir. Ardından çalışma alanına ilişkin gerekli olan veriler e-posta yoluyla kurumdan talep edilmiş ancak tarafıma geri dönüş sağlanmamıştır.

Son olarak ilçelerin zabıta müdürlüklerinden pazarlara ilişkin kuruluş yerleri ve yerel üreticilere ayrılan tezgâh sayısı hakkında veri talebinde bulunulmuştur. Odunpazarı Zabıta Müdürlüğü talep edilen tüm verileri tarafımıza sağlamıştır. Ancak Tepebaşı Zabıta Müdürlüğü’nden istenilen ayrıntıda veri temin edilememiştir. Müdürlük yalnızca pazarların mahallelere göre kuruluş yerleri hakkında bilgi vermiştir. Bu yüzden veriler arasında karşılaştırma yapılamamıştır.

Yaşanan tüm bu olumsuzluklar tez çalışmasının bazı kısımlarında sınırlılıklara yol açmıştır. Kurumların bir kısmının veri paylaşıp diğer kısmının paylaşmaması karşılaştırmaların yapılamamasına neden olmuştur. Bu yüzden tez çalışmasındaki bazı veriler istenilen ayrıntıda gerçekleştirilememiştir. Söz konusu sorunların araştırmacı kaynaklı olmadığı ve yapılan yorumlamalarda birtakım eksikliklerin olabileceği göz ardı edilmemelidir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ÇALIŞMA ALANININ TEMEL COĞRAFİ ÖZELLİKLERİ

4. Çalışma Alanının Temel Coğrafi Özellikleri

Bu bölümde araştırma alanının temel coğrafi özellikleri ele alınmıştır. Çalışma alanının doğal koşulları, beşerî ve ekonomik yapısı ve bunların kentsel tarım üzerindeki etkilerinden söz edilmiştir. Doğal koşullar içerisinde yeryüzü şekilleri, iklim, toprak, bitki örtüsü ve su varlığı ile kentsel tarım arasındaki ilişki ortaya konmuştur. Beşerî yapı içerisinde, nüfus özellikleri, sosyal, kültürel yapı ve geçmişten günümüze kadar şehrin gelişiminde rol oynayan etmenler ile kentsel tarım ilişkisi ele alınmıştır. Ekonomik yapı da ise, ticaret, pazar, pazarlama, ulaşım ve ulaştırma özellikleri ile kentsel tarım arasındaki ilişkiden bahsedilmiştir.

Çalışma alanı, Eskişehir'in kentsel yerleşim alanının çevresindeki 45 mahalleyi kapsamaktadır. Araştırma alanı daha öncede bahsedildiği gibi coğrafi konum olarak, kuzeyde batıdan doğuya doğru Uludere, Karaçobanpınarı, Buldukpınar, Sulukaraağaç, Bektaşpınarı, Hekimdağ, Karadere, Yarımca, Tandır mahalleleri ile; güneyde batıdan doğuya doğru Yukarıkartal, Aşağıkartal, Takmak, Yeniakçayır, Musaözü, Gökçekısık, Uluçayır, Gümele, Süpüren, Karapazar, Doğankaya ve Kıravdan mahalleleri ile; doğuda kuzeyden güneye doğru Danişment, Ahiler, Kızılcaören, Yakakayı, Karahöyük, Karaçay, Kireç, Yörükkaracaören, OSB ve 75. Yıl mahalleleri ile; batıda İnönü ilçesine bağlı Oklubalı ve Söğüt ilçesi ile sınırlıdır.

4.1. Doğal Koşullar ve Kentsel Tarım İlişkisi

Çalışma alanı olarak belirlenen 45 mahalle, Eskişehir'in merkez ilçeleri olan Odunpazarı ve Tepebaşı ilçelerinde yer almaktadır. Çalışma alanını kapsayan bu ilçeler, İç Anadolu Bölgesi'nin kuzeybatı kesiminde, batıda İnönü Ovası, doğuda Alpu Ovası, kuzeyde Sündiken Dağları ve güneyde Türkmen Dağı ile sınırlanmış olan Eskişehir Ovası'nda yer almaktadır. Çalışma alanının bağlı olduğu Eskişehir ili, ***topografik yapısı*** bakımından tektonik depresyon ovası özelliği taşımakta ve tarıma elverişli bir mekânda yer almaktadır. Yeryüzü şekilleri bakımından ilin, yaklaşık %22'si dağlarla %26'sı ovalarla ve %52'si platolarla kaplıdır. Eskişehir kenti ise, Sakarya'nın başlıca kollarından biri olan Porsuk Çayı ile Sarısu Nehrinin geçtiği geniş Eskişehir Ovasının güneyinde yer almaktadır. Kent merkezinin doğusunda Alpu Ovası, batısında İnönü Ovası yer almaktadır. Kent, deniz seviyesinden 792-810 metre yükseklikdedir (Ertin, 1994). Eskişehir, karayolları ve demiryollarının geçebileceği ova, çukur düzlük ve oluk gibi yer şekillerinin çeşitli yönlerden uzanarak birbirlerine en çok yaklaştıkları

yerde kurulmuş bulunmaktadır. Eskişehir Ovasının bir çöküntü ovası olduğu bilinmekle beraber ortasında neojen platolar geniş alan kaplamaktadır (İzbırak, 1945). Ovada hafif tepelik alanlar, plato sahaları, faylar vb. gibi pek çok jeomorfolojik yer şekilleri görülmektedir. Porsuk Çayını takip ederek Doğu-Batı istikametine uzayan sırtlar yan dere havzalarına derin yarıntılar yaratmıştır (ÇED, 2023). Kentin yerleşim alanının gelişme gösterdiği alüvyal dolgu saha, Porsuk çayının oluşturduğu batıda Yusuflar'dan doğuda Çavlum'a kadar uzanan 290m^2 alanda çoğunluğunun kil, kumlu-kil, siltli-kil, kum ve çakıllardan meydana geldiği sahadır. Sıcak suların varlığına sebep olan fay hattı da şehir merkezinden geçerek kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda uzanmaktadır (Ertin, 1994). Şehrin topografik yapısı yerleşmenin ve tarım, sanayi, ticaret gibi ekonomik faaliyetlerin gelişiminde etkili olmuştur. Şehrin merkezinde yer alan verimli Eskişehir Ovası tarımsal açıdan önemli üretim potansiyeli sağlamaktadır. Özellikle kentin kuzey, kuzeybatı ve kuzeydoğusundaki Muttalip ovası seracılık ve açık alanda sebzecilik üretimi ile ön plana çıkmaktadır. Kentin güney, güneybatı ve güneydoğusunda ise yer şekillerinin hafif engebeli, toprak yapısının kıraç olması bu alanların buğday, arpa, şekerpancarı gibi ürünlerin yetiştirilmesine ve mera olarak değerlendirilmesine sebep olmuştur. Ayrıca kentin çeşitli bölgelerinde sıcak su kaynağının varlığı jeotermal seraların kurulması bakımından elverişli olabilmektedir.

İklim özellikleri bakımından, çalışma alanında yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk ve yağışlı, yaz ile kış arasında sıcaklık farkı fazla olmasından dolayı karasal iklim özellikleri görülmektedir. Yağışlar genellikle ilkbahar ve kış mevsiminde artarken, yazın kuraklık hakimdir. Yıllık sıcaklık ortalaması, 11°C'dir. Aralık ayının ortalarından, mart ayının ortalarına kadar çok soğuk günler ve don olayları yaşanmaktadır. Bahar ve yaz aylarında maksimum sıcaklık, 20°C'nin üstüne çıkmaktadır (bkz. Tablo 4.1). Yağışlar, batı ve güneybatıdan gelerek, sağanak halinde düşmektedir, yıllık ortalama yağış miktarı 355,9 kg/m3 'tür. Temmuz, ağustos ve eylül aylarında, yaz kuraklığı, ekim ayından itibaren serin dönem başlamaktadır. Eskişehir'de rüzgarlar, kışın doğu yönünden, baharda kuzeybatıdan ve yazın ise güneybatı, batı ve kuzeybatıdan gelen rüzgârlar görülmektedir (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023). Tarımsal faaliyetler açısından düşünüldüğünde Eskişehir'de aralık ve mart ayları arasında soğuk günler ve don olaylarının yaşanmasından dolayı sebze yetiştiriciliği için seracılık adeta zorunlu hale gelmektedir. Bu da enerji girdisinin yükselmesi ile üretim maliyetlerinin artmasına sebep olmaktadır. Yaz aylarında ise sıcaklıkların artması ile tarımda su problemi yaşanmaktadır.

Tablo 4.1. Eskişehir'in aylık ve yıllık ortalama sıcaklık ve yağış istatistikleri

Eskişehir	Aylar												
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**Yıllık**
Ortalama Sıcaklık (°C)	-0.1	1.6	5.2	9.9	14.9	18.9	21.9	21.9	17.5	12.1	5.9	1.9	11
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	4	7	11.8	17.1	22.4	26.5	29.8	30	26.1	20.1	12.8	6.3	17.8
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	-4	-3.3	-0.9	3	7.3	11.1	13.6	13.7	9.2	5	0.1	-1.8	4.4
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	2.6	3.9	5	6.4	8.3	9.7	11.3	10.3	8.6	5.9	4.4	2.4	6.6
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	8.44	8.06	8.25	7.81	6.84	4.53	2.31	2	3.09	6	6.34	8.91	72.6
Aylık Toplam Yağış Ortalaması (mm)	33	28.2	29.9	44.1	42.3	24.2	15	11.2	17.2	35	33.4	42.4	355.9

Kaynak: (Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2023)

İklime bağlı olarak yılın belli dönemlerinde bazı ürünlerde göreceli bir azalma olma olasılığı yüksektir. Buna göre yaz ve kış dönemlerinde ürün çeşitliliğinde, fiyatlarda, müşteri taleplerinde, satış ve pazarlama stratejilerinde değişiklik meydana gelebilmektedir. Hayvansal üretimde ise kış aylarında süt, yumurta vb. gibi ürünlerin üretim miktarlarında düşüşler görülmesi mümkündür.

Toprak yapısı bakımından çalışma alanında genel olarak, çeşitli toprak türleri olduğu için tarımsal verimlilik de buna bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Özellikle Sarısu ve Porsuk vadileri en verimli topraklara sahip alanları oluşturmaktadır (Tunçdilek, 1956). Çalışma alanının kuzey ve kuzeydoğusunda tarımsal açıdan verimli alüvyal topraklar yer almaktadır. Çalışma alanının yer aldığı Eskişehir Ovasında, alüvyon depolarda iri çakıl, ince çakıl ve çeşitli kalınlıkta kumlar bulunmaktadır. Bu çakıl depolarının üzerinde 1 ila 3 m kalınlıkta bir balçık tabakası yer almaktadır. Ovadaki çakıl depolarının varlığı 12-13 m derinlikte büyük bir yeraltı su deposunun olduğunu göstermektedir. Ancak bu verimli toprakların önemli bir kısmında şehir yerleşmesi ve sanayi alanları kurulmuştur. Çalışma alanının güneyinde Türkmen Dağı yamaçlarında kestane rengi, kahverengi ve kahverengi orman toprakları görülmektedir. Toprak yapısına bağlı olarak kuzey ve kuzeydoğuda sebzecilik üretimi yaygındır, güneyde ise genel olarak hayvancılık ve tahıl üretimi yapılmaktadır. Tarımsal üretime bağlı olarak ortaya çıkan toprak kirliliğine göre Eskişehir'de pestisit vb. tarım ilacı birikim tespiti yapan laboratuvar bulunmadığı için veri elde edilememiştir.

Bitki örtüsü bakımından Eskişehir Orta Anadolu Bölgesinin karakteristik bitki örtüsü olan zonu içerisinde yer almaktadır. Eskişehir İlinde 472.015 ha orman bulunmaktadır. Ormanlar genellikle ibreli türler olan karaçam, sarıçam, kızılçam, ardıç türleri ile yapraklı türler

de ise çoğunluğu meşe olmak üzere lokal olarak da kayın, genellikle dere içlerinde söğüt, gürgen, fındık vb. doğal türler bulunmaktadır (ÇED, 2023). Çalışma alanının bağlı oldığı Tepebaşı ve Odunpazarı merkez ilçelerinde ise bitki örtüsünün önemli bir bölümünü karaçamlar oluşturmaktadır.

Su kaynakları açısından çalışma alanında, Sakarya Nehri'nin başlıca kollarından biri olan Porsuk Çayı ve ona karışan Sarısu nehri yer alır (Ertin, 1994). Porsuk Çayı, Murat Dağı eteklerinden doğar, uzunluğu 448 km'dir, Porsuk kaynaklarını alıp Kütahya'yı geçtikten sonra kuzeydoğuya doğru bir yay çizerek Porsuk Baraj Gölü'ne girer ve çıkar. Eskişehir, Alpu, Beylikova, Sarıköy boyunca doğuya akar ve Beylikköprü civarında Sakarya nehriyle birleşir (Sarış, 2016). Çalışma alanındaki kentsel tarım alanları Porsuk çevresinde gelişmekte ve doğuda Alpu'ya doğru bir yayılım göstermektedir. Eskişehir'in tarım alanlarını Porsuk, Musaözü, Sarıyar, Gökçekaya ve Dodurga barajları sulamaktadır (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023). Eskişehir Ovası'nda *yeraltı suyu* seviyesi bölgenin en yağışlı dönemi olan bahar aylarında genel olarak 0.5-7.5 m arasında değişmekte olup, bazı noktalarda 20-30 m derinliklerde de bulunabilmektedir. Yağısın en az olduğu yaz aylarında ise, yeraltı suyu seviyesi 2-13 m arasında değişmektedir. Ova genelinde Nisan-Mayıs ve Temmuz-Ağustos aylarında yeraltı suyu seviye değişimi 0.1-1.5 m arasında olmasına karşın, Eskişehir il merkezinin bulunduğu kesimlerde yeraltı suyu seviyesindeki değişim 0.1-0.5 m arasında bulunmaktadır. Küresel kuraklığa bağlı olarak azalan yağışlarla beraber yeraltı suyuna olan talep her geçen gün artmakta ve bu durum dönemsel olarak yeraltı suyu seviyelerinde düşüşe sebep olmaktadır (ÇED, 2023). Kuraklığın yanı sıra Eskişehir'in kuzeydoğusunda yoğun seracılık faaliyetlerinin yapılmasından dolayı da yer altı su seviyesinde azalma görülmektedir. Bu durum tarımsal üretim alanlarının önümüzdeki yıllarda yeraltı su seviyesi yüksek alanlara doğru yer değiştirmesine yol açabilir. *Sıcak su kaynakları* açısından, İnönü'nün batısından Beylikova'nın doğusuna kadar uzanan hat üzerinde, soğuk ve sıcak olmak üzere pek çok artezyen kaynağı bulunmaktadır. Sıcak ve ılık suların çıktığı noktalar bir fay kırığına işaret etmektedir (Tunçdilek, 1954).

Arazilerin tarımsal potansiyele göre sınıflandırılmasında Eskişehir Merkez ilçesinin I. Derece önemli tarım arazi olduğu görülmektedir (bkz. Tablo 4.2).

Tablo 4.2. Odunpazarı ve Tepebaşı ilçelerinde arazi dağılımı (da)

İlçeler	Tapuya Kayıtlı Toplam Arazi	Tarım Arazi Varlığı (da)					İşlenmeyen Tarım Alanı	Mera Alanı
		İşlenen Tarla Alanı	Sebze Alanı	Meyve Alanı	Nadas	Toplam Tarım Alanı		
Odunpazarı	454,23	310,092	12,812	0,603	128,639	452,146	2,084	2,305
Tepebaşı	488,879	311,787	17,399	3,535	144,074	476,795	12,084	210,207
Toplam	**943,109**	**621,879**	**30,211**	**4,138**	**272,713**	**928,941**	**14,168**	**212,512**

Kaynak: (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023)

Tepebaşı ilçesi örtü altı üretim alanı ve miktarı bakımından Sarıcakaya ve Mihalgazi'den sonra üçüncü sırada yer almaktadır. Odunpazarı ise alan bakımından dördüncü sırada, üretim miktarı bakımından altıncı sırada yer almaktadır (bkz. Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Eskişehir örtü altı üretim alanı ve miktarı

İlçe	Örtü altı (da)	Örtü altı Üretim (ton)
Odunpazarı	76.48	595
Tepebaşı	831.747	7.735

Kaynak: (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023)

Ancak tarımsal faaliyetler verimli ovanın yerleşim alanı olarak kullanılmasından dolayı zamanla kent çevresine ve kırsal alanlara doğru kaymıştır. Günümüzde kent çevresinde önemli tarımsal faaliyetlerin yapıldığı görülmektedir.

Sonuç olarak Eskişehir'in, işlek bir yol kavşağı üzerinde yer alması, şehirde Porsuk vadisinin oluşturduğu verimli bir ovanın varlığı, tarımsal üretim için uygun iklim şartları, debisi yüksek sıcak su kaynaklarının varlığı vb. gibi elverişli yapısı (Tunçdilek, 1957) kentsel tarım üretimini mümkün kılmaktadır. Ancak en verimli sahanın yerleşim yeri olarak değerlendirilmesi önemli bir planlama hatası olduğu göstermektedir. Dolayısıyla kent içinde yapılan tarımsal faaliyetlerinin planlanması ve verimli arazilerin işlenmesi yerleşimden dolayı zor olsa da kent çevresindeki alanlar için düzenlemeler yapılabilir.

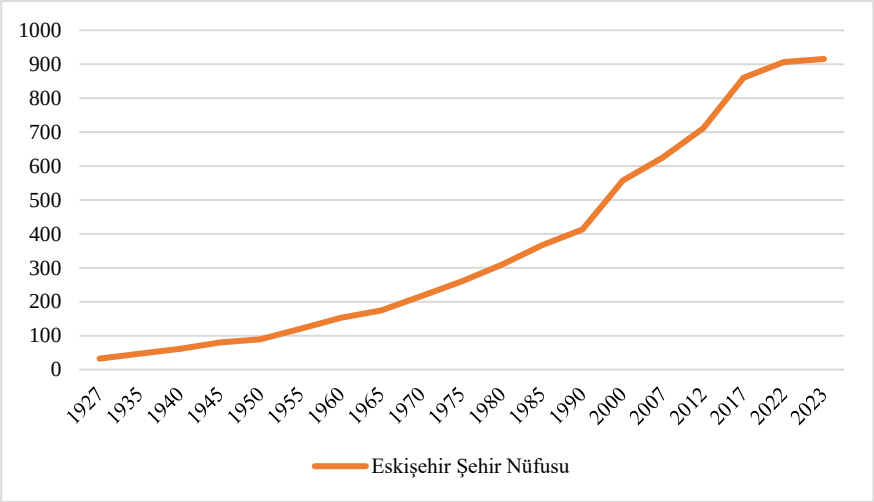
4.2. Beşerî ve Ekonomik Yapı ile Kentsel Tarım İlişkisi

Bu başlıkta Eskişehir'de kentsel tarım faaliyetlerini gerçekleştiren nüfusun yapısını daha iyi anlayabilmek için kentin genel nüfus yapısından bahsedilmiştir. Buna ilişkin olarak üretici nüfusun özellikleri ve tarımsal faaliyetlerin dağılışı üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Daha sonra sosyal, kültürel yapı ve şehrin tarihsel gelişiminde rol oynayan etmenler ile kentsel tarım ilişkisinden söz edilmiştir.

Eskişehir kentinde yerleşimin günümüzdeki görünümünü kazanmasında nüfusun rolü önemli bir yere sahiptir. Cumhuriyet öncesi ve sonrasında gelişen birtakım olaylar nüfusun artmasına, yeni mahallelerin kurulmasına ve şehrin alansal olarak büyümesine olanak sağlamıştır. Bunun yanı sıra şehir, ekonomik ve sosyal açıdan da gelişerek günümüzde gelişmişlik düzeyi yüksek iller içinde 7. sırada yerini almıştır (BEBKA, 2017). İlçeler açısından ise Odunpazarı 1. kademe, Tepebaşı 2. kademe gelişmişlik indeksine sahiptir (SEGE, 2023).

Cumhuriyet öncesi dönemde kentte yaşanan en önemli nüfus hareketlerinden birisi 1870'li yıllarda Kırım'dan gelen Tatar göçmenleri ile gerçekleşmiştir. Tatarların genel olarak Porsuk çayının güney kıyılarına yerleştikleri ve burada verimli arazide çeşitli tekniklerle tarımsal faaliyetler yaptıkları bilinmektedir. Ancak bu göçmen kesim daha sonra kiremit, tuğla ve kuzine sobacılık işlerine yönelmişlerdir. Nüfus artışına sebep olan bir diğer önemli olay ise 1890'lı yıllarda İstanbul-Bağdat demiryolunun şehirden geçmesi ile olmuştur. Bu dönemde şehir adeta önemli bir istasyon haline gelmiş ve kentin asıl gelişim aşaması başlamıştır. Eskişehir nüfusunun 1886'da 15.000 olduğu 1918'de 35.000'e çıktığı ve daha sonra da hızlı bir şekilde arttığı belirtilmiştir (Tunçdilek, 1986).

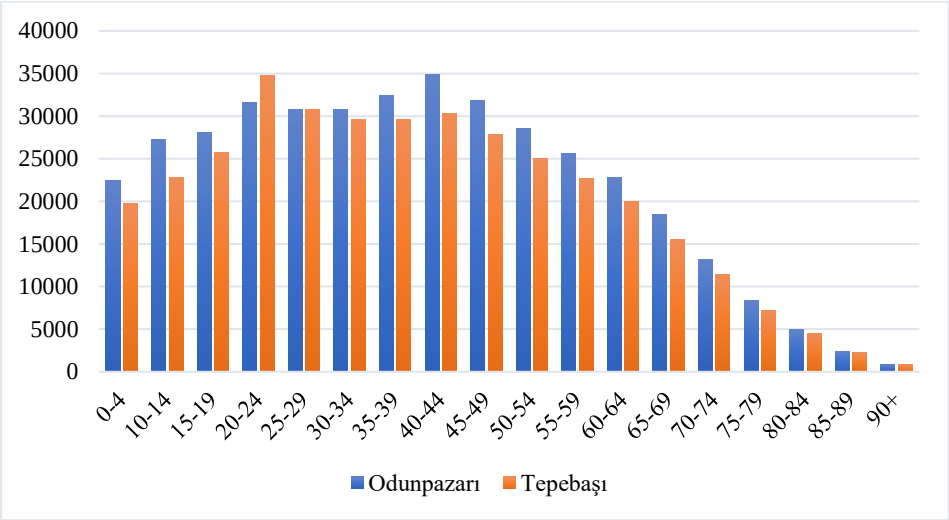
Eskişehir'de şehir nüfusu çeşitli iş imkanlarının gelişmesi, şehrin canlı, dinamik ve büyükşehirlere yakınlık avantajlarının olması ile geçmişten günümüze kadar sürekli artış göstermiş olup, 2023 yılı itibariyle 915.418 kişidir (bkz. Şekil 4.1).



Şekil 4.1. Yıllara göre Eskişehir şehir nüfusu

Kaynak: (TÜİK, 2023)

Kentin üniversite şehri özelliğine bağlı olarak nüfusun yaş gruplarına göre dağılımında genç nüfusun varlığı dikkat çekmektedir (bkz. Şekil 4.2). Eskişehir, üniversite öğrencilerinin varlığının belirgin ölçüde hissedildiği bir şehirdir. Genç nüfusun yoğun olduğu alanlar ile üniversitelerin çevresi arasında bir bağlantı olduğu açıktır (Ateş ve Tunçel, 2023). Tepebaşı ilçesinde 20-24 yaş grubundaki nüfusun yüksek olması, ilçede yer alan iki devlet üniversitesi ile açıklanabilir. Odunpazarı'nda ise 40-44 yaş grubunun yüksekliği ise bu bölgedeki fabrikaların ve merkezi iş sahalarının varlığı ile ilişkilendirilebilmektedir.



Şekil 4.2. Odunpazarı ve Tepebaşı ilçeleri nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı

Kaynak: (TÜİK, 2022)

Şehrin tarihsel gelişimi açısından baktığımızda ilk yerleşim yerinin kurulduğu alana ilişkin birden fazla iddia olduğu görülmektedir. Şehrin siti hakkında üç farklı merkez ileri sürülmektedir. Bunlar Şarhöyük, Karacaşehir ve bugün Hamamyolu adlandırılan sıcak su kaynaklarının çevresidir (Tunçdilek, 1957). Körte, Radet gibi araştırmacılara göre Eskişehir'in ilk yerleşim sahasının milattan önce 3500 yıllarında bugünkü Eskişehir'in 4 kilometre kadar kuzeydoğusunda, Porsuk Çayının kuzeyden katılan kollarından Sarısu yakınında Şarhöyük etek birikintileri üzerinde kurulduğu anlaşılan Dorylaion adı verilen yerleşme olduğu bilinmektedir (daha ayrıntılı bilgi için bkz. Tunçdilek 1957; Ertin, 1994). Bir başka çalışmada ise Eskişehir Ovası'nın en önemli yerinde bulunan Şarhöyük'ün çevresinde irili ufaklı birçok höyüğün bulunması, buranın bir yerleşim merkezi olduğunu kanıtlamaktadır ifadesi kullanılmıştır (Şahin, 2011). Leake ve Ramsay'a göre ise Dorylaion bugünkü çarşı içinde sıcak su kaynakları yakınında kurulduğu iddia edilmektedir. Dorylaion gibi büyük bir merkezin Şarhöyük gibi küçük tepede kurulamayacağını, buranın tali bir nüve olabileceğini belirtmektedir. Ertin'e göre

de şehrin en eski sit alanının sıcak su kaynakları civarında olduğunu kabul etmenin en uygun yaklaşım olduğu yönündedir (Ertin, 1994). En zayıf ihtimal ise Karacaşehir üzerinde toplanmaktadır. Araştırmacılara göre, Romalılar döneminde pek elverişli olmayan Karacaşehir tepesinden yavaş yavaş ovaya inildiği aktarılmaktadır. Ancak Dorylaion çoğunlukla büyük yolların düğüm noktasında olduğu şeklinde anlatılmaktadır. Bu yüzden böyle sapa bir alanda kurulmasının mümkün olmadığı düşünülmektedir (Tunçdilek, 1957). Selçuklar zamanında şehir bugünkü yerine taşınmıştır. Bu taşınmanın en önemli sebebi ise sıcak su kaynaklarının varlığı ile ilişkilendirilmektedir (İzbırak, 1945). Şehrin yerleşim alanı olarak seçilen mekân tarımsal potansiyel açısından verimli bir ova, uygun iklim koşulları, Porsuk nehri ile çeşitli kaynak sularının varlığı, bölgesel relief faktörlerinin de etkisi ile ulaşım imkanlarının elverişliliği, ilkçağlardan itibaren alanın yerleşim olarak seçilmesinin ana sebepleri olmuştur (Ertin, 1994). Şehir merkezinin sınırları yüzey şekillerine bağlı olarak belirlenmekle beraber zamanla artan nüfus, şehrin sınırlarının genişlemesine ve yeni mahallelerin oluşmasına sebep olmaktadır. Şehrin günümüzdeki sınırları şu şekildedir: Kuzey sınırı batıdan doğuya doğru Yaşamkent, Zincirlikuyu, Şirintepe, Yeşiltepe, Sütlüce, Gazipaşa ve Fevziçakmak mahalleleri, güney sınırını Orhangazi, Büyükdere, Gültepe, Ihlamurkent, Vadişehir, Emek, 71 Evler mahalleleri, doğu sınırını Şeker, Gündoğdu, 75. Yıl mahallesi ve Organize Sanayi Bölgesi, batı sınırını ise Batıkent, Çamlıca, Sazova, Orhangazi mahalleleri çizer.

Eskişehir kozmopolit bir nüfusa sahiptir. 1877 yılında Kırım göçü ile Eskişehir'e gelen muhacirler sayesinde şehir kuzeydeki ovaya doğru gelişmiştir. Balkan göçü ile meydana gelen ilk muhacir köylerinden bazıları Kanlıpınar, Kızılinler, Karagözler, Yassıhöyük'tür. Bu köyler çalışma kapsamında olduğu için belirtilmiştir. Göçmenler özellikle Porsuk nehrinin sağ sahilindeki mahallelere yerleşmişlerdir. 1890-1891 yılları Eskişehir'in ziraat tarihinin dönüm noktası olarak nitelendirilmektedir. Eskişehir bölgesinde ilk zirai kalkınma, göçmenlerin şehre yerleşmesi sonucu mera alanlarının tarlaya dönüştürülmesi ve Anadolu-Bağdat demiryolunun şehirden geçmesi ile 1890 yılında başlamıştır. Bu dönemde Eskişehir ilinin tahıl ürünlerinin başında buğday gelmektedir (Tunçdilek, 1956). Ayrıca bu dönemde Atatürk bulvarının batısından itibaren sebze, meyve ve bostan alanları yer alırken; Akar deresi ile Porsuk çayının birleştiği alanın doğusunda ise tahıl üretimi yapılmaktadır (Ertin, 1994).

1923-50 döneminde, kentte ekonomik faaliyetlerin canlandığı görülmekte ve şehir, tarımsal ürünleri bünyesinde toplayan ve pazarlayan bir ticari organizatör rolündedir. Bu dönemde kentte en geniş ekonomik kullanım alanı tarım sahalarıdır. Tarım alanları, kentin

mekânsal yerleşimi çevresindeki alanlarda yaygındır. Özellikle kentin batı kesimlerinin sebze ve meyve bahçelerine; geri kalan kısımlarının ise arpa, buğday, şeker pancarı gibi ürünlerin ekimine ayrıldığı bilinmektedir (Ertin, 1994).

1950 ve 60 döneminde, şehirleşme plansız bir şekilde gelişmiştir. Planlı olan alanlarda bile kentteki tarım alanlarının yok olmasını önleyecek düzenlemeler yapılmamıştır. Buna ilişkin en çarpıcı örnek, şeker fabrikası işçileri için yapılan Gökmeydan mahallesindeki kooperatif evleridir. Bu evlerin yer aldığı saha, kentin en verimli tarımsal topraklarına karşılık gelmekteydi. Bu dönem kentin kontrolsüz geliştiği ve tarım alanlarının plansız bir şekilde yok edilmeye başlandığı dönem olarak bilinmektedir (Ertin, 1994).

1960 ve 80 döneminde ise yeni mahallelerin kurulması ve şehrin gelişimi devam etmektedir. Önceki dönemlerde sebze ve meyve bahçesi olarak bilinen Sümer mahallesi, bu dönemde belediyenin imar izni vermesiyle yerleşime açılmıştır. Kent, Porsuk çayının güney sahili boyunca güneybatıya doğru genişlemiştir. Bu dönemde kentin ekonomik kullanım alanları içinde en dar saha kaplayan kısım tarım alanları, en geniş alan ise sanayi olmuştur. Tarım alanları kentin dış çeperindeki mahallelerde henüz konut alanına dönüşmemiş alanlarda yayılım göstermiştir.

1980-90 döneminde, kentin ekonomik kullanım alanı içinde yine en dar saha tarım alanları olmuştur. Tarım alanları, kentin kenar mahallelerinin çevresinde varlığını sürdürmüştür. Özellikle Vişnelik ve Kırmızıtoprak mahalleleri gibi konut alanlarının geliştiği ve Fevziçakmak mahallesi gibi gecekondu alanlarının geliştiği kısımlarda tarım alanları giderek belirgin bir şekilde daralmıştır. Bu mahalleler önceki dönemlerde kentin sebze ve meyve ihtiyacının sağlandığı çok önemli ziraat alanlarıydı.

Günümüzde konut, sanayi ve diğer kullanılışlara sahip alanlar önceden önemli tarım alanlarının olduğu sahalara karşılık gelmektedir. Ayrıca günümüzde kentsel yerleşim alanı sınırının kuzey ve kuzeydoğusunda seracılık yaygınlaşmış ve sebzecilik bu alanlarda varlığını sürdürmüştür. Şehrin doğusundaki mahallelerde besi hayvancılığı, güney ve güneybatıda ise süt üretimine bağlı hayvancılık gelişim göstermiştir.

Eskişehir'de kentsel tarımın mevcut durumunu ele alan bu çalışmada şehirde tarımsal faaliyet yapan üreticilerden bahsetmek gerekmektedir.

Üretici nüfus olarak tanımlayabileceğimiz şehirde yapılan kentsel tarımsal faaliyetlerinin başlamasında etkisi olduğu düşünülen bir diğer önemli nüfus grupları ise

Artvinliler ve Ağrı Doğubayazıtlılardır. Kentte tarım faaliyetleriyle uğraşan kişilerin, sebzecilikte çoğunlukla Artvin kökenli, hayvancılıkta ise Ağrı, Doğubayazıt ve Kars kökenli oldukları belirlenmiştir. Bu nüfus grubunu bitkisel üretim yapanlar, hayvansal üretim yapanlar ve arıcılık yapanlar olmak üzere üçe ayırmak mümkündür. Üreticilerin nüfus özellikleri birbirinden farklı olmasından dolayı bu sınıflamaya ihtiyaç duyulmuştur. Çalışmada, bitkisel üretim yapan Artvinli üreticilerle ilgili Eskişehir'e ilk yerleşmeleri ve sebzeciliğe başlamalarına ilişkin bazı bilgiler edinilmiştir. Elde edilen bulgulara göre;

> ***K40:*** *"1960'lı yıllarda, inkılaptan sonra, Artvin Yusufeli'nden Eskişehir'e göç edilmiştir. Özellikle Yusufeli'nin Havuzlu köyünden… Artvinliler Eskişehir'e geldiklerinde Vişnelik ve Sümer mahallelerinin Porsuk Çayı kıyılarına yerleşip sebze ekmeye başlamışlar. O dönemde Eskişehirliler Eskişehir'de sebze yetişeceğini bilmiyor! Yani yok. Artvinlilerin de o dönemde burada kendi toprakları yok başkalarının arazilerinde yetiştiriyorlar. Sonraları Eskişehir Valisi Sami Sipahi'nin Cumhuriyet Mahallesinde 800 dönüm arazisi satılığa çıkarılmış. Rahmetli Artvinli Ahmet Yıldırım'ın öncülüğünde bu araziyi alabilmek için bir kooperatif kurulmuş. Ziraat bankasından kredi alarak 1972 yılında 800 dönüm araziyi Sami Sipahi'den almışlar. Arazi alınınca kooperatifteki 47 kişi bir haritacı tutarak araziyi herkese eşit olacak şekilde böldürmüş. Arazi DSİ'nin kanalının bulunduğu yerden bir kısım sulak arazi bir kısım sulanmayan olarak bölünmüş. Alt tarafta 10'ar dönüm, yukarı tarafta parça parça olacak şekilde paylaşmışlar. On sene vadeyle borçlarını ödeyerek buranın gerçek sahibi olmuşlar.*
>
> *Ben 1973'te geldim. 1976 yılında rahmetli Ahmet Yıldırım idarecilik görevini bana verdi. O zamanlar gençtim... Üç dönem bu kooperatifin başkanlığını arkadaşlarımla yaptık. Ankara'ya gittik geldik, o zamanlardaki bürokrasi çok daha zordu. Devlet kurumlarından çeşitli destekler alabilmek için 70'li yılların sonlarına doğru Cumhuriyet Mahallesi'ne bağlandık. Uzun uğraşlar sonucunda yol, su, elektriği temin ettik. Temin ettikten sonra da işte burada faaliyetlerimiz başladı. Burada ilk alındığı zamanlar Eskişehirliler bizlere Artvin Yusufelililere Lazlar diye hitap edilmiş. "Lazlar burada bir, iki ay içinde yılandan, kurbağadan ve sineklerden kaçar giderler" denilmiş. Çünkü Sami Sipahi araziyi satarken kimse almak istememiş. Bataklıkmış buradan aşağısı yarısı. Ahmet Yıldırım rahmetli o zaman DSİ ile anlaşarak bir drenaj kanalı, kurutma kanalı diye bir kanal açtırmış. Dolayısıyla suları Porsuk'a toplayınca yarıdan aşağı bataklık olan arazide artık mümbit bir toprak haline gelmiş. Ve o gün bugün, buraya Artvin Yusufeli'nden, Doğu Karadeniz'den, Trabzon'dan hatta Erzurum'dan bu işle uğraşanlar geldiler, yerleştik. Şu anda 70-80 hanelik bir mahalle olduk. Mahalle olmakla birlikte de Eskişehir'in ekonomisine büyük bir katkımız da oldu. Eskişehir'in sebze ihtiyaçlarını neredeyse sadece burada yaşayanlar karşılayacak duruma geldiler. Sadece bu 800 dönüm arazi içinde ekmiyorlar artık taştılar. Gökdere'ye, Hasanbey'e ta Çavlum'a kadar yani çevre köylere de taştılar. Burada evleri var fakat 50 dönüm 60 dönüm nerede kira bulabiliyorlarsa o şekilde kiralayıp ekiyorlar. Eskişehir'de yetişebilecek her türlü sebzeyi yetiştirdiler. Hatta meyvelerden de birçok meyveyi yetiştirdiler. Şeftali olmaz derken şeftaliyi de tescilli bir marka haline getirdiler Eskişehir'de Yıldırım Çiftliği!"*

Bu durum göçmenlerin kendilerini yerleştikleri yere ait hissetmeleri için toprakla bağlantı kurması ile açıklanabilir.

Ekonomik yapı açısından ticaret, pazarlama ve ulaşım bu kısımda ele alınmıştır. Pazarlama konusunda, tarım ürünlerinin pazarlanabileceği kanallar düşünüldüğünde çeşitli alternatiflerin olduğu görülmektedir. Ticari üretim yapan üreticiler mahsullerini belli noktalarda satışa sunmaktadır.

Pazarlama kanallarına baktığımızda hububatta ticaret borsaları ve toprak mahsulleri ofisleri, sebzecilikte semt pazarları ve haller, süt üretiminde mandıralar, kooperatifler, süt ürünleri fabrikaları ve sokaklar, besicilikte kurban pazarları, kasaplar, et işleme tesisleri, arıcılıkta üretici birlikleri, doğrudan bireysel satışlar vb. gibi çeşitli pazarlama kanalları bulunmaktadır. Pazarlama kanalları ürün çeşidine, ürün miktarına, ürünün parasal değerine, verilen fiyata ve taleplere göre değişiklik göstermektedir. Örneğin küçük ölçekli üretim yapan bir çiftçinin süpermarket, fabrika vb. gibi büyük kanallarda pazarlama olanağı düşük olmaktadır. Yine aynı şekilde büyük ölçekli üretim yapan çiftçilerin de semt pazarlarında veya kendi çevresinde doğrudan bireysel satış yapması olanaksızdır. Aksi takdirde üreticiler maddi kayıplara uğrayabilmektedir. Özellikle et, süt, meyve, sebze gibi çabuk bozulabilen taze tüketilmesi gereken ürünlerin hızlı bir şekilde tüketici ile buluşması önemlidir.

Eskişehir açısından düşünüldüğünde üretilen arpa, buğday, yulaf, çavdar vb. gibi hububat ürünleri Eskişehir Ticaret Borsası ve Toprak Mahsulleri Ofisine, şeker pancarı, yem bitkileri gibi endüstriyel olarak değerlendirilen ürünler Eskişehir Şeker Fabrikası ve diğer fabrikalara pazarlanmaktadır. Sebze ve meyve gibi taze gıda ürünlerinin en önemli satış noktaları ise semt pazarlarıdır (Tunçel, 2009). Eskişehir'in çeşitli mahallelerinde, haftanın her günü semt pazarları kurulmaktadır. Odunpazarı'nda 15, Tepebaşı'nda 9 olmak üzere toplamda 24 semt pazarı bulunmaktadır (bkz. Tablo 4.4).

Semt pazarı dışında Tepebaşı Belediyesi Kırsal Hizmetler Müdürlüğünün uygulamaya koymuş olduğu Kadın Üretici Pazarları yer almaktadır. Kadın üretici pazarları haftada üç gün farklı noktalarda kurulmakta ve pazarda ÇKS belgesi olan çiftçi kadınların ürettiği ürünler satılmaktadır.

Tablo 4.4. Eskişehir'de kurulan pazarların günleri ve yerleri

İlçe	Pazar Adı	Gün	Mahalle
Odunpazarı	Orhangazi Semt Sokak Pazarı	Pazartesi	Orhangazi
	Yıldıztepe Semt Sokak Pazarı		Büyükdere
	Gündoğdu Sabit Kapalı Pazarı		Gündoğdu
	Emek Sabit Kapalı Pazarı	Salı	Emek
	Yenidoğan Semt Sokak Pazarı		Yenidoğan
	Akarbaşı Semt Sokak Pazarı	Çarşamba	Vişnelik
	Ihlamurkent Sabit Açık Pazarı		Ihlamurkent
	Odunpazarı Semt Sokak Pazarı	Perşembe	Akcami
	Erenköy Semt Sokak Pazarı		Erenköy
	Kırmızıtoprak Semt Sokak Pazarı	Cuma	Kırmızıtoprak
	Gökmeydan Semt Sokak Pazarı		Gökmeydan
	Yenikent Sabit Kapalı Pazarı	Cumartesi	Yenikent
	75.Yıl Sabit Kapalı Pazarı		75. Yıl
	71 Evler Semt Sokak Pazarı		71 Evler
	Çankaya Sabit Kapalı Pazarı	Pazar	Çankaya
Tepebaşı	Bahçelievler Semt Pazarı	Pazartesi	Bahçelievler
	Batıkent Semt Pazarı	Çarşamba	Batıkent
	Şirintepe Semt Pazarı	Pazartesi	Şirintepe
	Ertuğrulgazi Sabit Pazar	Salı	Ertuğrulgazi
	Tunalı Semt Pazarı	Perşembe	Ömerağa
	Uluönder Kapalı Pazaryeri	Perşembe	Uluönder
	Sütlüce Semt Pazarı	Cuma	Sütlüce
	Yeşiltepe Semt Pazarı	Cuma	Yeşiltepe
	Çamlıca Kapalı Pazaryeri	Cumartesi	Çamlıca
	Batıkent Kadın Üretici Pazarı	Cumartesi	Batıkent
	Özdilek Kadın Üretici Pazarı	Perşembe	Hoşnudiye
	Yunus Emre Kadın Üretici Pazarı	Salı	Uluönder

Kaynak: (Eskişehir İlçe Zabıta Müdürlükleri, 2023)

Pazarlama kanallarından bir diğeri de mandıra, süt birlikleri, hayvancılık kooperatifleri gibi et, süt, yumurta ve bal gibi hayvansal ürünlerin satıldığı noktalardır. Hayvansal ürünler de tıpkı sebze- meyveler gibi çabuk bozulabilen gıda kategorisinde yer almaktadır. Ayrıca bu ürünlerin taşınmasında soğuk zincir denilen sisteme ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin çiğ sütün maksimum 24 saat içinde işlem görmesi gerekmektedir aksi takdirde piyasa değeri düşmekte, fabrikalar tarafından kabul edilmemekte ve normal fiyatının oldukça altında sadece mandıralara satılabilmektedir. Bu durumda ürünlerin pazarlama kanalını etkileyen unsurlara soğuk zincirin mevcudiyeti ve fiyatların düşme riski de eklenebilmektedir. Eskişehir'de hayvansal ürünlerin pazarlama kanalları Eskişehir Damızlık Sığır Üreticileri Birliği, Süt Birliği, Arıcılar Birliği, Bal Üreticileri Birliği, mahalle kooperatifleri, Yeşilçay Mandıra, Ak Gıda vb. gibi noktalardır. Üretilen hayvansal gıda bu noktalara süt toplayıcıları veya diğer aracılar vasıtasıyla taşınmaktadır. Özellikle çiğ sütün pazarlamasında görülen sokak sütçüleri de bir diğer pazarlama kanalını oluşturmaktadır. Bu pazarlama yönteminde üretici doğrudan tüketici ile temas etmektedir. Ürünlerini aracısız bir şekilde pazarlayan üreticiler için karlı bir sistem olan

sokak sütçülüğü, çoğunlukla kayıt dışı olarak yapılmakta ve gıda güvenliği açısından risk oluşturabilmektedir.

Ulaşım açısından Eskişehir, önemli karayollarının kentten geçmesi ile kavşak noktası haline gelmiş bir kenttir. Eskişehir'in kurulduğu bu elverişli mekân ulaşımın kolaylıkla yapılmasını sağlamıştır. Bu da şehrin kısa zamanda hızla gelişmesine ve önemli bir merkez haline gelmesini mümkün kılmıştır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

BULGULAR

5. Bulgular

Bu bölümde Eskişehir'de kentsel alanda tarımsal üretim faaliyetleri yürüten resmi kurum, kuruluş ve üretici birlikleri ile yapılan mülakatlar, buralardan temin edilen istatistiksel veriler ve Eskişehir şehir merkezinin çevresinde üretim yapan kentsel çiftçilerle yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Bölümde sırasıyla Eskişehir'de kentsel çiftçiler ile kurum ve kuruluşların örgütlenme yapısı, Eskişehir'de kentsel tarımın mekânsal dağılışı, üretim deseni, kentsel çiftçilerin temel motivasyonları ve karşılaştıkları problemler, kentsel tarımda gıda tedarik zinciri modelleri olmak üzere beş konu ele alınacaktır.

5.1. Eskişehir'de Kentsel Çiftçiler ile Kurum ve Kuruluşların Örgütlenme Yapısı

Bu bölümde Eskişehir'deki kentsel çiftçi sayıları ve bunların demografik yapılarından, tarımla ilişkili kurum ve kuruluşların üye sayıları, kentsel tarım yapan çiftçiler ile bu kurumlar-kuruluşlar arasındaki ilişkilerden bahsedilecektir.

Eskişehir'de kentsel tarımın organizasyon yapısını belirleyebilmek için çeşitli kurum ve kuruluşların temsilcileri ile görüşmeler yapılmıştır. Ayrıca kurum ve kuruluşların veri tabanlarından da yararlanılmıştır. Çiftçilere ilişkin bilgilerin yer aldığı resmi veri tabanı Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS)'dir. Çiftçilik yapan her bireyin bu sisteme üye olma zorunluluğu vardır. Veri tabanı olarak kullanılabilecek bir diğer yapılanma da çiftçi birlikleri, dernekler, kooperatifler vb. gibi kurum ve kuruluşlardır. Bunlara üyelik ise tamamen isteğe bağlıdır. Tüm bu kurumlar, çiftçilere ilişkin çeşitli bilgilerin istatistiksel veri olarak kayıt altına alınması, denetlenmesi ve desteklenmesi sebebiyle çok önemlidir. Bu yapılara üye olma motivasyonları temel olarak devlet desteklerinden yararlanmak, satış ve pazarlama alanı bulmak, iletişim ve ticaret ağı oluşturmak, sorunlarla mücadelede birlik olmak ve hemşehriciliğe bağlı dayanışma vb. gibi faktörlerin etkisiyle ortaya çıkmaktadır.

Eskişehir ilinde kayıtlı çiftçi sayısı 23.683'tür, ancak ilin tarım alanlarının yaklaşık %70'i ÇKS'ye kayıtlıdır. Eskişehir'de kayıtlı olan çiftçilerin %18'i merkez ilçelerde üretim yapmaktadır. Buna göre Odunpazarı'nda 1.743, Tepebaşı'nda ise 2.418 çiftçi bulunmaktadır (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023). Çalışma alanı içinde kalan 45 mahallede ise 2.007 tane çiftçi vardır. Bu da merkez ilçelerdeki çiftçi sayısının %48'ine karşılık gelmektedir.

Sayısal olarak ifade edilen çiftçi miktarlarını kentsel veya kırsal üretim yapanlar olarak ayırt etmek oldukça güçtür. Bunun temel nedeni ise resmi kayıtlara göre kentsel tarım olarak herhangi bir ayrım yapılmamasından kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla çalışma alanındaki çiftçi sayısı belirlenirken kent içi ve çeperindeki mahallelere göre çiftçi sayıları dikkate alınmıştır.

Eskişehir'de kentsel tarımın mevcut durumunu ortaya koymak için önce kurum ve kuruluşların temsilcileri ve ardından kentsel tarımla uğraşan çiftçiler ile yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak bilgiler edinilmiştir.

Öncelikli olarak çalışma alanının belirlenmesi amacıyla kentsel alanı her yönde çevreleyen 42 kırsal mahallenin muhtarlarıyla telefon görüşmesi yapılarak kentsel tarım uygulamalarının olup olmadığı belirlenmiştir. Ön çalışmadan elde edilen bilgiler sonucunda kentsel tarıma doğrudan katkı sağlamadığı belirlenen mahalleler tespit edilmiştir. Ancak bu bilgileri doğrulamak için ayrıca üretici birlikleri ve diğer resmi kuruluşlarla iletişime geçilmiş ve buralardan da bilgiler alınmıştır. Böylece kentsel tarım çiftçilerine erişilebilecek alanlar ortaya konmuştur. Sonrasında belirlenen kırsal alanlarda tek tek arazi çalışması yapılarak sözü edilen formlar aracılığıyla bu defa kentsel tarım çiftçilerinden bilgiler toplanmıştır.

Görüşme yapılan muhtarlardan alınan bilgiler mahalleler hakkında; mahallenin nüfusu, kent merkezine uzaklığı, mahallenin temel ekonomik faaliyetleri, tarımsal faaliyet yapılıp yapılmadığı, eğer yapılıyorsa üretim türü, hangi ürünlerin yetiştirildiği, ürünlerin satış ve pazarlama ağı hakkında genel bilgiler edinilmiştir. Bu bilgiler ışığında Eskişehir kentinin çevresinde tarımsal üretim bakımından farklılaşmaların olduğu tespit edilmiştir.

Eskişehir kent merkezinin kuzeyindeki mahallelerin muhtarları ile yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara göre kent merkezine yakın mahallelerden biri olan Muttalip adı verilen bölgenin önemli tarım alanlarından birisi olduğu belirlenmiştir. Muttalip hem şehir merkezine yakınlığı hem de verimli arazi yapısıyla dikkat çekmektedir. Burası hayvansal üretimin yaygın olarak yapıldığı bir alan olmasına rağmen son zamanlarda seralarda sebze yetiştiriciliğinin geliştiğini söylemek mümkündür. Muttalip bölgesi bu yönüyle seraya dayalı sebze üretimi açısından gelişim potansiyeline de sahiptir. Sözü edilen alanda neredeyse tüm yerleşim birimlerinde bitkisel üretim tahıldan ibarettir. Diğerlerinden farklı olarak sadece Emirler, Koyunlar ve Alınca mahallelerinde sebze üretimi de söz konusudur. Satış ve pazarlama konusunda tahıl ürünlerinin doğrudan ticaret borsalarına satıldığı ifade edilmiştir. Bölgede görülen bir diğer tarımsal faaliyet türü de hayvancılık ve buna bağlı olarak süt üretimidir.

Edinilen bilgilere göre sütün satış ve pazarlama organizasyonu süt birlikleri ve kooperatifler aracılığıyla yapılmaktadır. Alınca mahallesinde geçim kaynaklarından birisi olarak biçerdöverin de varlığı özellikle ifade edilmiştir. Kavacık mahallesinin kendisine ait süt kooperatifinin olduğu ve çevre köylerden süt toplanan bir nokta olduğu belirlenmiştir. Nemli mahallesinde ise temel ekonomik faaliyetin maden nakliyeciliği olduğu tespit edilmiştir. Köy halkının neredeyse tamamının geçimini nakliyecilikten kazandığı aktarılmıştır. Köyde ekilen lavanta, badem vb. gibi tarım ürünlerinin ise turizm çekiciliği ve hobi amaçlı yapıldığı belirtilmiştir (bkz. Tablo 5.1). Şehrin kuzeyindeki mahalle muhtarlarıyla yapılan görüşmelerde hiç söz edilmemiş olmakla beraber arazi çalışmaları sırasında Muttalip çevresinde şehirde doğrudan satış yapmak üzere ekmek üretiminin yapıldığı da belirlenmiştir.

Tablo 5.1. Eskişehir'in kuzeyindeki mahallelere ilişkin bulgular

Mahalle	Nüfus (kişi)	Üretim Türü	Üretilen Ürünler	Ürünlerin Satıldığı Yer	Kente uzaklık (km)
M. Koyunlar	1.610	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, sebze, domates, süt	Borsa ve Süt Birlikleri	10
M. Emirler	1.826	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, sebze, canlı hayvan, süt	Süt Birlikleri	13
Alınca	150	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, sebze, süt	Süt Birlikleri	18
Karadere	100	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, canlı hayvan	Borsa ve Hayvan Pazarları	19
Kavacık	150	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, süt, ceviz	Kavacık Süt Kooperatifi	20
Eğriöz	400	Bitkisel	Tahıl	Borsa	20
Hekimdağ	400	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, süt	Bilmiyor	20
Bozdağ	150	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, süt	Bilmiyor	21
Buldukpınar	37	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, süt	Kavacık Süt Kooperatifi	24
Nemli	103	Nakliyecilik-Bitkisel	Tahıl, lavanta, badem	Bilmiyor	26

Yapılan bu görüşmeler topluca değerlendirildiğinde üretilen ürün ile şehre yakınlık arasında bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Şehir merkezine yakın olan alanlarda tahıl üretiminin yanı sıra seralarda sebze üretimi dikkat çekecek boyuttadır. Şehir merkezinden uzaklaştıkça bitkisel üretimin sadece tahıl gruplarından oluştuğunu söylemek mümkündür. Ancak süt üretiminin neredeyse tüm mahallelerde yapıldığı görülmektedir.

Eskişehir'in güneyindeki mahallelerde en dikkat çekici özellik hayvancılığa dayalı faaliyetlerin baskın olmasıdır. Muhtarlarla yapılan görüşmelerde sadece Gülpınar mahallesinin bu duruma uymadığı belirlenmiştir. Şehre yakınlık, kuzeydeki pek çok yerleşme gibi sebze üretimini burada da dikkat çekici hale getirmiştir. Kayapınar mahallesinde bitkisel üretim sadece tahıldan ibarettir, çalışma kapsamında süt satışı ele alınmıştır. Kayapınar'daki süt üreticilerinin şehrin Büyükdere, Yıldıztepe ve Akarbaşı mahallelerinde kendi müşterilerine satış yaptıkları belirlenmiştir. Aşağıçağlan mahallesinde hayvancılığın baskın olduğu ifade edilmiştir. Hatta mahalledeki üreticiler satış ve pazarlama için kendi süt birliklerini kurmuştur.

Süt birliğinde günlük üç ton süt toplandığı daha sonra Pınar, Sütaş veya Ak Gıda (İçim) gibi fabrikalara satışının yapıldığı aktarılmıştır. Akpınar mahallesinde hayvansal üretimin yaygın olduğu ifade edilmiş ancak satış ve pazarlama konusunda muhtarın herhangi bir bilgisinin olmadığı görülmüştür. Gümele mahallesinde kuru tarım ve büyükbaş hayvancılık faaliyetlerinin yaygın olduğu aktarılmıştır. Üretilen ürünler arasında ise sütün Büyükdere, Yenikent ve Vişnelik mahallelerinde bireysel olarak satıldığı belirtilmiştir. Eşenkara mahallesinde özellikle balkabağı üretiminin olduğu öğrenilmiştir. Kızılinler mahallesinin balkabağı üretiminde öncü olan yerlerden biri olduğu, bunun yanı sıra patates, soğan ve çeşitli sebze türlerinin üretiminin de olduğu belirlenmiştir. Ayrıca mahallede üretim yapan 3 kadın çiftçinin olduğu, bu çiftçilerin ürünlerini Tepebaşı Belediyesinin kurmuş olduğu kadın çiftçi pazarında haftanın 3 günü sattığı ifade edilmiştir. Balkabağı, patates ve soğanın genel olarak kamyonet arkasında kent içindeki sokaklarda satıldığı öğrenilmiştir. Kızılinler mahallesinde kadın kooperatifinin de olduğu aktarılmıştır. Karaalan ve Doğankaya mahallelerinde hem bitkisel hem de hayvansal üretimin yapıldığı, ürünlerin ağırlıklı olarak Odunpazarı çevresinde yer alan Büyükdere ve Yenikent mahallelerinin site ve apartmanlarında pazarlandığı ifade edilmiştir. Yukarıçağlan ve Karapazar mahallelerinde ise yoğun olarak hayvancılık faaliyetlerinin yapıldığını söylemek mümkündür. Karapazar mahallesi, kendine ait bir süt birliği olan ve civar köylerin sütlerinin toplandığı bir süt toplama noktasıdır. Karapazar Süt Birliği günlük ortalama 7-8 ton süt toplamaktadır. Toplanan sütlerin de fabrika veya mandıralara pazarlandığı öğrenilmiştir. Kıravdan mahallesinde ise tahıl üretiminin baskın olduğu belirtilmiştir (bkz. Tablo 5.2).

Tablo 5.2. Eskişehir'in güneyindeki mahallelere ilişkin bulgular

Mahalle	Nüfus	Üretim Türü	Üretilen Ürünler	Ürünlerin Satıldığı Yer	Kente uzaklık (km)
Gülpınar	339	Bitkisel	Tahıl, soğan, karpuz, kavun, süt	Bireysel satış	8
Kayapınar	53	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, süt	Borsa, Bireysel satış	8
Aşağıçağlan	165	Bitkisel-hayvansal	Süt, tahıl, patates, domates	Fabrikalar	10
Akpınar	4.435	Hayvansal	Tahıl, yumurta, süt, bal	Bilmiyor	12
Gümele	114	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, süt.	Bireysel satış	13
Eşenkara	61	Bitkisel	Bal kabağı, süt	Bilmiyor	14
Kızılinler	350	Bitkisel	Bal kabağı, patates, soğan	Kadın çiftçi pazarı	15
Karaalan	61	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, patates, peynir, yumurta, tereyağı.	Bireysel satış	15
Doğankaya	84	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, süt.	Bireysel satış	15
Yukarıçağlan	168	Hayvansal	Tahıl, canlı hayvan, süt	Karapazar Süt Birliği	18
Kıravdan	153	Bitkisel	Patates, soğan	Bilmiyor	19
Karapazar	387	Hayvansal	Süt	Karapazar Süt Birliği	22

Güney kesimlerdeki yerleşmelerle ilgili olarak en dikkat çekici özellik kentsel tarıma dönük sebze üretiminin yok denecek kadar az, bunun yanı sıra süt üretiminin dikkat çekici boyutta olmasıdır.

Eskişehir'in kentsel yerleşim alanının batısında kalan mahallelerin muhtarlarıyla yapılan görüşmelerde tarımsal yapıda bir çeşitliliğin olduğu görülmüştür. Kentsel tarıma dönük olarak bitkisel üretimde açık alanda ve serada sebze üretimi, hayvansal üretimde süt, bal, yumurta ve kanatlı hayvan satışı gibi çeşitlenme ve ekmek üretimi ile satışı söz konusudur (bkz. Tablo 5.3). Kente en yakın konumda olan Yukarı Söğütönü, Karagözler, Keskin mahallelerinde tahıl dışında sebzenin de yetiştirildiği görülmektedir. Aşağı Söğütönü mahallesinin ise yakın zamanda büyük ölçüde şehirleşmesiyle birlikte tarım alanlarının kaybolmaya başladığı, günümüzde birkaç çiftçiden başka üreticinin neredeyse kalmadığı belirlenmiştir. Özellikle ekonomik gelir seviyesi yüksek kesimlerin tercih ettiği villa tipindeki bireysel konutların yaygınlaşması tarımsal faaliyetleri olumsuz yönde etkilemiştir. Şehirleşme faaliyetleri sonucunda 2022 yılında Aşağı Söğütönü mahallesi ikiye bölünmüş, TOKİ (toplu konut idaresi) konutları yapılan alanda Yaşamkent adı verilen yeni bir mahalle oluşturulmuştur.

Boyacıoğlu mahallesinde kentsel tarıma dönük olarak süt ve yumurta üretiminin varlığı ve Boyacıoğlu mahallesi yakınındaki yerleşimlerde satıldığı belirlenmiştir. Karagözler ve Keskin mahallelerinde de süt üretiminin önemli miktarlarda olduğu görülmektedir. Karagözler mahallesinde günlük ortalama 15 ton sütün Faik Süt Ürünleri adlı mandıraya verildiği öğrenilmiştir. Keskin mahallesinde ise Sığır ve Besiciler Kooperatifine günlük ortalama 2 ton süt verildiği, üreticilerin bir kısmının da bireysel olarak satış yaptığı öğrenilmiştir.

Mahalle muhtarından alınan bilgilerin yanı sıra alan araştırmalarında yapılan görüşmelerde elde edilen bilgilerden Çukurhisar mahallesinde diğerlerinden farklı olarak ekmek üretiminin yaygın olduğu ve mahalleden kent merkezinde satılmak üzere günde 2-3 sefer ekmek satışı yapıldığı belirlenmiştir. Mahallede 5 tane köy fırını vardır ve bunlar çoğunlukla Rizeli üreticiler tarafından işletilmektedir. Yürükakçayır, Takmak, A. Kartal ve Y. Kartal mahallelerinde baskın üretim türünün hayvancılıktır, buralardan günlük ortalama 400 litre süt toplanmakta ve süt birliklerine satılmaktadır. Aşağı Kartal ve Yukarı Kartal mahallelerinde ihtiyaç duyulan su miktarının az olması sebebiyle bitkisel üretim de kuru tarım türleri tercih edilmiştir. Muhtarlarla görüşmeler sırasında ifade edilmemekle birlikte Yürükakçayır

mahallesinde kanatlı hayvan yetiştiriciliğinin de yapıldığı ve kent merkezinde yumurta ve tavuk eti olarak satışa sunulduğu arazi çalışmaları sırasında tespit edilmiştir (bkz. Tablo 5.3).

Tablo 5.3. Eskişehir'in batısındaki mahallelere ilişkin bulgular

Mahalle	Nüfus (kişi)	Üretim Türü	Üretilen Ürünler	Ürünlerin Satıldığı Yer	Kente uzaklık (km)
A. Söğütönü	8.107	Yok	Yok	Yok	12
Y. Söğütönü	725	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, domates, biber	Borsa, semt pazarı	12
Boyacıoğlu	1.180	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, süt, yumurta	Bireysel satış	12
Karagözler	228	Bitkisel-hayvansal	Sebze, süt	Mandıra	12
Keskin	681	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, sebze, süt	Kooperatif, bireysel satış	15
Çukurhisar	1.996	Bitkisel-hayvansal	Ekmek, bal, süt	Anlaşmalı marketler	15
Yürükakçayır	96	Hayvansal	Tahıl, yumurta, tavuk eti, süt	Süt birlikleri ve borsa	16
Turgutlar	153	Bitkisel-hayvansal	Tahıl, elma, süt	Damızlık Yetiştiricileri Bir.	17
Takmak	78	Hayvansal	Tahıl, süt.	Mandıra	20
A.Kartal	57	Hayvansal	Tahıl, süt	Süt birliği	20
Y.Kartal	76	Hayvansal	Tahıl, süt	Süt birliği	25

Batıdaki mahallelere ilişkin muhtarlarla yapılan görüşmelerden elde edilen genel sonuç şehre yakın mahallelerde kentsel büyümenin tarım alanlarını ortadan kaldırmaya başlamış olmasıdır. Diğer mahallelerin de eğer planlama yapılmazsa gelecekte şehirleşmeden etkileneceği ve kente katkı sağlayan tarımsal faaliyetlerin yok olacağı öngörülmektedir. Ayrıca kent merkezinden uzaklaşıldıkça bireysel satışın yerini süt birliklerinin almaya başladığı, uzak mesafelerden kentlere gelinmediği dikkati çekmektedir. Uzak mesafelerdeki tedarik zincirinin birlikler ve mandıralar gibi aracılar tarafından sağlandığı görülmektedir.

Son olarak Eskişehir'in doğu kesimindeki mahallelerin muhtarlarıyla yapılan görüşmelerde Hasanbey, Sultandere ve Cumhuriyet mahallelerinde diğerlerinden farklı olarak sebze üretiminin varlığı ve elde edilen ürünlerin kentsel alanda semt pazarlarında satıldığı belirlenmiştir. Özellikle Cumhuriyet mahallesinde yer alan Yıldırım Çiftliği'ndeki Artvinli üreticilerin yoğun bir şekilde sebze ve meyve üretimi yaptığı ifade edilmiştir. Ayrıca Cumhuriyet mahallesinde bir sebze hali ve Yıldırım Çiftliği Yaş Sebze ve Meyve Üreticiler Birliği bulunmaktadır.

Sevinç mahallesinin besi hayvancılığında çok önemli bir merkez olduğu, nüfusunun önemli bir kısmının Ağrı Doğubeyazıt ve Kars gibi doğu illerinden geldiği öğrenilmiştir. Süt üretimi yapan üreticilerin de büyük bir bölümünün sütlerini öncelikle Yeşilçay Mandıra'ya verdiği ve geri kalan az miktardaki sütün ise bireysel olarak satılmakta olduğu aktarılmıştır.

Yürükkırka mahallesinde köylülerin kurmuş olduğu doğal ürünler pazarının varlığı ve köyde üretilen ürünlerin burada satıldığı, kent merkezine getirilmediği öğrenilmiştir (bkz. Tablo 5.4 ve 5.5).

Tablo 5.4. Eskişehir'in doğusundaki mahallelere ilişkin bulgular

Mahalle	Nüfusu	Üretim Türü	Üretilen Ürünler	Ürünlerin Satıldığı Yer	Kente uzaklık (km)
Hasanbey	240	Bitkisel-	Tahıl, sebze, süt	Mandıra, semt	7
Sultandere 75.yıl	633	Bitkisel-	Tahıl, domates, biber, patlıcan,	Bireysel satış	10
Sevinç	1.300	Hayvansal	Tahıl, canlı hayvan, süt	Mandıra	12
Gökdere	200	Hayvansal	Tahıl, süt	Borsa, Süt birliği	16
Cumhuriyet	670	Bitkisel-	Tahıl, sebze	Mandıra, Sebze hali	17
Ahiler	70	Bitkisel	Tahıl	Bilmiyor	20
Karahöyük	360	Bitkisel	Tahıl, süt	Borsa, mandıra	25
Yürükkaracaören	300	Hayvansal	Tahıl, süt	Mandıra	30
Yürükkırka	200	Bitkisel-	Süt ve süt ürünleri, patates	Doğal Pazar ve Süt	31

Doğudaki mahalle muhtarlarıyla yapılan görüşmeler sonucunda hayvancılık faaliyetlerinin yaygınlığı, bazı mahallelerde sebze üretiminin olduğu görülmektedir. Bu kesimdeki gıda tedarik zincirinde satış ve pazarlama ağlarında aracıların önemli bir rol üstlendiği anlaşılmıştır.

Yapılan tüm bu görüşmelerde kentsel tarıma ilişkin üretim yapan ve yapmayan mahalleler belirlenmiş, çalışma alanının tümü düşünüldüğünde ortaya şu sonuçlar çıkmıştır;

-kuzey, güney, doğu ve batı mahallelerinde tarımsal üretimde farklılaşmaların olduğu,

-kent merkezinden uzaklaşıldıkça sebze üretiminin azaldığı,

-süt üretiminin neredeyse tüm mahallelerde yapıldığı,

-şehir merkezine uzak mahallelerde gıda tedarik zincirinin birlik, mandıra, kooperatif gibi aracılar tarafından sağlandığı,

-tarımsal ürün ile şehre yakınlık arasında bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Tablo 5.5. Eskişehir'in kent çeperinde başlıca kentsel tarım ürünleri ve satış kanalları

Yön	Tarımdaki Başlıca Ürünler	Satış-Pazarlama Kanalı
Kuzey	Domates, Salatalık, Süt, Ekmek	Birlikler, Kooperatifler
Güney	Süt, Balkabağı, Patates, Soğan	Bireysel satış ve Birlikler
Doğu	Sebze, Besi Hayvancılığı, Süt	Mandıralar ve Bireysel satış
Batı	Süt, Yumurta, Bal, Ekmek	Bireysel satış ve Birlikler

Diğer taraftan daha sağlıklı bulgular elde edebilmek için resmî kurumların temsilcileri ile görüşmeler planlanmıştır.

Kurum ve Kuruluşlarla Görüşme; Muhtarlarla yapılan ön görüşmelerin ardından kentsel tarıma dönük üretim yapan çiftçiler hakkında bilgi derlemek amacıyla konuyla bağlantılı kurum ve kuruluş temsilcileri ile görüşmeler yapılmıştır.

Eskişehir'de Tepebaşı ve Odunpazarı ilçelerinin ziraat odaları, il ve ilçe tarım müdürlükleri ve zabıta müdürlükleri ziyaret edilerek veri talebinde bulunulmuş ve resmi istatistiksel veriler temin edilmiştir. Sözü edilen bu kurumların dışında Eskişehir'de faaliyet gösteren 6 üretici birliğinden görüşme talep edilmiştir. Bunlardan iki tanesi ile yapılan görüşmeler veri temininden ziyade sözlü bilgi aktarması şeklinde olmuştur. Veri temin edilemeyen bu kuruluşlar Eskişehir Damızlık Sığır Üreticileri Birliği ve Eskişehir Bal Üreticileri Birliği'dir. Diğer 4'ünde ise yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmasının yanı sıra sayısal veriler de alınmıştır (bkz. Tablo 5.6).

Kentsel tarımı ilgilendiren bazı kanunlar ve yönetmeliklerin, kentsel tarım faaliyetlerine dönük etkileri sebebiyle dikkate alınması gerekmektedir. Söz konusu kanun ve yönetmelikler; birliklerin, kurum ve kuruluşların oluşumlarında rol oynadığı için önemlidir. Çiftçiler kendi aralarında dayanışma ve güç sağlayabilmek için çeşitli ekonomik faaliyetlerde kooperatif, dernek ve birlikler kurmuşlardır. 10.05.1969 tarihli 1163 sayılı Kooperatifler Kanunu ile (13195 sayılı T.C. Resmî Gazete, 1969) bazı üretici birlikleri kurulmuştur. Eskişehir'de 2003 yılında Yaş Sebze ve Meyve Üreticileri Birliği kurulmuştur. Birlik, ilk olarak 1987 yılında Bahçıvanlar Derneği olarak Artvinliler tarafından kurulmuş daha sonra birlik haline gelmiştir. Birlik günümüzde aktif olarak hizmet vermektedir.

29.06.2004 tarihinde kabul edilen 5200 sayılı Tarımsal Üretici Birlikleri Kanunu çıkarılmıştır (T.C. Resmî Gazete, 2004). Kanunun amacı "üretimi talebe göre plânlamak, ürün kalitesini iyileştirmek, kendi mülkiyetine almamak kaydıyla pazara geçerli norm ve standartlara uygun ürün sevk etmek ve ürünlerin ulusal ve uluslararası ölçekte pazarlama gücünü artırıcı tedbirler almak üzere tarım üreticilerinin, ürün veya ürün grubu bazında bir araya gelerek, tüzel kişiliği haiz tarımsal üretici birlikleri kurmalarını sağlamaktır". Bu kanun kapsamında Eskişehir'de Odunpazarı, Tepebaşı, Seyitgazi Süt Üreticileri Birliği kurulmuştur.

11.06.2010 tarihinde kabul edilen 5996 sayılı kanun ile Avrupa Birliği'nin gıda güvenliği politikasına uyum sağlanmak amaçlanmıştır. Avrupa Birliği (AB)'nin gıda güvenliği politikası "tarladan sofraya/çiftlikten çatala" ilkesi temelinde yürütülmekte ve bu ilke doğrultusunda bütüncül bir yaklaşım benimsenerek üretim zincirinin her aşaması

denetlenmektedir. Bu politika çerçevesinde birincil üretimden tüketiciye ulaşan son ürüne kadarki süreçte, hayvan ve bitki sağlığından yem güvenliğine, gıda katkı maddelerinden etiketlemeye, hijyen kriterlerinden muhafaza koşullarına kadar birçok alan farklı mevzuat ile düzenlenmektedir. Türkiye'de Fasıl 12 ile; 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Kanunu kapsamında gerekli düzenlemeler yapılmıştır (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2016). Eskişehir İli Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği ve Eskişehir İli Arı Yetiştiricileri Birliği bu kanun kapsamında kurulmuştur.

Üretici Birlikleri, çiftçilere çeşitli imkanlar sundukları için üye kayıtlarını belli koşullar altında yapmaktadır. Örneğin damızlık hayvan yetiştirici birliklerine üye olmak için en az 5 hayvan sahibi olmak veya bitkisel üretimde en az 5 dönüm araziyi işlemek gerekmektedir. Benzer şekilde arı yetiştiricileri birliğinde de asıl üyelik 30'dan daha fazla kovan sahibi olma koşuluna bağlıdır.

Öte taraftan birliklerin üyelik aidatları, katılım koşulları gibi unsurların varlığı da bazı çiftçilerin üye olmasının önünde engel oluşturmaktadır. Bu durum özellikle küçük çiftçiler için birliklerin sunduğu imkanlardan faydalanmasının önüne geçmektedir. Üyelik koşullarını sağlayan çiftçiler için ise satış alanı bulma, pazarlama kolaylığı sağlama, devlet tarafından verilen tarımsal desteklere başvuru vb. gibi çeşitli konularda avantaj elde etmektedir.

Tablo 5.6. Eskişehir'de görüşme yapılan üretici birlikleri ve birliklere kayıtlı çiftçi sayısı (2022)

No	Kurum Adı	Kayıtlı Çiftçi Sayısı
B1	Eskişehir Yaş Sebze ve Meyve Üreticileri Birliği (1163 sayılı kanun)	287
B2	Eskişehir İli Odunpazarı Tepebaşı Seyitgazi Süt Üreticileri Birliği (5200 sayılı kanun)	289
B3	Eskişehir İli Damızlık Koyun Keçi Yetiştiricileri Birliği (5996 sayılı kanun)	687
B4	Eskişehir İli Arı Yetiştiricileri Birliği (5996 sayılı kanun)	189

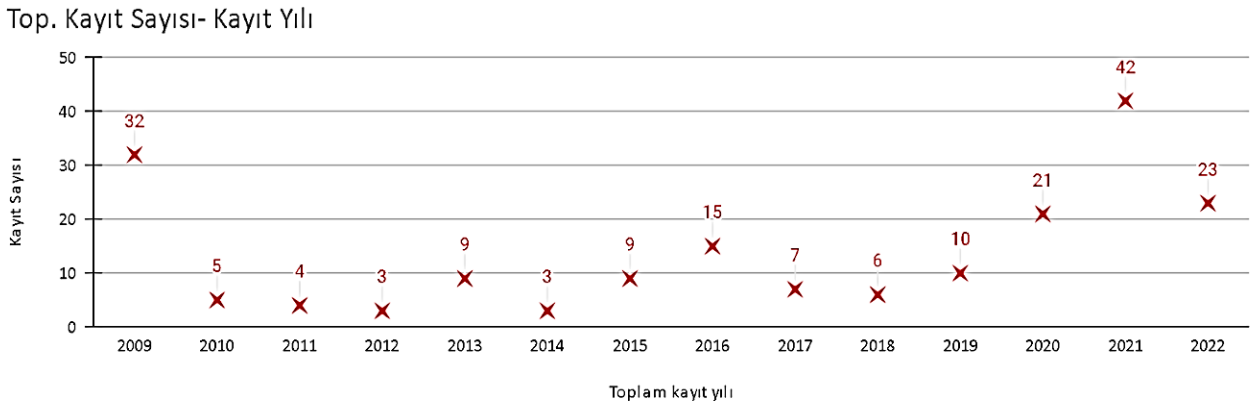
Görüşme yapılan birliklerin genel faaliyet kolları ile ilgili bazı özellikler öne çıkmaktadır.

Eskişehir'de yaş sebze ve meyve üretimi üzerine 3 farklı birlik vardır. Birliklerin kuruluşu ve üyelerin bölünüşünde hemşehrilik faktörünün etkili olduğu dikkati çekmektedir. Bunlardan ikisi Artvinlilerin kurmuş olduğu Eskişehir Yaş Sebze ve Meyve Üreticileri Birliği ile Yıldırım Çiftliği Yaş Sebze ve Meyve Üreticileri Birliğidir. Bir diğer birlik ise kurucuları ve üyeleri Eskişehirlilerden oluşan Yeşil Sakarya Yaş Sebze ve Meyve Üreticileri Birliğidir.

Hayvansal üretimde ise süt üretimine ilişkin 2 birlik belirlenmiştir. Bunlardan ilki ve en eskisi Eskişehir Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, diğeri ise Eskişehir İli Odunpazarı,

Tepebaşı, Seyitgazi Süt Üreticileri Birliğidir. Birlikler süt toplama noktalarını kendi aralarında paylaşmışlardır. Süt üreticilerinin bazıları damızlık birliğine, bazıları ise süt birliğine ürün vermektedir. Süt üreticilerine dönük birliklerin temel görevleri süt toplama, toplanan sütün kontrolü, denetlenmesi ve alıcılara teslimidir. Bu yönüyle aracı kurum niteliğinde olan birlikler devlet desteklerine başvurularda da önemli bir rol üstlenmektedir.

Arıcılık yapanların üye olduğu 2 farklı birlik vardır. Bunlar Arı Yetiştiricileri Birliği ile Bal Üreticileri Birliğidir. Birlik üyelerinin ufak bir kısmı arıcılığı ticari amaçla yapıyor olmakla beraber büyük çoğunluğu 65 yaş üstü, emekli ve hobi amaçlı üretim yapan üyelerden oluşmaktadır. Özellikle kentsel tarım veya insanların kendi kendine dışarı bağımlı kalmadan üretim yapma geleneğinin kriz dönemlerinde artış gösterdiği görülmektedir. 2019 yılında başlayan covid pandemisinden sonra gıdaya duyulan güvensizlikten dolayı üreticilerin sayısı artmıştır (bkz. Şekil 5.1).



Şekil 5.1. Eskişehir arı yetiştiricileri birliğine kayıtlı üyelerin yıllara göre dispersiyon diyagramı

Üretici birlikleriyle görüşmenin temel hedefi, hangi mahallelerde ne tür ürünlerin yetiştirildiğini belirlemek, kentsel tarım yapan çiftçilere ulaşabilmek, birliğe kayıtlı olan çiftçilerin bazı temel demografik bilgilerine erişebilmektir. Bu amaçla yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Görüşme formunun ilk bölümünde birliklere kayıtlı çiftçi sayıları, çiftçilerin yaş ve cinsiyet yapısı, çiftçilerin ürettiği ürün çeşitlilikleri, üretim yapılan mahalleler ve satış/pazarlama ağına ilişkin temel sorular sorulmuştur. İkinci bölümde ise çiftçilerin yaşadığı problemler, birliklerin çiftçilere sağladığı destek ve imkanlar hakkında sorular yöneltilmiştir (bkz. Ek 2).

Üretici birliklerinden elde edilen çiftçi sayıları, yaş, cinsiyet ve eğitim durumları hakkındaki bilgiler ve izinleri doğrultusunda alınan ses kayıtları çözümlendiğinde bulgular aşağıdaki gibidir;

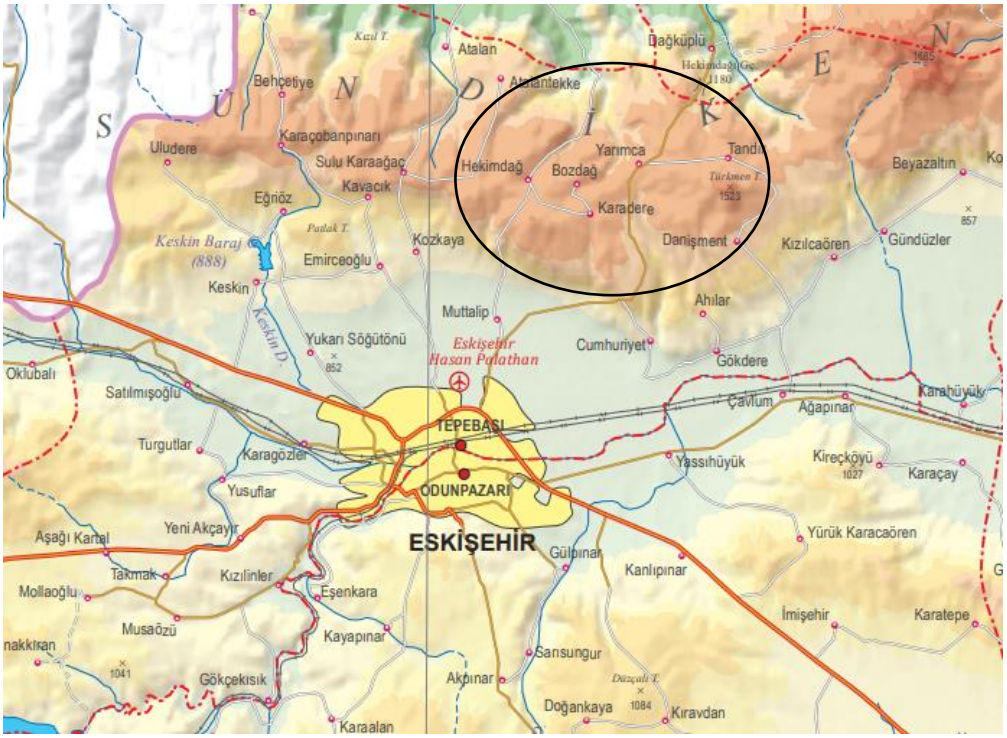
> ***B1**: "Birliğimize 2023 yılı itibariyle 287 üye kayıtlıdır. Üyelerimizin 220 tanesi Artvinlidir. Hepimiz aynı köyün adamıyız, hemşehriyiz. Birlik ilk olarak 1987 yılında bahçıvanlar derneği olarak kuruldu. Sonradan tekrardan üretici birliği olarak hal yasası çıktıktan sonra pazarlama kooperatifi oldu. 2003 yılında 1163 sayılı çıkarılan kooperatifçilik kanunuyla şimdiki adını aldı. 49 kişiden sonra üretici birliği belgesi aldık. Şu anda 287 üyemiz var bunların yaklaşık 60 kadarı Sarıcakaya'da üretim yapıyor, 227'si de Eskişehir merkezde üretim yapıyor. Özellikle ben fiili olarak üretim yapmayan insanları kesinlikle birliğe almıyorum".*
>
> ***B2:** "Birliğe kayıtlı 289 üyemiz var. Birliğimiz 2012 yılında kurulmuştur. Odunpazarı, Tepebaşı ve Seyitgazi olmak üzere üç ilçeyi kapsamaktadır. Merkez ilçede, üyelerimizin 112 tanesi Odunpazarı, 108 tanesi Tepebaşı'nda olmak üzere toplamda 220 süt üreticisi vardır. Üyelerimizin %87'si erkek, %28'i kadınlardan oluşmaktadır."*
>
> ***B3**: "Birliğimize Tepebaşı'nda 431, Odunpazarı'nda 256 kişi toplamda 687 kişi kayıtlıdır".*
>
> ***B4**: "Bizde şu an asıl üye ve aday üye olmak üzere iki türlü üye var. Biz 30 kovan ve üzeri olanlara asıl üye diyoruz. Birliğimizde toplamda 189 aktif arı yetiştiricisi bulunmaktadır. Bunların 170 tanesi iyi bal üreten asıl üyelerimizdir. Genelde üyelerimiz 60-65 yaş aralığında, %30'u çalışan, çoğunluğu da emeklidir. Bunun sebebi genelde emeklilerin hobi olarak ilgi göstermesinden kaynaklanmaktadır".*

Birliklere kayıtlı olan çiftçilerin üretim yaptığı mahalleler ve ürün çeşitlilikleri hakkında yöneltilen sorularla, çiftçilerin mekânsal dağılımlarına ilişkin ayrıntılı bilgiler edinilmiştir. Eskişehir'de kentsel alanda üretim yapan sebze üreticileri özellikle öncesinde ekim yapılmamış alanları daha fazla verim almak için tercih etmektedir. Yıllardır ekilen alanlarda, sulamada kullanılan yer altı suyunun çok derinlere inmiş olması ve topraktaki verim azalmasından dolayı üretim alanlarının şehrin doğu ve kuzeydoğusu yönünde gelişmekte olduğu belirlenmiştir. Süt üretimi, kent çevresindeki mahallelerin birçoğunda yapılmakla beraber güneydoğu ve güneybatıda yoğunlaşmıştır. Arıcılıkta ise ana üretim alanı Bozdağ ve çevresidir. Sonuç olarak Eskişehir çevresinde kentsel tarıma dönük elde edilen ürünlerin doğrudan satılması dikkati çekmektedir.

Konuya ilişkin olarak birlik yöneticilerine kayıtlı çiftçilerin üretim yaptığı alanlar ve ürün çeşitlilikleri hakkında sorular yöneltilmiştir ve alınan cevapları şöyledir;

> ***B1:** "Sebzede ham yer çok önemli. Şu anda mevsimsel olarak bizim Karacahöyük, Yassıhöyük, Keskin, Fevziçakmak ve Sakintepe çevresi çok yaygın ve şimdi de Alpu'ya doğru gittiler mesela Bozan'a kadar üretim yapılıyor."*
>
> ***B2:** "Neredeyse her köyde, her mahallede hayvancılık var. Eskişehir'de tüm ilçelerde günlük ortalama 300 ton süt üretiliyor. Bunun 26-27 tonu bizim birlikte toplanıyor. 10-15 tonda Damızlık sığır birliğinde toplanır. Süt dışında peynir yapan insan az ama bu sene peynir kıymetlenince yaptılar. Köylü peynir yapıyor, tereyağı yapıyor ama bunları kendine ayırıyor veya eşine, dostuna, tanıdığına satıyor. Ticaret odasındaki kaydımız süt ve süt ürünleri diye geçiyor ama biz sadece süt üretiyoruz. Üretim tesisimiz olsa başka ürünler de yapabiliriz ama üretim yapmak için bir tesisimiz yok..."*
>
> ***B4**: "Ürün çeşitlerimiz bal, propolis, polendir. Çok az arı sütü üretimi de yapan var. Üretim miktarı yıllık 100 ton civarıdır. Bazı yıllarda 80 tona düşüyor bazı yıllarda 125 tona çıkıyor. Bu tamamen doğaya*

bağlı… Eğer hava şartları iyi giderse üreticilerimiz bir kovan başına ortalama 30 kilo bal alabiliyorlar. Kurak geçerse, yağış olmazsa verim düşüyor. Üretim alanı olarak Bozdağ, ana üretim alanımızdır. Bozdağ, Yarımca ve çevresi bizim en çok bal aldığımız yerlerdir. Neden Bozdağ diye sorarsanız. Önemli bir potansiyel var. Sadece bizim arıcılarımız değil Yalova'dan, Muğla'dan bile gelen arıcılar var. Odunpazarı bölgesinde Akpınar çevresinde üretim yapanlar var."



Harita 5.1. Eskişehir çevresinde arı yetiştiriciliği yapılan alanlar

Görüşmelerde birlik temsilcilerine, çiftçilerin satış ve pazarlama ağı ve bu aşamada birliklerin rolünün ne olduğuna ilişkin sorular da yöneltilmiştir. Elde edilen bulgulara göre birliklerin satış ve pazarlamada önemli bir rol üstlendiği görülmektedir. Üretici birlikleri, alıcılar için adeta bir güven unsuru oluşturmaktır. Özellikle süt birlikleri süt ve süt ürünlerinde toplama, depolama, kontrol ve denetim, dağıtım ve pazarlama gibi pek çok farklı türde görevler üstlenmişlerdir. Birlikler; üretici ile fabrika, mandıra vb. gibi büyük ölçekli alıcılar arasında aracı görevi görmektedir. Üreticilerden toplanan sütler, birliklere ait soğutma tanklarına aktarılarak anlaşmalı fabrika ve mandıralara satılmaktadır. Süt toplama esnasında süt içerisindeki su oranı, antibiyotik oranı, bozulmaya karşı herhangi bir kimyasal madde belirlenmesi ve fiziksel kirlilik gibi çeşitli kontroller birlikler tarafından yapılmaktadır. Süt çabuk bozulabilen ve hemen tüketilmesi gereken gıdalar arasındadır. Dolayısıyla bozulmaya yatkın nitelikteki sütler, peynir yapılmak üzere daha az bedelle üreticiden alınmaktadır. Fabrika, mandıra vb. gibi işletmeler, sütleri yalnızca birlikler aracılığıyla kabul etmektedir. Bu da çiftçilerin yeterli hacimde bir üretim kapasitesine sahip olmaları durumunda birliklere üye olma

zorunluluğunu doğurmaktadır. Bunun dışında birliklere üye olmayan üreticilerin ise kendi oluşturduğu tüketici ağına satış yaptığı öğrenilmiştir. Ancak denetim ve kontrollere tabii olmayan bu ürünler gıda güvenliği açısından risk oluşturmaktadır. Özellikle küçük ölçekli üreticiler veya köylülerden uygun fiyata süt alıp kent merkezinde satan sokak sütçüleri kayıt dışı bir şekilde satış ve pazarlama yapmaktadır.

Sebze ve meyvelerin satış ve pazarlaması yaygın olarak semt pazarlarında yapılmaktadır. Birlikler, tüketiciler tarafından tercih edilmeyi sağlamak amacıyla yerli üretici olduklarını belirten bazı tanıtım levhaları (bkz. Şekil 5.2) kullanmaya başlamışlar ancak bu yönde tüketicilere herhangi bir bilgilendirme yapılmaması ve satıcılarında bu konuda duyarsız kalmaları sebebiyle bu girişim kısa süre içerisinde sonlanmıştır. Semt pazarları dışında sebze-meyve halleri, manavlar ve yol kenarlarında kurulan tezgâhlar da diğer satış alanlarını oluşturmaktadır. Ayrıca bazen satıştan arta kalan çok miktarda domatesin, salça üretimi yapan yerel küçük işletmelere satıldığı da öğrenilmiştir.

Şekil 5.2. Eskişehir'deki yaş sebze ve meyve üreticilerinin pazar alanında kullandıkları tanıtım levhaları

Yaş Sebze-Meyve Üreticileri Birliği temsilcisi tarafından Eskişehir'in domates, hıyar ve zerzevat ihtiyacının %70'inin yerel üreticiler tarafından karşılandığı ve üretimin kent çevresinde yapıldığı birlik temsilcisi tarafından aktarılmıştır.

Birlik yöneticilerinin satış ve pazarlama ağı hakkındaki görüşleri şöyledir;

***B1**: "Bizim şöyle bir avantajımız var. Biz ürettiğimiz ürünleri direkt pazarda kendimiz pazarlıyoruz. Zaten olmazsa bu işi yapamayız. Neden derseniz Eskişehir rakım itibariyle yüksek bir yer. 150 gün içinde üretim yapmak zorundayız. Biz şimdi seralar yapıyoruz. Seralar bize yaklaşık bir 30 gün erkencilik 40 günde geçicilik kazandırdı. Oradan bir avantajımız var örtü altın üretimde...*

Biz çoğunlukla pazarlarda ve halde satış yapıyoruz. Eskişehir'in sebze ihtiyacını karşıladıktan sonra üyelerimiz yaklaşık 12 vilayete başta domates, hıyar ve dolma biber olmak üzere sebze gönderiyor. Çok güzel bir şey bu. Müthiş bir üretim potansiyeli var burada. Biz yeşilliğe tere, roka, marul, maydanoz

onlara da başladık. Şu anda Eskişehir sebzede en ucuz tüketim yapan ilimizdir! Bunu iddia ediyorum ben"

Biz bu işe yeni başladığımızda Eskişehir'in sebzesi Yenişehir ve Karacabey'den bir de Sakarı'dan buraya gelirdi. Ama şu anda biz Bursa'da dahil olmak üzere yaklaşık 12-13 vilayete tabii bu yıldan yıla değişiyor İzmir, İstanbul, Bursa, Kocaeli, Ankara, Zonguldak, Karabük, Mersin, Antalya, Kütahya, Afyon'a kadar sebze satar hale geldik, Özellikle Eskişehir domatesi Türkiye'de çok meşhur".

Süt üreticilerinin elde ettikleri ürünü farklı kanallardan satışa sundukları belirlenmiştir. Burada sadece birlikler üzerinden yapılan satış yöntemi ele alınmış ve üretici-birlik-tüketici bağlantısına değinilmiştir. Birliklere üye olan çiftçilerin sütleri, süt toplayıcısı tarafından toplanmaktadır. Süt toplama noktasında yer alan soğutma tankına aktarılan sütler fabrikalar veya çeşitli mandıralar tarafından satın alınmaktadır. Birlikler üretici ile işletmeler arasında aracı konumundadır. Konuya ilişkin olarak yapılan görüşmelerde Eskişehir süt birliği temsilcisi kurumlarının statülerini, modeldeki aracılık rollerini ve sistemin işleyişini şöyle anlatmıştır;

B2: *"Pınar, Sütaş, Akgıda (İçim) veya Ülker gibi fabrikalar çiftçiden, üreticiden direkt süt almaz. Sadece toplayıcı bazında birliklerden veya kooperatiflerden alırlar. Veya büyük çiftliklerden alır. Bizde taşeron olarak çalışan süt toplayıcıları var. Ücret karşılığında herkesin kapısından sütleri toplarlar. Topladıkları miktara karşılık bizden aylık olarak fatura keserler, ücretlerini, nakliye bedellerini alırlar. Ülker'in, Pınar'ın satış müdürleri bazen çiftliklerden de alım yapıyor ama miktar az olursa satın almıyorlar. Biz toplanan sütün bir kısmını Ülker'e, bir kısmını Pınar'a bir kısmını da yerel üreticiye satıyoruz. Mesela Yıldız Tarım, Yeşilçay Mandıra, Ömür Süt, Faik Süt Ürünleri'ne satıyoruz. Süpermarketler, zincir marketlere satmıyoruz. Onlar kendi anlaşmalı fabrikalarından alırlar. Günlük 20-30 litre sütü olan bir vatandaş örneğin Özbesine süt veremez çünkü maliyetini karşılamaz zaten yani en az birkaç yüz litre süt vermesi lazım ki Özbesin toplarken maliyetini ona göre hesaplasın. Sütün maksimum bekleme süresi uygun koşullarda 24 saat… Üreticinin hemen satması lazım! Satamazsa ya peynir ya da yoğurt yapması lazım. Biz bu konuda üreticinin hemen satmasına yardımcı oluyoruz."*

Diğer hayvansal ürünlerin tüketiciye ulaşması konusunda birlik temsilcilerinin verdiği bilgiler şunlardır;

B3: *"Muttalip tarafında hayvan pazarı kuruluyor orada satış yapan üyelerimiz var."*

B4: *"Üreticiler genelde kendileri satıyor. Bizde toptan satış yok. Genelde herkes kendisine göre zaman içerisinde bir pazar oluşturmuş. Herkes kendi yöntemiyle kişilere, yakınlarına satıyor. Çok bal üretimi yapanlar ve yüksek kovanla çalışanlar genelde tüccara satıyor. Biz bunun için bir ticari işletme kurduk ve ilk defa ESAYBİR markasını oluşturduk. ESAYBİR Eskişehir Arı Yetiştiricileri Birliği'nin kısaltılmış adıdır. Bu markayı tescil ettirdik. Biz sadece balda değil bal ve arı ürünlerinin hepsinde arı sütü, polen vb. gibi tüm ürünlerde kullanabileceğimiz bir marka aldık. Online üzerinden satışımız yok henüz. Biz bunu sadece bu sene yani 2023 yılında deneme amaçlı yaptık. İktisadi işletmemizi de yeni faaliyete geçirdik. Bir kavanoz 850 gram (66 cc) bal 100-150 TL (5-8 $ / 20.01.2023 dolar kuruna göre hesaplanmıştır) arasında satıldı bu sene (2023). Bazı arıcılar daha ucuza bile satmış ama bir standart koyamıyoruz, herkes kendince satıyor. Bu da bizim satışımızı engelliyor. Sonuç olarak bal bozulmaz hemen ucuzdan satmaya gerek yok. Ham Propolisin kilosunu 500-600 TL'den (27-32 $ / 20.01.2023 dolar kuruna göre hesaplanmıştır) satıyoruz. Eskişehir'de arı sütü üretimi çok azdır. Ticari amaçla üreten sadece iki kişi var."*

Şekil 5.3. ESAYBİR markası ve yerel üreticinin balları

Eskişehir'de üretim yapan çiftçilerin ürettiği ürünlere göre karşılaştıkları problemler de değişiklik göstermektedir. Ancak tüm üreticilerin en önemli ortak sorunu girdi maliyetleridir. Ekonomik dalgalanmalardan etkilenen üreticilerin bazılarının kapasitesini küçültmek zorunda olduğu görüşmeler sırasında öğrenilmiştir. Sebze üreticileri, büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık yapanlar girdi maliyetlerinden sonra en çok işçi bulma sorunu ile mücadele etmektedir. Arıcılık yapanlar ise satış ve pazarlama alanı bulma, arı hastalıkları, bal fiyatlarında standartların olmaması gibi sorunlarla karşılaşmaktadır. Üretici birliklerine göre çiftçilerin kentsel tarım faaliyetlerinde yaşadığı sorunlar ise şöyle aktarılmıştır;

> ***B1:*** *"Küresel ısınmadan dolayı mevsim kaydı diyoruz biz. Mesela baharda olan yağışlar haziranlara, temmuzlara kaydı. Günlük metrekare 10 kg yerine 100 kilogram yağmur yağmaya başladı. Bu da sel getiriyor. Artı aşırı sıcaklardan dolayı bir anda dolu gibi afetler oluyor. En büyük sıkıntımız bizim bu açık alanda. Örtü altında biraz daha iyi ama o da çok maliyetli bizim için. Böceklerle falan çok uğraşıyoruz. İlaç kullanmadan olmuyor işin gerçeği. Hatta bizim üyelerimizden birkaç kişi organik tarım denedi ama netice alamadı. Niye? Şimdi örneğin konvansiyonel tarım yaparsanız alıyorsunuz domatesin dönümünden alıyorsunuz 10-12 ton! Hiç sebze görmemiş alanlarda bilhassa Canavar otu [Orobanche spp.] bizde sıkıntı oluyor. Ekilen yerler bir daha ekildiği zaman canavar otu çok zarar veriyor bitkilere. Mesela organik tarım yaptığında vatandaş fenni gübre kullanmıyor, ilaç kullanmıyor bu sefer verim düşüyor dekarda 3 tona…Onu da öyle değerli satmak zorunda ki o konvansiyonel tarımı karşılasın. Onu da yapamıyor sonra çiftçi vazgeçiyor. Toplumda şöyle bir algı var hem iyi olsun hem de ucuz olsun ama öyle bi dünya yok. Bizim girdi maliyetlerimiz çok arttı… Şimdi girdi maliyetleri yükseliyor, üretim gittikçe daralacak bu iklim şartlarından dolayı. Ne yapacağız az üretip en güzel yere nasıl pazarlarız diye düşüneceğiz. Bir de bizim en büyük sıkıntımız havza bazında üretim planlaması olmadıktan sonra biz bu işi aşamayız. Şu anda ben iddia ediyorum üretilen sebzenin % 20-22'si tarlada heba oluyor, plansız üretim var."*

Süt üretimi konusunda kurum temsilcileri çiftçilerin problemlerinin yanı sıra birlik içinde yaşanan süt üreticileri ile karşılaşılan problemlerden de bahsetmiştir.

> ***B2:*** *"Hammadde girdisi, yem, saman, yonca, silaj çok pahalı. Üretici hayvanlarını kestiriyor 2021 yılında ocak ayında 10-12 ton süt toplarken bu sene (2023'te) 5-6 tona düştü. Maliyetlerden dolayı çiftçiler hayvan kestiriyorlar. Bendeki üyelerin yüzde 40'ı veya 50'si 3 tane süt ineğiyle 10 tane besi bakıyor besi demek dana yetiştiriyor demektir. Örneğin bana 100 litre süt veriyor o verdiği 100 litre sütle 20 tane*

dana bakmak zorunda eee ne oluyor gelir yok ama maliyet yüksek! 20 tane dananın yediği günlük 6-7 kilo yem! Saman, yonca çok pahalı…Ayrıca veteriner ve ilaç bakım maliyetleri de var.

Kurumda da bazı sorunlar var. Herkes üyesi olduğu birliğe sütünü verecek diye konuşuluyordu ama o uygulanmadı uygulanmıyor. Ben mesela üye olmayandan da süt alıyorum ama yine iktisadi işletme üzerinden yapıyorum. Normal üye olmadık adama fatura kesmişler hadi çık işin içinden…Kurumlar vergisi muafiyeti o zaman ortadan kalkıyor bir anlamı kalmıyor.

Bir de sütün kesilmesi bozulmasını önlemek için yapılan bir işlem var o vatandaşın zehirlenmesinden başka bir şey değil. Bazı çiftçiler ilaç katıyor ve sütü kestirtmiyor. Ama fabrikalar testlerle bunu tespit ediyor ve satın almaktan vazgeçiyor. Bazen elektrik arızasından soğutma tankının çalışmamasında da süt kesiliyor biz de ne yapıyoruz sütü düşük fiyata mandıraya satıyoruz. Mandıralarda onu peynir, lor, kaşar olarak değerlendiriyor. Böyle olması daha doğru. Bizim ülkemizde kayıt dışı ekonomi de çok, bu sokak sütçüsü dediğimiz vatandaşlar da bize sıkıntı…"

B3: *"Veteriner masrafları, yem girdileri ve mazot fiyatları üreticileri zorluyor."*

B4: *"Bizim yaşadığımız öyle çok büyük bir problemimiz yok biz arıcılık deyince dünyada ikinciyiz. Kendi yerel üreticimizin sorunları var. Mesela dolum tesisimiz yok, kendi çabalarımızla bir şeyler yapmaya çalışıyoruz. Taşımalı arıcılık veya gezginci arıcılık yapanlar da mazot girdisi oluyor. Örneğin 100 kovanın üzerinde kovanı olanlar sabit arıcılık yapamaz gezmek zorunda, nektar bitiyor. Bizim girdilerimizin en önemlisi şeker, o da baharda besleme yapmak için. Bizde erken ilkbaharda ve geç sonbaharda şeker ihtiyacı olur. Bunun sebebi arıları öldürmemek için besleme yapılır. Mesela bu sene çok arı ölümü olacak. Çünkü şeker ihtiyacı yeterince karşılanmadı. En çok derdimiz de arı hastalıklarıdır. Üretici bununla nasıl mücadele edeceğini bilmiyor, eğitimlerin verilmesi lazım… Bir de devletin arıcılara desteği ve teşviği daha fazla olsa iyi olur. Birliklere hiçbir destek yok. Çoğu zaman kendi cebimizden karşılıyoruz."*

Birliklerin çiftçilere verdiği destekler konusunda da bilgi edinilmeye çalışılmıştır. Birlikler temel olarak üreticilere satış alanı sağlama, devlet desteklerinden yararlanma, depolama alanı bulma, çeşitli hayvan hastalıkları konusunda veteriner desteği sağlama gibi çeşitli konularda üyelere ne tür imkanlar sunduklarına ilişkin sorularda yöneltilmiştir. Bunlara dönük olarak temsilcilerin yaptıkları açıklamalar şöyledir;

B1*: "Üyelerimizin haklarını koruyoruz, satış alanı bulmasına yardımcı oluyoruz, şimdi bir de inşallah aksilik olmazsa önümüzdeki yıl Muttalip ovasında bir sebze toplama merkezi yapacağız, üyelerimiz faydalansın".*

B2*: "Süt toplama, denetleme, su kontrolü, pazarlama, soğutma tankı gibi imkanlar sağlıyoruz".*

B3*: "Hayvan bakımları, veteriner, hayvan satışında yardımcı oluyoruz".*

B4*: "Üyelere satış alanı, dolum yapma, markamızı kullanma gibi imkanlarımız var. Birliğin isteği sonucunda Tarım bakanlığı bize uygun fiyata şeker tahsis etti üyelere dağıttık".*

Sonuç olarak muhtarlarla, üretici birlikleri ile yapılan görüşmeler ve ilgili kurumlardan alınan veriler topluca göz önüne alınarak çalışma alanının sınırı netleştirilmiş ve Eskişehir'deki kentsel üreticiler hakkında temel bilgiler edinilmiştir. Yapılan görüşmeler sonucunda kentsel tarıma yönelik üretimin kentsel yerleşim alanının sınırından en fazla 20 km kadar uzaklaştığı belirlenmiştir. Şehrin her bir cephesinde bu mesafe içinde kalan yerleşmeler çalışma kapsamı içerisine alınmıştır.

5.2. Eskişehir'de Kentsel Tarımın Mekânsal Dağılımı

Eskişehir'in merkez ilçeleri olan Tepebaşı ve Odunpazarı'nda kentsel tarım faaliyetleri belirgin bir şekilde farklılaşmaktadır. Her iki ilçede de hem bitkisel üretim hem de hayvancılık faaliyetleri görülmektedir. Ancak mekânsal kullanıma bağlı olarak coğrafi görünüm üzerinde ilçelerde baskın olan tarımsal faaliyetlere göre değişkenlik göstermektedir. Tepebaşı ilçesi özellikle seracılığın ve buna bağlı olarak da zerzevat üretiminin en fazla olduğu bölgeyi oluşturmaktadır. Hayvansal üretimde de önemli bir yere sahip olan bu ilçe, en fazla hayvancılık işletmesi ve hayvan sayısına sahiptir. Ancak ilçenin tarımsal yapıya ilişkin coğrafi görünümünde sebzecilik faaliyetlerinin daha belirgin olduğu görülmektedir. Odunpazarı ilçesinde ise kentsel tarıma dönük sebze üretimi hayvancılığa göre daha azdır. İlçede hayvansal üretime dönük coğrafi görünüm belirgindir. Söz konusu bu farklılığın oluşumunda fiziki ve beşerî koşulların etkisi vardır. Mekânda fiziki koşulların yanı sıra beşerî faktörlerin etkisinin belirleyici olduğunu söylemek mümkündür. Bunlardan sebze üretiminde adeta öncü olan Artvinlilerin çoğunlukla Tepebaşı'nda üretim yapıyor olması, Odunpazarı'nda Ağrı Doğubeyazıt, Kars gibi hayvancılığın yoğun yapıldığı doğu illerinden göçen ailelerin çoğunlukta olması gibi kültürel nedenlere dayandığı görülmektedir. Bunun dışında kentte doğrudan satışı yapılan ürünler açısından bakıldığında da kuzey ve kuzeydoğudan sebze-meyve, güney ve güneydoğudan ise süt vb. gibi farklı ürün gruplarının pazarlanması bu sonucu desteklemektedir.

Çalışmada mekânsal dağılım, bitkisel, hayvansal üretim ve diğer üretim faaliyetleri olmak üzere üç grupta ele alınmıştır. Bitkisel üretimde özellikle örtü altı tarım faaliyetlerine ilişkin mekânsal dağılış verileri dikkate alınmıştır. Bunun sebebi ise seralarda yetiştirilen zerzevatların doğrudan şehir merkezinde satışa sunulmasıdır. Açık alanda üretim yapılan ürünler daha çok hububat-tahıl grubu gibi şehirde doğrudan tüketiciye satışı mümkün olmayan, fabrikalar aracılığıyla işlenmesi gereken ürünleri içermektedir. Dolayısıyla çalışmada kentte doğrudan satılabilen tarımsal ürünler üzerinde yoğunlaşılmıştır.

Hayvansal üretimde ise hayvancılık işletmeleri ve hayvan sayılarının mahallelere göre dağılımı ele alınmıştır, ardından arıcılık faaliyetleri ve yumurta üretimine ilişkin bulgular sunulmuştur. Diğer olarak adlandırılan grupta ise ekmek üretimine ilişkin mekânsal dağılım verilmiştir.

İlk olarak bitkisel üretim faaliyetlerinin mekânsal dağılımı ele alındığında Eskişehir'de kente yakın alanlarda örtü altı tarım faaliyetlerinin Tepebaşı'nda 14 mahallede, Odunpazarı'nda ise 4 mahallede yapıldığı görülmektedir. Eskişehir merkez ilçelerinde toplamda 908,227 m2 alanda örtü altı tarım faaliyetleri yapılmaktadır. Bunun %92'si Tepebaşı'nda, %8'i ise Odunpazarı ilçesindedir (bkz. Tablo 5.7). Tepebaşı ilçesinde örtü altı tarım faaliyetlerinin veya bir başka deyişle seracılığın yaklaşık %70'inin Sakintepe ve Fevziçakmak mahallelerinde yapıldığı görülmektedir. Odunpazarı'nda ise seracılığın %63'ü Gündoğdu ve Karacahöyük mahallelerinde yapılmaktadır. Üretim alanlarının konumları incelendiğinde şehir merkezine yakınlıkları da dikkat çekmektedir. Eskişehir'de örtü altı tarım faaliyetleri şehrin yerleşim sınırına en yakın 1, en uzak 15 km uzaklıktadır (bkz. Tablo 5.7). Çiftçi sayısının mekânsal olarak dağılımında ise Eskişehir'de örtü altı tarım yapan kentli çiftçilerin toplam sayısı 154'tür. Bunun %97'si Tepebaşı'nda, %3'ü ise Odunpazarı ilçesindedir (bkz. Tablo 5.8).

Tablo 5.7. İlçelere göre tarım arazi varlığı

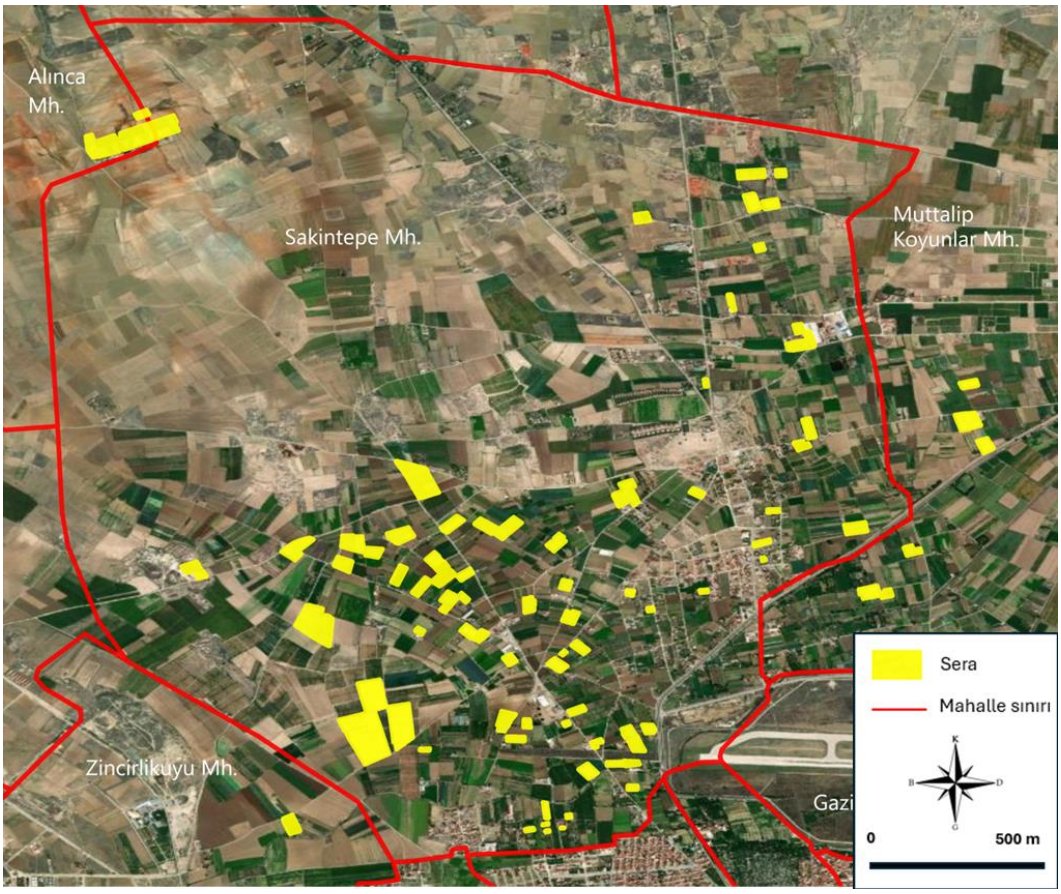
İlçe	**Sebze Alanı (da)**	**Meyve Alanı (da)**	**Örtü altı alanı (m2)**
Odunpazarı	12.812	603	76,480
Tepebaşı	17.399	3.535	831,747

Kaynak: (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023)

Tablo 5.8. Eskişehir'de örtü altı tarımın mahallelere göre dağılımı

İlçe Adı	**Mahalle Adı**	**Şehir merkezine uzaklık (km)**	**Örtü altı Alanı (m2)**
Odunpazarı	Gündoğdu	5	27,800
Odunpazarı	Karacahöyük	8	20,200
Odunpazarı	Sevinç	15	16,000
Odunpazarı	Yassıhöyük	12	12,480
İlçe Toplamı			**76,480**
Tepebaşı	Sakintepe	6	402,413
Tepebaşı	Fevziçakmak	5	173,209
Tepebaşı	Muttalip Emirler	7	96,791
Tepebaşı	Alınca	12	53,305
Tepebaşı	Muttalip Koyunlar	7	35,273
Tepebaşı	Cumhuriyet	13	18,245
Tepebaşı	Karagözler	8	15,969
Tepebaşı	Keskin	15	7,850
Tepebaşı	Zincirlikuyu	7	6,575
Tepebaşı	Yukarısöğütönü	10	5,625
Tepebaşı	Gökdere	15	5,545
Tepebaşı	Yeşiltepe	5	4,180
Tepebaşı	Muttalip Orta	9	3,967
Tepebaşı	Aşağısöğütönü	8	2,800
İlçe Toplamı			**831,747**

Kaynak: (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023)



Harita 5.2. Sakintepe mahallesi ve çevresinde örtü altı tarım alanlarının dağılımı (2023)

Harita 5.3. Fevziçakmak mahallesi ve çevresinde örtü altı tarım alanlarının dağılımı (2023)

Resmî kurumlardan alınan verileri, örneklem olarak görüşme yapılan çiftçilerden elde edilen bilgiler de doğrular niteliktedir. Görüşme yapılan 46 çiftçinin 24'ü (%52) bitkisel üretim, 22'si (%48) hayvansal üretim yapmaktadır. Çiftçilerin %93'ü Tepebaşı, %7'si Odunpazarı ilçesi

sınırları içerisinde bitkisel üretim faaliyetlerini gerçekleştirmektedir. Katılımcıların %40'ı Fevziçakmak ve Sakintepe mahallelerinde bitkisel üretim yapmaktadır (bkz. Tablo 5.9).

Tablo 5.9. Bitkisel üretim yapan katılımcıların mahallelere göre dağılımı

Katılımcı	İlçe	Mahalle	Katılımcı	İlçe	Mahalle
1	Odunpazarı	Karacahöyük	26	Tepebaşı	Fevziçakmak
3	Tepebaşı	Yukarısöğütönü	27	Tepebaşı	Fevziçakmak
4	Tepebaşı	Yukarısöğütönü	28	Tepebaşı	Fevziçakmak
11	Tepebaşı	Kızılinler	29	Tepebaşı	Fevziçakmak
12	Tepebaşı	Kızılinler	30	Tepebaşı	Karagözler
14	Tepebaşı	Aşağısöğütönü	31	Tepebaşı	Karagözler
16	Tepebaşı	Sakintepe	34	Tepebaşı	Kavacık
17	Tepebaşı	Sakintepe	36	Tepebaşı	Fevziçakmak
18	Tepebaşı	Sakintepe	38	Tepebaşı	Zincirlikuyu
19	Tepebaşı	Sakintepe	39	Tepebaşı	Yukarısöğütönü
21	Odunpazarı	Gündoğdu	40	Tepebaşı	Cumhuriyet
25	Tepebaşı	Fevziçakmak	46	Tepebaşı	Çukurhisar

Şekil 5.4. Sakintepe mahallesindeki seralardan bir görünüm, kent merkezi ve tarım (2023)

Şekil 5.5. Fevziçakmak mahallesi marul serasından bir görünüm (2023)

Seracılığın mekânsal dağılım açısından Eskişehir'in kuzey ve kuzeydoğusunda yoğunlaştığı dikkati çekmektedir. Seraların kentsel yerleşim alanlarına yakın konumlarda yer aldığı, bu durum ürünlerin pazarlamasında bir kolaylık sağlamaktadır (bkz. Şekil 5.4 ve 5.5).

Hayvansal üretimin mekânsal dağılımı her iki ilçede de bitkisel üretimdeki gibi farklılık gösterir. Tepebaşı ilçesinde sebze üretiminin geniş alanlarda yapılıyor olması sayıca fazla olmasına rağmen hayvancılığın görünürlüğünü gölgelemektedir. Odunpazarı ilçesinde ise hayvancılık faaliyetleri sebze üretimine göre dikkat çekicidir. Hayvancılık işletmesi sayısı Odunpazarı'nda 1578, Tepebaşı'nda ise 2472'dir (bkz. Tablo 5.9).

Odunpazarı ilçesinde; %53 oranında büyükbaş, %35 küçükbaş ve %12 ise diğer hayvancılık işletmeleri yer almaktadır (bkz. Tablo 5.10). Büyükbaş hayvancılık yapan işletmeler içerisinde en büyük grubu 1-5 hayvan sayısına sahip olan 189 işletme oluşturmaktadır. Buna göre Odunpazarın'da büyükbaş hayvancılıkta küçük ölçekli işletmeler yaygındır. İlçede büyük ölçekli işletmeler de vardır. Bunlarda hayvan sayısı 500'den fazladır. Bu nitelikteki işletme sayısı sadece 6'dır. Küçükbaş hayvancılık işletmelerinde hayvan sayılarında değişiklik görülür. En küçük işletmelerde 25 kadar küçükbaş hayvan bulunmaktadır. 25 ve daha az hayvan sayısına sahip olan işletmelerin sayısı ise 129'dur. 1000-2000 arası hayvan sayısına sahip büyük işletmelerin sayısı ise yalnızca 2'dir. İlçede 2000'den fazla hayvanı olan işletme ise bulunmamaktadır (Türkvet, 2023). Hayvan türlerinde ise koyun varlığı 64.166, sığır varlığı 33.805 ile en büyük paylara sahiptir (bkz. Tablo 14). Odunpazarı ilçesinde toplamda 74 mahallede hayvancılık yapılmaktadır. Mahalle bazında dağılımında ise sırasıyla en çok hayvancılık işletmesine sahip ilk 10 mahalle; Sevinç (136), Ağapınar (94), Kireç (94), Karapazar (81), Yenisofça (50), Yürükkırka (46), Sultandere (43), Yahnikapan (42), Kıravdan (41) ve Avdan (35) mahalleleridir. Özellikle büyükbaş hayvancılıkta işletme sayısı diğerlerine göre az olmasına rağmen hayvan sayısı bakımından önemli bir yere sahip olan diğer bir mahalle ise Çavlum (26)'dur (Türkvet, 2023). Odunpazarı'nda adeta hayvancılığın merkezi olarak bilinen dört mahalle dikkati çekmektedir. Bunlar; Sevinç, Ağapınar, Kireç ve Çavlum mahalleleridir. Bu dört mahallede toplam büyükbaş hayvan sayısı 15.554, küçükbaş hayvan sayısı ise 9155'tir (Türkvet, 2023). Böylelikle bu dört mahalle ilçedeki büyükbaş hayvancılığın yaklaşık %50'sini, küçükbaş hayvancılığın ise %13'ünü yapmaktadır.

Ancak görüşmeler sırasında öğrenildiği üzere ilçede kayıt dışı işletmelerin de olabileceği düşünülmektedir. Odunpazarı'nda özellikle büyükbaş besi hayvancılığının yapıldığı

ilçenin güneydoğusunda yer alan Sevinç, Ağapınar, Kireç ve Çavlum mahalleleri hayvancılık faaliyetlerinin yaklaşık %60'ını oluşturmaktadır, ancak bazıları kayıtlara yansımamaktadır.

Tablo 5.10. İlçelere göre hayvancılık işletme varlıkları

İlçe	Koyun-Keçi	Sığır-Manda	Diğer	Toplam
Odunpazarı	554	833	191	1578
Tepebaşı	935	1232	305	2472

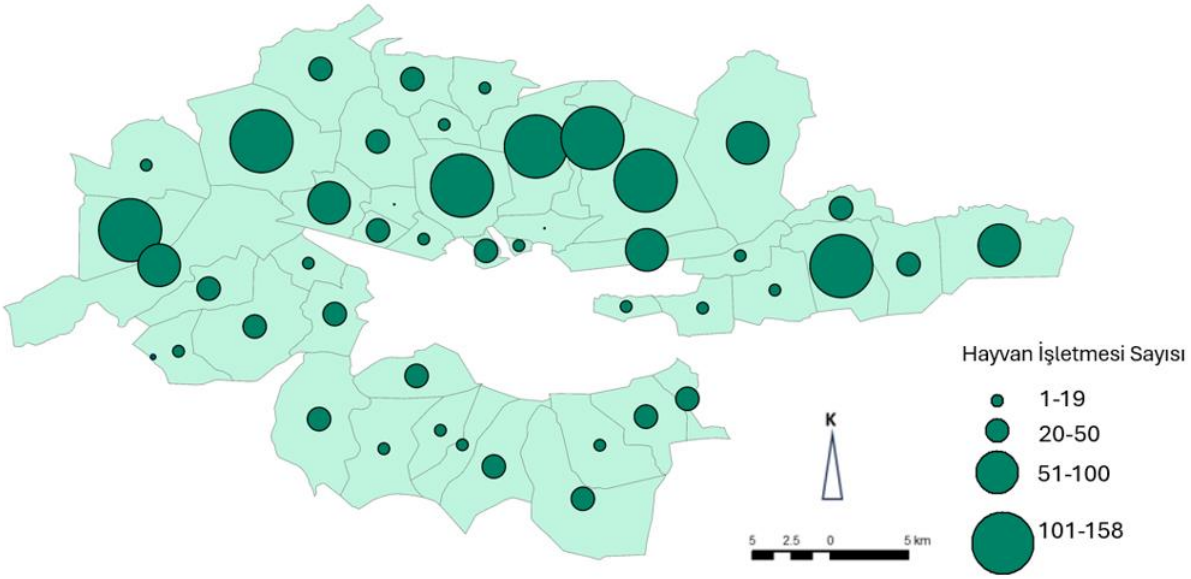
Kaynak: (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023)

Tepebaşı ilçesinde ise; hayvancılık işletmelerinin %50'sini sığır-manda işletmeleri, %38'ini koyun-keçi yetiştiriciliği yapan küçükbaş hayvan işletmeleri, %12'sini ise diğer hayvancılık işletmeleri oluşturmaktadır (bkz. Tablo 5.10). Hayvan sayısı bakımından sığır ve koyun miktarlarının fazla olduğu görülmektedir. Büyükbaş hayvancılığın mahallelere göre dağılışı incelendiğinde en fazla büyükbaş hayvancılık işletmesi olan ilk 10 mahalle; Sakintepe (92), Gündüzler (80), Muttalıp Emirler (75), Satılmışoğlu (62), Muttalip Koyunlar (60), Çukurhisar Yeni (60), Fevziçakmak (55), Muttalip Orta (52), Cumhuriyet (51) ve Uludere (50)'dir. Küçükbaş hayvancılık işletmelerine bakıldığında ise; Muttalip Emirler (66), Çukurhisar Yeni (56), Keskin (50), Muttalip Orta (48), Gündüzler (46), Muttalip Koyunlar (44), Cumhuriyet (38), Fevziçakmak (30), Yukarısöğütönü (28) ve Kızılcaören (28) mahalleleri dikkati çekmektedir. Büyükbaş ve küçükbaş hayvancılıkta Muttalip çevresinin işletme sayısı bakımından önemli bir konuma sahip olduğu görülmektedir. Ek olarak Keskin ve Gündüzler mahalleleri de büyük ticari hayvancılık faaliyetleri bakımından önemlidir (bkz. Harita 5.4).

Eskişehir'de kentsel tarım faaliyetleri olarak değerlendirilen bir diğer üretim türü de arıcılıktır. Odunpazarı ilçesinde arıcılık yapan 86 kişi bulunmaktadır. Mekânsal dağılış açısından değerlendirildiğinde 200 ve üzeri kovan sayısına sahip mahalleler; Karacaşehir (584), Çankaya (470), Orhangazi (386), Büyükdere (376), 75. Yıl (354), Yassıhöyük (325), 71 Evler (311), Akpınar (290), Seklice (232), Harmandalı (204), Arifiye (202), Türkmentokat (200) mahalleleridir. Tepebaşı ilçesinde ise arıcılıkla uğraşan 103 kişi olduğu bilinmektedir, 200 ve üzeri kovan sayısına sahip mahalleler ise; Eğriöz (769), Kozkayı (751), Karadere (549), Esentepe (429), Uludere (353), Kavacık (310), Musaözü (305), Takmak (267), Hekimdağ (257), Sazova (254), Emirler (210) ve Tandır (200) mahalleleridir (Eskişehir İli Arı Yetiştiricileri Birliği, 2022).

Kentsel mekânda yapılması mümkün olan bir diğer hayvancılık faaliyet türü ise kanatlı hayvan yetiştiriciliğidir. Özellikle yumurta, kentsel mekânda doğrudan satışı yapılabilen bir

üründür. Ancak yapılan araştırmalar sonucunda Eskişehir'de yumurta üretiminde devlet desteği alınamadığı için büyük ticari işletmelerin yaygın olmadığı belirlenmiştir. Tarımsal işletmelere verilen destekler ile bilinen Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK)'nun IPARD programı kapsamında başvuru yapabilecek iller arasında Eskişehir yer almamaktadır (www.tkdk.gov.tr/ProjeIslemleri/CagriIlanArsiv). Kurum yakın illerden Kütahya ve Afyon'daki yumurta üreten tarımsal işletmelere destek vermektedir.



Harita 5.4. Çalışma alanındaki hayvan işletmelerinin sayısı ve mahallelere göre dağılımı

Yapılan görüşmeler esnasında bir yumurta üreticisi Kütahya Tavşanlı'da yumurta ürettiğini ve tamamını Eskişehir'de sattığını belirtmiştir. Ancak katılımcının üretim yeri Eskişehir'de olmadığı için araştırma kapsamına dahil edilememiştir. Bunun dışında Eskişehir'de çalışma alanında belirlenen 8 tane tavuk çiftçiliği işletmesi ile telefonda görüşme talep edilmiştir. Ancak iletişim kurulabilen 5 tane çiftliğin kapanmış olduğu öğrenilmiştir. Kapanma sebepleri sorulduğunda ise yem maliyetlerinin çok yüksek olması, devlet desteklerinin olmaması ve Eskişehir'de gece-gündüz sıcaklık farkının fazla olmasından dolayı yumurta veriminin çok düşük olması gibi nedenler olduğu belirlenmiştir. Sadece 1 üreticinin ise Yörükakçayır mahallesinde aktif olarak üretime devam ettiği belirlenmiştir. Diğer 2 üreticiye ise ulaşılamamıştır.

Bunun dışında ilçe tarım müdürlüklerinden elde edilen verilere göre Eskişehir'de etçi tavuk üretiminin yumurtacı tavuk üretimine göre daha yaygın olduğu görülmektedir (bkz. Tablo 5. 11.). Ancak etçi tavukların kentsel tarım kapsamında doğrudan satışı belirlenememiştir.

Katılımcılar ile yapılan görüşmelerde ise yumurta satışında ise genel olarak hali hazırda bitkisel üretim veya büyükbaş, küçükbaş hayvancılık yapan katılımcıların kendi öz tüketimlerini karşılamak için tavuk beslediği ve yumurta satışını ticari olarak yapmadıkları belirlenmiştir. Az da olsa ticari olarak yumurta satan 6 katılımcının olduğu görülmektedir. Katılımcıların ifadelerine göre iki üretici haricinde hepsinin yalnızca yumurta üretimi yapmadığı aynı zamanda bitkisel veya farklı bir hayvansal üretim yaptığı görülmektedir. Eskişehir'de sadece yumurta üreticiliğinin yaygın olarak yapılmadığı belirlenmiştir. Katılımcıların ifadeleri ise şu şekildedir;

K8: *"Keskin mahallesinde 4 dönüm açık alanda 40 tane tavuk, 30 adet kovan var bunun dışında meyve ve sebze de üretiyorum".*

K20: *"Yörükakçayır mahallesinde 5 dönüm alanda 850 tavuğum var yumurta üretimi yapıyorum".*

K24*: "Fevziçakmak mahallesinde 8 dönüm açık alanda lavanta bahçesi, meyve bahçesi ve 27 tane tavuk var, arazi kendimizin. Ürünlerimi 3 senedir kadın üretici pazarında satıyorum".*

K42: *"Satılmışoğlu mahallesinde 3 dönüm kendi arazimiz var. Meyve ağaçları, 35 tane tavuk ve 3 tane kaz var".*

K45: *"Karacaşehir mahallesinde 7 inek, 20 tavuk var kendi evimizin bahçesinde yetiştiriyoruz ve sipariş üzerine satıyoruz".*

Tablo 5.11. Hayvancılık yapan katılımcıların mahalle bazında dağılımı

Katılımcı	İlçe	Mahalle	Katılımcı	İlçe	Mahalle
2	Odunpazarı	Sevinç	**23**	Odunpazarı	Gündoğdu
5	Tepebaşı	Yukarısöğütönü	**24**	Tepebaşı	Fevziçakmak
6	Tepebaşı	Keskin	**32**	Tepebaşı	Karagözler
7	Tepebaşı	Keskin	**33**	Tepebaşı	Yusuflar
8	Tepebaşı	Keskin	**35**	Odunpazarı	Aşağıçağlan
9	Tepebaşı	Boyacıoğlu	**37**	Tepebaşı	Gündüzler
10	Tepebaşı	Boyacıoğlu	**41**	Tepebaşı	Muttalıp
13	Tepebaşı	Kızılinler	**42**	Tepebaşı	Satılmışoğlu
15	Tepebaşı	Aşağısöğütönü	**43**	Tepebaşı	Yukarısöğütönü
20	Tepebaşı	Yörükakçayır	**44**	Odunpazarı	Eşenkara
22	Odunpazarı	Gündoğdu	**45**	Odunpazarı	Karacaşehir

Diğer üretim faaliyeti olarak sadece ekmek imalatı ve satışı söz konusudur. Ekmek imalatı mekânsal olarak Çukurhisar Yeni ve Muttalip mahallelerinde görülmektedir. Üretilen ekmekler "Çukurhisar ekmeği, Muttalip ekmeği" şeklinde üretim yerlerinin adıyla anılmakta ve satılmaktadır. Çukurhisar mahallesinde Eskişehir'de satış yapmak üzere ekmek imal eden 5 köy fırını yer almaktadır. Yapılan görüşmeler esnasında fırın sahiplerinin büyük bir çoğunluğunun Rizeli, birisinin ise Emirdağlı olduğu belirlenmiştir. Görüşme yapılan üreticinin açıklamaları şöyledir;

K46: *"2000 yılında Rize'den Eskişehir'e geldik. 2008 yılında Çukurhisar mahallesinde köy ekmeği satışına başladık. Bizden önce köylülerin kendi fırını vardı ancak onlar üretip mahalle içinde veya kendi öz tüketimine ayırıyordu. Biz köy ekmeğini Eskişehir çapında satmaya başladık, mahallede Rizeli olan 10 kişi bu işi yapıyor"*

5.3. Eskişehir'de Kentsel Tarımın Üretim Desenleri

Eskişehir'de kentsel tarımdan elde edilen ürünler, üretim alanlarının büyüklüğü, üretim miktarları bu başlık altında verilmiştir. Ayrıca kentsel çiftçilerin arazi varlıkları, hayvan sayıları ve çiftçi sayıları hakkında elde edilen veriler değerlendirilmiştir.

İlk olarak Eskişehir'de kentsel mekânda bitkisel üretim açık alanda ve örtü altında yapılmaktadır. Ancak örtü altı tarım, doğrudan kentsel alanlarda satış yapabilme potansiyelinin yüksek olması sebebiyle ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Bu tür seracılık yapan çiftçileri küçük ölçekli çiftçi veya büyük ölçekli çiftçi olarak ayırt edebilmek için tarım alanı büyüklüklerine ve parça sayılarına bakılmıştır. Tarım arazisi büyüklüğüne göre Tepebaşı ilçesinde 831.747, Odunpazarı ilçesinde ise 76.480 dekar alanda seracılık faaliyetleri yapılmaktadır. Büyüklük sınıflandırmasına göre her iki ilçede de çiftçilerin büyük bir çoğunluğu 25 dekar ve daha küçük alanlarda üretim yapmaktadır. Tepebaşı'nda büyük ve orta ölçekli çiftçilerin de olduğu görülmektedir. Ancak Odunpazarı'nda 50 dekardan fazla tarım alanı büyüklüğüne sahip örtü altı üretim yapan çiftçinin olmadığı dikkati çekmektedir (bkz. Tablo 5.12 ve 5. 13).

Tablo 5.12. Tepebaşı'nda örtü altı tarım alanlarının parça sayısı, çiftçi sayısı ve arazi büyüklüğüne oranları

Tarım Alanı (Dekar)	Parça Sayısı	Çiftçi Sayısı	Alan (Dekar)	Toplam Araziye Oranı (%)
0-25	385	146	634.861	76.33
26-50	18	1	41.380	4.98
51-100	28	1	51.005	6.13
101-200	18	1	104.501	12.56
Toplam	**449**	**149**	**831.747**	**100.00**

Kaynak: (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023)

Sonuç olarak Eskişehir'de kentsel alandaki çiftçiler %75'i 25 dekar ve daha küçük tarım alanlarında örtü altı üretim yapmaktadır. Orta ve büyük ölçekli üretim yapan çiftçilerin oranı ise %25'tir. Üretim alanı büyüklüğü olarak bakıldığında ise Tepebaşı ilçesi seracılıkta önemli bir yere sahiptir. Odunpazarı'nda ise örtü artı bitkisel üretim faaliyetlerinin oldukça küçük bir alanda yapıldığı görülmektedir (bkz. Tablo 5.12 ve 5. 13).

Tablo 5.13. Odunpazarı'nda örtü altı tarım alanlarının parça sayısı, çiftçi sayısı ve arazi büyüklüğüne oranları

Tarım Alanı (Dekar)	Parça Sayısı	Çiftçi Sayısı	Alan (Dekar)	Toplam Araziye Oranı (%)
0-25	19	4	48.680	63.65%
26-50	9	1	27.800	36.35%
51-100	-	-	-	-
101-200	-	-	-	-
Toplam	28	5	76.480	100.00%

Kaynak: (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023)

Eskişehir'de kentsel tarımda üretilen ürün çeşitlerine bakıldığında bitkisel üretimde doğrudan kente katkısı olan ürünlerin başında zerzevat olarak adlandırılan yeşillik salata malzemeleri gelmektedir. Bu ürünler yılın dönemlerine göre yazlık ve kışlık olmak üzere değişiklik göstermektedir. Kentte yazlık olarak daha çok domates, salatalık, biber vb.; kışlık olarak ise lahana, karnabahar, marul, maydanoz, roka, tere vb. gibi ürünler üretilmektedir. Katılımcılarla yapılan görüşmelerde özellikle bitkisel üretimde ürün çeşitliliğinin fazla olduğu görülmektedir. Bunun temel sebebi olarak üreticilerin neredeyse %80'ini pazarlarda satış yapmasıdır. Pazarda taleplere göre ürün çeşitliliği önemli olduğu için üreticiler pek çok çeşit ürün ekmektedir. Buna ilişkin olarak katılımcıların verdiği yanıtlar şöyledir;

> ***K27:*** *"Yazın domates, salatalık, biber; kışın seralarda marul, maydanoz oluyor. Açık alanlarda ıspanak, pırasa, turp, karnabahar, lahana oluyor. Üreticilerin çoğu pazara çıktığı için her çeşitten ekmeye çalışır. Pazarda çeşitlilik olsun diye."*

Ürün çeşitlerine göre üretim alanlarına bakıldığında, Tepebaşı ilçesinde 20 çeşit ürün yetiştirildiği görülmektedir. En çok üretilen ürünlerden ilk beşi maydanoz, roka, marul, hıyar ve teredir. Odunpazarı'nda ise ürün çeşitliliği ve miktarı az olmakla birlikte dört çeşit üründen en çok hıyar ve domates üretimi yapılmaktadır. Üretim miktarı bakımından Tepebaşı'nda toplamda 2628 ton, Odunpazarı'nda 353 ton zerzevat üretilmektedir (bkz. Tablo 5.14).

Eskişehir'de kentsel alandaki seralarda üretilen tarım ürünlerinin mahallelere göre dağılımında Tepebaşı'nda 14 mahallede 20 farklı ürün çeşitliliği görülürken (bkz. Tablo 5.15), Odunpazarı'nda 4 mahallede 4 ürün yetiştirildiği görülmektedir (bkz. Tablo 5.16). Tepebaşı ilçesinde Fevziçakmak, Sakintepe, Muttalip Emirler ve Alınca mahalleleri en çok seracılık yapılan alanları oluşturmaktadır. Ürün çeşitliliğine göre;

-Fevziçakmak'ta hıyar ve domates;

-Sakintepe'de maydanoz, roka, tere;

-Muttalip Emirler'de hıyar ve domates;

-Alınca mahallesinde maydanoz, roka, tere, dereotu, kişniş vb. gibi taze otlar ağırlıklı olarak ekilmektedir. Özellikle Artvinli üreticilerin domates ve hıyarı yaygın olarak ektiği görülmektedir.

Aşağı Söğütönü, Yukarı Söğütönü, Zincirlikuyu ve Yeşiltepe mahalleri kentsel yerleşim alanına yakın olduğu için yapılaşmadan etkilenmektedir. Dolayısıyla bu alanlarda ürün çeşitliliği ve üretim miktarı azdır. Karagözler mahallesinde mevcut durumda seracılık faaliyetleri yapılmaktadır ancak mahallede villa tarzı yapılaşmanın hızlı bir şekilde yaygınlaştığı görülmektedir önümüzdeki dönemlerde eğer tarım alanları korunmazsa bu mahallede de tarımsal üretim faaliyetlerinin azalacağı öngörülmektedir. Cumhuriyet mahallesi ise Artvinlilerin 1970'li yıllarda kurmuş olduğu Yıldırım Çiftliği'nin yer aldığı mahalledir. Bu arada önceden beri seracılık faaliyetleri yapılmaktadır. Gökdere mahallesi, Cumhuriyet mahallesinin doğusunda yer almaktadır. Burası saçaklanma alanı olarak nitelendirilebilir. Keskin, Muttalip Koyunlar ve Orta mahalleleri ise yapılaşmadan etkilenen üreticilerin sığınağı durumunda olacağı tahmin edilmektedir. Günümüzde kentsel çiftçilerin bu mahallelere doğru kayma eğiliminde oldukları görülmektedir.

Tablo 5.14. İlçelere göre örtü altında üretilen ürün çeşitleri, üretim alanları ve miktarları

İlçe	**Tepebaşı**		**Odunpazarı**	
Ürün	**Alan (m2)**	**Miktar (ton)**	**Alan (m2)**	**Miktar (ton)**
Maydanoz	195,765	580		
Roka	189,968	560,2		
Marul	87,221	338,2	3,250	16
Hıyar	78,926	1248	49,830	225
Tere	72,754	219,8		
Domates	64,983	675	22,350	108
Ispanak	51,580	104		
Semizotu	24,869	71,55		
Dereotu	16,427	49,1		
Nane	16,005	41,4		
Sarımsak	9,053	18,25		
Taze soğan	6,300	17,9		
Biber	4,190	9	1,050	4
Reyhan	3,020	4,45		
Pırasa	2,700	5		
Kırmızı lahana	2,016	4		
Karnabahar	2,000	6,4		
Kişniş	1,640	3		
Fesleğen	1,330	2,1		
Taze fasulye	1,000	2,5		
Toplam	**831,747**	**2628**	**76,480**	**353**

Kaynak: (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023)

Tablo 5.15. Tepebaşı'nda seralarda yetiştirilen ürünler ve üretim miktarları (kg)

Ürün/ Mahalle	Alınca	A.söğütönü	Cumhuriyet	Emirler	F.çakmak	Gökdere	Karagözler	Keskin	Koyunlar	Orta	Sakintepe	Yeşiltepe	Y.söğütönü	Zincirlikuyu
Maydanoz	555		150	33200	68600		12000		3970	1200	32510	1350		18900
Roka	405	920	750	55200	88200	1540			2140		31150		11300	
Marul	600		120	56000	20600		6000	223			23900		6000	
Hıyar			140	25200	21600		15000				62500			
Tere	283			8500	56600				1700		10940			
Domates				11400			20000	200			52100			
Ispanak				35200	29000		4000		4400		31400			
Semizotu				5500	18400				1480		32850			
Dereotu	470				10200				3400		30800			
Nane	800				2000						31400			
Sarımsak				6000	6750		5500							
T.soğan			960								8300			
Biber					3000		6000							
Reyhan	445													
Pırasa					5000									
Kırmızı							4000							
Karnabah				6400										
Kişniş	300													
Fesleğen	210													
T. fasulye					2500									

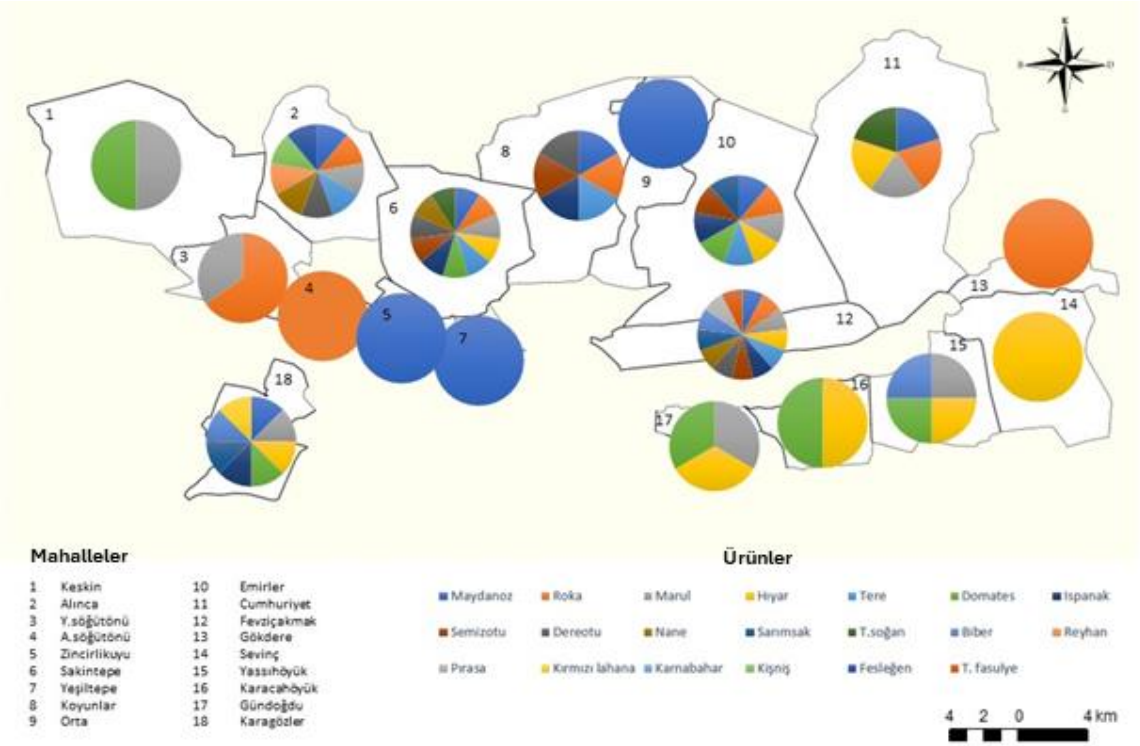
Kaynak: (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023)

Odunpazarı ilçesinde seracılık faaliyetlerine bakıldığında hem ürün çeşitliliği hem de üretim miktarı Tepebaşı ilçesine göre oldukça azdır (bkz. Tablo 5.16). Yassıhöyük, Gündoğdu ve Karacahöyük mahallelerinde seracılık faaliyetleri yaygındır. Sevinç mahallesi temel olarak besicilik alanında gelişmiştir ve mahallelilerin yarısından fazlası Ağrı, Kars yörelerindendir. Bu alanlarda üretim yapan çiftçilerin ise genel olarak arazi kiralayarak üretim yaptıkları ve Artvinli oldukları belirlenmiştir.

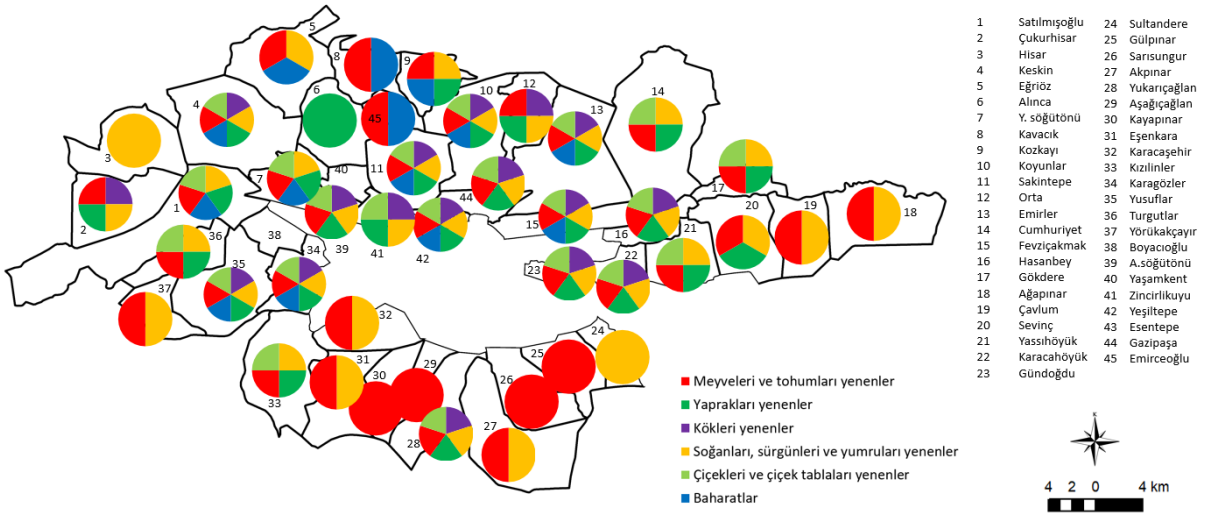
Tablo 5.16. Odunpazarı'ndaki seralarda yetiştirilen ürünler ve üretim miktarları (kg)

Ürün/Mahalle	Gündoğdu	Karacahöyük	Sevinç	Yassıhöyük
Domates	46000	30000		32000
Hıyar	53000	77000	52000	43000
Marul	8000			8000
Biber				4000

Kaynak: (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023)



Harita 5.5. Örtü altında üretilen ürünlerin mahallelere göre dağılımı



Harita 5.6. Açık alandaki sebzelerin mahallelere göre dağılışı

Hayvancılık yapan çiftçilerin üretim desenlerine bakıldığında ise, hayvan sayıları ve üretilen hayvansal ürünler dikkate alınmıştır. İlk olarak her iki ilçede de hayvan sayısı olarak büyükbaş hayvanda sığır, küçükbaşta ise koyun varlığının fazla olduğu görülmektedir. Yumurta üretimi daha önce de açıklandığı gibi yumurtacı tavuk üretiminin desteklenmemesi sebebiyle

oldukça düşüktür. Arıcılık faaliyetleri bakımından ise her iki ilçede de önemli miktarda kovan sayıları vardır. Tepebaşı ilçesinde arıcılık faaliyetlerinin daha yoğun olduğunu söylemek mümkündür (bkz. Tablo 5.17.).

Tablo 5.17. İlçelere göre hayvan sayıları

Hayvan Türü		**İlçe Adı**	
		Odunpazarı	**Tepebaşı**
Büyükbaş (adet)	Sığır	33.805	35.635
	Manda	108	131
	Toplam	33.913	35.766
Küçükbaş (adet)	Koyun	64.166	111.584
	Keçi	4.767	10.532
	Toplam	68.933	122.116
Tek Tırnaklı (adet)	Arap Atı	53	50
	İngiliz Atı	18	10
	Katır-At	12	38
	Eşek	268	92
	Toplam	351	190
Ticari Kanatlı	Yumurtacı	240	26.800
	Etçi	224.000	1.075.863
	Damızlık	69.996	-
Arılı Kovan (adet)		4.350	5.720

Kaynak: (Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2023)

Hayvansal üretimde en çok üretilen ve kentsel mekânda satışa sunulan ürünün süt olduğu belirlenmiştir. Tereyağı, yoğurt ve peynir gibi süt ürünlerinin genellikle öz tüketim için üretildiği, nadiren de olsa satıldığı görülmektedir. Açıkça ifade etmek gerekirse süt ürünlerini doğrudan kendi üretip satan çiftçiler bu işi kayıt dışı olarak yapmaktadır. Ancak genellikle çiftçiler sütü mandıra, birlik veya fabrika vb. gibi işletmelere satmayı tercih etmektedir.

Yapılan görüşmelerde de katılımcıların %38'i hayvansal üretim içerisinde ilk sırada süt ürettiğini belirtmiştir. Daha sonra sırasıyla canlı hayvan, süt ürünleri, yumurta ve bal üretimleri gelmektedir. Eskişehir'de kentsel tarımda dikkati çeken en önemli unsur ürünlerin işlenmeden doğrudan satışa sunulmasıdır. Bu da ürünlerin herhangi bir değer zincirine tabii tutulmaması sebebiyle düşük fiyatlara satılmasına neden olmaktadır.

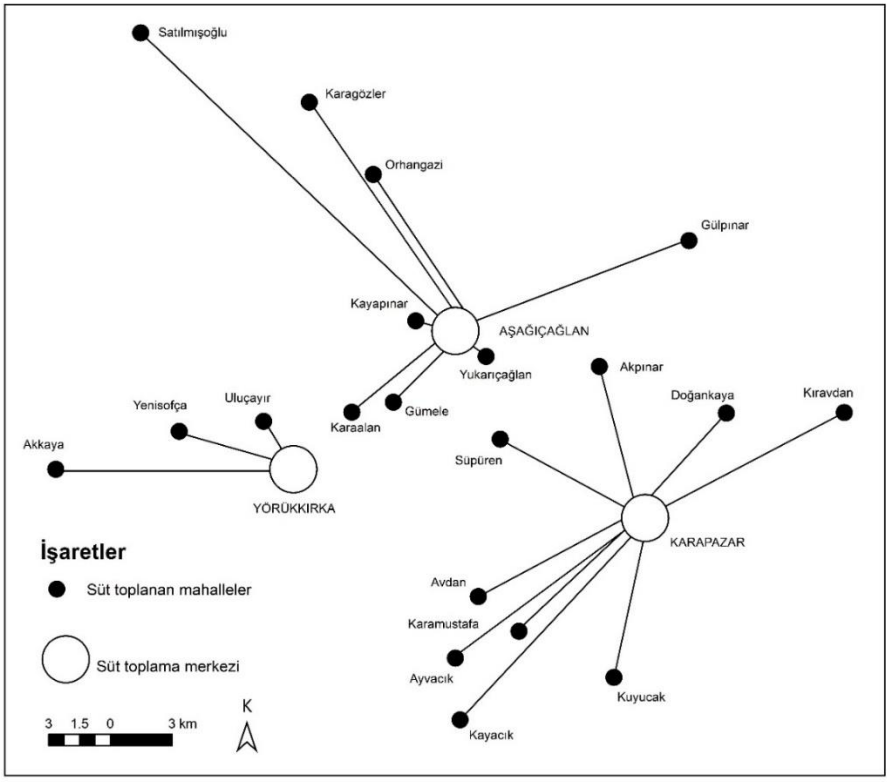
Özellikle süt üretiminin fazla olmasına karşın süt ürünlerinin az olmasının sebepleri sorgulanmıştır. Eskişehir Süt Birliği ile yapılan görüşmede süt ürünlerinin üretilmeme sebepleri şu şekilde açıklanmıştır:

> ***B2:*** *"üreticimiz peynir vb. ürünler üretip getirip pazarda satamaz. En başta üreticilerimizin herhangi bir üretim tesisi yok, üretim tesisi kurmak için destek ve maliyet gerekiyor. Bunun dışında Tarım il müdürlüğü personeli vergi isteyecek, üretim sertifikası, satış ruhsatı isteyecek bunlar yok! Kanunlar sadece pişmemiş çiğ süt satışına müsaade ediyor. Süt basitçe incelenebiliyor veya kaynatarak mikrobu kırılabiliyor. Peynir olsa nasıl test ettirecekler? Gıda tarıma numune götürmeniz lazım. Gıda şartlarına uygun mu değil mi*

bakılması lazım. Peyniri 100-150 liraya satacaksın, gıda testlerine 50 lira test parası vereceksin! Bu işin kooperatifler üzerinden yapılması lazım köylü ürününü götürecek kooperatife verecek kooperatif o sütü değerlendirerek peynir, tereyağı, yoğurt yapacak. Bu ürünler pazara sunulurken bile arkasında steril ortam olması lazım, buzdolabının olması lazım soğutma sisteminin olması lazım yani halka satarken tamam koy bidona ver gitsin değil… Bizde prosedürler çok sıkıntılı…Biz Süt toplayıcılarından sütleri almadan önce su kontrolü, katkı malzemesi kontrolü yapmasını istiyoruz. Vatandaş sütü çıkarıyor biz incelemeye başlayınca "ya ne kurcalıyorsun al git işte bir şey yok" şeklinde tepki veriyor. Yani anlayış olarak da buna hazır değiliz… Ters tepki verirseniz "vermiyorum sütü" diyorlar. Bizim insanımızın kafa yapısının değişmesi lazım. Çiftçinin hayvancılığa başlamadan önce eğitim alması şart!"

Tablo 5.18. Kentsel tarımda ürettikleri ürünlere göre bitkisel ve hayvansal üretim yapan çiftçi sayısı

Üretilen Ürünler	**Bitkisel Üretim Yapan Çiftçiler**	**Hayvansal Üretim Yapan Çiftçiler**
Bitkisel		
Kışlık sebzeler	19	1
Yazlık sebzeler	22	1
Meyveler	6	1
Hayvansal		
Süt		17
Canlı hayvan		7
Süt ürünleri		4
Yumurta	3	4
Bal	1	1
Diğer		
Fide-tohum	2	
Ekmek	2	



Şekil 5.6. Odunpazarı İlçesi Süt Toplama Ağı

Katılımcıların %51'i açık alan ve örtü altı olmak üzere sebze ve meyve yetiştiriciliği genel söylem ile bitkisel üretim yapmaktadır. %20'si sadece hayvancılık, %29'u ise bitkisel üretim ve hayvancılığı birlikte yapmaktadır (bkz. Tablo 5.19). Açık alanda bitkisel üretim ve hayvancılığı bir arada yapan çiftçilerin büyük bir kısmı hayvanlarına yem sağlamak için bu üretim modelini tercih etmişlerdir. Burada temel amaç hayvancılık yapmaktadır. Dolayısıyla katılımcıların %49'unu da hayvancılık yapanlar olarak ele almak doğru olacaktır. Hayvancılık ile uğraşan katılımcılar genel olarak süt, et, yumurta üretimi, besicilik ve arıcılık gibi hayvansal üretim faaliyetleri yapmaktadır. Katılımcılar görüşme sırasında ticari olarak yaptığı üretim faaliyetini belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra katılımcıların hemen hepsi kendi öz tüketimi için, ticari olmayan üretim de yapmaktadır. Ticari üretimde ürün çeşitliliği olabildiğince az tutulmaktadır. Çeşitliliğin artması üreticiye farklı girdi kalemleri oluşturmakta bu da maliyetin artmasına sebep olmaktadır. Üretilen ürün grubuna göre pazarlama kanalları, saklama koşulları, ulaşım, işçi türü, çalışma süresi vb. gibi pek çok unsur değişiklik göstermektedir. Dolayısıyla büyük ölçekli üretimlerde benzer ürün gruplarının tercih edildiği görülmektedir.

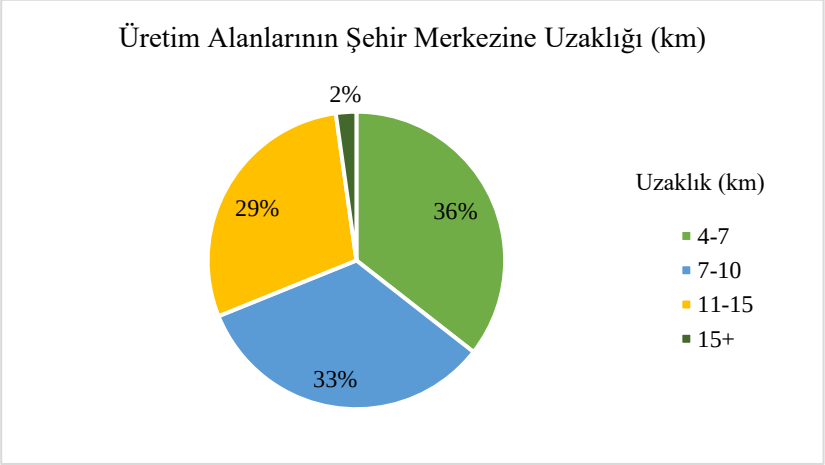
Tablo 5.19. Katılımcıların tarımsal faaliyetlere göre dağılımı

Faaliyet	Çiftçi	Yüzde%
Açık Alanda Tarım Yapan	10	22
Sadece Örtü Altında Tarım Yapan	4	9
Açık Alanda ve Örtü Altında Tarım Yapan	10	22
Hayvancılık Yapan	9	20
Açık Alanda Tarım Yapan ve Hayvancılık Yapan	13	28
Toplam	**46**	**100.00**

Tablo 5.20. Katılımcıların tarım alanı büyüklüğüne göre dağılımı

Tarım Alanı Büyüklüğü (Dekar)	Açık Alan	Örtü Altı
0-25	16	9
26-50	2	4
51-100	4	-
101-200	4	1
200+	6	-
Toplam	**32**	**14**

Üretim alanının şehir merkezine yakın olması kentsel tarımın en önemli avantajlarından birisidir. Büyük şehre yakınlık pazarlamada ulaşım maliyetlerini azaltmakta ve işçi ihtiyacının karşılanmasında kolaylık sağlamaktadır. Eskişehir'deki kentsel çiftçilerin yarısından fazlası şehre 5-9 km uzaklıkta konumlanmıştır. %31'i de 10-14 km uzaklıkta yer almaktadır (bkz. Şekil 5.7.). Bu durumda Eskişehir'de kentsel tarım faaliyetlerinin %85 oranında kent çevresinde yoğunlaştığını söylemek mümkündür.



Şekil 5.7. Katılımcıların üretim yerlerinin Eskişehir kent merkezine uzaklığı (km)

Katılımcılara kentsel tarımdan elde edilen aylık ortalama gelirleri hakkında soru yöneltilmiştir. Tarım sektörünün pek çok değişkene bağlı olması ve yıl içinde piyasaya göre yaşanan belirsizliklerden dolayı katılımcıların %44'ü bu soruya yanıt verememiştir. %33'ü ise

15.000 TL'den fazla (günümüz kuru ile yaklaşık 530 $) olduğunu belirtmiştir. Katılımcılardan bazılarının aylık ortalama gelir hakkında verdiği cevaplar ise şöyledir:

> ***K2:*** *"Biz çiftçiyiz bizim net bir gelirimiz olmaz, bazen çok kazanırız, bazen de batarız…".*
>
> ***K5:*** *"Şu anda kazanç kalmadı. Bu şartlarda her şey çok pahalı inan ki ayakta durmakta zorlanıyoruz… ben bu yüzden inekleri azalttım. Benim şu anda aylık gelirim 5000₺ falandır yani net değil...".*

Katılımcıların ortalama hane halkı büyüklüğünün yapılan tarımsal faaliyetin türüne göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Özellikle hayvancılık yapan çiftçilerin kökenlerinin Ağrı Doğubeyazıt, Erzurum yörelerinden olduğu belirlenmiştir. Hayvancılık yapan bu ailelerin 5 kişi veya daha fazla hane halkına sahip olduğu görülmektedir. Bu ailelerin hayvancılıkta yaşanan işçi probleminden genel olarak etkilenmediği, gerektiğinde aile üyelerinden işçi sağlayabildiği belirlenmiştir. Ancak gelecek nesil açısından düşünüldüğünde genç aile üyelerinin hayvancılık yapmaya gönüllü olmadığı ve buna bağlı olarak çoban ihtiyacının artacağı katılımcılarla yapılan görüşmeler sırasında belirtilmiştir.

5.4. Eskişehir'de Kentsel Tarım Yapan Çiftçilerin Temel Motivasyonları ve Karşılaştığı Problemler

Kentsel çiftçilerin, bitkisel veya hayvansal üretim türüne göre farklı problemleri ve motivasyonları vardır. Çiftçilik yapmanın temel motivasyonu ekonomik gelir elde etmektir. Katılımcılarla yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara göre Eskişehir'de kentsel çiftçilerin %86'sının temel motivasyonu, ekonomik gelir elde etmeye ve baba mesleğini devam ettirmeye dayanmaktadır. Bunun dışında emekli olan veya farklı bir meslek grubunda olup da ek gelir olarak tarım yapan çiftçiler de (%7) vardır. Kentsel tarımı hobi olarak yapanlar genelde arıcılık ve yumurta üretim faaliyetleri ile ilgilenen 65 yaş ve üzeri emekli kesimdir. Tarımsal faaliyetlere hobi olarak başlayan katılımcıların ticari üretime geçtikleri görülmektedir. Bitkisel üretim düşünüldüğünde öne çıkan Artvinliler ise çiftçilik yapmayı baba mesleği olarak tanımlamaktadır. Artvin'in coğrafi koşulları gereği tarımsal faaliyetlerin kısıtlı olması başka illere göç edip çalışmalarına sebep olmuştur. Artvinliler geçmişte mevsimlik işçi olarak geçimlerini sağladıklarını ve çiftçilik yapma eğiliminde olduklarını belirtmişlerdir. Eskişehir'i seçme sebeplerinde ise hemşehricilik ilişkileri etkili olmuştur.

Artvinlilerin Eskişehir'de sebzecilik yapma motivasyonlarına ilişkin bilgiler katılımcılar tarafından şu şekilde ifade edilmiştir:

> ***K4****: "Artvin'de toprak kısıtlı… Oradayken babamlar Kars'a, Iğdır'a bostan kiralayıp giderlermiş. Bu iş bize babadan kalma…"*

***K27**: "Doğduk doğalı çiftçilik yapıyoruz. Artvin'de toprak yok. Tarıma elverişli değil."*

***K40**: "Artvin'de her doğan çocuk toprağa hasrettir! Çünkü her taraf taştır. Birçok taşı üst üste koyarlar, sırtıyla toprak taşırlar, orada bir şeyler yetiştirirler. Kadınlar bilhassa bu sebzeyi yetiştirmekle uğraşırlar, erkekler de yaz mevsiminde dışarıya çıkarak inşaatta ustalık yapar, işçilik yaparlar. Yusufeli'nin birkaç köyü vardır. Onlar her ne kadar dağlık olsa da toprakla iştirak ederler. Bostancılar dediğimiz köydekiler Kars'a gider patates veya başka bir şey ekerler kışın köye dönerler. Yani bu sebzecilik kültürü oradan…Fakat Yusufeli'nin insanında azim var, yani bir şeye başladığı zaman onu sonuna getirmek ister. Toprak hasret olduğu kadar da yeşile de aşıktır! Göreceksiniz burada (Yıldırım Çiftliğinde) her evin önünde meyvesinden istifade etmediği yeşillikler vardır. Herkesin önünde çam fidanı vardır veya köknar dediğimiz ağaçlar vardır. Biz buraya ilk geldiğimizde çevrede ancak sulak olan yerlerde birkaç tane söğüt ve kavak ağacı vardı… Bizden sonra çevre bunu örnek aldı. Her türlü meyvede yetişmeye başlamış oldu. Burada sadece çevre köylerde yulaf, pancar, buğday ekiliyordu bu kültür gitti, sebze kültürü geldi".*

***K16**: "Bu işler bizim atadan kalma. Atamızdan kalanları biz teknolojiye uygun vaziyette yapmaya çalışıyoruz. 50 sene önceki çiftçilikle şimdiki çiftçilik bir değil tabii ki…"*

Hayvansal üretimde ürün çeşidine göre motivasyonlar değişkenlik göstermektedir. Örneğin; süt üreticilerinin ve besi hayvancılığı yapanların temel motivasyonu baba mesleği olması ve ekonomik gelir amaçlı olmasıdır. Ancak bal ve yumurta üreticileri çiftçiliğe, hobi amaçlı başlamış daha sonra ticari olarak devam etmişlerdir.

***K7:** "Çocukluktan beri bu işi yapıyorum baba mesleği…Ekonomik gelir için yapıyoruz. Bu işi kimse hobi olarak yapmaz."*

***K20:** "İlk olarak hobi amaçlı bu işe başladım. Zamanı değerlendirmek ve ekonomik gelir elde etmek için yapıyorum."*

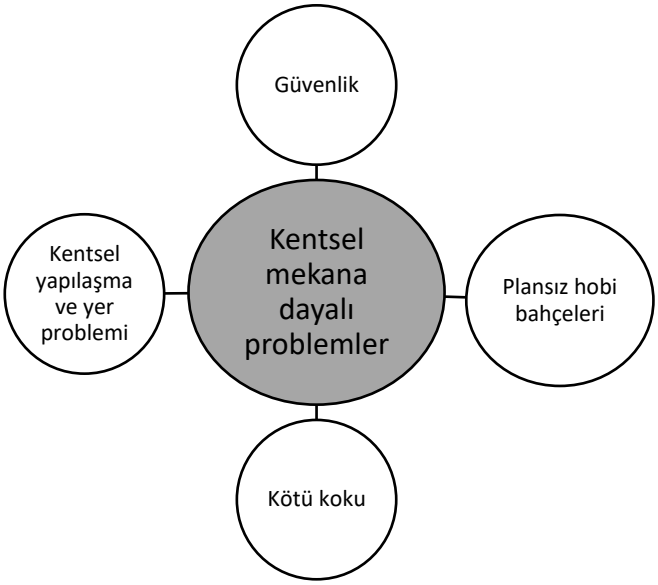
Kentsel ortamda yetiştiricilik yapan çiftçilerin karşılaştığı problemler üretim türüne göre farklılık göstermektedir. Bitkisel üretim yapanlar öncelikle genel olarak gübre maliyetleri ve iklim değişikliğine bağlı olduğunu düşündükleri problemlerle karşılaşırken; hayvansal üretim yapanlar yem fiyatları, mera alanlarının şehirsel yerleşime açılmasına ilişkin problemlerle karşılaşmaktadır. Buna ilişkin olarak yapılan görüşmelerde Eskişehir'de kentsel tarım yapan çiftçilerin temel problemleri incelendiğinde, bitkisel ve hayvansal üretim yapan çiftçiler genel olarak farklı problemlerle karşılaşsa da işçi masrafı, satış kanallarının darlığı vb. gibi ortak problemlerin varlığı da söz konusudur. Buna göre katılımcılarla yapılan görüşmelerde verilen yanıtlar analiz edilerek tema ve alt temalar oluşturulmuştur (bkz. Şekil 5.8.). Karşılaşılan problemlerin başlıcaları kentsel mekân ilişkileri, girdi maliyetleri, hayvan hastalıkları ve kayıplar, işçi, geleceği öngörememe, satış ve pazarlama ve fiziki koşullar olarak ele alınabilir.

Kod Sistemi	Bitkisel Üretim Yapanlar	Hayvansal Üretim Yapanlar	TOPLAM
Kentsel tarımda karşılaştığınız başlıca sorunlar nelerdir?			0
Kentsel Mekâna Dayalı Problemler			0
Güvenlik problemi	1		1
Hobi bahçelerinin kurulması ile meraların yok olması problemi		3	3
Kentsel alanda yapılaşma ve yer problemi		2	2
Koku problemi ve şikayetler		1	1
Girdi Maliyetleri			0
Gübre fiyatları	16	3	19
İşçi masrafları-kayıtdışılık	5		5
Veteriner masrafları		2	2
Tarım ilaçları	10	1	11
Yakıt fiyatları	14		14
Yem fiyatları	2	14	16
Faturalar	8		8
Yüksek tarla kiraları	1		1
Hayvan Hastalığı ve Kayıplar		1	1
İşçi Bulamama	9	5	14
Belirsizlik/Öngörememe/Pahalılık	1	4	5
Satış-Pazarlama	10	6	16
Fazla taleplere yetişememe		1	1
Toprak, Su ve İklime Dayalı Problemler	7	1	8
TOPLAM	84	44	128

Şekil 5.8. Kentsel tarımda karşılaşılan problemler matrisi

Kentsel mekâna dayalı problemler teması; Kentsel tarım, şehir içi ve çevresinde yapılmaktadır. Buna göre şehir ile tarımsal faaliyetler arasında avantajların yanı sıra dezavantajlar da yer almaktadır. Tarım alanlarının konumu ve kentsel yerleşmeler birbirine komşu olduğu için çoğunlukla kolaylık sağlamakla birlikte zaman zaman çatışmalara da sebep olmaktadır.

Katılımcıların %15'i tarımsal faaliyetlerini kentsel mekânda sürdürmekte zorluk yaşadığını belirtmiştir. Kentsel mekâna dayalı problemler teması; güvenlik problemi, hobi bahçelerinin plansız bir şekilde yaygınlaşması, kentsel yapılaşmaya dayalı yer problemleri ve hayvansal üretimden kaynaklanan koku problemleri alt temalarını içermektedir (bkz. Şekil 5.9.).



Şekil 5.9. Kentsel mekâna dayalı problemler

Kırsal yerleşmeden kasabaya, kasabadan şehre geçiş süreci aynı zamanda nüfusun sayı olarak artması yanında, nitelik bakımından homojen yapıdan heterojen yapıya geçiş sürecini de içermektedir (Uzuneminoğlu, 1997). Kalabalık nüfusların olduğu mekanlarda güvenlik problemleri neredeyse kaçınılmaz olmaktadır. Bitkisel üretim yapan katılımcıların kentsel mekandaki en temel problemi sera malzemelerinin çalınması ve yetiştirilen ürünlerin tahrip edilmesine dayalı güvenlik problemidir.

Hayvansal üretim yapan katılımcıların kentsel mekânda yaşadığı en büyük problem ise mera alanlarının şehirsel yapılaşma sonucunda daralmasıdır. Nüfusun artmasıyla birlikte kentin büyümesi ve yeni yapıların inşa edilmesi özellikle kent çevresinde hayvancılık yapanları olumsuz etkilemektedir. Öte yandan plansız yapılaşmadan dolayı şehir ile tarım faaliyetleri arasındaki doğru bağlantının kurulamaması çiftçilerin şehir sakinleri tarafından şikâyet edilmesine yol açmaktadır. Hayvancılık yapan katılımcılar kötü koku şikayetinden dolayı sık sık şikâyet aldıklarını belirtmişlerdir;

> ***K5:*** *"Tamamen hayvancılık yapmak istedim ancak koku probleminden dolayı şikâyet etti komşular. Aslında ben kaz üretmek istedim ama kokusu çok olduğu için yapamadım"*
>
> ***K11****: "Komşular kokudan dolayı bizi zabıtaya şikâyet ediyorlar. Hayvancılıkta yer problemi yaşıyoruz. İmara açıldıkça alanımız daraldı".*
>
> ***K15****: "Yer problemi yaşıyoruz. Biz eskiden burada hayvancılığı daha rahat yapıyorduk. Sonra buralar imara açılınca komşularımız hayvancılığı bıraktı. Birkaç kişi kaldık. Şimdi ben çiftliğimi büyütmek istiyorum ama büyütemiyorum, yer yok".*

Şekil 5.10. Şehirsel yerleşim alanı çevresinde yapılan hayvancılık faaliyeti/ Eskişehir Gündoğdu Mahallesi

Kaynak: (Araştırmacı tarafından 07 Nisan 2023 tarihinde çekilmiştir)

Hobi bahçelerinin yaygınlaşması da hayvancılığı olumsuz yönde etkileyen unsurlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Hobi bahçeleri, önceden de var olmakla beraber Covid 19 pandemisinden sonra hem doğal yaşama geri dönmek isteyen ve hem de kentten kopmak istemeyenlerin yoğun talebi doğrultusunda yaygınlaşmıştır. Bu bahçelerde tarım arazileri 300-500 metrekare olmak üzere küçük parsellere bölünmüş, etrafı tel örgülerle çevrili, kapalı, kapılı şahsa ait konteyner evler şeklinde bir modele dönüşmüştür. Eskişehir'de yapılan arazi çalışmalarında Kızılinler, Aşağıçağlan, Yeniakçayır, Keskin, Akpınar mahallelerinde hobi bahçeleri olarak bölünen tarlalar dikkat çekmektedir. Hobi bahçeleri olarak tanımlanan bu tarlalar ticari olarak üretim yapan çiftçileri olumsuz yönde etkilemektedir. Tarlaların bölünmesi ile tarımsal üretim kesintiye uğramaktadır, tarım alanı olarak kullanılan tarlalar yılın büyük bir bölümünde boş kalmaktadır, hayvancılık yapan üreticilerin önceden mera alanı olarak kullandığı alanlar tel örgülerle çevrilerek hayvanların otlakları işgal edilmektedir. Hobi bahçesi modeli kent sakinleri için her ne kadar dinlendirici ve pozitif bir uygulama olsa da tarımsal üretimi ve çiftçileri olumsuz yönde etkilemektedir. Katılımcıların hobi bahçelerinden dolayı yaşadığı problemler görüşmeler sırasında şu şekilde ifade edilmiştir;

> ***K35:*** *"Bütün meraları hobi bahçelerine dönüştürüp tarlaları hobi bahçeleri yapıyorlar. Hayvancılık yapamıyoruz. Harman yerini çevirip hobi bahçesi yaptılar. Hobi bahçelerini iptal etsinler, istemiyoruz. Su bulamıyoruz, hayvanları eskisi gibi çıkaramıyoruz".*

Şekil 5.11. Kızılinler mahallesinde yer alan içinde konteyner ev bulunan, tel örgüler ile çevrili hobi bahçesi

Kaynak: (Araştırmacı tarafından 08 Nisan 2023 tarihinde çekilmiştir)

Şekil 5.12. Yeniakçayır mahallesinde hobi bahçeleri olarak kullanılan tarlalar ve prefabrik evler

Kaynak: (Araştırmacı tarafından 23 Mart 2024 tarihinde çekilmiştir)

Kentsel tarımda karşılaşılan zorluklardan bir diğeri ise ekonomik dalgalanmalardan etkilenen girdi maliyetleridir.

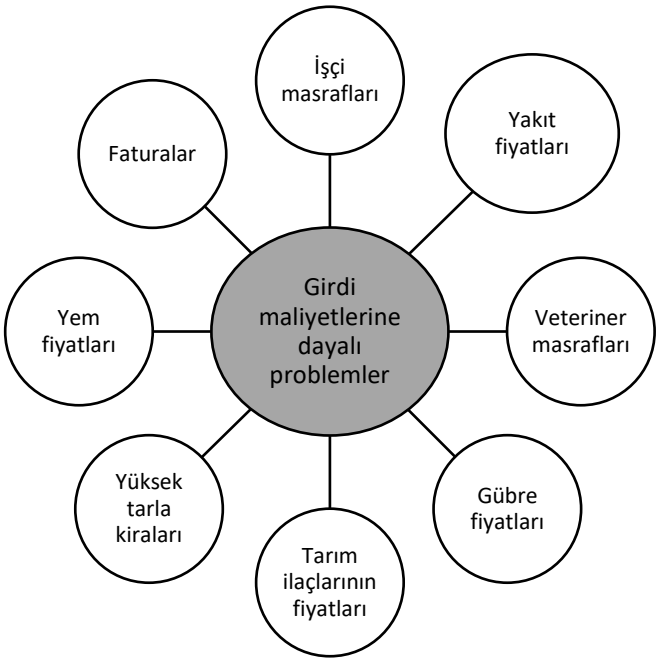
Girdi maliyetleri temasında katılımcıların girdi kalemleri, üretim faaliyetlerinin türüne göre farklılık göstermektedir. Bitkisel üretim yapan çiftçiler; gübre ve tarım ilaçlarının pahalılığını vurgularken, hayvansal üretim yapanlar; yem fiyatları ve veteriner masraflarının fazla olmasından yakınmaktadır. Öte yandan tüm çiftçileri ilgilendiren yakıt masrafı, işçi masrafı, faturalar, tarla kiralama bedelinin yüksekliği, ÇKS kayıt ücretleri gibi ortak olan girdiler de vardır (bkz. Şekil 5.13, ayrıntılı bilgi için bkz. Ek 3). Arıcılık yapan katılımcılar genel olarak mazot, işçi vb. gibi girdilerden çok etkilenmediklerini belirtmişlerdir. Görüşme yapılan katılımcıların girdi maliyetleri hakkında verdiği cevaplar şöyledir;

K1: *"ÇKS ye kaydolurken çok fazla kayıt parası ödüyoruz. Örneğin Tepebaşı'nda 120 dönüm alan için 1.500 TL (46,94 $) kayıt parası ödedim. Diğer ilçeler örneğin Alpu daha ucuz 186 TL (5,82 $), kent merkezinde çiftçi olmak çok pahalı! Sebze çiftçisi desteklemeden aldığı paranın çoğunu ziraat odasına kayıtta veriyor. Sebzede gider çok…Sulama parası fazla, çiftçi koruma parası fazla, TARSİM yaptırıyoruz fazla!*

K7*: "Yem çok pahalı, mazot, işçi maliyetleri hepsi… Aklına gelen aklınıza gelebilecek her türlü şey pahalı…Her şey %150 arttı biz hayvana %50 zam yaptık. Hani dedik biraz bizden gitsin fazla müşteriyi üzmeyelim ama ona rağmen müşteriye pahalı geliyor".*

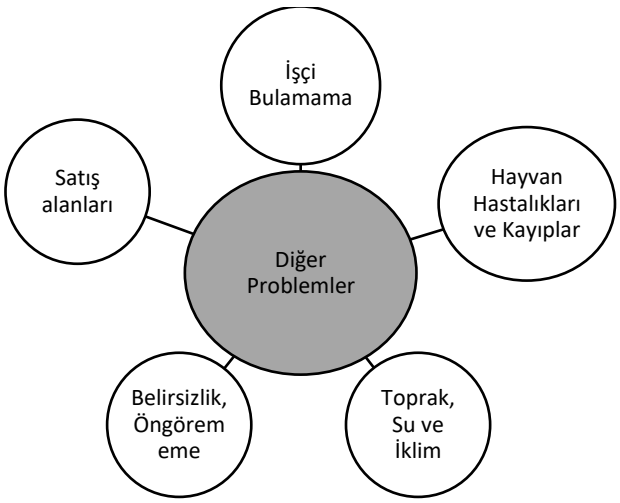
K23: *"Yem fiyatları berbat durumda! Ben tarımsal üretim yapmadığım için yemimi hazır almak zorunda kalıyorum. İnanılmaz yüksek yani gerçekten! Bir çuval yem 400 lira (12,52 $)! 400 liralık yemi inek 4 günde falan bitiriyor düşünün… Yani yoncayı, samanı kendiniz üretmeniz lazım. En azından kaba yemini yani yonca, saman, silajı kendim üretsem sadece süt yemi satın alsam problem değil ama ben fabrikasyon yemini de kendim alıyorum, arpasını da kendim alıyorum, her şeyini hazır alıyorum çok pahalı oluyor!"*

K40*: "Gübre ve su problemimiz var. Bir de tarla kiraları çok yüksek. Yıllık 1000 m2 tarla 1500 TL ve 5000 TL arasında değişiyor".*



Şekil 5.13. Girdi maliyetlerini oluşturan unsurlar

Hayvancılık yapan çiftçilerin veteriner, hijyen vb. gibi bakım maliyetleri de vardır. Hayvancılıkta hastalık, salgın ve toplu ölüm riski olduğu için yetiştiricilik süreci oldukça zahmetlidir. Bitkisel üretimde yetiştiricilik süresi sezonluk iken hayvancılıkta daimidir. Bu durum çiftçilerin 365 gün meşgul olması sonucunu doğurur.



Şekil 5.14. Diğer problemler şeması

Hayvan hastalıkları ve kayıplar teması; büyükbaş, küçükbaş, kanatlı ve arı yetiştiriciliği yapan çiftçiler zaman zaman hayvan hastalıkları ile mücadele etmektedir. Hayvan bakım maliyetlerinin yüksek olması çiftçilerin olumsuz yönde etkilenmesine sebep olmaktadır. Büyükbaş ve küçükbaş üretiminde yem maliyetleri, ilaç ve veteriner maliyetlerinin yüksek olmasından dolayı bazı çiftçiler hayvanlarını azaltmak amacıyla kesim için satmak zorunda kalmaktadır. Arıcılık yapan katılımcıların yaşadığı en önemli problem de arı hastalıklarıdır. Arı hastalıkları ile ilgili katılımcıların verdiği cevaplar şöyledir;

> ***K41:*** *"Bizde arı hastalığı çok kritik, dikkat edilmezse büyük kayıplar oluyor, özellikle Varroa hastalığı bizi çok kötü etkiliyor".*

İşçi problemi teması; Bitkisel üretim yapan çiftçilerin mevsimlik, hayvansal üretim yapanların ise daimî işçiye ihtiyacı bulunmaktadır. Ancak genel olarak ülkemizde tarım işçilerinin kayıt dışı olması birtakım problemlere yol açmaktadır. Elde edilen bulgulara göre işçiler ile ilgili problemleri ikiye ayırmak mümkündür. Birincisi işçi fiyatlarındaki istikrarsızlık, ikincisi ise işçi bulmada yaşanan zorluk ve bulduktan sonraki süreçte karşılaşılan güven problemidir. Görüşme yapılan katılımcılar, bitkisel üretimde tarım işçileri arasında çavuş adı verilen bir sistemin olduğunu belirtmişlerdir. Toprak sahibi ile işçi arasında aracı olarak yer alan ve tarım işçilerine iş bulma, çalıştırma, yevmiye ve ulaşım gibi ihtiyaçlarının karşılanmasından sorumlu olan kişilere çavuş denilmektedir. Katılımcılar çavuş sistemi ile çalıştığını ve çavuşlarla sezonluk ücretlerle anlaştıklarını belirtmişlerdir. Hayvancılıkta ise genel olarak Afgan, Özbek ve Suriyeli gibi yabancı uyruklu işçilerin çalıştığı ifade edilmiştir. Katılımcılar anlaşma yapıldıktan sonra herhangi bir kayıt veya karşılıklı sözleşme yapılmadığı için işçilerin keyfi hareket ettiklerini iddia etmişlerdir. Çiftçiler; anlaşma yapılan fiyatı bir süre sonra kabul

etmeme, zam talepleri, işi bırakma vb. gibi risklerle karşı karşıya kalmaktadır. Katılımcıların işçi bulma problemine yönelik verdiği cevaplar şu şekildedir;

> ***K4:*** *"En büyük sorunumuz şu anda işçi. Mevsimlik işçide sıkıntılarımız çok büyük! Dışarıdan gelenler şimdi Urfalılar var 5-6 çavuş, Iraklılar var, Suriyeliler var bunlar da hain çalışıyor yani istediğin gibi verim alamıyorsun…Mahkûm olduğundan yola çıkararak randımanlı çalışmıyorlar ve bitkiyi hırpalıyorlar…Yeme içmesini de karşılıyoruz, servisini de karşılıyoruz. Ne toplanıyorsa onu da götürüyorlar yiyecek olarak. İşçi sorunumuz var. Tekelleştiler Suriyeliler, Iraklılar artık işte mafya gibi bir şekilde örgütleniyorlar, laf söyleyemiyorsun, iş yaptıramıyorsun en büyük sorun bu!"*
>
> ***K21:*** *"İşçi problemi en büyük sorunumuz. Gübreyi falan bir şekilde alıyoruz ama işçi bulmak zor".*
>
> ***K30****: "İşçi zor bulunuyor. İşçiye fazla para versek de gelmiyor."*
>
> ***K34****: "Tarım işçisi aradım bulamadım, mecburen ailem ve çevremle yapıyoruz."*
>
> ***K40****: "Tarım işçisi Afgan ve Özbek istiyoruz, daha iyi çalışıyorlar ama onlar da evlenmek için başlık parası topladıktan sonra gidiyorlar".*
>
> ***K7****: "1 Afgan işçi çalışıyor. Çalışmak için mevsimlik geliyor. Kurbanda bize 3-4 ay yardımcı oluyor."*

Bir diğer problem olan işçi maliyetleri de üreticileri zor durumda bırakmaktadır. Katılımcıların işçi maliyetleri ile ilgili verdiği bilgiler ise şöyledir;

> ***K1:*** *"İşçilerle günlük yevmiye 140 TL'ye anlaştık. 1 hafta çalıştılar 150 olacak dediler. Sonra 160 olacak dediler. Çıka çıka 200'e çıktık".*

Arıcılık yapan çiftçiler işçilere ilişkin bir sorun yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Bal sağımı döneminde birbirlerine imece usulüyle yardım ederek hasat yapan arıcılar, işçi maliyetini de ortadan kaldırmış durumdadır. İşçi konusuna ilişkin arıcılık birliğindeki katılımcının verdiği cevap şöyledir;

> ***B4:*** *"Mesela şimdi 150 kovanla çalışan bir insanın tek başına yapma şansı yok. İşçileri temin edemiyoruz genelde imece usulü yapılıyor. Mesela bugün senin arını bal sağımı yapıyoruz yarın toplanıyoruz benim arıma yarın öbürüne o şekilde gidiyor."*

Şekil 5.15. Sakintepe mahallesinde tarlada çalışan tarım işçileri

Kaynak: (Araştırmacı tarafından 30 Kasım 2022 tarihinde çekilmiştir)

Belirsizlik, öngörememe ve pahalılık teması; Tarımsal faaliyetler hem fiziki hem de beşerî koşullarla doğrudan ve/veya dolaylı olarak ilişkilidir. Böylece beklenmeyen hava koşulları, salgın hastalıklar, ekonomik krizler, girdilerdeki fiyat istikrarsızlıkları, pazar piyasası

vb. gibi olaylar çiftçilerin gelecek hakkında plan yapmasına engel olmaktadır. Katılımcılar tarımsal faaliyetlerdeki üretim miktarını, kazançlarını ve zararlarını öngöremediklerini belirtmektedir. Örneğin katılımcıların %48'i aylık veya yıllık gelirleri hakkındaki soruya cevap vermekte güçlük çekmiştir. Tarımda sezonluk belirsizliklerin olduğunu ve bu yüzden gelirlerini tam olarak tahmin edemediklerini belirtmişlerdir.

Satış ve pazarlama teması; Kentsel alanda üretim yapan çiftçiler, satış ve pazarlama konusunda çeşitli kanallara sahiptir. Ancak satış ve pazarlama sistemindeki plansızlıklar üreticilerin problem yaşamasına sebep olmaktadır. Eskişehir'de yerel üreticilere özgü bir pazar ve satış alanı bulunmamaktadır. Eskişehir'de bitkisel üretim yapan kentsel çiftçiler öncelikli olarak sebze halleri ve semt pazarlarında satış yapmaktadır (bkz. Tablo 5. 33). Eskişehir'de sebze üreten çiftçiler hem üretici hem de satıcı konumunda yer almaktadır. Bu da satış ve pazarlamada aracıların olmadığı göstermektedir. Üreticilere özgü faaliyet gösteren tek pazar türü, Tepebaşı Belediyesi Kırsal Hizmetler Biriminin yalnızca kadınlara özgü ve kadın üretici ürün satış noktası şeklinde adlandırdığı ancak çiftçiler tarafından kadın üretici pazarları olarak bilinen uygulamadır. Bunun dışında yerel üreticiler satış ve pazarlamada kendi başına hareket etmektedir. Buna ilişkin olarak çiftçiler, zarar etmemek için çeşitli satış ve pazarlama sistemleri kurgulamışlardır. Görüşme yapılan katılımcılar ürettikleri ürünlere göre satış yaptıkları kanalları aktarmıştır. Eskişehir'de satış alanı bulmakta zorlanan katılımcılar, kendi çevresindeki tanıdıklarına bireysel olarak satış yaparak bir pazar ağı kurmuşlardır. Doğrudan kişilere yapılan bu satış yönteminde herhangi bir aracı bulunmadığı için üretici daha çok kar elde etmektedir. Ancak kayıt dışı bir şekilde oluşturulan bu pazarlama ağı, gıda güvenliği açısından risk teşkil etmektedir. Sebze üreticileri; semt pazarı ve sebze halleri dışında üretim yerinin yakınında kurulan yol kenarı tezgâhlar, şehir merkezinde açılmış olan dükkanlar, anlaşmalı tarım şirketleri, çeşitli restoranlar ve pazarcılık yapan esnaflara satış yapmaktadır.

Ürünlerin satış kanallarına dağılımında çeşitli yöntemlerin olduğu görülmektedir. Bunların oluşumunda temel güdüleyici faktör yüksek kar elde etme amacıdır. Örneğin; ürünlerinin tümünü sebze haline veren çiftçilerin yanı sıra bir kısmını hallerde, bir kısmını pazarlarda, bir kısmını kişilere satan üreticiler de vardır. Bu yöntemle çiftçi gelirini maksimum seviyeye ulaştırmakta, sıcak para akışını sürekli kılmakta ve olası gelir zararını en aza indirmektedir. Ürünlerinin tümünü sebze hallerine satan üreticiler; Eskişehir'de üretim çok olduğu için piyasanın düşük olduğunu ve ürünlerin ederinden daha ucuza satılmak zorunda kaldığını belirtmiş ve bu yüzden İstanbul, İzmir, İzmit, Kütahya, Sakarya, Ankara gibi sebze

hallerine satmayı tercih ettiklerini aktarmıştır. Buna ilişkin olarak katılımcıların cevapları şöyledir;

> ***K1:*** *"Ürünleri haftanın 6 günü hallere yolluyoruz. Çoğunlukla İzmit ve Adapazarı hallerine. Eskişehir üretim yeri olduğu için piyasa düşük."*
>
> ***K19:*** *"Hallere, pazarcılara ve tüccarlara satıyorum. İstanbul- Bayrampaşa, Ankara, Bursa hallerine satıyoruz. Marketlere satamıyoruz onlar 10 ton ıspanak istiyor bunu karşılayamıyoruz."*
>
> ***K21:*** *"Tüm ürünleri aracı ile hale veriyoruz. Eskişehir dışındaki İstanbul ve Kütahya hallerine veriyoruz. Eskişehir'de ucuza gidiyor. Halden gelip kendi araçlarıyla ürünleri alıp gidiyorlar. Biz götürmüyoruz. Böyle daha karlı…"*
>
> ***K25:*** *"Haftanın 6 günü pazarlara satıyorum. Her mahalleye gidiyoruz pazara… Genelde kışın pazarda satıyorum, yazın hallere satıyorum."*
>
> ***K36:*** *"Haftanın 6 günü İstanbul, İzmit, Ankara haline satıyoruz. Eskişehir'de az satıyoruz çünkü üretici burada olduğu için ucuza vermek istemiyoruz."*

Şekil 5.16. Sebze üreticilerinin semt pazarlarındaki tezgâhları/ Eskişehir Salı Pazarı-Yenidoğan mahallesi

Kaynak: (Araştırmacı tarafından 12 Mart 2024 tarihinde çekilmiştir)

Kadın üreticilerin bir kısmı da Tepebaşı Belediyesinin kurmuş olduğu satış noktalarında ürünlerini pazarlamaktadır. Üreticilerin bu noktalarda satış yapabilmeleri için ÇKS belgesi ile üretici olduklarını beyan etmeleri gerekmektedir. Kadın çiftçilerin satış yaptığı kadın üretici pazarları 2019 yılında hizmete başlamıştır. Kadın üretici ürün satış noktaları haftada üç gün olmak üzere Özdilek Sanat Merkezi, Batıkent Belde Evi ve Uluönder Mahallesi Fevzi Çakmak Caddesi'nde kurulmaktadır. Ayrıca bu satış noktalarında sadece Tepebaşı üreticilerinin değil Alpu, İnönü gibi çevre ilçelerden de üreticilerin satış yaptığı belirlenmiştir. Görüşmeler

sırasında bu satış noktalarında ürün çeşitliliğinin fazla olduğu görülmektedir. Sebze ve meyvenin yanı sıra bal, reçel, yumurta, lavanta yağı, erişte, ekmek vb. gibi ürünler de bulunmaktadır (bkz. Şekil 5. 17 ve 5. 18). Ancak üretici pazarlarında ürünleri soğuk tutmaya yönelik bir sistem bulunmadığı için gıda güvenliğini sağlamak amacıyla, et ve süt ürünlerinin satışına izin verilmediği öğrenilmiştir. Ayrıca belediye tarafından üreticilere satış kullandıkları tezgâh, terazi, sandalye gibi malzemeleri korumaya yönelik depo hizmeti de sağlanmaktadır. Katılımcıların kadın üretici pazarları ve yaşadıkları problemler hakkındaki açıklamaları şöyledir;

> ***K8:*** *"Ürünlerimi Üretici Kadınlar Pazarında satıyorum. Bu pazar salı, perşembe ve cumartesi günleri kuruluyor. Ben sadece salı ve cumartesi günleri geliyorum. Bu pazarda süt ve süt ürünleri ve et ürünleri satmak yasak. Ben de sebze, meyve ve bal, yumurta satıyorum. Bal için devamlı müşterilerim var onlara satıyorum. Tavukları evin balkonunda besliyorum. Yaklaşık 3,5 yıldır bu pazara geliyorum. Daha önceleri çevremdeki kişilere satıyordum."*
>
> ***K11:*** *"Salı, perşembe, cumartesi Üretici Kadın Pazarında satıyorum. Köyde de pazar günü satıyorum. Bazen bahçeden de satıyorum."*
>
> ***K42:*** *"Belediyemizin yaptığı kadın üretici pazarında salı, cumartesi ve perşembe günleri satıyorum. Buralara belediye otobüsü ile geliyorum. Ürünlerimiz için belediye bize bir depo sağladı oraya koyabiliyorum."*

Şekil 5.17. Kadın üretici ürün satış noktasından bir görüntü

Kaynak: (Araştırmacı tarafından 15 Mart 2024 tarihinde çekilmiştir)

Şekil 5.18. Kadın üretici pazarından bir görüntü

Kaynak: (Araştırmacı tarafından 12 Mart 2024 tarihinde çekilmiştir)

Açıklama: Bu tür pazarlarda diğer pazarlardan farklı olarak tezgahlardaki ürün çeşitliliği, miktar azlığı ile çiftçi bilgi etiketleri dikkat çekmektedir.

Ürünlerini çeşitli kanallarda satan üreticilerin yanı sıra bazı üreticiler satış alanı bulamamaktadır. Satış alanı bulamayan üreticiler, kendilerince buldukları çözüm yolları ile pazarlama yapmaya çalışmaktadır. Görüşme yapılan katılımcılardan bazıları ürünlerinin bir kısmını pazarda, halde vb. satış kanallarından sattıktan sonra bazı dönemlerde ürünlerinin elde kaldığından bahsetmektedir. Yani satış kanallarının sürekliliği, alım garantisi olmadığı gibi çiftçilerin de standart üretim miktarı yoktur. Değişken olan üretim durumlarında üretici zor durumda kalmakta ve ürünlerini normal satış bedelinin altında pazarlamak zorunda kalmaktadır. Satış ve pazarlama konusunda satış alanı bulamayan üreticilerin konuya ilişkin açıklamaları şu şekildedir;

> ***K19:*** *"Marketlere satamıyoruz çünkü onların istediği tonajlarda üretim yapamıyoruz. Mesela market 10 ton ıspanak istiyor günlük."*
>
> ***K25:*** *"Bazen satamıyoruz ürünler elimizde kalıyor. Geçen sene domatesleri salça fabrikası verdik, almasaydı hepsi çöp olmuştu…"*

K34: *"Ben ürettiğim cevizi dükkanımda 100 liradan satarak anca kar edebiliyorken aracılar benim ürünümü satmak için kilosunu 24 TL teklif etti. Hiçbir emek vermeden kar etmelerini istemiyorum. Satış alanı bulamadığım için kendi ayakkabı dükkanımda satmak zorunda kalıyorum. Dükkanım olmasa satamazdım iyi ki burası var."*

Şekil 5.19. Satış alanı bulamadığı için kendi ayakkabı dükkanında ceviz satan bir katılımcının tezgahından ve dükkân önünden bir görüntü

Kaynak: (Araştırmacı tarafından 29 Mart 2023 tarihinde çekilmiştir)

Şekil 5.20. Semt pazarında satış yapmaya çalışan yerel üreticinin ürünleri

Eskişehir Salı Pazarı-Yenidoğan Mahallesi

Kaynak: (Araştırmacı tarafından 12 Mart 2024 tarihinde çekilmiştir)

Zincir marketlere satış yapılamaması da bir problem olarak görülmektedir. Büyük zincir marketlerin üreticilerden talep ettiği yüksek üretim miktarları, satış yapılsa da yapılmasa da zincir marketlerin tümüne ürün yollamak gerekmesi ve marketlerde iade sistemlerinin olması üreticileri zorlamaktadır.

> ***K46:*** *"Zincir marketlerde (Bim, A101, Şok vb. gibi) iade sistemi olduğu için oraya satışı bıraktık. Zincir marketler satış yapılmayan noktalara bile ekmek verdiriyor. Daha sonra iade ile bize geri dönüyor. Ama diğer zincir olmayan marketlerde konumu kendimiz seçebiliyoruz yani istemediğimiz markete vermeyebiliyoruz. Zincir marketlerde bu söz konusu değil."*

Kentsel hayvancılıkta satış ve pazarlamaya ilişkin problemler de ele alınması gereken bir diğer konudur. Kentsel hayvancılıkta hem üretim alanı hem de satış alanı bitkisel üretime göre daha kısıtlıdır. Kentleşme ile hayvansal üretim alanları giderek daralmaktadır. Aynı zamanda satış alanları da hayvansal gıdaların hızlı bir şekilde bozulabilme riskinden dolayı kısıtlıdır. Hayvansal ürünlerin satış ve pazarlamasında yaşanan temel problemler; üreticilere özgü satış alanlarının olmaması, soğutma ve depolama vb. gibi hayvansal gıdalara uygun tezgâh ve satış alanlarının bulunmaması, süt üreticilerinin önemli bir kısmının aracılara bağımlı olması, süt ürünleri elde etmek için ekipman eksikliği, tüketicilerin bilinçsiz olması ve üreticiden ucuza alma eğiliminde olması ve aracıların üreticiden düşük ücretlere ürün satın almasıdır.

Hayvansal gıdalar arasında yaygın bir şekilde satış ve pazarlaması yapılan ürün çiğ süttür. Bunun dışında canlı hayvan, bal, yumurta ve az da olsa süt ürünlerinin satışının yapıldığı görülmektedir. Hayvancılık yapan katılımcıların satış ve pazarlama ile ilgili yaşadıkları problemlere ilişkin cevapları şu şekildedir;

> ***K23:*** *"Pazarlamayla ilgili sıkıntılar yaşıyorum. Gerçekten doğal ve kaliteli ürünü hak ettiği fiyata satmakta güçlük yaşıyorum. Çünkü sütçüler toplama sütü getiriyorlar tüketiciler sadece fiyata bakıyor… yani "ben sütçüden 15 lira alıyorum sen neden 20'den satıyorsun" diyorlar."*

Tablo 5.21. Hayvancılık yapan katılımcıların satış kanalları

1. Çiğ Süt	**N**	**2. Canlı hayvan**	**N**	**3. Bal**	N	**4. Yumurta**	**N**
Kişiler	10	Kişiler	2	Semt pazarı	1	Semt pazarı	1
Mandıra-kendi dükkânı	4	Hayvan pazarı	2	Kişiler	1	Market	1
Süt birliği	3	Kapı önü satış	2	Birlik	1		
Fabrika	3	Market	1	Aktar	1		
Şarküteri	1	Birlik	1				
Aracı	1	Yol kenarı, çadır	1				

Tarım doğal ve beşerî koşullarla doğrudan ilişkilidir. Bu koşulların bazıları tarımsal üretimi olumsuz yönde etkilemektedir. Çiftçilerin fazla miktarda gübre ve tarım ilacı kullanması, her yıl aynı bitkilerin ekilmesi toprağın yorulmasına sebep olmaktadır. Ayrıca bilinçsiz su kullanımı da kaynakların tükenmesine yol açmaktadır. Özellikle sebzecilik yapan çiftçiler çok fazla suya ihtiyaç duymaktadır. Dolayısıyla açılan kuyular bir süre sonra tükenmektedir. Bunlara ek olarak iklim değişikliğine bağlı olarak beklenmedik hava olaylarının görülmesi de tarımsal faaliyetleri etkilemektedir. Örneğin yaşanan dolu ve sel felaketleri çiftçileri maddi olarak zarara sokabilmektedir. Tüm bunlar üretimde verimin ve kalitenin düşmesine sebep olmaktadır. Toprak, su ve iklime dayalı problemler temasına bakıldığında, katılımcıların bir kısmı verim konusunda sorunlar yaşadığını belirtmiştir. Özellikle münavebe sorunu ve su sorununun hat safhalarda olduğu aktarılmıştır. Konuya ilişkin katılımcıların yanıtları şu şekildedir;

> **K26:** *"En büyük problemlerden birisi de su! Suyumuz çok azaldı, göletler bitmek üzere, yeraltı suları sürekli düşüşte… Benim iki tane derin kuyum var mesela biri 95 metre biri 85 metre ama su yok! Yani daha aşağı insen, ilave etsen de yok… Yağış almıyoruz, kuraklık var."*

5.5. Eskişehir'de Kentsel Tarımın Gıda Tedarik Zinciri Modelleri

Eskişehir'de kentsel mekânda yapılan tarımsal üretim satış ve pazarlama modellerine göre bitkisel üretim, hayvansal üretim ve diğer olmak üzere gruplandırılmıştır. Bu bölümde bitkisel üretim faaliyetleri içerisinde yaş sebze ve meyve; hayvansal üretimde süt ve süt ürünleri, yumurta, bal ve canlı hayvan satışı, diğer üretimde ise ekmeğin üretim, dağıtım, lojistik ve pazarlama ağı, başka bir deyişle gıda tedarik zinciri modelleri ele alınmıştır. Kentte yetiştirilen tarımsal gıdanın sürdürülebilir bir şekilde üretim, dağıtım, lojistik ve pazarlamasının planlanması, boşlukların ve eksiklerin çözümlenmesi için mevcut gıda tedarik zincirlerinin ortaya konması büyük önem arz etmektedir.

Eskişehir'de yapılan saha çalışmaları ve çiftçilerle yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara göre üreticilerin birden fazla satış ve pazarlama yöntemlerinin varlığı anlaşılmıştır. Pazarlama ağı, satış kanalları ve aktörlerin ürün çeşidine, üretim alanının büyüklüğüne, mevsime, üretim miktarına, birliklere üye olma durumuna ve karlılık oranlarına göre değiştiği belirlenmiştir. Genel olarak bakıldığında üreticiler, ürünlerin bozulma riskini de göz önünde bulundurarak ürünlerini hızlı ve karlı bir şekilde pazarlama eğilimindedir. Eskişehir'de kentsel tarımda üretilen ürünlerin satış kanallarının çok çeşitli olduğu ve gıda tedarik zincirinin uzun

veya kısa olarak değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir. Satış kanallarında veya gıda tedarik zincirlerindeki bu farklılıkların çeşitli sebeplere dayandığı görülmektedir. Buna bağlı olarak çiftçilerin yaşadıkları sorunlar, sistemlerdeki doğrudan tüketiciye ulaşma gibi olumlu yönleri ile satış kanallarında yer alan aracıların kimi zaman yol açtıkları kazanç kaybı gibi olumsuzluklar ile de örtüşmektedir.

Katılımcıların verdikleri yanıtlara göre bitkisel üretimde 8, hayvansal üretimde 10 ve diğer üretimde 4 farklı satış kanalı vardır (bkz. Tablo 5.22). Üreticilerin büyük bir kısmı ürünlerini aynı anda farklı kanallar yoluyla pazarlamaktadır. Ürünlerini tek bir satış kanalında satmayı tercih edenlerin genel olarak büyük ölçekli üretici olduğu görülmektedir. Küçük ölçekli üreticilerin satış kanalları karmaşık bir yapıdadır ve üreticiler ürünlerini çeşitli kanallara bölüştürmektedir.

Bitkisel üretimde kentsel mekânda üretilen ve doğrudan kente katkısı olan ürünlerin başında zerzevat ve diğer salata malzemeleri gelmektedir. Eskişehir'de kent çevresinde üretilen bu ürünlerin büyük oranda çiftçiler tarafından doğrudan kentte pazarlandığı belirlenmiştir. Bu yöntem içerisinde bitkisel üretime dayalı 8 farklı satış kanalı ve buna bağlı oluşan çeşitli gıda tedarik sistemleri modellenmiştir (bkz. Tablo 5.22).

Tablo 5.22. Bitkisel üretimde çiftçilerin satış kanalları

Üretim	Satış kanalları	Bitkisel üretim yapanlar
Bitkisel	Sebze halinde satan	12
	Semt pazarında satan	8
	Kadın üretici pazarında satan	4
	Kendi dükkanında satan	2
	Restoranda satan	1
	Anlaşmalı tarım şirketlerine satan	2
	Esnafa-Tüccara satan	2
	Fabrikalara satan	2

Çiftçilerin ürünlerini yüksek karlılıkla pazarlama amaçları satış kanallarının bu şekilde çeşitlenmesine ve modellerin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bu modellerin bir kısmının şekillenmesinde çiftçilerin üretici birliklerine ve kooperatiflere üyelikleri doğrudan etkili olmuştur. Birliklerin oluşmasında ve üye sayısının belirmesinde hemşehricilik önemli bir unsurdur. Örneğin Eskişehir Yaş Sebze-Meyve Birliği ile Yıldırım Çiftliği Yaş Sebze ve Meyve Pazarlama Birliği Kooperatifi üyeleri ağırlıklı olarak Artvinlilerden, Yeşil Sakarya Üreticiler Birliği ise Eskişehirli üyelerden oluşmaktadır. Bu yapılanma üretim türünü de doğrudan şekillendirmektedir. Aynı pazarı paylaşan üreticiler, doğal bir ayrıma girmişler ve böylece

üretimden elde ettikleri karı olabildiğince artırmışlardır. Artvinli üreticiler ağırlıklı olarak domates ve hıyar; Eskişehirli üreticiler ise yeşilliklerin üretimine yoğunlaşmış ve bu konuda uzmanlaşmıştır. Bu durum alansal dağılış üzerinde de belirgin olarak görülmektedir.

Eskişehir'de çiftçilerle yapılan görüşmelerde elde edilen bulgular gıda tedarik zincirlerini modellemede yardımcı olmuştur. Üreticilerin satış kanalları haller, semt pazarı, kadın üretici pazarı, kendi dükkânı, restoran, anlaşmalı tarım şirketleri, esnafa-tüccar ve fabrikalar olmak üzere çeşitlenmektedir.

Bunlardan üretiminin tümünü hallere gönderen üreticilerin satış ve pazarlamaya ilişkin açıklamaları şu şekildedir;

K1: *"Ürünleri haftanın 6 günü hale yolluyoruz. Çoğunlukla İzmit ve Adapazarı hallerine. Eskişehir üretim yeri olduğu için piyasa düşük."*

K4: *"İstanbul'a toptan olarak gönderiyoruz. Eskişehir'de pazarda satma imkânım var ama eleman bulmak sıkıntı…Bu yaştan sonra biz başında duramayız, dursak öbür işler kalır. Bazen İzmir, Ankara ve Bursa'ya da gider. Eskişehir'deki hale de satıyorum ama yüzdesi az."*

K21: *"Hallere gönderiyoruz ama aracı var. İstanbul, Bursa ve Kütahya haline veriyoruz. Çok ürettiğimiz için pazarda satamıyoruz. Bir de pazarda satılacak mı satılmayacak mı belli değil. Burada adamın arabasına yükledin mi iş biter."*

K40: *"Ürünlerin hepsini hallere veriyoruz. İstanbul, İzmir, Ankara, Antalya…"*

Ürünlerinin bir kısmını pazarda, bir kısmını hallerde, bir kısmını da tüccarlara satan üreticiler de bulunmaktadır. Bu üreticiler kendilerini hem çiftçi hem pazarcı hem de sebze-meyve tüccarı olarak tanımlamaktadır. Bundan dolayı sahadaki pek çok seranın önünde plastik kasalar, küçük kasalı arabalar ve pazarcı levhaları dikkati çekmektedir (bkz. Şekil 21). Kendilerini bu şekilde tanımlayan üreticilerin açıklamaları şöyledir;

K19: *"Sebze haline, bir de buraya gelen pazarcılar ve tüccarlara satıyorum. Komisyona (İstanbul Hal'ine) mal gönderiyoruz İstanbul Bayrampaşa, Ankara, Bursa haline."*

K38: *"Pazarda yerlerim var, hal dükkanlarım var, aynı zamanda İstanbul ve Bursa'daki hallere de satıyorum."*

K16: *"Pazar günü hariç her gün satış yapıyoruz. Satış alanımız Eskişehir'de pazar ve hallere satıyoruz. Pazarda kendi yerimiz var orada satıyoruz. Yıldıztepe, Yenidoğan, Vişnelik, Tunalı, Kırmızıtoprak, Yenikent pazarlarında satıyoruz. Bazen kendim satıyorum bazen de Pazar yerlerimi kiralıyorum. İstanbul, Ankara, Adapazarı, Mersin, Kütahya hallerine satıyorum. Mal az olduğu zaman iyi fiyatlara satılıyor, mal bol olduğu zaman da düşük fiyatlara gidiyor. Antalya'da yazın yeşillik olmuyor biz satıyoruz."*

K25: *"Haftanın 6 günü pazarlara satıyorum. Genelde kışın pazarda yazın hale satıyorum. Her mahalleye gidiyoruz pazara."*

K27: *"Pazarlara ve hale satıyoruz. Özellikle İstanbul hali çok önemli bizim için. Pazarda kendi yerimiz var. Haftanın 6 günü pazara çıkıyoruz. (Yıldıztepe, Ertuğrulgazi, Vişnelik, Kırmızıtoprak, Çamlıca, Perşembe pazarı)."*

Şekil 5.21. Fevziçakmak mahallesinde marul üretimi yapılan seranın dışarıdan görüntüsü

Kaynak: (Araştırmacı tarafından 25 Kasım 2022 tarihinde çekilmiştir)

Açıklama: Bu serada üretim yapanlar örneğinde olduğu gibi kendilerini üretici ve pazarcı olarak tanımlayan çiftçilerin, üretim alanlarının yanı başında plastik kasaların çokça varlığı ile dikkati çeker.

Satış kanallarından bir diğeri de semt pazarlarıdır. Ürünlerini bu şekilde pazarlarda satışa sunan üreticilerin konuya ilişkin açıklamaları şöyledir;

> ***K26:*** *"Pazarda kendi yerlerim var, haftada 6 gün (Yenidoğan, Gökmeydan, Çamlıca, Bağlar, Tunalı, Vişnelik) pazarlarında satıyorum."*
>
> ***K28:*** *"Pazarcıyız biz, kendi yerlerimiz var orada direkt müşterilere satıyoruz. Tüm pazarlara gidiyoruz. Hallere falan vermiyoruz. Fazla ürün olursa tüccara veriyoruz. Şirintepe, Ertuğrulgazi, Vişnelik, Esentepe, Sultandere, Tunalı mahallelerinde pazarlara çıkıyoruz. Pazarda satabilmek için ÇKS alıyoruz. Gelip bakıyorlar. Buraya ektiğinden başkasını sattırmıyorlar."*

Elde edilen bulgulara göre bitkisel üretimde sebze hallerinden sonra kentte kurulan semt pazarları katılımcılar için oldukça önemli bir satış kanalıdır. Odunpazarı'nda haftada 15, Tepebaşı'nda ise 9 semt pazarı kurulmaktadır (bkz. Tablo 5.23). Kurulan semt pazarlarında tezgahların %20'sinin üreticiler için ayrıldığı öğrenilmiştir. Tepebaşı Belediyesi Zabıta Müdürlüğü pazar yerlerinin kuruluş alanlarına ilişkin sadece adres bilgisini paylaşmış, tezgâh sayısı hakkında bir bilgi vermemiştir.

Tablo 5.23. Tezgâh tür ve sayılarına göre Odunpazarı İlçesi pazarları

Günler	Mahalle	Üretici tezgâhı	Toplam tezgâh
Pazartesi	1. Yıldıztepe	151	619
	2. Gündoğdu	14	62
	3. Orhangazi	16	121
Salı	1. Emek	123	542
	2. Yenidoğan	118	591
Çarşamba	1. Akarbaşı	184	974

	2. Ihlamurkent	32	156
Perşembe	1. Odunpazarı	135	481
	2. Erenköy	3	72
Cuma	1. Gökmeydan	102	555
	2. Kırmızıtoprak	131	483
Cumartesi	1. Sultandere	28	174
	2. 71 Evler	90	448
	3. Yenikent	41	172
Pazar	1. Çankaya	16	76

Kaynak: (Eskişehir İlçe Zabıta Müdürlükleri, 2023)

Yukarıda bahsedilen haller ve semt pazarları dışındaki satış kanallarını kullanan üreticiler sayıca az olmaları sebebiyle diğerleri olarak gruplandırılmıştır. Genellikle ürün çeşitliliğinin fazla üretim miktarıyla azlığıyla dikkati çeken bu üreticilerin satış kanallarına ilişkin yaptıkları açıklamalar ise şöyledir;

> ***K8:*** *"Ürünlerimi Üretici Kadınlar Pazarında satıyorum. Bu pazar salı, perşembe ve cumartesi günleri kuruluyor. Ben sadece salı ve cumartesi günleri geliyorum."*
>
> ***K11****: "Salı, perşembe, cumartesi Üretici Kadın Pazarında satıyorum. Köyde de pazar günü satıyorum. Bazen bahçeden de satıyorum."*
>
> ***K14:*** *"Batıkent'te çadır gibi satış noktası kurduk. Burada daha yüksek fiyata satabiliyoruz."*

Katılımcılarla yapılan görüşmelerde, yeni bir üretim sisteminin yaygınlaşmaya başladığı ve bunun da satış kanallarını etkilediği belirlenmiştir. Bu sisteme göre çiftçiler sadece üretim alanının ekiminden ve bakımından sorumludur. Üretime ilişkin maliyetler ve riskler çiftçileri etkilememektedir. Çiftçiler bir tür işçi konumunda çalışmaktadır. Buna ilişkin olarak katılımcıların açıklamaları şu şekildedir;

> ***K40:*** *"Üretim halcilerin elinde… Halci bize diyor ki senin tarlanı kiralıyorum bana bunu ek diyor üretim sistemini halciler belirliyor. Halci bütün masrafları ödüyor, tarlayı kiralıyor, gübresine kadar her şeyini veriyor. Çiftçiye diyor ki sen 1 dekarda bana 5.000 (154,22 $) liraya bu işi yapar mısın, bütün maliyet bana ait diyor. Çiftçi ürünü kendi seçmiyor. 100 dönüm ekiyorsun 500 milyarını (15.434 $) alıyorsun oturuyorsun. Mal para etmiş etmemiş düşünmüyorsun. Çiftçinin de işine bu geliyor. Özellikle çok büyük ekenler uğraşmak istemiyor. Şu an 1 dönüm domatesin maliyeti yaklaşık 15.000 (462,65 $) lira, 100 dönüm ektiğin zaman 1,5 trilyon (46.295 $) yapıyor. 100 dönümün üzerinde üretim yapanların hepsi benim bu dediğim modeli uyguluyor. Bu model 2 yıldır yapılıyor. Süspansiyon tamamen tüccara ait, anlaşmalı ekim yapıyorlar."*
>
> ***K29:*** *"Anlaşmalı olarak Palmiye Tarım, toptancı, pazarcı bazen de manavlara satıyoruz. Eskiden pazarcıydık sonra bıraktık. Şimdi sadece anlaşmalı ekim yapıyoruz. Mesela pembe domates ek diyorlar onu ekiyoruz."*

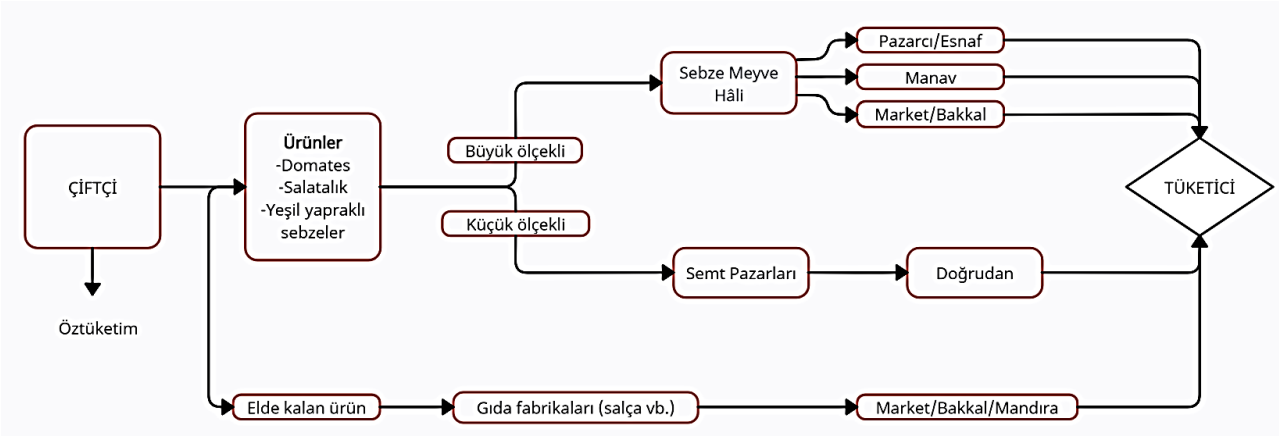
Kentsel mekânda yapılan bitkisel üretim faaliyetlerinden elde edilen sebze ve meyveler kentte tüketiciye doğrudan veya dolaylı bir şekilde pazarlanmaktadır. Bu özellik dikkate alınarak ve sebze ile meyvenin kent içinde satış-pazarlama sistemleri katılımcıların verdiği bilgilerle, arazi gözlemlerinden elde edilen bulgularla birlikte değerlendirilerek üç büyük sistem olarak modellenmiştir.

Bunlardan ilkini oluşturan sisteme göre; çiftçilerin üretim miktarlarına bağlı olarak satış kanalları da farklılaşmaktadır. Üreticilerin en çok tercih ettiği satış kanalları olan haller ve semt pazarları bu sistemde büyük yer tutar. Üretim alanı 50 dönümden daha geniş olan ve büyük ölçekli üretici olarak adlandırılan çiftçiler ürünlerini öncelikli olarak sebze ve meyve hallerine satmayı tercih etmektedir (bkz. Şekil 5. 22). Bu ürünler sonrasında sırasıyla hal üzerinden pazarcı, manav veya market, bakkal gibi işletmelere gönderilmekte ve buradan nihai tüketiciye ulaştırılmaktadır. Bu yapı sistemin en uzun tedarik zincirini oluşturmaktadır. Sebze halleri, toptan alıcılarla doğrudan ticaret yapma imkânı sunmaktadır. Sebze halinde yapılan satışlardan sonra, ürünler manavlara ve pazarcılara dağıtılmaktadır. Buradan ürünler, farklı tipteki aracılar yoluyla tüketicilere ulaştırılmaktadır.

50 dekardan daha küçük üretim alanına sahip olan ve genellikle örtü altı alanlarda üretim yapan küçük ölçekli üreticilerin ise haftanın belli günlerinde semt pazarlarında satış yaptığı ve doğrudan tüketici ile temas ettiği görülmektedir (bkz. Şekil 5.22). Bu yapıdaki tedarik zincirinde aracıların olmaması üreticiler açısından karlılık sağlarken, tüketiciler açısından da taze ürün alabilme, üretici ile doğrudan temas edebilme vb. gibi avantajlar sağlamaktadır. Kısa tedarik zinciri olarak nitelendirilen bu satış sistemi sürdürülebilirlik ve çiftçi geliri açısından büyük öneme sahiptir. Çünkü üretici ile tüketici arasında herhangi bir aktörün bulunmaması yerel üreticinin gelirini arttırmaktadır.

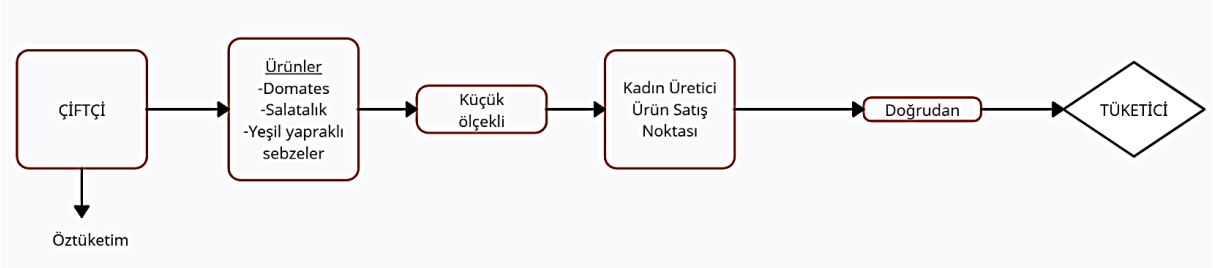
Buna ek olarak fazla üretim yapan çiftçilerin bir kısmı elde kalan ürünleri eğer bulabilirse gıda fabrikalarına düşük fiyatlardan sattıklarını belirtmiştir. Bu durum tarım sektöründeki belirsizliklerden dolayı çoğu zaman ürün kaybı ile sonuçlanmaktadır. Satış kanalı bulamayan çiftçilerin ürünleri ise tarlada kalmaktadır.

Bu sistem toplu olarak değerlendirildiğinde, büyük ölçekli üreticiler genellikle daha geniş pazarlara odaklanırken, küçük ölçekli üreticiler doğrudan yerel tüketici kitlesine hitap etmektedir.



Şekil 5.22. Sebzenin hal ve semt pazarlarına uzanan gıda tedarik zinciri

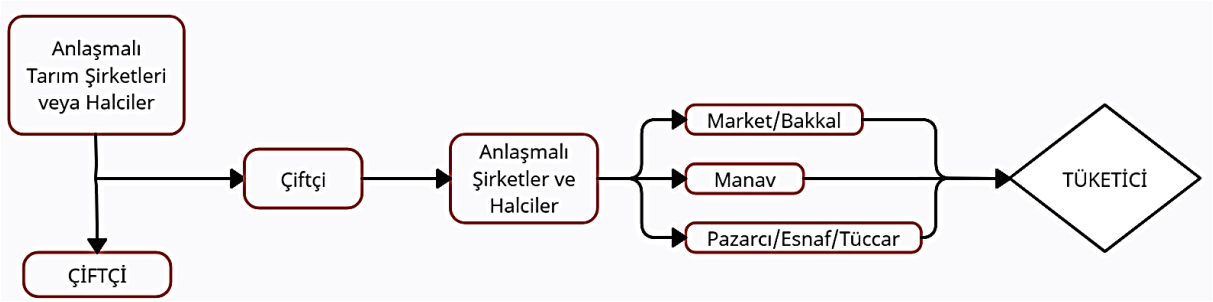
İkinci sistem olarak ele alınan satış kanalı ise Tepebaşı Belediyesi'nin uygulamaya koyduğu kadın üretici ürün satış noktalarıdır (bkz. Şekil 5.23). Katılımcıların bir kısmı bu satış kanalını kullanarak tüketiciye ulaşmaktadır. Ürettikleri ürünleri doğrudan tüketiciler ile temas ederek satma imkânı bulan kadınların sadece Tepebaşı ilçesinden değil diğer ilçelerden de geldikleri belirlenmiştir. Belediye ayrıca ürünleri depolama için belli alanlar da tahsis etmektedir. Bu pazar yerlerinde et ve süt ürünleri gibi çabuk bozulabilecek ürünlerin satışı yapılmamaktadır. Pazarda daha çok sebze, meyve ve ev yapımı reçel, makarna gibi ürünlerin satışının yapıldığı görülmektedir. Haftanın üç günü farklı noktalarda satış yapma imkânı bulan kadın çiftçilerin, bu pazarda tezgâh kiralayabilmesi için ÇKS belgesi olması gerekmektedir. Kadın üreticilerin doğrudan tüketiciye ulaşabildiği bu sistem kısa tedarik zinciri olarak da adlandırılabilir.



Şekil 5.23. Sebzenin kadın üretici ürün satış noktasına uzanan gıda tedarik zinciri

Üçüncü sistem; bu sisteme göre halciler veya bazı tarım şirketleri üreticilere anlaşmalı ekim talebinde bulunmaktadır (bkz. Şekil 5.24). Alım garantisi olan çiftçiler, girdi maliyetleri, işçi problemi, ulaşım maliyetleri vb. gibi girdilerle ilgilenmemektedir. Çiftçilerin tüm masrafları halciler veya şirketler tarafından karşılanmaktadır. Tarla kirasından, ürün hasadına kadar tüm masraflar şirketlere aittir. Bu durumda çiftçiler adeta işçi konumundadır. Bu sistemde

çiftçilerin ürün satışı garanti altına alınmış görünmektedir. Çeşitli tarım şirketleri ile anlaşan çiftçiler, şirketlerin talebine göre ekim yapmaktadır. Ürünlerin hasadı, toplanması, dağıtımı ve satışının yükümlülüğü tamamen sözü edilen şirketlere aittir. Çiftçiler için büyük avantajlara sahip olunsa da çiftçi ile tüketici arasında birden fazla aktör yer almaktadır. Bu sistem içindeki aktör sayısı arttıkça çiftçiye ödenen miktar da azalmaktadır. Ancak çiftçinin dağıtım, işçi veya hasat vb. gibi giderlerinin bulunmayışının çiftçinin gelirinin artmasına olanak sağladığı düşünülür.



Şekil 5.24. Sebzenin anlaşmalı tarım şirketleri aracılıyla yapılan üretim ve pazarlama ağının gıda tedarik zinciri

Hayvansal üretim, kentsel ortamda yetiştiriciliği, satışı ve pazarlaması yapılan bir diğer üretim türüdür. Hayvansal ürünlerin satış ve pazarlaması, ürünlerin bozulması halinde önemli gıda güvenliği riski oluşturacağından bitkisel ürünler kadar yaygın değildir. Katılımcılarla yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara göre hayvansal ürünlerin 10 farklı satış kanalının olduğu belirlenmiştir (bkz. Tablo 5.24). Buna göre Eskişehir'de hayvancılık yapan çiftçiler süt ve süt ürünleri, bal, yumurta ve canlı hayvan üretmekte ve satmaktadır. Hayvansal ürünlerin her biri farklı gıda tedarik sistemine sahip olduğu için sırasıyla ayrı ayrı ele alınacaktır.

Tablo 5.24. Hayvansal üretimde çiftçilerin satış kanalları

Üretim	Satış kanalları	Hayvansal üretim yapanlar
Hayvansal	Doğrudan tüketiciye Alo süt yöntemi ile satan	10
	Birlikler aracılığıyla satan	5
	Kendi mandırasında veya dükkanında satan	4
	Fabrikalara satan	3
	Yerel mandıraya- markete-aktara satan	3
	Hayvan pazarında doğrudan tüketiciye satan	2
	Yol kenarında satan (çadır-stant-tezgâh)	1
	Doğrudan tüketiciye satan	2
	Semt pazarında satan	1
	Kapısının önünde, bahçesinde satan	1

Hayvansal ürünler arasında en yaygın olarak satış ve pazarlaması yapılan ürün süttür. Süt ürünleri içerisinde Sütün Gıda Tedarik Zinciri içinde sadece çiğ süt değil peynir, yağ, kaymak, yoğurt gibi ürünler de vardır. Yapılan görüşmeler ve saha çalışmaları sonucunda elde edilen bilgiler göz önüne alındığında üreticilerin çoğunlukla doğrudan çiğ süt satışını tercih ettikleri belirlenmiştir. Diğer süt ürünleri ise çiftçilerin bireysel üretim tesisleri ve soğutma sisteminin olmayışı sebebiyle ticari olarak üretilmemektedir sadece öz tüketim için yapılmaktadır. Aynı zamanda gıda üretimine ilişkin gerekli izin ve testlerin yapılması için uzun ve yorucu bir sürecin olması da çiftçilerin diğer süt ürünleri üretimini engellemektedir. Bunların dışında vergiler, gıda testlerinin ücretleri ve diğer evrak maliyetleri de çiftçinin üretim aşamasında zorlanmasına yol açmaktadır. Diğer taraftan üretim yapılsa bile satış alanı bulma ve soğuk depo gibi birtakım ihtiyaçların da doğması ile maliyetler katlanmakla birlikte üretim yapan çiftçilerin bir kısmı elde ettikleri peynir, tereyağı, yoğurt, kaymak vb. gibi süt ürünlerini üretim izni almadan yakın çevresine kayıt dışı bir şekilde satmaktadır.

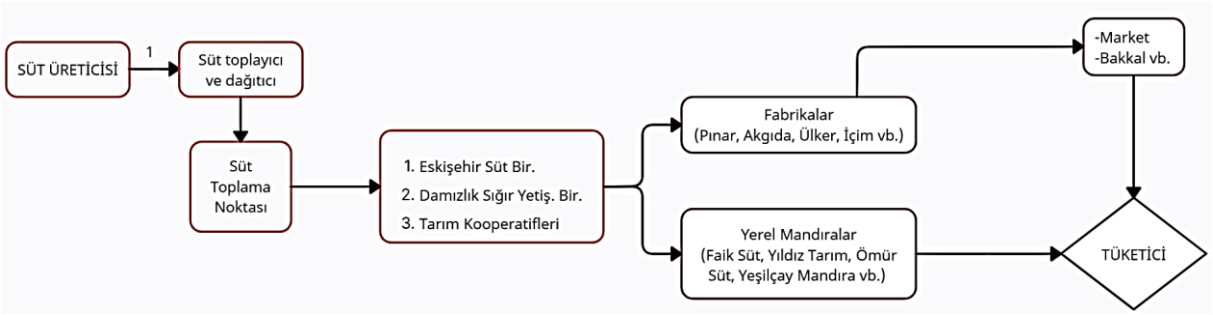
Sonuç olarak Eskişehir'de kentsel tarımda ticari çiğ süt üretimi ve satışı yaygındır, ancak diğer süt ürünlerinin üretimi çoğunlukla öz tüketime yöneliktir. Sütün satış ve pazarlaması için çiftçilerin geliştirdiği üç kısa, üç uzun olmak üzere altı farklı gıda tedarik zinciri sistemi tespit edilmiştir. Bunlar sütün birlikler aracılığıyla, alo süt yöntemiyle, doğrudan satış yöntemiyle, vs. satılmaktadır.

Bunlardan ilkini oluşturan sistem sütün birlikler veya kooperatifler aracılığıyla toplanması, daha sonra fabrika veya yerel mandıralara satılması buradan da zincir marketler ya da bakkallar aracılığıyla tüketiciye ulaştırılmasıdır (bkz. Şekil 5.25). Çiftçinin bu zincirde yer alabilmesi için bir birliğin veya kooperatifin aktif üyesi olması gerekmektedir. Tedarik zincirinin ilk aşamasını birliklere bağlı birer taşeron olarak çalışan süt toplayıcıları oluşturmaktadır. Süt toplayıcıları her gün belli saatlerde üreticinin (çiftçinin) kapısından sütleri su katılması ve fiziksel kirleticilerin olmayışı gibi belli kontrollerin ardından toplamaktadır. Toplayıcılar sütleri süt toplama noktasına götürerek soğutma tankına aktarmaktadır. Anlaşmalı fabrikalar ve mandıralar günlük olarak toplama noktasına gelerek hijyen kontrollerini yeniden yaptıktan sonra sütü almaktadır. Bu aşamadan sonra sütler fabrikalarla mandıralarda işlenerek doğrudan süt veya süt ürünleri olarak tüketiciye ulaştırılmaktadır. Bu sistem ulaşım maliyetleri ve hızlı bir şekilde satış alanı bulma zorluğu sebebiyle daha çok kent merkezine uzak köylerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Çiğ süt 24 saat içinde bozulabilmektedir, dolayısıyla eğer süt işlenmeyecekse hızlı bir şekilde satılması gerekmektedir. Aksi halde bozulmaya yüz tutmuş

sütler, lor gibi çeşitli ürünler yapılmak üzere diğer sütlere göre çok daha düşük fiyatlara satılmaktadır.

Bu tip bir tedarik zinciri modelinde üretici ile tüketici arasındaki aktör sayısı fazladır. Çiftçiler açısından bu modelin olumlu ve olumsuz yanları bulunmaktadır. Bu sistemde sütün düzenli olarak satılması, çiftçi satış noktasına gitmediği için ulaşım maliyetinin olmayışı, sütün hızlı bir şekilde pazarlamasının yapılması, birliğe kayıtlı olan çiftçilerin bazı kamusal desteklerden yararlanabilmesi, soğuk zincir veya depolama ihtiyaçlarının birlik tarafından karşılanması gibi nitelikler sistemin olumlu yanlarını oluşturmaktadır.

Çiftçinin sistemdeki en düşük kazanca sahip olması, sütün hijyen kontrolüne tabii tutulması ve bozuk çıkması halinde satılamaması veya düşük fiyatlara alınması, birlik üzerinden satış yapıldığı için sıcak para akışı yerine aylık olarak ödeme yapılması, aktör sayısı arttıkça kazancın düşmesi, tüketici ile doğrudan temas edememesi, birlik üyesi olduğu için aidat vb. gibi ödemelerin varlığı ise sistemin olumsuz yanlarını oluşturmaktadır.



Şekil 5.25. Sütün gıda tedarik zinciri model 1

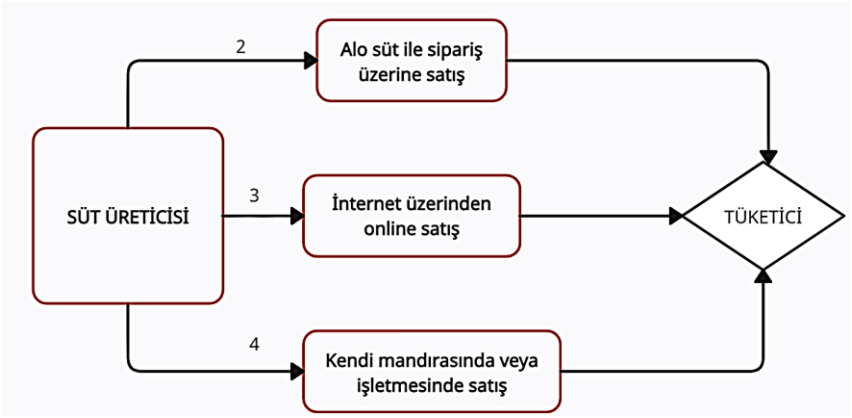
Üreticilerin sütlerini telefon aracılığıyla tüketiciye ulaştırmaları ise ikinci sistemi oluşturmaktadır. Bu sistemde süt üreticisi ile tüketici doğrudan temas etmektedir. Üretici kendisini Alo Süt olarak tanımlamakta ve siparişleri bu şekilde kabul etmektedir (bkz. Şekil 5. 26). Telefon üzerinden sipariş alan üretici, rotasını sipariş konumlarına göre günlük olarak oluşturmaktadır. Bu modelde gıda tedariği sağlayan süt üreticileri sokak sütçüsü veya seyyar sütçü olarak adlandırılmakta ve kayıt dışı bir şekilde satış yapılmaktadır. Üretici ve tüketiciler bu durumdan karşılıklı olarak fayda veya zarar görebilmektedir. Süt üreticisi; doğrudan satış yaptığı için maksimum kazanç elde etmesi, üreticinin sıcak para elde etmesi, üreticinin özgürce tüketiciyi seçebilmesi, kayıt dışı olduğu için vergi maliyetlerinin olmaması gibi avantajlara sahiptir. Tüm noktalara süt götürdüğü için ulaşım maliyetlerinin yüksek olması, tüketicinin sürekliliğinin garanti altında olmayışı, satış ve pazarlamada mevsimler arasındaki ulaşım ve

ulaştırmadan kaynaklanan farklılaşmalar gibi çevresel etkenlere doğrudan bağımlılık, diğer satıcılarla oluşan rekabet, birlik veya kooperatiflere üye olunmadığı için desteklerden yararlanamama, küçük ölçekli üreticilerin günlük üretimlerinin üzerinde oluşan süt taleplerini karşılamada güçlük, tüketici ile ilgili yaşanan problemlerde başa çıkma gibi olumsuzlukların varlığından söz edilebilir.

Tüketici açısından düşünüldüğünde ise paketli, pastörize ve diğer biçimlerde işlem görmüş sütlere oranla daha düşük fiyatlara süt satın alma, üretici ile doğrudan temas etme, özel istek ve taleplerini belirtebilmesi, süt üreticisinin kapıya getirmesi gibi avantajların yanı sıra gıda güvenliği, üreticinin yoğunluğu ve sürekliliğinin belirsizliği, gıda ilgili yaşanan problemlerde şikâyet biriminin olmaması, iade ve değişim taleplerinin her zaman karşılanamayışı gibi olumsuzluklar söz konusudur. Bu tür kısa tedarik zincirlerinin olması kentsel tarımın sürdürülebilirliği açısından çok önemlidir ancak zincirin kayıt dışı ve denetimsiz olması gıda güvenliği açısından büyük risk oluşturmaktadır. Eskişehir'de bu model özellikle küçük ölçekli kentsel çiftçiler tarafından tercih edilmektedir.

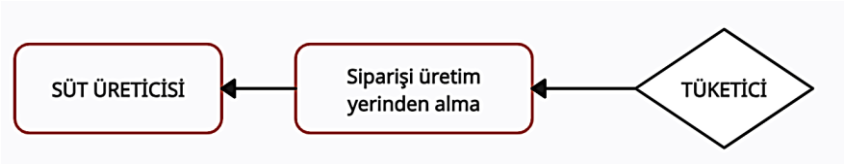
Sözü edilen üçüncü sistem satış ve pazarlamayı üstlenen bir çiftçinin diğer çiftçilerden satın aldığı ürünleri toplayarak kendi mandırasında işleyerek tüketiciye ulaştırması şeklinde kurgulanmıştır (bkz. Şekil 5.26). Tüketici burada üretici ile doğrudan temas halindedir. Ancak ürünlerin tamamı satışı yapan üretici tarafından elde edilmemiştir. Bu modelde üretici bir işletmeye sahip olduğu için kayıt dışı satış söz konusu değildir. Tüketici için bir işletmenin varlığı daha güvenilir bir ortam oluşturmaktadır. Bu gıda tedarik zinciri oluşumunda önemli bir etkendir. Ancak bu zincirin tüm üreticiler tarafından kurulması maliyetlerden dolayı mümkün olmamaktadır. Üreticinin dezavantajları arasında diğer üreticilere kısmen bağımlı olması yer almaktadır.

Dördüncü sistem: Bu modelde üretici ve tüketici arasında doğrudan bir temas olması kısa tedarik zinciri olarak nitelendirilmektedir. Tüketici internet üzerinden sipariş oluşturmakta ve üretici tarafından kapıdan teslim almaktadır (bkz. Şekil 5.26). Bu model daha çok sosyal medyaya hâkim genç çiftçiler tarafından uygulanmaktadır. Üretici açısından avantajları, çok büyük ve farklı kitlelere ulaşabilme potansiyeli barındırması, sıcak para, kendi reklamını kendisi ücretsiz bir şekilde yapabilmesi, doğrudan satış yapıldığı için maksimum kazanç elde edebilmesidir. Dezavantajları, tüketicinin sürekliliğinin belirsiz olması, fazla talepleri karşılayamama riskinin olmasıdır.



Şekil 5.26. Sütün gıda tedarik zinciri model 2, 3, 4

Sütün satış ve pazarlamasında söz konusu olan beşinci sistemde tüketici ve üretici arasında tersine bir teslimat süreci dikkati çekmektedir. Bu sistemde tüketici aktif rol oynamaktadır. Talep ettiği ürünü önceden sipariş vermekte ve üretim yerine gidip teslim almaktadır. Daha önceki sistemlerde olduğu gibi tüketici ilk aşamada üretici ile temasa geçerek "Alo süt yöntemi" ile sipariş talebini belirtir. Bu sistemde üretici gelen siparişleri hazırlar ancak tüketiciye götürmez. Tam tersine tüketici hazırlanan ürünü teslim almak için üreticiye giderek bedelini öder ve ürünü satın alır. Bu modelde, diğerlerinden farklı olarak üretici maksimum kazanç elde etmenin yanı sıra ulaşım maliyetinden kurtulmakta ve sıcak para akışını sağlamaktadır (bkz. Şekil 5.27). Bu sistemin başlıca olumsuz yanları ise tüketici sürekliliğinin olmayışı, fazla talepleri karşılayamama, ürünün satılmama riskidir. Tüketici açısından ürünün ucuz olması, güvendiği üreticiden alması, üreticiye doğrudan taleplerini iletebilmesi gibi avantajların yanı sıra gıda güvenliği, ulaşım maliyetleri gibi dezavantajları bulunmaktadır.



Şekil 5.27. Sütün gıda tedarik zinciri model 5

Söz konusu sistemlerden bir diğeri olan altıncı sistem satış yapan kişinin süt üreticisi olmayışı üreticiden topladığı sütleri tüketiciye satması ile diğer sistemlerden ayrılır. İkinci sistemde olduğu gibi bu da kayıt dışı bir yapıya sahiptir. Bu tedarik zincirinde de diğerlerinde olduğu gibi olumlu ve olumsuz yönler bulunmaktadır. Bu sistemde üretici ile tüketici arasında satıcı ve dağıtıcı olarak bir aracının varlığı üretici açısından kazancın daha az olması anlamına gelmektedir. Ancak üreticinin ulaşım maliyetlerinin olmayışı, üreticinin sıcak para elde etmesi,

sütün satış ve pazarlamasının planlama zorunluluğunun ortadan kalkması gibi olumlu yönleri de vardır.

Şekil 5.28. Sütün gıda tedarik zinciri model 6

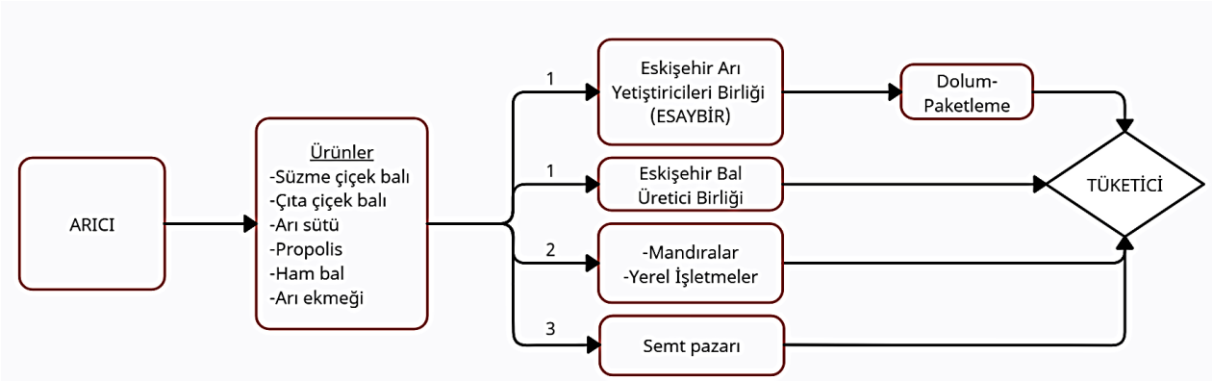
Hayvansal üretim faaliyetlerinden bir diğeri de arıcılıktır. Bu faaliyet türünde temel olarak bal satışı dikkati çeker. Bunun dışında daha az olmakla beraber polen, arı sütü, kraliçe arı gibi ürünlerin satışı da görülmektedir.

Eskişehir'de katılımcılarla yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara göre arı ürünleri konusunda beş farklı satış kanalı belirlenmiştir. Bunlar birlikler, mandıralar- yerel işletmeler, semt pazarları ve doğrudan kişilerdir (bkz. Şekil 5.29 ve 5.31).

Balın satış ve pazarlamasında en yaygın model olan birinci sistem, üç farklı satış kanalıyla tanımlanabilir. Bu sistemin ilk satış kanalında birlikler aracılığıyla yapılan satış dikkati çeker. Bu sisteme göre üretici ile tüketici arasında birlikler yer almaktadır. Eskişehir'de arıcılık konusunda Eskişehir Arı Yetiştiricileri Birliği ve Eskişehir Bal Üreticileri Birliği olmak üzere iki tane birlik vardır. Bunlardan Arı Yetiştiricileri birliğinin kent merkezinde yer alan dükkanında bal satışı yapılmaktadır (bkz. Şekil 5.7 ve 5.30). Birliğe üye olan üreticiler, birliğin markası ve kısa adı olan ESAYBİR etiketinden ve dolum tesisinden yararlanabilmektedir. Her iki birliğe üye olan arıcılar bal sağımı döneminde birbirlerine imece usulü yardım ettikleri için dışarıdan başka işçiye ihtiyaç duymadıklarını dile getirmişlerdir.

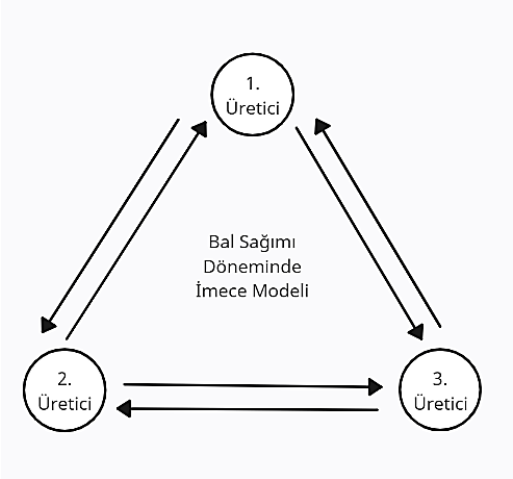
Sistemin ikinci satış kanalında bal üreticileri, ürünlerini mandıralar ve yerel işletmeler yoluyla tüketiciye ulaştırmaktadır. Bu satış kanalında özellikle bal satışı da yapan aktarlar üreticilerden ürünü çok düşük fiyata almaya çalıştıkları için üreticiler tarafından nadiren tercih edilmektedir. Üreticiler bunun yerine ürünlerini mandıralara ve diğer yerel işletmelere satmaya gayret etmektedir.

Üçüncü satış kanalında ise üreticilerin bir kısmı herhangi bir birliğe bağlı değildir. Dolayısıyla satış ve pazarlama alanı bulmakta zorlandıkları için semt pazarlarının ara sokaklarında veya semt pazarlarının içinde tezgâh yerine kasalar üzerinde satış yapmaktadır. Bu sistemde üretici ile tüketici doğrudan pazar yoluyla buluşmaktadır (bkz. Şekil 5. 29).



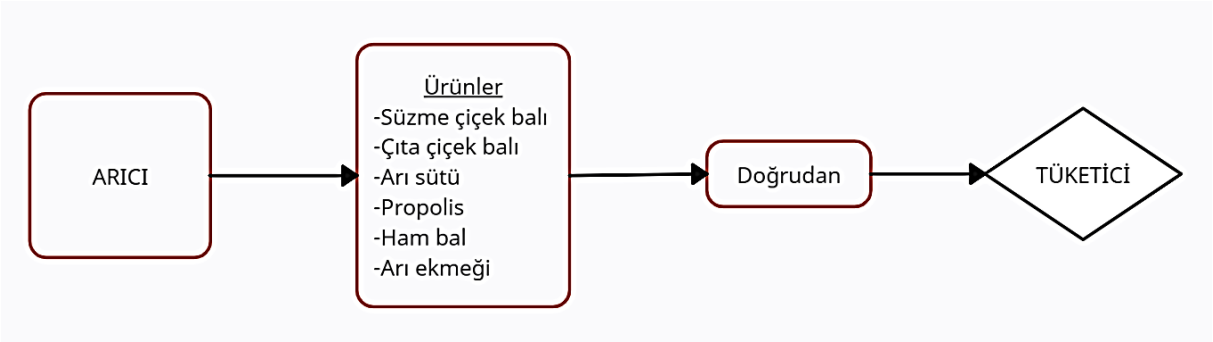
Şekil 5.29. Balın gıda tedarik zinciri model 1, 2, 3

Şekil 5.30. Eskişehir İli Arı Yetiştiricileri Birliği ofisi/ İstiklal mahallesi



Şekil 5.31. Katılımcıların bal sağım modelinde imece mekanizması

Arıcılık konusunda ele alınabilecek ikinci sistemde arıcılar ürettikleri ürünlerini çevresinde tanıdıklarına veya tanıdık aracılığıyla bağlantı kurduğu kişilere doğrudan satış yapmaktadır, üretici ile tüketici doğrudan temas etmektedir. Bu sistemle satış sürdürülebilir bir yapıya sahip değildir, çünkü düzenli, yaygın bir müşteri ve satış ağı yoktur. Üreticilerin az bir bölümü düzenli müşterilere sahiptir. Bu sistem içerisindeki ikinci olumsuz yapı ise üreticilerin bireysel davranışları sebebiyle piyasa koşullarına uygun fiyat birliğine ulaşılmaması ve bu yüzden ürünün daha düşük bedellerle satılmasıdır. (bkz. Şekil 5.32).



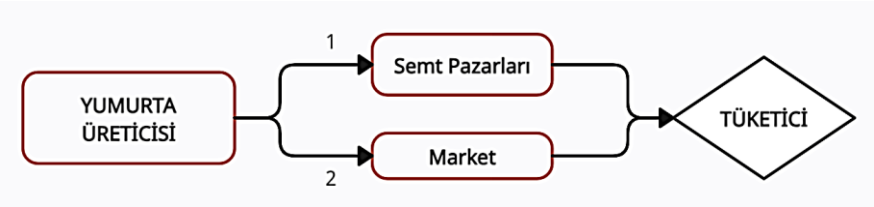
Şekil 5.32. Balın gıda tedarik zinciri model 4

Kentsel tarıma dönük hayvansal üretimde ele alınması gereken bir diğer ürün de yumurtadır. Eskişehir'de yapılan saha çalışmalarında yumurta üretimi konusu uğraşan 6 işletme belirlenmiştir. Ancak bunlarla yapılan görüşmelerde üreticilerden beşinin artık üretim yapmadığı öğrenilmiştir. Yapılan görüşmelerde elde edilen bilgilere göre yumurta üretiminden vazgeçilmesinin temel sebepleri; yem giderleri, gece-gündüz sıcaklık farkının fazla olmasından kaynaklanan verim düşüklüğüdür. Üretimle uğraşan tek işletmeden alınan bilgilerden ağırlıklı olarak semt pazarlarında satış yaptığı, haftanın bir gününde de ürünlerini bir markete toptan devrettiği öğrenilmiştir (bkz. Şekil 34). Katılımcının açıklamaları şöyledir;

> ***K20:*** *"Pazarlamada hiçbir sıkıntım yok. Kişilere pazarda kendim satıyorum. Haftanın 4 günü satıyorum. Pazartesi (Bağlar), Çarşamba (Vişnelik), Perşembe (Tunalı), Cuma (Kırmızı toprak). Haftada bir gün de Osmangazi Markete toptan yumurta veriyorum."*

Böylece bir tek üretici olmasına rağmen iki farklı satış kanalı ortaya çıkmaktadır. Bunlardan ilkinde üretici ile tüketici doğrudan temas halindedir, diğerinde ise araya bir diğer pazarlama kanalı olan market girmektedir. Bu satış kanalında üretici ve tüketici arasında aracı bulunduğu için üreticinin karı düşmektedir. Dolayısıyla her zaman tercih edilen bir sistem olmadığı anlaşılmaktadır. Üretici ayrıca yasal olmadığı halde semt pazarında kanatlı eti de sattığını belirtmiştir. Üreticinin, pazarda kendine tahsis edilmiş bir satış alanı olmadığı için çoğu zaman pazarda bir tezgâh yeri sahibi arkadaşının yerini kullandığı veya pazarların ara

sokaklarında araba bagajında satış yaptığı görülmüştür (bkz. Şekil 5.33). Bunun dışında çevre köylerde yaşayanların bir kısmı ihtiyaç fazlası elde ettikleri yumurtaları şehirde kurulan pazarlarda satışa sunmaktadır. Sonuç olarak Eskişehir'de kentsel tarım anlamında yumurta üretiminin yok denecek kadar az olduğu söylenebilir.



Şekil 5.33. Yumurtanın gıda tedarik zinciri model 1 ve 2

Şekil 5.34. Yumurta üreticisinin semt pazarındaki tezgâhı ve araba bagajındaki ürünleri/ Eskişehir Çarşamba pazarı

Kaynak: (Araştırmacı tarafından 10 Ocak 2024 tarihinde çekilmiştir)

Diğer üretim olarak ele alınan ve kentsel ortamda satışı yapılan ürün ise ekmektir. Ekmek yapımında kullanılan unun tümü yörede üretilmemektedir. Ekmek üreticilerinin büyük kısmı ihtiyaç duydukları unu tüccarlardan veya un fabrikalarından temin etmektedir. Görüşme yapılan ekmek üreticilerinden sadece biri ihtiyaç duyduğu una yetecek miktardaki buğdayı kendisinin ürettiğini belirtmiştir. Çalışma alanında ekmek üretimi Çukurhisar ve Muttalip

mahallelerinde yapılmaktadır. Buna ek olarak arazi çalışmalarında, bitkisel üretimde çoğunlukla Artvinlilerin olması gibi ekmek üreticilerinin de bir kısmının Rizeli olduğu, 2000'li yıllarda Eskişehir'e fırın açmak amacıyla geldikleri öğrenilmiştir. Bu mahallelerde üretilen ekmekler doğrudan veya dolaylı bir şekilde şehir merkezinde satılmaktadır. Yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara göre ekmek üreticilerinin farklı satış kanallarının olduğu görülmektedir (bkz. Tablo 5.25).

Tablo 5.25. Ekmek üretiminde üreticilerin satış kanalları

Üretim	Satış kanalları	Üretici
Ekmek	Semt pazarı	2
	Tezgâh-Tabla	1
	İnternet (online)	1
	Market-Bakkal	1
	Restoran	1
	İbadethanelerin önü	1
	Araba arkası	1
	Mandıra	1

Ekmeğin satış ve pazarlamasında sekiz farklı satış alanı bulunmakla birlikte üç satış kanalı belirlenmiştir. Bu satış kanalları tek bir şema üzerinde açıklanmıştır (bkz. Şekil 5.34). Satış kanallarından ilki üreticilerin doğrudan tüketicilere, kendi dükkanından veya tezgâhından satış yaptığı üretim yerindeki satışlardır. Özellikle evinin bahçesinde yer alan küçük fırınlarda sayıca az miktarda ekmek üretenler kapı önlerinde küçük tablalarda, fırınlar ise iş yerindeki tezgâhtan satmaktadır. Bu satış kanalında üretim yerinde satış ve pazarlama yapıldığı için ulaşım ve ulaştırma giderleri ortadan kalkmaktadır. Bu yöntemin olumsuz yanı ise müşteri çeşitliliğinin kısıtlı olmasıdır.

> ***K46:*** *Hafta içi: 100, Hafta Sonu: 150 ekmek tezgâhta satıyorum. Ayrıca hisar köy fırınları adında sosyal medya hesabım var oradan Türkiye'nin her yerine satış yapabiliyoruz. Ama uğraştırıcı bir iş. İstanbul'a, Belçika'ya ekmek yolladık. Biz satışlarımızı %20-25 arası kâr payı ile satıyoruz.*

İkinci satış kanalı ise, ekmek üreticilerinin günün belirli saatlerinde kent merkezinde anlaşmalı oldukları restoran, market- bakkal ve mandıralara dağıtıcılar aracığıyla satış yapmalarıdır. Burada sözü edilen dağıtıcılar talebe ve anlaşmalara göre konumlarını belirlemektedir. Yılın belirli dönemlerine göre ekmeğe olan talep değişkenlik göstermektedir. Genelde kış döneminde ekmeğe talep artarken yaz döneminde azalmaktadır bu da satışlara yansımaktadır. K46 Çukurhisar'da yer alan kendi fırınındaki günlük satışları ifade ederek, yaz ve kış dönemlerindeki farklılıkları şu şekilde açıklamıştır (bkz. Tablo 5.26).

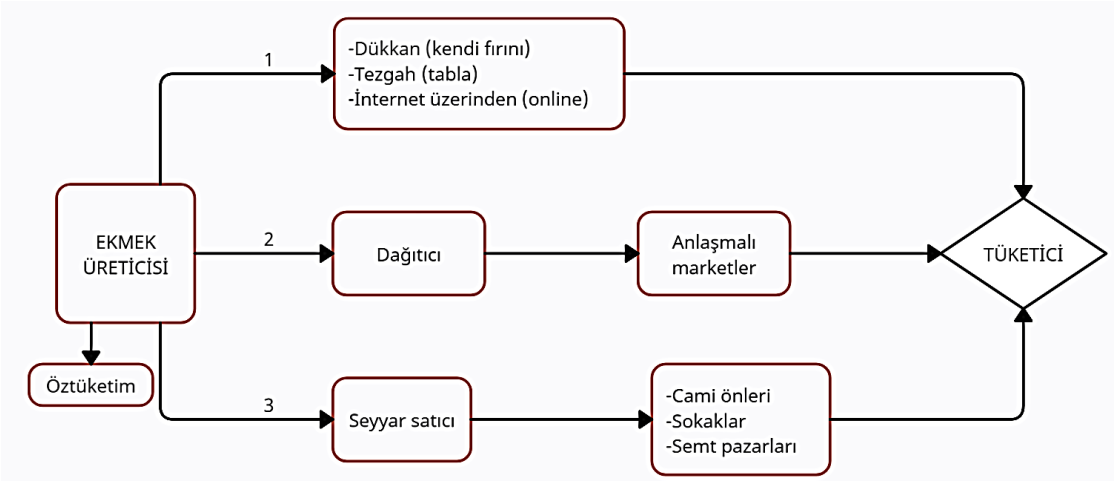
> ***K46:*** *"Yazın ekmek satışı düşer çünkü okul tatil oluyor, hava sıcaklığı etkiliyor. En çok kışın ekmek satıyoruz. Mandıralar, market, bakkal, simit sarayları, nadiren tekel bayilere, poğaça satan yerlere, ekmek büfelerine, semt pazarlarında, restoran, lokanta, kahvaltı salonları ve seyyar satışlar oluyor. Satış alanımızda hangi marketle anlaştıysak oraya veriyoruz. Mahalle ayrımı yapmıyoruz.*

Üçüncü satış kanalı ise seyyar satıcılardır. Bu satış kanalında fırınlardan ekmek alan seyyar satıcılar kendilerince satışın iyi olduğunu düşündükleri ibadethanelerin önü, cadde ve sokakların köşe başları ve semt pazarlarının girişlerinde araba arkasında satış yapmaktadır. Yapılan görüşmelerde seyyar satıcıların bir kısmının İnegöl ve Bozüyük'te de satış yaptığı belirlenmiştir.

K46: *"Haftada üç günde tek kişi gelip toptan olarak ekmek alıyor ve seyyar olarak satıyor. Genellikle Eskişehir içinde satmak üzere çarşamba günleri pazarda satmak üzere 150, perşembe günleri İnegöl'de satmak için 300, cuma günleri Bozüyük'te cami önünde satmak üzere 200 ekmek almaktadır."*

Tablo 5.26. Kış ve yaz dönemlerinde kent merkezinde satılan ekmek sayısı ve sefer sıklığı

	Kış Dönemi		**Yaz Dönemi**	
Günler	**Sabah (07:30)**	**Öğlen (13.00)**	**Sabah (07:30)**	**Öğlen (13.00)**
	2 araç	1 araç	2 araç	1 araç
	Satılan ekmek sayısı		Satılan ekmek sayısı	
Pazartesi	500	300	300	100
Salı	400	250	200	100
Çarşamba	400	250	200	100
Perşembe	400	250	200	100
Cuma	500	300	300	100
Cumartesi	500	300	300	100
Pazar	400	-	200	-



Şekil 5.35. Ekmeğin gıda tedarik zinciri model 1, 2, 3

Şekil 5.36. Ekmek üreticisine ait fırından bir görüntü/ Çukurhisar mahallesi

Kaynak: (Araştırmacı tarafından 16 Aralık 2023 tarihinde çekilmiştir)

ALTINCI BÖLÜM

TARTIŞMA VE SONUÇ

6. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada Eskişehir'de kentsel alanda yapılan bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetlerinin mekânsal dağılımı, üretim desenleri, gıda tedarik zinciri modelleri, kentsel çiftçilerin motivasyonları, karşılaştıkları problemler ve kurumlarla olan ilişkileri ortaya konmuştur. Çalışma alanında kentsel tarımın yapısı bazı farklılıklar olmakla birlikte literatürdeki tanımlamalarla benzer özellikler göstermektedir. Bu bölümde kentsel tarımın gıda sistemlerini oluşturan üretim, dağıtım, işleme, depolama, satış, pazarlama ve lojistik ile gıda coğrafyasının bileşenleri olan mekân, yer, ölçek, zaman ve bölge kavramları ilişkilendirilmiştir.

İlk olarak Eskişehir'de kentsel tarımın mekânsal yapısı üretim, dağıtım ve satış-pazarlama mekanları bakımından ele alınmıştır. Daha sonra kentsel tarımın yer ile olan ilişkisi, tarımsal faaliyetlerin yapıldığı yer, ürün çeşitliliği, satış kanalları ve hemşehricilik bağlamında tartışılmıştır. Kentsel tarımın ölçek boyutunda çiftçiler; cinsiyete, üretim alanlarının büyüklüğüne, üretim türüne, ürün çeşitliliğine ve tedarik zincirlerine göre sınıflandırılmıştır. Zaman boyutunda, çalışma alanında yapılan kentsel tarım faaliyetlerinin yıllara göre mekânsal değişimi ele alınmıştır. Ardından bölge boyutu başlığı ile çalışma alanında ortaya çıkan kentsel tarım bölgelerine yer verilmiştir. Son olarak kentsel tarımda karşılaşılan problemler ve temel motivasyonlar tartışılmıştır.

6.1. Kentsel Tarım ve Mekân

Kentsel tarım yapılan mekânlar kent içi ve kent çevresi olarak ikiye ayrılmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde daha çok kentsel yerleşim alanının sınırında yani "kent çevresinde" tarım faaliyetleri yürütülmektedir. Bir kentin çevresindeki tarım alanları büyüklük açısından değişkenlik gösterebilmektedir. Kent çevresi tarım alanlarının sınırları 5 ila 30 kilometre veya daha fazla olmaktadır (Mougeot, 2015). Çalışma alanındaki kentsel tarım faaliyetleri, kent çevresinde yani şehrin yerleşim sınırından başlayarak 20 km'ye kadar olan dairesel alanda gerçekleştirilmektedir.

Çalışma alanında kentsel gıdanın üretildiği, dağıtıldığı ve pazarlandığı mekânlar, bitkisel ve hayvansal üretim faaliyetine göre farklılık göstermektedir. Buna göre üretim türüne

göre, kentsel tarım ve mekân ilişkisi üretim, satış-pazarlama ve dağıtım mekanları olarak ayrı ayrı ele alınmıştır.

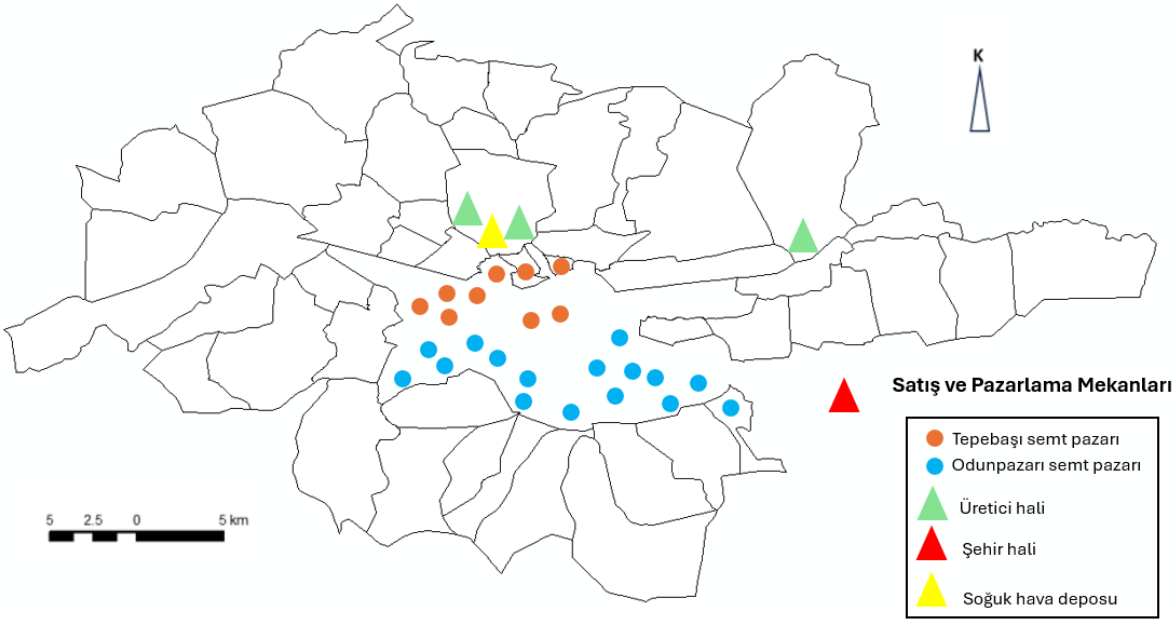
Çalışma alanındaki ***bitkisel üretim mekânları,*** kentsel görünümde belirgin bir ayrıma sahiptir. Bu ayrımın görünür yanı seraların varlığıdır. Kentsel tarıma hizmet eden bitkisel ürünlerin önemli bir kısmı seralarda yetiştirilmektedir. Çalışma alanında seralar, kentsel yerleşim alanının kuzeyi ve kuzeydoğusunda yoğunlaşmıştır. Seraların mekânsal dağılışında özellikle Sakintepe ve Fevziçakmak mahalleleri öne çıkmaktadır (bkz. Harita 5.2 ve 5.3). Bitkisel üretimde ürün çeşitliliğinin başlıcalarını domates, hıyar ve yeşillikler oluşturmaktadır. Ancak çalışma alanında ürün gruplarına göre de mekânsal farklılıklar olduğu görülmektedir. Buna göre kuzeydeki mahallelerde Eskişehirliler, ağırlıklı olarak yeşil yapraklı sebzeler üretirken; kuzeydoğudaki mahallelerde Artvinliler, domates ve hıyar üretmektedir. Bitkisel üretim mekanlarında seraların yanı sıra açık alanda da üretim yapılmaktadır. Açık alandaki üretim mekanları da benzer şekilde kuzey ve kuzeydoğuda yoğunlaşmıştır. Yaz döneminde arazi kiralama yöntemiyle açık alandaki üretim, güney, güneydoğu ve kuzeybatı yönlerine doğru da genişlemektedir. Kentsel tarım, kurak mevsimde ve/veya yağışlı dönemde kırsal alanlara erişimin zayıf olduğu durumlarda kırsal üretimi tamamlayarak bir piyasa dengeleyicisi olarak işlev görebilmektedir (Moustier ve Danso, 2006). Çalışma alanında da benzer bir durum söz konusudur. Seralarda yapılan üretimin bazı kesimlerde yaygın olmasına bağlı olarak üreticiler piyasayı dengeleyici fırsatlar elde etmekte bu da gelirlerine yansımaktadır. Çünkü Antalya, Mersin gibi daha sıcak bölgelerden gelen sera ürünlerinin son bulmasının hemen ardından çalışma alanında yer alan seralardaki ürünlerin hasat zamanının başlaması aynı zamana denk gelmektedir. Bu durum Eskişehir'deki üreticiler için büyük avantaj sağlamaktadır. Bu tartışmayı destekleyen açıklamalardan birisi şöyledir;

> ***B1:*** *"Eskişehir rakım itibariyle yüksek bir alanda yer almaktadır. 150 gün içinde üretim yapmak zorundayız. Biz şimdi seralar yapıyoruz. Seralar bize yaklaşık bir 30 gün erkencilik 40 günde geççilik kazandırdı. Oradan bir avantajımız var örtü altı üretimde".*

Çalışma alanındaki ***hayvansal üretim mekânlarına*** bakıldığında, kentsel yerleşim alanı sınırlarının neredeyse tümünde büyükbaş ve küçükbaş hayvancılık faaliyetleri yapılmaktadır. Kanatlı hayvan yetiştiriciliği ve arıcılık gibi diğer hayvansal üretim faaliyetleri ise oldukça sınırlıdır. Hayvansal ürünlerin üretim mekanlarında da bitkisel üretimde olduğu gibi bazı gruplaşmalar vardır. Şehrin güneydoğusunda besi hayvancılığı önemli bir geçim kaynağıdır. Bunun temel sebebi ise güneydoğudaki mahallelerde çoğunlukla Ağrı, Kars gibi hayvancılıkla bilinen illerden gelen üreticilerin olmasıdır. Besi hayvancılığında Ağapınar, Sevinç, Kireç

mahalleleri toplamda 314 (%40) işletme ile öne çıkmaktadır. Şehrin kuzeybatı, kuzeydoğu, güney ve güneybatısındaki mahallelerde süt ineklerinin yetiştiriciliği yapılmaktadır. Süt üretiminde öne çıkan mahalleler ise Sakintepe, Gündüzler, Muttalip Emirler'dir. Bir diğer hayvansal üretim türü olan arıcılıkta üretim mekanları ağırlıklı olarak şehrin yerleşim sınırının kuzeyinde Bozdağların çevresindeki mahalleler ve güneyde ormanlık alanlarda yer almaktadır. Bal üretiminde öne çıkan 500 ve üzeri kovan sayısına sahip mahalleler; Eğriöz, Kozkayı, Karacaşehir ve Karadere'dir. Son olarak yumurta üretimine bağlı kanatlı hayvan yetiştiriciliği de kentsel alanda yapılan hayvansal üretimlerden biridir. Literatürde kentsel tarımda yumurta üretiminin oldukça yaygın olduğu belirtilmiştir. Ancak çalışma alanına bakıldığında yumurta üretimi yok denecek kadar azdır. Kent çevresinde kurulan bazı ticari çiftlikler de zamanla kapanmıştır. Bunun temel nedeni ise Eskişehir'in devlet desteği kapsamında olmaması, yem maliyetlerinin yüksek olması ve Eskişehir'in iklimine bağlı olarak verimin düşük olmasıdır. Son olarak ekmek üretimine ilişkin mekanlara bakıldığında, Muttalip ve Çukurhisar mahalleleri öne çıkmaktadır.

Kentsel tarımda ***satış-pazarlama ve dağıtım mekanları,*** pazara yakınlık unsurundan dolayı oldukça karlı ve çevresel açıdan sürdürülebilir görülmektedir. Ayrıca kentsel tarımda üretim ve pazarlama, coğrafi yakınlık ve hızlı kaynak akışı sayesinde zaman ve mekân açısından birbiriyle daha fazla ilişkili olma eğilimindedir (Mougeot, 2000). Çalışma alanında ***bitkisel üretimin*** sekiz temel satış, pazarlama ve dağıtım mekânı vardır (bkz. Tablo 5.22). Bunlar; üretilen ürünlerin miktarı fazla ise sebze ve meyve halleri, pazarda yer var ise semt pazarları ve kadın üretici satış noktası, kendi dükkânı, restoran, anlaşmalı tarım şirketleri, esnaf, tüccar ve fabrikalardır. Ancak bazı farklı kombinasyonların olduğu sistemler de vardır. Bu kombinasyonların oluşumunda etkili olan temel faktör ise karlılık ve daha fazla kazanç elde etme isteğidir. Örneğin bazı katılımcılar ürünlerinin yarısını semt pazarda satarken kalan yarısını sebze hallerine göndermektedir. Böylece satış ve pazarlamadaki riskleri en aza indirmektedir. Çalışma alanında; bitkisel üretim alanları ile satış ve pazarlama alanları birbirine ortalama 1 ila15 km uzaklıktadır (bkz. Harita 6.1).



Harita 6.1. Çalışma alanındaki kentsel gıdanın satış ve pazarlama mekanları

Çalışma alanındaki ***hayvansal üretimde*** ise temel olarak on farklı satış, pazarlama ve dağıtım kanalı vardır. İlk olarak çiğ sütün satışında üreticiler tarafından geliştirilen, çeşitli yapıda gıda tedarik zinciri modelleri vardır. Çiğ sütün, satış ve pazarlama mekanları tüketicinin konumuna göre değişiklik göstermektedir. Özellikle süt üreticilerinin önemli bir kısmı Alo süt yöntemi ile doğrudan tüketicilerin evine teslim yapmaktadır. Üreticiler dağıtım sürecini, sipariş adreslerine göre rota oluşturup, haftalık bir planlama yaparak yönetmektedir. Bireysel satışların yanı sıra süt birlikleri veya çeşitli aracılar tarafından satış ve pazarlama faaliyetleri gerçekleştirilmektedir. Kentsel alanda üretilen diğer bir hayvansal ürün olan balın, satış ve pazarlama mekanları ise, oldukça kısıtlıdır. Üreticilerin çoğu kendi geliştirdiği yöntemlerle bireysel olarak satış yapmaktadır. Bunun dışında ise arıcılık birliklerine üye olan üreticiler dolum ve marka etiketleme hizmetlerinden faydalanarak satış yapabilmektedir. Birliklere üye olmayan üreticiler ise kendi imkanları ile mandıra, aktar ve semt pazarı gibi alanlarda satış ve pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirmektedir. Çalışma alanında tespit edilen önemli bir nokta ise satış alanları ile üreticiler arasında iletişimin olmadığıdır. Her ikisini de birleştirmek ve satış alanı belirleyebilmek için yerel yönetimlerin desteğine ihtiyaç vardır. Yumurta, çalışma alanında diğerlerine göre oldukça az üretimi olan hayvansal üründür. Ancak çalışma alanında ticari olmayan, sadece üreticilerin öz tüketimine ayrılmış yumurta üretimi fazladır. Mevcut üreticilerin de semt pazarlarında perakende, anlaşmalı marketlerde ise toptan satış yaptığı görülmektedir. Bazı üreticilerin ise çevrede tanıdıklarına bireysel olarak satış yaptığı

belirlenmiştir. Canlı hayvan satış ve pazarlama mekanları, genel olarak üreticilerin kurduğu çadırlar veya hayvanların üretim yerleridir. Hayvanlar, adaklık- kurbanlık olarak satılmakta ve yılık belli dönemlerinde hayvan pazarları olarak belirlenen noktalarda satılmaktadır.

Son olarak kentsel tarımda mamul maddeye dönüştürülmüş ürünlerin azlığı dikkat çekmektedir. Bunlardan ekmek üretiminde sekiz farklı satış kanalı vardır. Ekmeğin satış ve pazarlamasında anlaşmalı market, bakkal, mandıra ve semt pazarının yanı sıra bireysel satış ve seyyar satışlar da görülmektedir. Ancak zincir marketlerde yapılan satış, iade sistemlerinin olması ve satış yapılmayan noktalara da ürün götürme zorunluluğu olmasından dolayı risklidir. Üreticiler ise bu tür sorunların yaşanmadığı satış ve pazarlama mekanlarını tercih etmektedir.

6.2. Kentsel Tarım ve Yer

Mekân, fiziksel veya sosyal bir ortam olarak tanımlanırken yer, anlamı olan mekânlar olarak nitelendirilmektedir. Yer, gıdanın tadını, bulunabilirliğini, çeşitliliğini, anlamını ve önemini etkilemektedir. İklim ve toprak, belirli yetiştirme uygulamaları ve hatta kültürel geleneklerin tümü, yerin gıdayı etkileme biçimleriyle bağlantılıdır. Yer aynı zamanda gıdanın üretim ve tüketim uygulamalarını da etkilemektedir. Yer olarak evler, mahalleler, restoranlar, marketler, okullar, bahçeler ve çiftliklerde gıdanın nasıl üretildiği, dağıtıldığı ve tüketildiği üzerinde önemli etkiye sahiptir (Bosco, 2020). Kentsel tarım, kentsel mekânı üretme veya "yer oluşturma" olarak da adlandırılan mekâna dönüştürme hakkı olarak bireysel ve/veya kolektif olarak ortaya çıkmaktadır (Shillington, 2013). Tarımsal faaliyetler, üretim alanı ve yakın çevresi için yeni kimliklerin oluşmasına, sosyal bağların kurulması ve derinleşmesine zemin hazırlamaktadır (Audate vd. 2022).

Gıda, sadece maddi, fiziksel özelliklere sahip değil birden çok anlam ve kültürel katmana da sahiptir. Gıdalar, yetiştirildikleri, işlendiği, perakende satıldığı, hazırlandığı ve tüketildiği farklı yerlere göre şekillenmektedir. Aynı zamanda, gıdanın hareketliliği ve dönüşümleri, bazı durumlarda belirli mekânsal ilişkileri ve yer kimliklerini sürdürerek coğrafyalar oluşturma yönünde hareket etmektedir. Bu nedenle, coğrafi hayal gücümüzün anahtarı olan yer kavramı, gıda coğrafyalarını anlamamızı sağlayacak en önemli ve merkezi merceklerden biridir (Kneafsey, 2021).

Çalışma alanında, kentsel mekânda seracılığın başlaması ve yaygınlaşmasındaki en önemli olgu Artvinlilerin 1970'li yıllarda Eskişehir'e göç etmesi ve tarımsal üretimde bir aktör haline gelmesidir. İlk olarak Vişnelik ve Sümer mahallelerinde Porsuk boyunda başladıkları

sebze üretim faaliyetleri, 80'li yılların ikinci yarısından itibaren bu mahallelerde gelişmeye başlayan kentsel yapılaşma nedeniyle Cumhuriyet Mahallesi'ne doğru kaymıştır. Bu mahallenin güneyinde yer alan "Yıldırım Çiftliği" olarak adlandırılan kesim sebze-meyveciliğin yaygın olarak yapıldığı bir yer olarak tanımlanmaya ve bilinmeye başlanmıştır. Bir başka ifadeyle bu kesim kentsel tarım amaçlı bir *'yer'*e dönüşmüştür. Aynı yıllarda kentsel üretimin getirisi yüksek bir kazanç kapısı olduğunun anlaşılması ile Artvin kökenliler neredeyse tümüyle bu üretim türüne yönelmişler ve kente daha yakın olan Fevziçakmak Mahallesinde de kentsel tarıma yönelik üretim yapmaya başlamışlardır. Artvinlilerin başlattığı bu üretim biçimi Eskişehir'de kentsel tarımın temelini oluşturmuştur. Eskişehir Ovasının verimli topraklarında genel olarak buğday, arpa, şekerpancarı gibi ürünlerin yetiştirilmesine alışkın olan yerel halk için, "sebzecilik" yeni bir *'yer kimliği'* olarak belirmiştir. Ardından bu durum Eskişehirlilerin de yaş sebze-meyve üretimine başlamasında etkili olmuştur.

Hayvancılık faaliyetleri kentsel yerleşim sınırının çevresinde hemen tüm mahallelerde büyük ve küçük ölçekli olarak yapılmaktadır. Şehrin güneydoğusunda besi hayvancılığının yaygın olmasında Ağrı Doğubeyazıt ve Kars'tan göç eden üreticilerin etkisi vardır. Ancak bu durumun Eskişehir'de hayvancılık faaliyetlerinin temeli olarak düşünülmesine kanıt olacak yeterli bilgiye ulaşılmamıştır. Bu durum kırsal alanların temel geçim kaynaklarından biri olarak değerlendirilmelidir.

6.3. Kentsel Tarım ve Ölçek

Literatürde kentsel tarımın sınıflandırılması için çeşitli ölçekler kullanılmıştır (Smit vd. 2001). Buna göre kentsel tarım; üretim yeri, yapılma gerekçesine ve satış alanına göre gruplandırılmaktadır. Kentsel çiftçiler ise cinsiyet, üretim faaliyeti türü, ürün çeşitliliği, üretim arazisinin büyüklüğü, arazi mülkiyeti, gıda tedarik zinciri vb. gibi çeşitli ölçeklere göre sınıflandırılmaktadır. Ayrıca kentsel tarımın gıda sistemleri; ekonomik faaliyet, mekân, yer, ürün, üretim ölçeği, teknoloji, ürün satış hedefi ve pazar yönelimi derecesi gibi unsurlara göre çeşitlilik göstermektedir (De Zeeuw, 2004).

İlk olarak kentsel tarım faaliyetlerinin konumu, kent içi ve kent çevresi olarak değişebilmektedir. Kentsel tarımın yapılma gerekçesi ise ticari, yarı ticari, hobi, rehabilitasyon, dinlenme ve sağlık amaçlı olmak üzere ayrılmaktadır. Satış alanları da yerel, bölgesel, ulusal ve küresel olarak sınıflandırılmaktadır (FAO, 2007). Kent ve kent çevresi tarım faaliyetleri tarlalar, boş kamu arazileri, bahçeler, çatılar, ahırlar ve mahzenler gibi çeşitli yerlerde

uygulanmaktadır. Ayrıca gelişmekte olan ülkelerde kentsel tarım önemli bir ekonomik sektör olmasına rağmen resmi tanınma ve destek eksikliği nedeniyle büyük ölçüde gayri resmi bir sektör durumundadır (De Zeeuw, 2004). Kentsel tarımın yönelimi ve ölçeği, mikro ölçekte tamamen geçim odaklı veya rekreasyonel; küçük ölçekte yarı ticari işletmeler; orta ve büyük ölçekte ise tamamen ticari işletmelere kadar değişebilir (De Zeeuw vd. 2011). Buna göre çalışma alanında kentsel tarımın yapısal özellikleri düşünüldüğünde; kent çevresinde yapılması, ekonomik gelir elde etme amacı taşıması ve yerel pazarda satış yapılması gibi niteliklerinden dolayı FAO'nun "kent çevresi tarımı" tanımına doğrudan uymaktadır.

Kentsel çiftçilerin sınıflandırılmasına bakıldığında şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Cinsiyete göre; Smit vd. (2001) kentsel çiftçilerin çoğunlukla kadın üreticilerden oluştuğunu belirtmektedir. Mougeot ise; kentsel çiftçilerin çoğunun, kendi tüketimleri için, kendilerine ait olmayan küçük arazilerde, tarımsal destek almadan gıda yetiştiren düşük gelirli erkek ve kadınlardan oluştuğunu aktarmaktadır (Mougeot 2000). Çalışma alanında erkek üreticilerin (%76) çoğunlukta olduğu, kadın üreticilerin ise (%24) kentsel tarımda daha az yer aldığı görülmektedir. Özellikle küçük ölçekli üreticilerin hemen hepsi tarımsal faaliyetleri eşi ile birlikte yaptığını belirtmiştir. Böylece küçük ölçekli kentsel tarım, aile işletmesi özelliği göstermektedir. Büyük ölçekli üreticilerde ise genel olarak erkekler ön plandadır.

Üretim faaliyeti türüne göre; kentsel tarımda hem bitkisel hem de hayvansal ürünler elde edilmektedir. Ancak kentsel alanda hayvancılık faaliyetleri kötü koku, çevre kirliliği gibi sebeplerden dolayı kısıtlıdır. Çalışma alanındaki kentsel çiftçilerin %52'si bitkisel üretim, %48'i ise hem bitkisel hem de hayvansal üretim yapmaktadır. Her iki üretim türünü de yapan çiftçiler genelde, sadece birini ticari olarak yapmakta diğerini öz tüketim için üretmektedir. Bitkisel üretimde yaş sebze-meyve, ekmek; hayvansal üretimde, çiğ süt, bal, canlı hayvan, yumurta gibi ürünler üretilmektedir.

Ürün çeşitliliğine göre; kentsel tarımın tek başına tüm kentleri besleyemeyeceği kabul edilmekle birlikte (Moustier 2007), kentsel gıda arzına, özellikle çabuk bozulabilen taze gıda ürünlerinin sağlanmasında önemli ve spesifik katkılar sağlamaktadır (Moustier ve Renting, 2015). Tahıl ve yumrulu bitkiler gibi temel gıda ürünleri çoğunlukla ülkelerin kırsal bölgelerinden veya yurtdışından ithal edilirken, taze çabuk bozulabilen sebzeler, özellikle yapraklı sebzeler, kümes hayvanları ve süt ürünleri çoğunlukla kent çevresi bölgelerden gelmektedir (Moustier ve Renting, 2015). Kentsel tarımda esas olarak yeşil yapraklı sebzeler,

taze süt ve kümes hayvanı ürünleri gibi çabuk bozulabilen ürünlere odaklanılmaktadır. Bu nedenle kırsal tarımla rekabet etmek yerine onu tamamlamakta ve böylece ulusal gıda sistemini güçlü kılmaktadır (Mougeot, 2000). Kentsel tarım, çoğunlukla dar alanlarda yetiştirilebilen çabuk bozulabilen ve yüksek değerli ürünlere odaklanmaktadır. Kentsel tarımda, %90 oranında yaş yeşil sebzeler, %60-70 civarında çiğ süt, %50-70 oranlarında kümes hayvanları ve yumurta, %15-50 oranında ise domuz, meyve ve tatlı su balığı ile kentsel talebin önemli bir kısmını karşılayan ürünler üretilmektedir (De Zeeuw, 2011). Kentli çiftçiler tarafından üretilen gıdanın büyük bir kısmı yerel olarak satıldığından, kentli tüketiciler için taze, sağlıklı ve uygun fiyatlı gıda bulunabilirliği artmaktadır. Çalışma alanında yetiştirilen başlıca bitkisel ürünler yeşillikler, domates, hıyar, biberdir. Çalışma alanında ürün miktarına yönelik kesin değerlere sahip olunamadığı için kentsel tüketim ihtiyacının ne oranda kentsel tarımdan karşılandığı söylemek zordur. Ancak önemli olduğu ifade etmek mümkündür. Kentsel alanda satışı yapılan hayvansal ürünlerin başlıcaları çiğ süttür ancak bal, yumurta ve bazı süt ürünlerinin satışı da söz konusudur. Bunların dışında adak-kurbanlık olarak canlı hayvan satışı da yapılmaktadır. Var olan yayınlar dikkate alındığında yumurtanın kentsel tarımda yaygın bir hayvansal ürün olması öngörülebilirken, Eskişehir'de tam tersi bir durum vardır. Yumurta üreticilerine devlet desteğinin kısıtlı olmasından dolayı Eskişehir'deki üreticilerin çoğunluğu işletmelerini kapatmıştır. Eskişehir çevresinde yer alan Afyon, Kütahya gibi illerin devletin teşvik desteklerinden yararlanıyor olması sebebiyle üreticilerin büyük bir kısmı bu alanlara yönelmiştir. Yumurta üreticileri o illerde elde ettikleri üretimin tamamını Eskişehir'de pazarlamaktadır. Çalışma alanında yumurta üretimi azdır ve genel olarak öz tüketim için üretilmektedir. Bal üretiminin de benzer bir şekilde kentsel ortamda yaygın olması beklenmektedir. Ancak bal üreticilerinin önemli bir kısmı emekli olduğu için arıcılık faaliyetlerini hobi amaçlı yapmaktadır. Bu durum üretim miktarını ve kovan sayısını azaltmaktadır. Tereyağı, peynir, yoğurt vb. gibi süt ürünleri de genel olarak öz tüketim için yapılmakta, sadece belirli zamanlarda ihtiyaç fazlası üretim satışa sunulmaktadır. Bu yönüyle çalışma alanında da çabuk bozulabilen ürünlerin üretildiği görülmektedir. Çalışma alanında ekmek üretimi de yapılmakta ancak kentin tüm ihtiyacını karşılayacak miktarda değildir.

Arazi büyüklüğüne göre; kentsel tarım, küçük ve büyük ölçekli tarım işletmelerini içeren büyük bir endüstridir. Kentsel tarım, kırsal alanlardan daha küçük arazilerde ve boş, âtıl veya kentsel gelişime uygun olmayan açık alanlarda gerçekleşir. En yaygın alan hane halkı arsası olsa da, kentsel tarım metropol alanının her yerinde bulunabilir. Büyük ölçekli bir işletmeci, bir

sanayi bölgesinde 10 veya daha fazla hektar kiralayabilir. Küçük ölçekli bir çiftçi, 200 metrekare kadar az bir alanda geçimini sağlayabilir. Bir hane halkı bahçesi 20 metrekare veya daha azını kaplayabilir (Smit vd. 2001). Küçük ölçekli çiftçiler, genel olarak büyük çiftçilere göre daha az imkanlara sahiptir. Büyük ölçekli çiftçiler ise kredilere daha kolay erişim, küresel tedarik zincirlerine daha hızlı entegre olabilme, kalite, hijyen gibi sertifikasyonları daha kolay alabilme ve teknolojiye uyum sağlayabilme gibi imkanlara sahiptir (Kneafsey vd. 2021). Kentsel çiftçiler genellikle kiralık arazilerde, küçük ölçekte ve tam zamanlı olmayan bir şekilde çiftçilik yapmaktadır (Smit vd. 2001). Bunlara göre çalışma alanındaki çiftçilerin arazi büyüklükleri; açık alan ve örtü altı alana göre değişiklik göstermektedir. Açık alanda hem bitkisel üretim hem de hayvansal üretim yapılmaktadır. Açık alandaki arazi büyüklüğü 1 ila 893 dönüm arasında değişiklik gösterirken; örtü altında 5 ila 107 dönüm arasındadır. Açık alan ortalama 118 dönüm; örtü altı ise ortalama 28 dönümden oluşmaktadır. Çalışma alanında üretim yapan katılımcının 14'ü (%30) 50 dönüm ve üzerindeki arazilerde, 32'si (70) 50 dönümden daha küçük arazilerde üretim yapmaktadır. Buna göre çalışma alanında büyük ölçekli üreticiler az, orta ve küçük ölçekli üreticiler çoğunluktadır (bkz. Tablo 5.8 ve 6.1).

Arazi mülkiyetine göre; özellikle kentsel ortamda arazi fiyatlarının yüksek olması ve yapılaşma nedeniyle birtakım rekabetlerin olması kiracılık durumunu ortaya çıkarmaktadır. Çalışma alanında büyük ölçekli üretim yapan çiftçiler daha fazla araziye ihtiyaç duyduğu için hem kendine ait arazide hem de dönemlik olarak kiralanan arazilerde üretim yapmaktadır. Orta ve küçük ölçekli çiftçiler ise genel olarak kendine ait arazileri kullanmaktadır. Arazi mülkiyeti, bazı durumlarda zorunlu olarak değişmektedir. Örneğin çalışma alanında bitkisel üretim yapan katılımcılar, arazilerinde su olmadığı ve toprak yorulduğu için farklı alanlardan tarla kiralamak zorunda kaldıklarını belirtmişlerdir. Çalışma alanında arazi fiyatları konuma göre değişiklik gösterirken, sezonluk ortalama bir dönüm açık arazi kirası 4 ila 8 bin TL arasında değişmektedir. Örtü altında ise dönümü 50 ila 80 bin TL arasındadır.

Tablo 6.1. Ölçeklerine göre kentsel çiftçiler

	Büyük ölçekli	**Orta ölçekli**	**Küçük ölçekli**
Temel motivasyon	Ekonomik	Baba mesleği	Baba mesleği
Arazi büyüklüğü	50 dönüm üstü	Max. 20-49 dönüm	Max. 1- 5 dönüm
Ürün çeşitliliği	Tek çeşit	Çok çeşitli	Çok çeşitli
Arazi sahipliği	Kira+kendine ait	Kendine ait	Kendine ait
Çalışma zamanı	Tam zamanlı	Yarı zamanlı	Yarı zamanlı

Gıda tedarik zincirlerine göre; gelişmekte olan ülkelerde kentsel tarım bağlamındaki pazarlar genellikle kısa tedarik zincirleri ve yakınlığa dayalı sosyal ilişkiler ile karakterize edilir. Bu bağlamda kısa pazarlama zincirlerinin geleneksel, çoğunlukla gayri resmi biçimleri ile daha yakın zamanda gelişen doğrudan üreticiden tüketiciye biçimlerini ayırt edebiliriz (Moustier ve Renting, 2015). Gıda tedarik zincirleri, üretici ile tüketici arasındaki sosyal ve fiziksel mesafeyi ifade etmektedir. Gıda tedarik zinciri ölçeği düşünüldüğünde, literatürde aktör sayısına bağlı olarak kısa ve uzun tedarik zinciri ile kapsadığı alana göre yerel, bölgesel, ulusal ve küresel tedarik zincirlerinden bahsedilmektedir. Son zamanlarda yapılan gıda ve tarım konulu ulusal ve uluslararası planlamalarda da tedarik zincirlerinin yerelleşmesi ve yeniden düzenlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır (FAO, 2023; T.C.SBB, 2023). Literatürde "yerel gıda sistemleri" olarak adlandırılan bu yapı, bir coğrafi alanda 20 ila 100 km yarıçapında tüm üretim, işleme, dağıtım ve pazarlama işlemlerinin gerçekleştiği sistemler olarak tanımlanmaktadır (Kneafsey vd. 2013). Bu yerelleşmenin en önemli çıktısı kısa tedarik zincirleridir. Uzun tedarik zincirleri ise endüstriyel bir gıda sistemi anlamına geldiği için sosyal, çevresel ve ekonomik açıdan olumsuz özelliklere sahiptir. Bu zincirler üretici ile tüketici arasındaki aktörlerin tümünü ilgilendiren ve ürün hareketi olarak nitelendirilen bir yapıdır. Aynı gıda sisteminde yer alan tüm paydaşlar farklı çıkarlara sahip olmakla birlikte birbirine bağımlıdır. Kentsel tarım, yerel gıda güvenliğini sağlamada, taze gıda zincirini kısaltmada ve kentsel alanlarda gelir ve istihdam yaratmada önemli bir araç olarak tanımlanmaktadır (Pulighe ve Lupia, 2020). Kentsel tarımın kentsel gıda tedarikindeki özel rolü, gıda tedarik kanallarının tamamlayıcılığı ve pazar organizasyonundaki yakınlık avantajları ile karakterize edilmektedir (Moustier ve Renting, 2015).

Çalışmada ele alınan kentsel tarımın gıda sistemi, kent içi ve kent çevresini kapsadığı için yerel bir gıda sistemi olarak değerlendirilmektedir. Yerel gıda sistemleri kavramı, gıdanın üretim noktasına mümkün olduğunca yakın tüketilmesini sağlayarak ekonomik, sosyal ve çevresel boyutlarda mesafeyi azaltma hedefini bünyesinde barındırmaktadır. Mesafeyi azaltmak, üretici ile tüketici arasında doğrudan temasa karşılık gelmektedir. Çalışma alanındaki gıda sisteminde, kısa ve uzun olmak üzere pek çok farklı kombinasyonlarda tedarik zinciri modelleri vardır. *Kısa tedarik zincirleri,* aracı sayısının en az veya sıfır olduğu, üretici ile tüketicinin doğrudan temas ettiği zincirlerdir (Marsden vd. 2000). Bu tedarik zincirinde tüketiciler üretici, ürün, üretim yeri ve üretim koşulları hakkında bilgilere sahiptir. Burada kısa tedarik zinciri kavramını oluşturan temel unsur fiziksel bir mesafeden çok üretici ve ürün

hakkında var olan bilginin sağladığı sosyal- algısal yakınlıktır. Çalışma alanında üretici ile tüketici arasında aracının olmadığı kısa tedarik zinciri olarak tanımlanan sistemler vardır. Ürün çeşidine ve üreticinin karlılık durumuna göre tedarik zincirinin yönü ve işleyişi farklılık göstermektedir. Kentsel tarım ile ilgilenen üreticilerin çoğunluğu elde ettikleri geliri en üst düzeye çıkarmak amacıyla satış kanallarını çeşitlendirmektedir (Mougeot, 2015). Çalışma alanında bitkisel üretimde 2, hayvansal üretimde 4 ve ekmek üretiminde 1 olmak üzere toplamda 7 tane kısa tedarik zinciri vardır (ayrıntılı bilgi için bkz. Bölüm 5.5). Çalışma alanında çiftçilerin en çok kar ettiği sistemler genellikle kısa tedarik zincirleridir. Ancak bu sistemde genel olarak çiftçilerin aktif rol oynaması, tüketicilere ulaşabilmesi için ulaşım ve ulaştırma masraflarını karşılaması gerekmektedir. Bu da ürün fiyatlarına yansımaktadır. Ayrıca üretici, tüketicilere erişemediği zamanlarda ürünlerin elde kalma riski ile karşılaşmaktadır. Çalışma alanında üreticilerin bir kısmı üretim yerinde, sipariş üzerine satış yapmaktadır. Bu üreticiler, genel olarak çiftçiliği ikinci iş olarak yapmakta veya yaşlı olduğu için dağıtım yapamamaktadır. Diğer taraftan üreticilerin bir bölümü ise kısa tedarik zincirinden kar etmeyi beklerken, bazı ürünler için tüketiciler tarafından fiyat yüksekliği gerekçesiyle çeşitli eleştiriler almaktadır. *Uzun tedarik zincirleri,* küresel ekonomide gıdanın metalaşmasıyla gıdanın üretimi ile tüketimi arasındaki mesafe giderek artmaktadır (Kneafsey vd. 2021). Gıdanın metalaşması aynı zamanda gıdanın nasıl yetiştirileceği, hazırlanacağı, depolanacağı ve muhafaza edileceğine ilişkin bilgi ve becerilerin kaybı anlamına gelmektedir (Howard 2016). Literatürde çoğunlukla uzun tedarik zinciri küresel gıda sistemleri ile ilişkilendirilse de bu çalışmada kentsel tarım üretiminin sebze halleri, market veya birlikler gibi birden fazla aracının yer aldığı satış kanallarının tümü uzun tedarik zinciri altında değerlendirilmiştir. Özellikle süt üretiminde bozulma riskinden dolayı hızlı bir tedarik zincirinin olma zorunluluğu vardır. Dolayısıyla soğutma tankına sahip olmayan üreticiler, sütleri birlikler aracılığıyla satmak zorundadır. Aksi takdirde bozuk sütün piyasa değeri oldukça düşüktür. Ayrıca bu tür olumsuzluklar üreticileri, gayri resmi bir pazarlama yoluna sürüklemektedir. Bu tür gıda tedariğinde ise doğal olarak zincir giderek uzamakta ve üretici en az kar eden taraf olmaktadır. Diğer taraftan çalışma alanındaki yaş sebze ve meyve üreticileri çoğunlukla, doğrudan tüketiciye aracısız bir şekilde ulaşmaktadır. Kendi ürettikleri ürünleri semt pazarlarında yine kendileri pazarlamaktadır. Bu tür kısa tedarik zincirleri oldukça karlıdır. Ancak üretimden tüketiciye ulaşana kadar olan tüm sürecin planlanması ve sürdürülmesi çiftçileri son derece yormaktadır. Bu tür sistemlerin yerel yönetimlerce planlanması gerekmektedir.

6.4. Kentsel Tarım ve Zaman

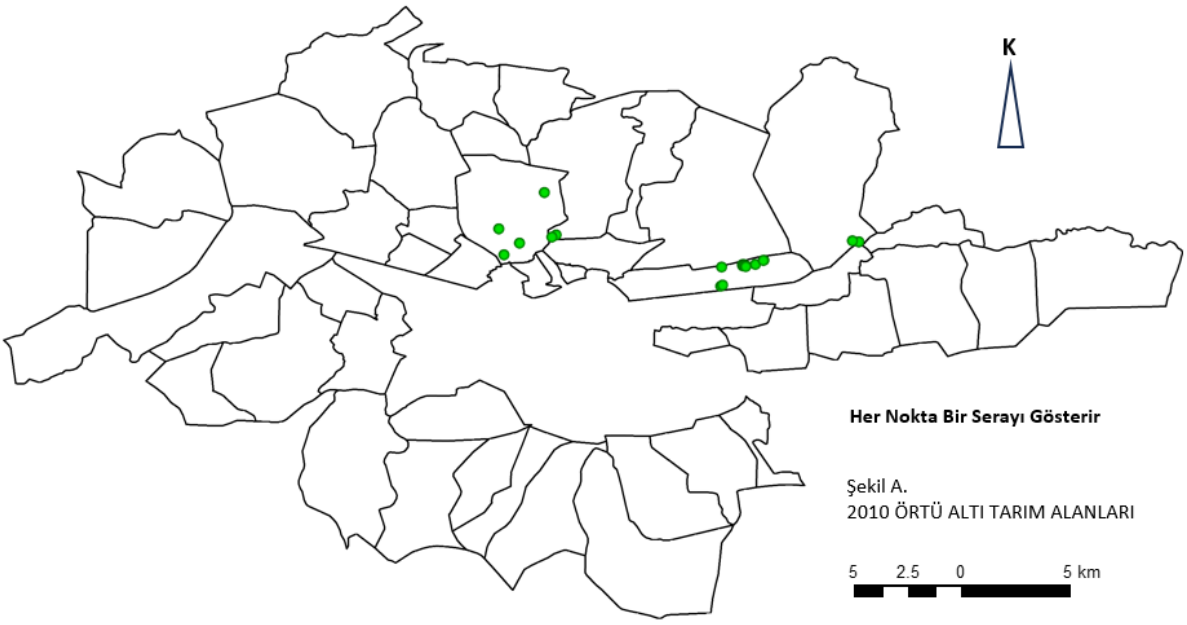
Kentsel tarımda zaman boyutu, geçmişten günümüze kadar gelen ürün çeşitliliği, yer değişikliği, çevresel faktörlerin değişimi, yeni talepler, problemler ve geleceğe ilişkin tahminler açısından oldukça önemlidir. Kentsel tarım alanları, yıllık olarak ekim zamanına ve tarımda ihtiyaç duyulan suyun azalmasına bağlı olarak şehir içinde ve çevresinde yer değiştirir (Mougeot, 2000). Diğer taraftan kent içinde ve çevresinde arazi fiyatları zamanla artmaktadır. Ayrıca kent, kırsal alanlardan göç almakta ve çoklu kullanımlar ortaya çıkmaktadır. Kent çevresi tarım alanları, yoğun ve ticari odaklı olma eğilimindedir ve önemli sayıda iş imkânı sağlamaktadır (De Zeeuw, 2004). Bu özellikler, daha yoğun üretimli tahıl vb. ürünler yerine yeşil sebzeler gibi daha kolay üretilen ve et, yumurta ve süt gibi çabuk bozulabilen ürünlere doğru geçişe neden olmaktadır.

Çalışma alanındaki bazı fiziki ve beşerî koşullar zaman içinde şehrin tarımsal yapısını değişikliğe uğratmıştır. Bu değişiklikler ürün çeşitliliğine de yansımıştır. Eskişehir'de arpa, buğday, şeker pancarı gibi tahıl ve sanayi bitkileri yaygın olarak üretilirken, 1970'li yıllarda Artvinlilerin şehre göç etmesiyle sebze üretiminin başladığı ve günümüzde de kent çevresinde önemli miktarda yayılma gösterdiği görülmektedir.

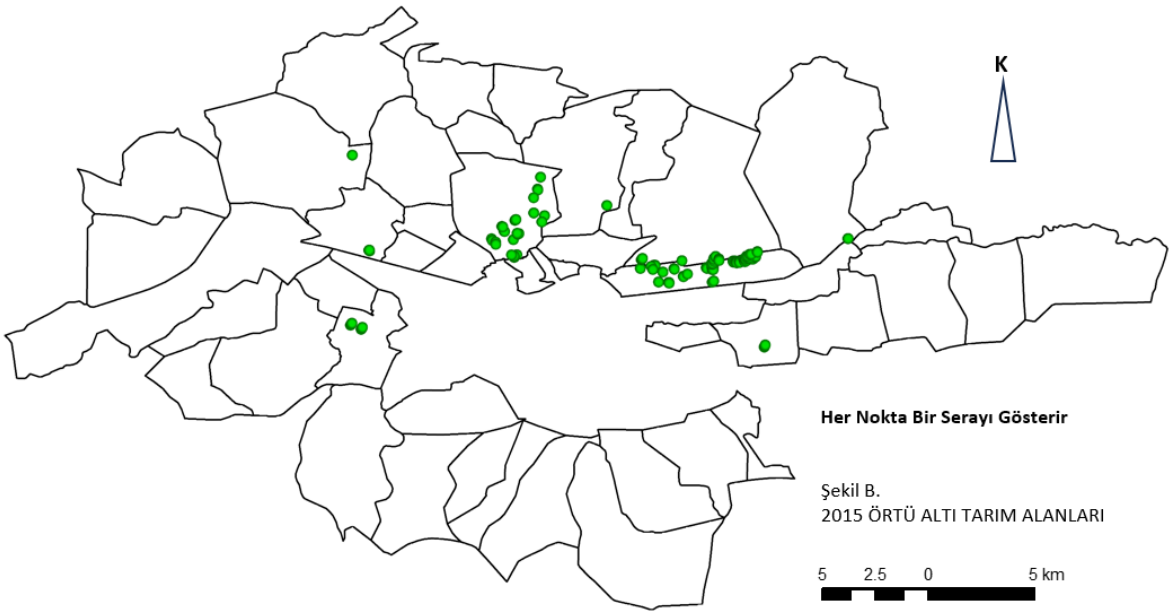
Buna göre *1960-80'li yıllarda,* günümüzde kentsel alan içinde kalan Vişnelik, Sümer, Gültepe ve Kırmızıtoprak mahalleleri sebze tarımına ayrılmıştır. Bu mahallelerin Porsuk Çay'ı kıyılarında pırasa, havuç, lahana, domates, biber, hıyar, marul, maydanoz, taze fasulye gibi sebzelerin üretildiği bilinmektedir. Gündoğdu mahallesinde ise yer yer şeftali ağaçlarına rastlanmıştır. Şeker fabrikasının çevresinde yer alan Gökmeydan, Gündoğdu, Emek ve Sazova mahallelerinde şeker pancarı ve tahıl tarımı yapılmaktadır (Ertin, 1994:71). Günümüzde önemli örtü altı alanlarından biri olan Fevziçakmak mahallesi 1980'lerde mera sahası olarak kullanılmıştır.

Çalışma alanında örtü altı tarım alanlarının 2010 yılından itibaren belirgin bir görünüme sahip olduğu görülmektedir. Örtü altı tarım faaliyetleri ilk olarak Cumhuriyet mahallesinde Yıldırım Çiftliğinde başlamış ardından Fevziçakmak ve Sakintepe mahallelerine kaymıştır. Özellikle iklim koşullarının kış aylarında soğuk olması ve yıl boyunca üretim yapma isteği üreticilerin seracılık yapmasına yol açmıştır. 2015 yılına gelindiğinde örtü altı tarım alanlarının arttığı ve yaygınlaştığı görülmektedir. Benzer şekilde aynı mahallelerde seralar artarken Karagözler ve Keskin mahallelerinde de örtü altı üretimler başlamıştır. 2020 ve 2024 yıllarında

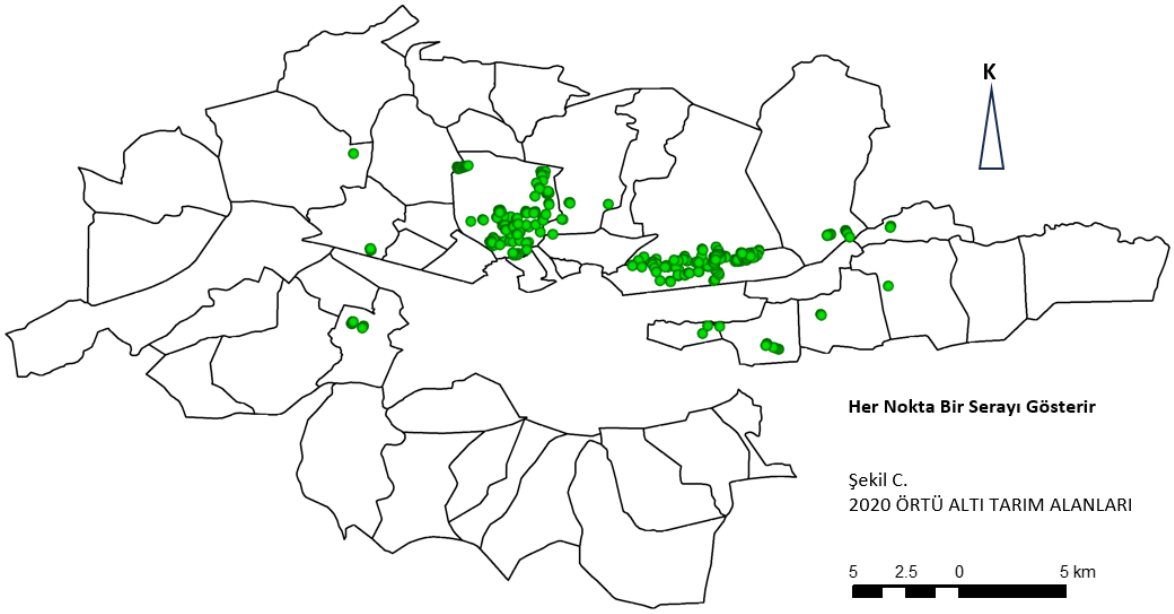
örtü altı tarım alanları önemli ölçüde artış göstermiş olup su sorunu, toprak yorgunluğu ve kentsel yapılaşmalardan dolayı Alpu yolu üzerine doğru genişlemiştir. Kentsel yapılaşma, üreticilerin alan değişikliğine yol açmakta ve arazi sahipliği yerine emsallerine göre son zamanlarda yükselen kira bedellerine rağmen kiracılık sistemi tercih edilmektedir (bkz. Şekil 6.1). Gelecek dönemlerde ise kentsel tarımın özellikle doğu, güneydoğu ve kuzey, kuzeybatı yönünde daha da genişlemesi beklenmektedir. Hayvansal üretimin, şehir nüfusunun kötü koku ve çevre kirliliği gibi nedenlerden dolayı şikâyet etmesi ve plansız hobi bahçelerinin yaygınlaşması ile kentten giderek uzaklaşacağı tahmin edilmektedir.

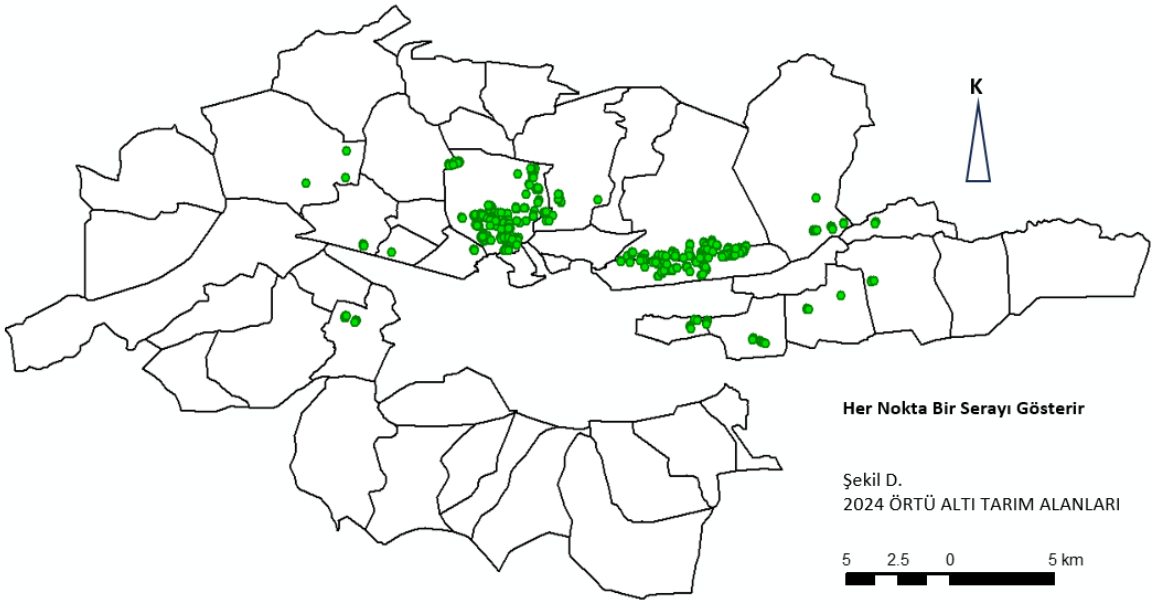


Şekil A.
2010 ÖRTÜ ALTI TARIM ALANLARI



Şekil B.
2015 ÖRTÜ ALTI TARIM ALANLARI



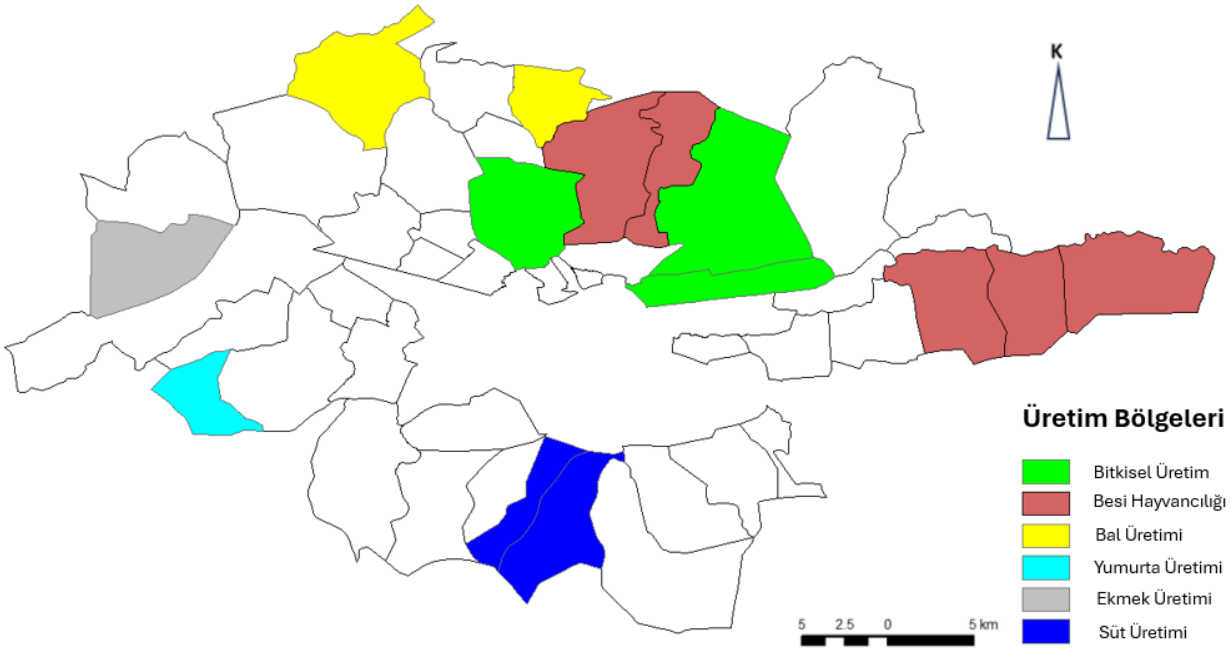


Şekil 6.1. Çalışma alanındaki örtü altı tarım alanlarının zamansal değişimi (2010, 2015, 2020, 2024)

6.5. Kentsel Tarım ve Bölge

Çalışma alanında bitkisel üretim bölgeleri belirgin bir şekilde ortaya çıkmıştır. Buna göre Fevziçakmak ve Sakintepe mahalleleri ile Muttalip Emirler ve Koyunlar mahallelerinin sınırları kentteki bitkisel üretimde birinci derece bölge konumundadır. Ardından çevredeki Gündoğdu, Karacahöyük, Keskin ve Yassıhöyük mahalleleri ise ikinci dereceden bitkisel üretim bölgesini oluşturmaktadır.

Hayvansal üretimin kent çeperinde dağınık bir şekilde yer alması bölge oluşumunu gölgelemektedir. Ancak hayvan işletmelerinin varlığından yola çıkılarak; besi hayvancılığında Sevinç, Ağapınar ve Kireç mahalleleri; süt üretiminde, Muttalip Emirler, Koyunlar, Orta, Çukurhisar ve Keskin mahalleleri öne çıkmaktadır. Yumurta üretiminde Yörükakçayır mahallesi tek başına önemli bir üretim potansiyeline sahiptir. Arıcılıkta, Bozdağ ve çevresi ana üretim alanıdır. Mahalle olarak Eğriöz, Kozkayı, Karadere ve Karacaşehir en yüksek kovan sayısına sahip alanları oluşturmaktadır. Ekmek üretiminde ise Çukurhisar ve Muttalip mahalleleri birinci dereceden üretim bölgesi olarak nitelendirilebilir.



Harita 6.2. Çalışma alanında belirlenen tarımsal üretim bölgeleri

6.6. Kentsel Tarım ve Temel Motivasyonlar, Sorunlar

Kentsel tarımın yapılma gerekçesi geçimlik, ticari, yarı ticari ve hobi amaçlı olmak üzere çok boyutludur. Geçimlik tarım, çiftçilerin ürettikleri her şeyi tükettiği sistemdir. Ticari ve yarı ticari tarım, çiftçilerin doğrudan tüketim yerine öncelikli olarak satış için ürün yetiştirdiği sistemdir. Hobi amaçlı tarım ise boş zaman aktivitesi, rehabilite veya sağlık için ürünlerin yetiştirildiği ve birincil hedefi ticaret olmayan ancak ticarete dönüşme potansiyeli olan bir sistemdir. Ülkelerin gelişmişlik seviyeleri kentsel tarımın motivasyonlarını etkilemektedir. Örneğin düşük gelirli kent sakinleri öncelikle gıda güvencelerini ve gelir düzeylerini artırmak için tarımla uğraşmaktadır (Smit vd. 2001). Ayrıca gelişmiş ülkelerde

kentsel tarımın, öncelikle üretken değerlerden ziyade sosyal değerlere odaklanan bir yapı olduğu vurgulanmaktadır (McDougall vd. 2019). Kentsel tarım yapma motivasyonu gelir seviyelerine göre de değişiklik göstermektedir. Örneğin orta ve yüksek gelir seviyesine sahip kişilerin temel motivasyonu ekonomiden ziyade sosyalleşme ve sağlıklı beslenme ile ilgilidir. Varlıklı çiftçiler arasında tek ürün yetiştiriciliği yaygınken, düşük gelirli çiftçiler düşük sermaye gerektiren ve riski en aza indiren çok ürünlü tarım sistemlerini seçme eğilimindedir. Buna örnek olarak sebze yetiştiriciliği ile tavşan üretimini birleştiren çiftçiler veya yem bitkisi üretimi ile hayvancılık yapan çiftçiler verilebilir. Ayrıca çiftçilerin geliri ne kadar yüksekse, hitap ettiği ürün veya pazar da o kadar uzmanlaşmış ve yüksek değerli olabilir (Smit vd. 2001). Buna göre çalışma alanında kentsel tarım yapan çiftçilerin, bu mesleğe başlamadaki temel motivasyonları genellikle baba mesleği ve ekonomik getirisinin de yüksek olması sebebiyle temel ekonomik faaliyetleri haline gelmiştir. Katılımcıların tümü kentsel tarımı ticari amaçla yapmaktadır. Bal üreticilerinin bazıları arıcılığa hobi amaçlı başladığını belirtse de sonradan ticari olarak yaptıklarını belirtmişlerdir. Bu durum çalışma alanındaki kentsel tarımın sosyalleşme ve rehabilitasyon fonksiyonlarının eksik olduğunu göstermektedir. Hobi bahçeleri olarak nitelendirilen alanlar ise gayri resmi bir şekilde yapıldığı için ne amaçla oluşturulduğu bilinmemektedir.

Kentsel alanda yapılan tarım faaliyetlerinin kendine özgü bazı sorunları vardır. Bu sorunlar paydaşların rolüne göre değişkenlik göstermektedir. Örnek olarak çiftçi için sorun olan bir durum, yerel halk için hiçbir sorun teşkil etmemektedir veya bunun tam tersi de mümkündür. Mougeot'a göre; kentsel tarımdaki önemli sorunlardan biri, çiftçilik yapmayan komşuların hayvan gürültüsünden, gübre kokularından, kemirgenlerden ve zararlı böcekleri barındıran mahsullerden şikayetçi olmasıdır (Mougeot, 2000). Kentsel tarımın yol açtığı bazı riskler de vardır. Özellikle halk sağlığı açısından gıda güvenliği riski taşımaktadır. Kirlenmiş sulama suyunun kullanımı, yetersiz hayvancılık yönetimine bağlı koku, kesim yeri ve dışkı sorunu ve tarımsal kimyasalların yoğun kullanımı halk sağlığı üzerinde olumsuz etkilere yol açabilmektedir (De Zeeuw, 2011). Sorunlardan bir diğeri ise, kentsel alandaki yüksek arazi fiyatlarıdır. Üreticiler yüksek fiyatlardan dolayı şehrin uzak mahallelerine taşınmak zorunda kalmaktadır. Buna çözüm olarak gelişmiş ülkelerde, kentsel alanda artan kiralara karşı üretim sistemlerinin zaman ve mekân içinde evrilmesine izin veren dikey tarım yöntemleri gibi mekanizmalar da ortaya çıkmaktadır. Bu tür gelişmiş şehirlerde kiralar metrekare yerine metreküp olarak hesaplanmaktadır. Böylece kentsel alanda birim alan başına kira artarken,

kentsel tarım için mevcut toplam zemin seviyesi alanı daralmakta ve dikey yapıya dönüşmektedir (Mougeot, 2015).

Çalışma alanında, kentli çiftçilerin başlıca problemleri; satış alanlarının kısıtlı olması, hobi bahçelerinin varlığı, yerli üretici olduklarının bilinmeyişi veya üreticiye dönük pazarların olmamasından dolayı yerli üretici ve esnafın karıştırılması, yerel yönetimler tarafından hukuki olarak çoğunlukla tanınmaması, şehir merkezinde pek çok iş olanağı olduğu için tarım işçisinin zor bulunması, hayvan kokusundan dolayı yerel halk tarafından şikâyet edilme, yüksek tarla kiraları, kentsel alanda üretim yapıldığı için kırsal desteklerden faydalanamama ve ÇKS kayıt bedellerinin fazla olması, işçi ücretleri, işçilerin maaş ücret artışını sağlamak amacıyla işi bırakma tehdidi şeklinde oluşturdukları güvensizlik, gelir düzensizliği ve belirsizlik, yapılaşmadan kaynaklı işletmelerin büyüyememesi, üretim alanlarının daraltılması ve su seviyelerinin düşüklüğüdür. Çalışma alanında sağlık açısından riskli görülen durumlardan biri kayıt dışı satış yapan sokak sütçüleridir, bir diğeri ise bitkisel üretim yapan çiftçilerin kontrolsüz tarım kimyasalları kullanmasıdır. Bu tür denetimi yapılmayan üretim faaliyetleri sağlık açısından risk oluşturmaktadır (bkz. Tablo 6.2).

Tablo 6.2. Kentsel tarımın paydaşlara göre avantaj ve dezavantajları

Kentsel tarım	Avantajlar	Dezavantajlar
Çiftçi açısından	1. Kente yakınlık	1. Nitelikli işçinin eksikliği
	2. Ulaşım maliyetlerinin azalması	2. Çevre sakinlerinden şikayetler
	3. Pazar çeşitliliği	3. Yerli üretici ile esnafın ayırt edilmemesi
	4. Müşteri çeşitliliği	4. Yüksek tarla kiraları
	5. Ürünlerin hızlı satılması	5. ÇKS kayıt bedellerinin fazla olması
		6. Kırsal desteklerden yararlanılamaması
Tüketici açısından	1. Ucuz gıda temini	1. Gıda güvenliği riskinin olması
	2. Taze gıdaya kolay erişim	2. Denetimsiz gıdaların satın alınması
	3. Üretici ile birebir temas	3. Hijyen problemi
	4. Gıda üretim yerini görmek	4. Hayvancılık faaliyetlerinin kötü kokusu
		5. Çevre kirliliği

Bunun dışında kentsel tarımın mekânsal gelişimi de kentsel yapılaşma karşısında risk altındadır. Şehir büyümeye devam ettikçe tarım alanları giderek uzaklaştırılmaktadır. Ancak bunun tam tersi olarak kent ve tarım ilişkisinin kurulması gerekmektedir. Çalışma alanında dikey tarım yöntemleri ile üretim yapan üreticilere rastlanmamıştır. Ancak gelecekte üreticiler, artan kiralar karşısında birim alanda daha fazla üretim yapma isteğiyle bu tür teknolojilere yönelmesi mümkündür.

YEDİNCİ BÖLÜM

ÖNERİLER

7. Öneriler

Bu bölümde kentsel tarımın planlanması ve yönetimine ilişkin birtakım önerilerde bulunulmuştur. Kırsal ve kentsel alandaki tarımsal gıda kaynaklarının tamamlayıcı rollerini anlamak için kentsel gıda tedarik sistemlerinin nasıl işlediğine dair daha fazla bilgiye ihtiyaç vardır (Mougeot, 2000). Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO), iklim değişikliğine bir yanıt olarak ve daha dirençli kentler inşa etmenin bir yolu olarak daha fazla kentsel tarım yapılmasını önermiştir (De Zeeuw, 2011). FAO, yerel gıda üretimini artırarak ve gıda ithalatına olan bağımlılığı azaltarak dayanıklı şehirler inşa etmenin önemli olduğunu belirtmektedir (FAO 2008). Bir başka deyişle, gıda üretimini kentleştirmek gerekmektedir. Çünkü günümüzde dünya nüfusunun büyük bir kısmı şehir içinde ve şehrin çevresinde yaşamaktadır. Kırsal tarım ile kentsel tarımdaki en önemli fark akıllı teknolojilerin gıda zincirlerine aktarılmasıdır. Bu yüzden kentsel tarımın geliştirilebilmesi için; dağıtım için lojistik sistemlerinin iyileştirilmesi, atık yönetimi ve enerji kullanımının iyileştirilmesi için alternatif tarım sistemlerinin entegre edilmesi gerekmektedir.

Kentsel tarım faaliyetleri şehir nüfusunun giderek artmasıyla birlikte kaybolma riski ile karşı karşıyadır. Gelişmekte olan ülke ve şehirlerde kentsel tarım faaliyetlerinin sürdürülebilir bir şekilde yerel halkla entegre edilmesi ve planlamalara dahil edilmesi son derece önem arz etmektedir. Tarımsal gıda sistemlerinde kent, kent çevresi ve kır arasındaki bağlantıların daha güçlü olması, daha fazla ekonomik kalkınma ve uygun fiyatlı sağlıklı beslenmeye erişim açısından kazan-kazan durumları için fırsatlar yaratmaktadır. Özellikle küçük ve orta ölçekli şehir ve kasabalarda, küçük ve orta ölçekli işletmelerin tarımsal gıda sistemlerindeki temel rolünün desteklenmesi gerekmektedir. Kırsal-kentsel süreklilikteki bağlantıdan yararlanmak, sektörel ve idari sınırların ötesinde koordine edebilmek için yeterli yönetişim mekanizmaları ve kurumların entegre edilmesi gerekmektedir. Tarımsal gıda sistemleri yönetişimine yönelik yaklaşımlar, ilgili tarımsal gıda sistemleri paydaşlarının her düzeyde katılımı yoluyla yerel, bölgesel ve ulusal ortamlar arasında politika tutarlılığını sağlamalıdır (FAO vd. 2023). Şehir-gıda sisteminin değerlendirilmesi, planlanması, tasarlanması ve izlenmesine yönelik yöntem ve araçlara ilişkin pratik kılavuzlara ihtiyaç vardır.

Bu bölümde kentsel tarıma ilişkin sunulan öneriler şöyledir;

- Şehirde bitkisel ve hayvansal üretim yapan küçük ölçekli üreticiler arasında ve bu üreticiler ile tüketici grupları ve tedarikçiler arasında ağ oluşturulmalı ve iş birliği teşvik edilmelidir.
- Belediyelerde "Kentsel Tarım Birimleri" kurulmalıdır. Yetkililere kentsel tarımın sorumluluğu verilmeli veya kapsamı netleştirilmeli, kentsel tarıma ayrılan kaynaklar arttırılmalı ve kentsel tarımın durumuna ilişkin net kayıtlar düzenlenmelidir. Kentsel tarıma bağımlı bir "Kentsel Tarım Daire Başkanlığı" oluşturularak sorumluluk net olarak tanımlanmalıdır.
- Çiftçi girişimlerini ve gelişimlerini düşük faizli krediler, başlangıç fonları, eğitim, teknik yardım ve iş geliştirme hizmetleri ile destekleyen bir geliştirme merkezi kurulmadır.
- Kalite kontrol/sertifikasyon programlarına erişime ve ticari markalar oluşturmaya yardımcı olunmalıdır.
- Üreticilerin işleme, depolama, dağıtım faaliyetleri ve altyapı ihtiyaçlarının karşılanması için teknik destekler verilmelidir.
- Çiftçi pazarlarının veya dükkanlarının planlanması; işleme, depolama ve paketleme için arazi/bina sağlanması gerekmektedir.
- Kentsel çevre tarımında atık suyun verimli ve güvenli bir şekilde yeniden kullanılması sağlanmalıdır.
- Kentlerdeki yoksullara/dezavantajlılara yönelik gıda projeleri desteklenmelidir.
- Kentsel çiftçiler için kısa zincirli pazarlama, katma değer, akıllı ve yerel gıda etiketlerinin kullanılması teşvik edilmelidir.
- Üreticiden tüketiciye ulaşana kadar tüm gıda ürünleri denetlenmeli ve kontrol altına alınmalıdır.
- Yerel yönetimler tarafından kentte üretim yapan çiftçilerden besleyici ve ekolojik bir şekilde üretilmiş gıda alımına ilişkin mevzuat ve programlar oluşturulmalıdır. Bu gıdaların, resmi dairelerdeki kantinler, okullar, hastaneler, hapishaneler, toplum merkezleri vb. gibi alanlarda satışının önü açılmalıdır.
- Sağlıklı gıda tüketme ihtiyacı ve şehir bölgesinde ekolojik olarak üretilen taze gıdaları desteklemenin önemi konusunda tüketici bilincini artırmak için kampanyalar düzenlenmeli ve desteklenmelidir.

- Kentteki boş araziler belirlenmeli ve tarıma uygun alanlar vatandaşa veya çiftçilere kiralanmalıdır.
- Kent çevresindeki üreticilere ekolojik tarım ve pazarlara erişim konusunda eğitim ve teknik yardım sağlanmalıdır.
- Tarım ürünlerinin yerel, adil ve sağlıklı üretim özelliklerini öne çıkaran özel bir logo geliştirilmelidir.
- Üreticilerin yerel olduğunu belirten levhalar tasarlanmalı, ürün menşei ve üretici bilgisi belirtilmelidir.
- Kısa tedarik zincirleri kentsel tarımın sürdürülebilirliği açısından çok önemlidir ancak zincirin kayıt dışı ve denetimsiz olması gıda güvenliği açısından büyük risk oluşturmaktadır. Bu tür sistemlerin yerel yönetimler ve ilgili birimler tarafından desteklenmesi ve kontrollerinin sağlanması gerekmektedir.
- Şehirsel mekânda yürütülen tarım faaliyetlerinin çeşitli sigorta vb. gibi yöntemlerle güvence altına alınması gerekmektedir.
- Özellikle çalışma alanında arıcılık yapan üreticilerin genelde emekli ve 65 yaş üstü olması gelecek için problem yaratmaktadır. Arıcılık faaliyetlerinin sürdürülmesi, kadim bilgilerin gençlere aktarılması ve genç arı yetiştiricilerine yönelik teşviklerin verilmesi gerekmektedir.
- Coğrafyacılar kentsel bölgelerin tanımlanması ve planlanması, farklı tarımsal-kentsel modellerin haritalanması, söz konusu konuları ve her modelde kentsel tarımı yönetmek için uygun araçları tanımlamaya katkıda bulunabilir. Bu yüzden coğrafyacıların bu tür birimlerde istihdam edilmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Abdoellah, O.S., Suparman, Y., Safitri, K.I., Mubarak, A.Z., Milani, M.A., Margareth, & Surya, L. (2023). Between Food Fulfillment and Income: Can Urban Agriculture Contribute to Both? *Geography and Sustainability*, Cilt 4, Sayı 2, ss. 127-137.

Adams, D., Hardman, M., & Larkham, P. (2014). Exploring Guerrilla Gardening: Gauging Public Views on The Grassroots Activity, Local Environment. *The International Journal of Justice and Sustainability*, DOI: 10.1080/13549839.2014.980227.

Akgiş İlhan, Ö. (2019). *Bir Mekânın Sosyo Ekonomik Coğrafi Görünümünün Belirlenmesi: Bilecik Şehri Örneği.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilecik.

Alberti, M.A., Blanco, I., Vox, G., Scarascia-Mugnozza, G., Schettini, E., & Pimentel da Silva, L. (2022). The Challenge of Urban Food Production and Sustainable Water Use: Current Situation and Future Perspectives of The Urban Agriculture in Brazil and Italy. *Sustain. Cities Soc.* 83, DOI: 10.1016/j.scs.2022.103961.

Al-Chalabi M. (2015). Vertical Farming: Skyscraper Sustainability? *Sustainable Cities and Society,* 18:74–77.

Aldington, T. (1997). Urban And Peri-Urban Agriculture: Some Thoughts on The Issue. *Land Reform, Land Settlement and Cooperatives,* 2: 43-44.

Altieri, M.A. vd. (1999). The Greening of the "Barrios": Urban Agriculture For Food Security. I*n Cuba. Agriculture and Human Values* 16, 131–140. DOI: 10.1023/A:1007545304561

Anderson, T.D. (1987). Changes in Urban Agriculture in Toledo Ohio (1979-1986). *Department of Geography, Bowling Green State University, Bowling Green,* Ohio, 43403 [Erişim: 22.08.2023, https://kb.osu.edu/bitstream/handle/1811/23189/V087N2_001;jsessionid=5A0064FD5FCE6D3B311D18D88389088B?sequence=1].

Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri (2024). *Hafta 12: Arazi Kullanım Ekonomisi Lokasyon Teorisi: Von Thünen Modeli,* [Erişim: 08.06.2024, https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/90986/mod_resource/content/0/Hafta%2012_Lokasyon%20Teorisi%201-Von%20Th%C3%BCnen%20Modeli.pdf]

Appadurai, A. (1988). How to Make a National Cuisine: Cookbooks in Contemporary India. *Comparative Studies in Society and History*, 30(1): 3–24.

Aslanoğlu, R.A. (1998). *Kent, Kimlik ve Küreselleşme.* Asa Kitabevi. Bursa. ISBN 975-8149-10-5.

Ateş, D., & Tunçel, H. (2023). Kentsel Tarımın Bibliyometrik Analizi ve Coğrafya Bilimindeki Yeri. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 8(2), 55-71. DOI: 10.33905/bseusbed.1325778

Atkins, P. J. (1988). Redefining Agricultural Geography as the Geography of Food. *Area,* 20(3), 281–283.

Aubry, C., & Kebir, L. (2013). Shortening Food Supply Chains: A Means for Maintaining Agriculture Close to Urban Areas? The Case of The French Metropolitan Area of Paris. *Food Policy.* 41, 85–93. DOI: 10.1016/j.foodpol.2013.04.006

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,* Vol. 127, pp. 1-14.

Augere-Granier, M. L. (2016). *Short Food Supply Chains and Local Food Systems in the EU*. Belgium: European Parliamentary Research Service.

Avcı, S. (2004). Şehirsel Yerleşmelerin Belirlenmesinde Kullanılan Kriterler ve Türkiye Örneği. *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi*, 3(9), 9-28.

European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, Fabbri, K., Froidmont-Görtz, I., Faure, U., & Gajdzinska, M. (2020). Food 2030 Pathways for Action – Research and Innovation Policy as A Driver for Sustainable, Fabbri, K., Ndongosi, I. (Ed.). *Healthy And Inclusive Food Systems,* Publications Office of the European Union. [Erişim: 25.02.2024, https://data.europa.eu/doi/10.2777/104372]

Bailkey, M., & Nasr, J. (2000). From Brownfields to Greenfields: Producing Food in North American Cities. *Community Food Security News*, Winter.

Bauw, I. Z. (2015). *The Urban Farming Movement: A Study of Resource Mobilization by the Bandung Gardening Community*. (Unpublished Bachelor Thesis)., Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Bayramoğlu, Z., Karakayacı, Z., Ağızan, K., Ağızan, S., &Bozemir, M. (2019). *Yaş Meyve ve Sebze Çalıştayı.* Atlas Akademi, ISBN: 978-605-7839-05-3, Konya.

Beacham, A.M., Vickers, L.H., & Monaghan, J.M. (2019). Vertical Farming: A Summary of Approaches to Growing Skywards. *Journal of Horticultural Science and Biotechnology.*

Bell, D., & Valentine, G. (1997). *Consuming Geographies: We Are Where We Eat.* London and New York: Routledge.

Bell, S., Fox-Kämper, R., Keshavarz, N., Benson, M., Caputo, S., Noori, S., & Voigt, A. (Eds.). (2016). *Urban Allotment Gardens in Europe.* Routledge, Taylor & Francis Group.

Bellows, A. C. & Nasr, J. (Eds.). (2010). On The Past and The Future of The Urban Agriculture Movement: Reflections in Tribute to Jac Smit Special section. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development.* 1:2: 17–39. DOI: 10.5304/jafscd.2010.012.009

Birleşmiş Milletler (BM), (2018). *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision-Key Facts*. New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs. [Erişim: 16.08.2023, https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-Report.pdf]

Birleşmiş Milletler (BM) (2023). *Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Raporu Özel Sayı.* [Erişim: 17.08.2023, https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023]

Blake, M. (2019). Food Ladders: A Multi-Scaled Approach to Everyday Food Security and Community Resilience. DOI: 10.13140/RG.2.2.28759.52648. [Erişim 12.06.2024, https://geofoodie.org/2019/06/19/food-ladders/]

Bohle, H. G., & Krüger, F. (1992). Perspektiven Geographischer Nahrungskrisenforschung. *Die Erde Journal of the Geographical Society of Berlin*, 123(4), 257–266.

Born B., & Purcell, M. (2006). Avoiding The Local Trap: Scale and Food Systems in Planning Research. *Journal of Planning Education Research*, 26:195.

Bosco, F.J. (2020). Geographies of Food: Place, Space, and Scale in Food Studies. *The Geography Teacher,* 17:3, 73-76, DOI: 10.1080/19338341.2020.1796744

Bosona, T.G., & Gebresenbet, G. (2011). Cluster Building and Logistics Network Integration of Local Food Supply Chain. *Biosystems Engineering,* 108:293–302. DOI: 10.1016/j.biosystemseng.2011.01.001

Bowler, I. R., & Ilbery, B. W. (1987). Redefining Agricultural Geography. *Area*, 19, 327-332.

Bridgewood, L. (2003). *Hydroponics: Soilless Gardening Explained.* Ramsbury, Marlborough, Wiltshire: The Crowood Press Limited.

Bursa, Eskişehir, Bilecik Kalkınma Ajansı (BEBKA) (2023). Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, [Erişim: 04.11.2023, https://bebka.org.tr/wp-content/uploads/2023/06/bebka-sege.pdf].

Butler, L., & Moronek, D.M. (2002). *Urban and Agriculture Communities: Opportunities for Common Ground.* Council for Agricultural Science and Technology.

Cadillo-Benalcazar J.J., Renner, A., & Giampietro, M. (2020). A Multiscale Integrated Analysis of The Factors Characterizing the Sustainability of Food Systems in Europe. *Journal of Environmental Management,* 110944, 271. DOI : 10.1016/J.JENVMAN.2020.110944

Casadevante, K., & Moran, N. (2015). *Raíces En El Asfalto. Pasado, Presente Y Futuro De La Agricultura Urbana.* Libros en Accion, Madrid.

Chenarides L, Grebitus C, Lusk JL, & Printezis I. (2021). Who Practices Urban Agriculture? An Empirical Analysis of Participation Before and During The COVID-19 Pandemic. *Agribusiness (N Y N Y),* 37(1):142-159. DOI: 10.1002/agr.21675

Chmielewski R, & Swayne D.E. (2011). Avian Influenza: Public Health and Food Safety Concerns. *Annual Review of Food Science and Technology,* 2:37-57. DOI: 10.1146/annurev-food-022510-133710. PMID: 22129374

Cinà, G. (2014). Urban Agriculture A Challenge for A More Livebale City. *Erasmus Intensive Programme - Citygrening Seminar: Urban and Peri urban Agriculture.* Department DIST. [Erişim: 20.05.2024, https://areeweb.polito.it/erasmus-ip-citygreening/dwd/seminar_IP2014/cina.pdf]

Cityfood (2013). *Linking Cities on Urban Agriculture and Urban Food Systems*. [Erişim: 10.05.2024, https://ruaf.org/assets/2019/12/cityfood-linking-cities-on-urban-agriculture-and-urban-food-systems.pdf]

Cloke, P., Philo, C., & Sadler, D. (1991). *Approaching Human Geography: An Introduction to Contemporary Theoretical Debates.* Guilford, New York, ABD.

Connell, D.J., Smithers, J., & Joseph, A. (2008). Farmers' Markets and the "Good Food" Value Chain: A Preliminary Study. *Local Environment*, 13:3, 169-185, DOI: 10.1080/13549830701669096.

Cook, I. (2006). Geographies of Food: Following. *Progress in Human Geography.* 30.5: 655–666.

Cook, I. (2008). Geographies of Food: Mixing. *Progress in Human Geography*. 32.6:821–833.

Cook, I., Hobson, K., & Hallett IV, L. (2011). Geographies of Food: Afters. *Progress in Human Geography*. 35.1: 104-120.

Cox, R., Holloway, L., Venn, L., Dowler, L., Ricketts Hein, J., Kneafsey, J. & Tuomainen, H. (2008). Common Ground? Motivations for Participation in a Community-Supported Agriculture Scheme. *Local Environment the International Journal of Justice and Sustainability,* 13 (3): 203-218.

Creswell, J. W. (2013). *Nitel Araştırma Yöntemleri.* M. Bütün ve S. B. Demir, Çev. (Ed.). Siyasal Kitapevi.

Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) (2023). *Eskişehir İli 2022 Yılı Çevre Durum Raporu.* [Erişim 12.06.2024 https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/esk-seh-r_-cdr2022-20230823154540.pdf].

Dan, J. (2007). Hydroponics Plants Triumph in Unlikely Places. [Erişim 01.06.2024, http://ezine articles.com/?HydroponicsPlants-Triumph-in-Unlikely-Places&id=607720]

Darkot, B. (1955). Altıncı Genel Nüfus Sayımı. *Türk Coğrafya Dergisi,* 15-16:85-103.

Davies, I. (1953). Urban Farming: A Study of the Agriculture of the City of Birmingham. *Geography,* Vol. 38, pp. 296-303.

Dengerink, J., Steenhuijsen Piters, B.D., Brouwer, H., & Guijt, J. (2022). *Food Systems Transformation: An Introduction.* Wageningen University Research.

Deniz, T., Kırmacı, H.A. (Ed.) (2023). *Gıda Coğrafyası.* Detay Yayıncılık, Ankara.

Despommier, D. (2009). The Rise of Vertical Farms. *Scientific American*, 301(5).

Despommier, D. (2011). The Vertical Farm: Controlled Environment Agriculture Carried Out in Tall Buildings Would Create Greater Food Safety and Security for Large Urban Populations. *Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit*, 6, 233-236. DOI: 10.1007/s00003-010-0654-3

Despommier D. (2013). Farming Up the City: The Rise of Urban Vertical Farms. *Trends Biotechnology,* 31:388-389. DOI: 10.1016/j.tibtech.2013.03.008

De Zeeuw, H. (2004). The Development of Urban Agriculture; Some Lessons Learnt. *Urban Agriculture, Agro-tourism and City Region Development International Conference,* Beijing, 10-14 October.

De Zeeuw H., Van Veenhuızen R., & Dubbeling M. (2011). The Role of Urban Agriculture in Building Resilient Cities in Developing Countries. *The Journal of Agricultural Science,* s. 149(S1), ss.153-163. DOI:10.1017/S0021859610001279

Dobele, M., & Zvirbule, A. (2020). The Concept of Urban Agriculture, Historical Development and Tendencies. *Rural Sustainability Research,* 43(338), 20-26. DOI: 10.2478/plua-2020-0003

Dolislager, M.J., Holleman, C., Liverpool-Tasie, L.S.O. & Reardon, T. (2023). Analysis Of Food Demand and Supply Across the Rural–Urban Continuum for Selected Countries in Africa.

FAO Agricultural Development Economics Working Paper, No. 23-09. Rome, FAO. DOI: 10.4060/cc9119en.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) (1963). *Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967).* [Erişim:10.01.2024, https:www.sbb.gov.tr/ wp content/ uploads2022/07 Kalkinma PlaniBirinci_ Bes Yillik_1963-1967.pdf]

Dubbeling, M., & Massonneau, E. (2012). *Rooftop Agriculture, a Climate Change Perspective*. RUAF Foundation, Netherlands.

Dunn, J.A. (1995). Organic Food and Fiber: An Analysis od 1994 Certified Production in the United States. *U.S. Department of Agriculture*, Agricultural Marketing Service.

Dury, S., Bendjebbar, P. Hainzelin, E. Giordano, T., & Bricas, N. (Ed.). (2019). *Risk Altındaki Gıda Sistemleri: Yeni Trendler ve Zorluklar: Roma, Montpellier, Brüksel*. FAOB, CIRAD ve Avrupa Komisyonu.

Duzi B., Frantál, B., & Simon Rojo, M. (2017). The Geography of Urban Agriculture: New Trends and Challenges. *Moravian Geographical Reports,* 25(3): 130–138. DOI: 10.1515/Mgr-2017-0012

European Forum on Urban Agriculture (EFUA) (2022). [Erişim: 03.06.2024, https://www.efua.eu/]

Ericksen, P. J. (2008). Conceptualizing Food Systems for Global Environmental Change Research. *Global Environmental Change*, 18, 234–45.

Ericksen, P. J., Stewart, B., Dixon, J., Barling, D., Loring, P., Anderson, M., & Ingram, J. (2010). The Value of a Food System Approache, Ericksen, P. J., & Liverman, D. (Ed.). *In Food security and global environmental change.* Ingram, Earthscan, Londo, p.25-46.

Eriksen, S.N. (2013). Defining Local Food: Constructing a New Taxonomy-Three Domains of Proximity, Acta Agriculture Scandinavica. *Soil & Plant Science*, 63:1, 47-55, DOI: 10.1080/09064710.2013.789123

Ertin, G. (1994). *Eskişehir Kentinde Yerleşmenin Evrimi.* Anadolu Üniversitesi Yayınları, No. 773, Eskişehir.

Eskişehir İl Tarım ve Orman Müdürlüğü (2023). *Bitkisel ve Hayvansal Üretim İstatistikleri*. [Erişim: 24.10.2023, https://eskisehir. tarimorman.gov.tr/]

Eskişehir İlçe Zabıta Müdürlükleri (2023). Pazarların Kuruluş Yerleri.

European Commission (EC) (2020). *Agri-Food Trade Statistical Factsheet. European Union Sub Saharan Africa.* Directorate-General for Agriculture and Rural Development. Brussels.

[Erişim: 02.08.2023, https://agriculture.ec.europa.eu/system/files/2023-05/agrifood-sub-saharan-africa_en.pdf]

Food and Agriculture Organization (FAO) (1989). *Horticultural Marketing : A Resource and Training Manual for Extension Officers.* Rome. [Erişim: 02.08.2023, https://www.fao.org/4/s8270e/s8270e00.htm]

Food and Agriculture Organization (FAO) (1996). Urban Agriculture: An Oximoron? *In The State of Food and Agriculture,* pp.43-57. FAO, Rome. [Erişim: 04.10.2023, https://www.fao.org/4/w1358e/w1358e.pdf]

Food and Agriculture Organization (FAO) (2001). *The State of Food Insecurity in the World*. ISBN 92-5-104628-X, İtalya.

Food and Agriculture Organization (FAO) (2007). *Profitability and Sustainability of Urban and Peri-urban Agriculture*. Rome, FAO. [Erişim: 20.11.2023, https://www.fao.org/fileadmin/templates/FCIT/PDF/briefing_guide.pdf]

Food and Agriculture Organization (FAO) (2019). *The State of Food Security and Nutrition in the World.* Safeguarding Against Economic Slowdowns and Downturns. Rome: FAO.

Food and Agriculture Organization (FAO) (2020). Designing An Aquaponic Unit. [Erişim: 07.06.2024, https://www.fao.org/teca/en/technologies/8350].

Food and Agriculture Organization (FAO) (2022). The CRFS approach, Food for the cities programme, Food and Agriculture Organization of the United Nations. [Erişim: 05.06.2024 https://www.fao.org/in-action/food-for-cities-programme/overview/crfs/en/].

Food and Agriculture Organization (FAO) (2024). Agroecology Knowledge Hub. [Erişim: 07.06.2024 https://www.fao.org/agroecology/overview/en/]

FAO, IFAD, UNICEF, WFP, WHO (2017), The State of Food Security and Nutrition in the World 2017: Building Resilience for Peace and Food Security. Rome: FAO. [Erişim: 05.08.2023, https://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/en/c/1107528/]

FAO, IFAD, UNICEF, WFP, WHO. (2023). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2023.* Urbanization, agrifood systems transformation and healthy diets across the rural–urban continuum. Rome, FAO. DOI: 10.4060/cc3017en

Fischetti, M. (2008). Growing vertical. *Scientific American*, 3.0, 74.

Food System Dashboard (FSD) (2022). *Components of Food Systems.* [Erişim: 06.09.2023, https://www.foodsystemsdashboard.org/information/about-food-systems]

Gatrell, J.D., Reid, N., & Ross, P. (2011). Local Food Systems, Deserts, And Maps: The Spatial Dynamics and Policy Implications of Food Geography. *Applied Geography* 31(4), pp. 1195–6.

Ginn, F. (2012). Dig for Victory! New histories of wartime gardening in Britain. *Journal of Historical Geography*, 38, 294–305. DOI: 10.1016/j.jhg.2012.02.001

Glaser, B.G., & Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research.* Chicago, Aldine Publishing Company.

Goddek, S., Joyce, A., Kotzen, B., & Burnell, G. M. (2019). Aquaponics Food Production Systems: Combined Aquaculture and Hydroponic Production Technologies for The Future. *Springer Nature*, 619. DOI: 10.1007/978–3-030–15943-6.

Goldstein, M., Bellis, J., Morse, S., Myers, A., & Ura, E. (2011). Urban Agriculture: A Sixteen-City Survey of Urban Agriculture Practices Across the Country. [Erişim: 29.08.2023, http://www.georgiaorganics.org/Advocacy/urbanagreport.pdf]

Gollin, D., Hansen, C. W., & Wingender, A. M. (2021). Two Blades of Grass: The Impact of the Green Revolution. *Journal of Political Economy,* 129(8), 2344–2384. DOI: 10.1086/714444

Goodman, D. (2003). The Quality 'Turn' And Alternative Food Practices: Reflections and Agenda. *Journal of Rural Studies,* 19: 1 – 7. DOI:10.1016/S0743-0167(02)00043-8

Goodman, D. (2004). Rural Europe Redux? Reflections On Alternative Agro-Food Networks and Paradigm Change. *Sociologia Ruralis*, 44: 1–16.

Goodman, M. K. (2016). Food Geographies I: Relational Foodscapes and The Busy-Ness of Being More-Than-Food. *Progress in Human Geography,* 40(2), 257-266. DOI: 10.1177/0309132515570192

Goodman, W., Minner, J. (2019). Will The Urban Agricultural Revolution Be Vertical And Soilless? A Case Study Of Controlled Environment Agriculture in New York City. *Land Use Policy*, 83, pp. 160-173.

Grigg, D. (1995). The Geography of Food Consumption: A Review. *Progress in Human Geography,* 19(3), 338-354. DOI: 10.1177/030913259501900302

Guitart, D., Pickering, C., & Byrne, J. (2012). Past Results and Future Directions in Urban Community Gardens Research. *Urban For. Urban Green*. 11 (4), 364–373. DOI: 10.1016/j.ufug.2012.06.007

Günay Aktaş, S. (Ed.) (2016). *Gıda Coğrafyası*. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 3274, ISBN: 978-975-06-1896-3, Eskişehir.

Hampwaye, G. (2013). Benefits Of Urban Agriculture: Reality of Illusion? *Geoforum,* 49: R7–R8.

Hartwick, E. (1998). Geographies Of Consumption: A Commodity-Chain Approach. *Environment And Planning, Society and Space,* 16, 423-437.

Harvey, D. (1990). Between Space and Time: Reflections on the Geographical Imagination, Annals of the Association of American Geographers 80: 418–34.

Hendrickson M.K., & Porth, M. (2012). Urban Agriculture Best Practices and Possibilities. *Division of Applied Social Sciences*, University of Missouri Extension, ss. 1-52, ABD.

Hirsch, D., Meyer, C. H., Klement, J., Hamer, M., & Terlau, W. (2016). Urban Agriculture and Food Systems Dynamics: Urban Gardening and Urban Farming of the Bonn-Rhein-Sieg region, Germany. *In: Proceedings in System Dynamics and Innovation in Food Networks.* DOI: 10.18461/pfsd.2016.1646

International Development Research Centre (IDRC) (1994). *Cities Feeding People: An Examination of Urban Agriculture in East Africa.* Ottawa. [Erişim: 27.05.2024, https://idrc-crdi.ca/en].

Ilbery, B. W. (2009). Food Supply Chains: The Long and Short of It. [Erişim: 17.12.2023, https://eprints.glos.ac.uk/10714/8/10714-Ilbery-%282009%29-Food-supply-chains-the-long-and-short-of-it.pdf]

IPCC, (2019). *Summary For Policymakers. Approved Draft.* In: Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Greenhouse Gas Fluxes in Terrestrial Ecosystems Climate Change and Land: an IPCC Special Report on Climate Change, Desertification.

İzbırak, R. (1945). Eskişehir'le Çifteler Çevresinde Bir Coğrafya Gezisi. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi,* 3(5), 507-523.

Jaisli, I., Grüter, R., Oehen, B., Pintar, M., & Kontrakere Basegowda, U. (2021). Geography of Food Summer School: International Exchange for Sustainable Food Value Chains. In: Leal Filho, W., Salvia, A.L., Brandli, L., Azeiteiro, U.M., Pretorius, R. (eds) *Universities, Sustainability and Society: Supporting the Implementation of the Sustainable Development Goals.* World Sustainability Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-63399-8_8.

Joassart-Marcelli, P., & Bosco, F.J. (2017). *Food and Place: A Critical Exploration*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield.

Joassart-Marcelli, P. (2022). *Food Geographies: Social, Political, and Ecological Connections*. Rowman-Littlefield, ISBN: 9781538126646, London.

Karge, T. (2018). Placemaking and Urban Gardening: Himmel Beet Case Study in Berlin. *Journal of Place Management and Development,* Vol. 11 No. 2, pp. 208-222. DOI: 10.1108/JPMD-10-2017-0109

Kapan, K. & Öztoprak, Ş. (2020). Dünya ve Türkiye'den Örneklerle Kentsel Tarım, A. Kara & S. Sönmez (Ed.), *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Alanında Güncel Araştırmalar İçinde* (57-81). Duvar Yayınları.

Kaur, H., Kumar, A., & Choudhary, A. (2020). Peri-Urban Agriculture a New Initiative for Food Security. *Just Agriculture Magazine*, ss. 58-61. Department of Botany, PAU, Ludhiana.

Keleş, R. (2010). *Kentleşme Politikası*. İmge Kitapevi, İstanbul.

Khatami, R., Hanaei, T., & Mansouri Daneshvar, M.R. (2020). A Short Survey of Integrating Urban Agriculture and Environmental Planning. *World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Environmental and Ecological Engineering,* Vol:14, No:2.

Kirby, C., Specht, K., Fox-Kämper, R., Hawes, J., Cohen, N., Caputo, S., Ilieva, R., Lelièvre, A., Poniży, L., Schoen, V., & Blythe, C. (2021). Differences in Motivations and Social Impacts Across Urban Agriculture Types: Case Studies in Europe and The US. *Landscape and Urban Planning*, 212, Article 104110. DOI:10.1016/j.landurbplan.2021.104110

Kneafsey, M., Maye, D., Holloway, L. & Goodman, M. (2021). *Geographies of Food: An Introduction.* Bloomsbury.

Kriewald S., Pradhan, P., Costa, L., Ros, A.G.C., & Kropp, J.P. (2019). Hungry Cities: How Local Food Self-Sufficiency Relates to Climate Change, Diets, And Urbanisation. *Environ. Res. Lett.*, 14 094007 DOI: 10.1088/1748-9326/ab2d56.

Kurtz, H. (2001). Differentiating Multiple Meanings of Garden And Community. *Urban Geography,* 22(7), 656–670. DOI: 10.2747/0272-3638.22.7.656

Lawson, L. (2016). Agriculture: Sowing The City. *Nature,* 540, 522–523.

Łuczak, R. (2017). *Geography IB Course IB2: Geography of Food and Health.* [Erişim: 12.06.2023, https://tierramedia.eu/wp-content/uploads/2014/04/Geo-IB2-Geography-of-Food-and-Health-2017.pdf]

Mandelblatt, B. (2012). Geography of Food, Jeffrey M. Pilcher (Ed.). *In the Oxford Handbook of Food History* 154–171. Oxford University Press.

Marraccini, E., Lardon, S., & Sabbatini, T. (2017). Les Configurations Spatiales Agri-Urbaines - Pourint´Egrer L'agriculture Dans L'am´Enagement Des Territoires Urbains. *Spatial Analysis and GEOmatics,* 01649748., Rouen, France.

Marsden, T., Banks, J., & Bristow, G. (2000). Food Supply Chain Approaches: Exploring their Role in Rural Development. *Sociologia Ruralis,* 40 (4), 424-438.

Marsden, T., Lee, R., Flynn, A., & Thankappan, S. (2010). *The New Regulation and Governance of Food. Beyond the Food Crisis?* Routledge, Newyork. ISBN10: 0-415-95674-9.

Martellozzo, F. E., Landry, J., Plouffe, D., Seufert, V., Rowhani, P., & Ramankutty, N. (2014). Urban Agriculture: A Global Analysis of The Space Constraint to Meet Urban Vegetable Demand. *Environmental Research Letters*, 9(6):064025. DOI: 10.1088/1748-9326/9/6/064025.

Maxwell, D. & Armar-Klemesu, M., (1998). Urban Agriculture: Introduction and Review of Literature. *Noguchi Memorial Institute for Medical Research*, Accra. March.

Mbiba, B. (1994). Institutional Responses to Uncontrolled Urban Cultivation In Harare: Prohibitive Or Accommodative? *Environment and Urbanization*, 6/1: 188-202.

McDougall, R., Kristiansen, P., & Rader, R. (2019). Small-Scale Urban Agriculture Results in High Yields but Requires Judicious Management of Inputs to Achieve Sustainability. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 116(1),129–134. DOI: 10.1073/pnas.1809707115.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM) (2023). [Erişim: 12.10.2023, https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?m=ESKISEHIR]

Meraner, M., Pölling, B., & Finger, R. (2018). Diversification In Peri-Urban Agriculture: A Case Study In The Ruhr Metropolitan Region. *Journal of Land Use Science*, 13(3), 284–300. https://doi.org/10.1080/1747423X.2018.1529830

Merriam, S. B. (2015). Qualitative Research: Designing, Implementing, And Publishing a Study. In: V. Wang (Ed.) *Handbook of research on scholarly publishing and research methods*, pp.125-140. Hershey, PA, IGI Global.

Millstone, E., Lang, T. (2003). *The Atlas of Food. Who Eats What, Where and Why.* London/New York: Routledge.

Morgan, K., Marsden, T., & Murdoch, J. (2006). *Worlds of Food: Place, Power, and Provenance in the Food Chain*. Oxford University Press, New York, 2006, 225 pp, ISBN 0-19-927158-5

Morgan, K. (2009). Editorial: Feeding the City. The Challenge of Urban Food Planning. *International Planning Studies* 14(4): 341–348.

Morrison K.T., Nelson T.A., & Ostry A. S. (2011). Mapping Spatial Variation in Food Consumption. *Applied Geography*, 31,1262–1267.

Mougeot, L. J. (2000). *Urban Agriculture: Definition, Presence, Potentials and Risks, and Policy Challenges.* Cities Feeding People Series. Rept. 31.

Mougeot, L.J. (2010). *Agropolis: The Social, Political and Environmental Dimensions of Urban Agriculture.* IDRC, London.

Mougeot, L. J. (2015). Urban Agriculture in Cities of The Global South, Imbert, D. (Ed.). *Food and the City: Histories of Culture and Cultivation.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Moustier, P. & Danso, G. (2006). Local Economic Develop Ment and Marketing of Urban Produced Food, R. Van Veenhuizen (Ed.). *In Cities Farming for the Future: Urban Agriculture for Green and Productive Cities*, pp. 174–195. Manilla, The Philippines: IIRR/RUAF Foundation/ IDRC.

Murray, S. (1997). *Urban and Peri-Urban Forestry in Quito, Ecuador: A Case Study*. Forestry Department, Food and Agriculture Organization, Rome.

Nyeleni Bildirgesi (2007). *Gıda Egemenliği, Hemen Şimdi!* [Erişim: 03.06.2024 https://nyeleni.org/DOWNLOADS/newsletters/Nyeleni_Newsletter_Num_13_TR.pdf]

O'Neill, K. (2014). Localized Food Systems – What Role Does Place Play? *Regional Studies, Regional Science,* 1:1, 82-87, DOI: 10.1080/21681376.2014.904596.

Opitz I., Berges, R., Piorr, A., & Krikser, T. (2015). Contributing To Food Security in Urban Areas: Differences Between Urban Agriculture and Peri-Urban Agriculture in The Global North. *Agric Hum Values*. DOI: 10.1007/s10460-015-9610-2.

Orsini, F., Kahane, R., Nono-Womdim, R., & Gianquinto, G. (2013). Urban Agriculture in The Developing World: A Review. *Agron. Sustain. Dev.* 33 (4), 695–720. DOI: 10.1007/s13593-013-0143-z

Ostrom, E., (2009). A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological systems. *Science* 325, 419–422. DOI: 10.1126/science.1172133

Oyuela, A., & Van Der Valk, A. (2017). Collaborative Planning Via Urban Agriculture: The Case of Tegucigalpa, Honduras, *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 41:8, 988-1008.

Parpalidou, M., & Anthopoulou, T. (2016). Urban Allotment Gardens During Precarious Times: From Motives to Lived Experiences. *Sociologia Ruralis*, DOI: 10.1111/soru.12117

Passidomo, C., & Miller, J. (2019). *Geography of Food.* Oxford Bibliographies in Geography, February 27.

Patton, Q. M. (1987). *How To Use Qualitative Methods in Evaluation*. Newsbury Park, London, New Dehli: Sage Publications.

Patton, Q. M. (2014). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. 4th Edition, Sage, Thousand Oaks.

Peters, C.J., & Thilmany, D.D. (2022). Using Models to Study Food Systems, Christian J. Peters, Dawn D. Thilmany (Ed.), *Food Systems Modelling: Tools for Assessing Sustainability in Food and Agriculture,* Elsevier, ss.1-12. ISBN: 978-0-12-822112-9

Petts, J. (2001). *Urban Agriculture in London.* World Health Organization, Series on Urban Food Security Case Study 2, European Health21 Target 11, Denmark.

Piñeiro, M., Luiselli, C., Ramos, A., & Trigo, E. (2022). *The Global Food System*, A Latin American Perspective, ISBN: 9789877233391. Teseo Press.

Pinstrup-Andersen, P., & Watson, D. D. (2011). *Food Policy for Developing Countries: The Role of Government in Global, National, and Local Food Systems.* Cornell University Press.

Pollan, M. (2006). *The Omnivore's Dilemma: A Natural History of Four Meals*. New York: Penguin Press.

Renting, H., Marsden, T. K., & Banks, **J.** (2003). Understanding Alternative Food Networks: Exploring the Role of Short Food Supply Chains in Rural Development. *Environment and Planning*, A 35: 393–411.

Reynolds, R. (2008). *On Guerrilla Gardening: A Handbook for Gardening Without Permission.* London: Bloomsbury.

Ribeiro-Silva, R.C., Pereira, M., Campello, T., Aragão, É., Guimarães, J.M.M., Ferreira, A.J., Barreto, M.L., & Santos, S.M.C.D. (2020). Covid-19 Pandemic Implications for Food and Nutrition Security in Brazil. *Cien Saude Colet.*, 25(9):3421-3430. DOI: 10.1590/1413-81232020259.22152020.

Richter, J., Schnitzler, W.H., & Gura, S., eds. (1995).Vegetable Production in Periurban Areas in the Tropics and Subtropics - Food, Income and Quality of Life - Proceedings of an

international Workshop. *German Foundation for International Development (DSE) - Council for Tropical and Subtropical Agricultural Research (ATSAF),* Zschortau, 14-17 November 1994. Food and Agriculture Development Centre (ZEL), Feldafing, Germany.

Ruiz-Martinez, İ., Debolini, M., Sabbatini, T., Bonari, E., Lardon, S., & Marraccini, E. (2020). Agri-Urban Patterns in Mediterranean Urban Regions: The Case Study of Pisa. *Journal of Land Use Science,* 15:6, 721-739, DOI: 10.1080/1747423X.2020.1836054

Sahlins, M. (2010). *Taş Devri Ekonomisi.* Stone Age Economics. BGST Yayınları, İstanbul. ISBN: 978-975-6165-40-9.

Salihoğlu, G., & Gezici Korten, F. (2016). Turizm Sektöründe Gıda Tedarik Coğrafyasının Analizi: Alanya Örneği. *Coğrafi Bilimler Dergisi,* 14 (2), 89-106. DOI: 10.1501/Cogbil_0000000175.

Sarış, F. (2016). Porsuk Çayı Havzasında Düşük Akım Analizi. *İstanbul Coğrafya Dergisi*, Sayı 33, 73–81, İstanbul, ISNN 1305-2128.

Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2007). *Research Methods for Business Students.* (6th ed.) London: Pearson.

Säumel, I., Reddy, S., Wachtel, T., Schlecht. M., & Ramos-Jiliberto, R. (2022). How To Feed the Cities? Co-Creating Inclusive, Healthy and Sustainable City Region Food Systems. *Front. Sustain. Food Syst.* 6:909899. DOI: 10.3389/fsufs.2022.909899

Schilling, E. (1995). Organic Agriculture Grows Up. *Journal of California,* pp. 21-25.

Sedelmeier, T., Kühne, O., & Jenal, C. (2022). Food Geography Histories of a Forming Geographical Subdiscipline. *In: Foodscapes Essentials*. Springer VS, Wiesbaden. DOI: 10.1007/978-3-658-36706-0_3

Seçkin, E. (2016). Taze Gıda Sektöründe Gelenekselden Modern Tedarik Zincirine Geçiş Süreci ve Kendi Toprağında İşçileşen Küçük Çiftçi. *Toplum ve Bilim Dergisi*, Sayı:137, ss.70-82.

Sédillot, R. (2005). *Değiş Tokuştan Süpermarkete.* (Çev. Esat Mermi Erendor), Ankara 2005.

SIDA&ETC (2003). *Annotated Bibliography on Urban Agriculture.* ETC: Leusden, The Netherlands.

Simon Rojo, M., Recasens, X., Callau, C., Duzi, B., Eiter, S., Hernandez-Jimenez., V., Laviscio, R., Lohrberg, F., Pickard, D., Scazzosi, L., Vejre, H. (2015). From Urban Food Gardening to Urban Farming. *In: Lohrberg, F., Scazzosi, L., Lička, L. Timpe, A. [Ed.]: Urban Agriculture Europe*, pp. 24–31, Berlin: Jovis.

Sirdey, N., David-Benz, H., & Deshons, A. (2023). Methodological Approaches to Assess Food Systems Sustainability: A Literature Review. *Global Food Security*, 38, 100696. DOI:10.1016/J.GFS.2023.100696

Smit, J., & Nasr, J. (1992). Urban Agriculture for Sustainable Cities: Using Wastes and Idle Land and Water Bodies As Resources. *Environment and Urbanisation*, 4(2): 141–152.

Smit J., Nasr J., & Ratta A. (eds). (2001). *Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable Cities.* New York: UNDP, Urban Agriculture Network, Inc.

Smit, J., Ratta, A., & Nasr, J., (1996). *Urban Agriculture: Food, Jobs and Sustainable Cities.* Publication Series for Habitat II, Vol. I. United Nations Development Programme (UNDP), New York.

Sonnino, R., & Milbourne, P. (2022). Food System Transformation: A Progressive Place-Based Approach. *Local Environment*, 27:7, 915-926, DOI: 10.1080/13549839.2022.2084723

Steel, C. (2013). *Hungry City: How Food Shapes Our Lives.* UK: Vintage Books. p. 383.

Stewart, R., Korth, M., Langer, L., Rafferty, S., Rebelo Da Silva, N., & Van Rooyen. C. (2013).What Are the Impacts of Urban Agriculture Programs on Food Security In Low And Middle-Income Countries? *Environ Evid.,* 2, 7. DOI: 10.1186/2047-2382-2-7

Sutic, N. (2003). How Green Roofs Can Improve the Urban Environmental in Uptown Waterloo, University of Waterloo, *Environmental Studies*, Waterloo, ON.

Sylla, M., Świąder, M., Vicente-Vicente, J.L., Arciniegas, G., & Wascher, D. (2022). Assessing Food Self-Sufficiency of Selected European Functional Urban Areas Vs Metropolitan Areas. *Landscape. Urban Planing,* 228, 104584. DOI:10.1016/j.landurbplan.2022. 104584

Şahin, C. (2011). Bir Göçmen Kenti Olarak Eskişehir ve Eskişehir'in Sosyo-Kültürel Yapısında Tatar Kimliği. *İDEALKENT*, 2 (3), 220-243.

Şahin, G., & Kahraman, M. (2021). Kent İçi Tarım Uygulamalarında Dünyanın En Eski Örneği: Yedikule Bostanları. *Turkish Studies Social Sciences*, 16(1), 341-360. DOI: 10.47356/TurkishStudies.48818

Şahin, G., & Kendirli, B. (2016). *Yeni Bir Zirai İşletme Modeli: Dikey Çiftlikler*. Tücaum Uluslararası Coğrafya Sempozyumu, pp. 682-695, Ankara.

Tanoğlu, A. (1969). *Beşerî Coğrafya Nüfus ve Yerleşme*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Yayınları.

Tarım ve Kırsal Kalkınmayı Destekleme Kurumu (TKDK) [Erişim: 06.11.2023, https://www.tkdk.gov.tr/ProjeIslemleri/CagriIlanArsiv].

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı (2021). *Sürdürülebilir Gıda Sistemleri Ülke Raporu.* [Erişim: 17.08. 2023, https://www.tarimorman.gov.tr/ABDGM/Belgeler/Uluslararas.pdf]

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (TCCSBB) (2019). On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023), [Erişim: 26.04.2024 https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/07/Strateji-ve-Butce-Baskanligi-2019-2023-Stratejik-Plani-28072021.pdf].

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (TCCSBB) (2024). *On İkinci Kalkınma Planı (2024-2028),* [Erişim: 26.05.2024, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/12/On-Ikinci-Kalkinma-Plani_2024-2028_11122023.pdf].

T.C. İçişleri Bakanlığı (2023). *Türkiye Mülki İdare Bölümleri Envanteri*. [Erişim: 31.10.2023, https://www.e-icisleri.gov.tr/Anasayfa/MulkiIdariBolumleri.aspx]

T.C. Resmî Gazete (1969). [Erişim: 03.11.2023, https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/13195.pdf]

T.C. Resmî Gazete (2004). *5200 sayılı Tarımsal Üretici Birlikleri Kanunu*, Sayı: 25514 [Erişim: 19.02.2024, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/07/20040706.htm#2]

T.C. Resmî Gazete (2020*). Kamu Malî Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun,* [Erişim: 16.03.2024, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/10/20201016M1-1.htm]

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2023). Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırmaları (SEGE) (2023). [Erişim: 04.11.2023, https://www.sanayi.gov.tr/merkez-birimi/b94224510b7b/sege].

T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı (2016). *Fasıl 12, Gıda Güvenliği, Veterinerlik ve Bitki Sağlığı.* [Erişim: 19.02.2024, https://www.tarimorman.gov.tr/abdgm/belgeler/abdgm-brosurler/fasıl%2012%20son%20bro%c5%9e%c3%9cr.pdf]

Thornton, A. (2009). Pastures Of Plenty? Land Rights and Community-Based Agriculture İn Peddie, A Former Homeland Town İn South Africa. *Applied Geography*, *29*(1), 12–20. DOI: 10.1016/J.APGEOG.2008.06.001

Thouvenot, C. (1978). Studies in Food Geography in France. *Social Science and Medicine*, 12, 43–54.

Tunçdilek, N. (1954). Eskişehir Ovasında Akarsuların Rejimi ve Yeraltı Su Durumu. *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 2, Sayı:5-6. İstanbul.

Tunçdilek, N. (1956). Eskişehir Vilayetinde Buğday Ziraati, *Türk Coğrafya Dergisi*, Sayı: 15-16, 127-144. İstanbul.

Tunçdilek, N. (1957). Eskişehir ve Şehrin Tekamülü, *İstanbul Üniversitesi Coğrafya Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 4, Sayı:8, İstanbul.

Tunçdilek N. (1986). Türkiye'de Yerleşmenin Evrimi. *İst. Ünv. Yay.* No. 3367.

Tunçel, H. (2009). Geleneksel Ticaret Mekânı Olarak Türkiye'de Haftalık Pazarlar. *Nature Sciences,* 4(2), 35-52.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2022). *Kent-Kır Nüfus İstatistikleri.* [Erişim: 15.08.2023, https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Kent-Kir-Nufus-Istatistikleri-2022-49755]

Tümertekin, E. (1982). *Ekonomik Coğrafya*, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, No.2926, İstanbul.

Tümertekin, E., & Özgüç, N. (1997). *Ekonomik Coğrafya: Küreselleşme ve Kalkınma*, Çantay Kitabevi, İstanbul.

Tümertekin, E., & Özgüç, N. (2009). *Beşerî Coğrafya İnsan, Kültür, Mekân.* İstanbul: Çantay Kitabevi.

Tümertekin, E., & Özgüç, N. (2013). *Ekonomik Coğrafya, Küreselleşme ve Kalkınma.* Çantay Kitabevi, İstanbul.

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) (2023). Climate Press Release, COP28 Agreement Signals "Beginning of the End" of the Fossil Fuel Era. [Erişim: 24.05.2024, https://unfccc.int/news/cop28-agreement-signals-beginning-of-the-end-of-the-fossil-fuel-era]

Ulusal Tez Merkezi (2023). [Erişim: 08.04.2024 https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/giris.jsp].

United States Agency for International Development (USAID) (1992). *Policy Determination: Definition of Food Security,* 3.

United States Department of Agriculture (USDA) (2023). [Erişim: 05.10.2023, https://www.usda.gov/sites/default/files/documents/KYFCompass.pdf]

United States Department of Agriculture (USDA) (2024). [Erişim: 02.06.2024, https://www.usda.gov/].

Uzuneminoğlu, H. (1997). Kasabadan Şehre Geçiş Sürecine Bir Örnek: Engiz. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 245-271.

Van Berkum, S., Dengerink, J., & Ruben, R. (2018). *The Food Systems Approach: Sustainable Solutions for A Sufficient Supply of Healthy Food.* (No. 2018-064). Wageningen Economic Research: The Netherlands.

Van Veenhuizen, R., & Danso, G. (2007). Profitability and Sustainability of Urban and Peri Urban Agriculture. FAO Agricultural Management, Marketing and Finance Occasional Paper no:19. Rome: FAO. [Erişim: 08.06.2024, ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a1472e/a14713OO/.pdf]

Valuation Office Agency (VAO) (2005). Rating Manual. Volume 5, Section 5.

Waltz, C. L. (2011). *Local Food Systems: Background And Issues.* Nova Science. ISBN 9781617615948. OCLC 899542944.

Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., Garnett, T., Tilman, D., DeClerck, F., Wood, A., Jonell, M., Clark, M., Gordon, L.J., Fanzo, J., Hawkes, C., Zurayk, R., Rivera, J.A., De Vries, W., Majele Sibanda, L., Afshin, A., & Murray, C.J.L. (2019). Food in the Anthropocene: the EAT– Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393(10170), 447-492. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)31788-4

Winter, M. (2003). Geographies of Food: AgroFood Geographies, Making Reconnections. *Progress in Human Geography,* 27: 505–513.

Winter, M. (2004). Geographies of Food: AgroFood Geographies, Farming, Food and Politics. *Progress in Human Geography*, 28.5: 664–670.

Winter, M. (2005). Geographies of Food: AgroFood Geographies, Food, Nature, Farmers and Agency. *Progress in Human Geography*, 29.5: 609–617.

Weber, M. (2000). *Şehir.* İstanbul: Bakış Yayınları. ISBN: 975692005-6.

World Health Organization (WHO) (2022). [Erişim: 02.06.2024 https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety].

Yeni Şafak Gazetesi (02 Ağustos 2023). *Konteyner Bostanı* [Erişim: 25.08.2023, https://www.yenisafak.com/gundem/konteyner-bostani-4549760]

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Yin, R. K. (1994). Discovering The Future of The Case Study. Method In Evaluation Research. *Evaluation Practice*, 15(3), 283-290.

Zasada, I., Schmutz, U., Wascher, D., Kneafsey, M., Corsi, S., Mazzocchi, C., Monaco, F., Boyce, P., Doernberg, A., Sali, G., & Piorr, A. (2019). Food Beyond the City – Analysing Foodsheds and Self-Sufficiency for Different Food System Scenarios in European Metropolitan Regions. *City, Culture and Society*, Volume 16, Pages 25-35, ISSN 1877-9166, DOI: 10.1016/j.ccs.2017.06.002

Zezza, A., & Tasciotti, L. (2008). Does Urban Agriculture Enhance Dietary Diversity? Empirical Evidence from A Sample of Developing Countries, *12th EAAE Congress People*, Food and Environments: Global Trends and European Strategies, Ghent, Belgium, 26–29.

EKLER

EK-1: Eskişehir'deki Kentsel Çiftçiler ile Görüşme Formu

Bu görüşme formu Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Coğrafya Bölümü Doktora Öğrencisi Deniz ATEŞ tarafından "Gıda Coğrafyası Açısından Kent İçi Tarım: Eskişehir Örneği" adlı doktora tezi için veri üretmek amacıyla hazırlanmıştır. Görüşmenin temel amacı Eskişehir'deki kentsel tarım yapısını ve özelliklerini belirlemektir.

Vakit ayırdığınız için teşekkür ederiz...

Öğrenci Deniz ATEŞ / Danışman Prof. Dr. Harun TUNÇEL

Görüşme Soruları

1. BÖLÜM													
Odunpazarı		**Tepebaşı**		**Mahalle:**				**K ( )**		**E ( )**			
Meslek				**Daha önce yapılan iş**									
Yaş:	18-24		25-34		35-44		45-54		55-64		65+		
Eskişehir'e uzaklık (km)													
0-4		5-9		10-14		15-19		20-24		25-29		30+	
Eğitim Durumunuz													
Okuma-yazma bilmeyen	☐	Okuryazar	☐	İlkokul	☐	Ortaokul	☐						
Ortaöğretim/Lise	☐	Ön lisans	☐	Lisans	☐	Lisansüstü	☐						
Aylık Ortalama Gelir (TL)													
4500 TL'den az	☐	4500-10.000	☐	10.000-15.000	☐	15.000 TL'den fazla	☐						
Kentsel Tarımdan Elde Edilen Aylık Ortalama Gelir (TL)													
4500 TL'den az	☐	4500-10.000	☐	10.000-15.000	☐	15.000 TL'den fazla	☐						
Hane halkı büyüklüğü (kişi)													
1	☐	**2**	☐	**3**	☐	**4**	☐	**5**	☐	**5+**	☐		

2. BÖLÜM									
1. Kaç Yıldır Bu işi Yapıyorsunuz?									
1-4		5-9		10-14		15-19		20+	
2. Kentsel tarımda karşılaştığınız başlıca sorunlar nelerdir?									
Gübre		İlaç		Vergi		Mazot		Diğer satıcılar	
Satış Alanı		Fatura		Ulaştırma		Pazarlama		Satış Alanı	
Zabıta		Diğer						Fazla Talep	
3. Kentsel tarımı seçme nedenleriniz? Bu işe neden ve nasıl başladınız?									
Ekonomik		Hobi		Ek Gelir		Rehabilite		Diğer	
4. Tarım işçisine ihtiyaç duyuyor musunuz?							Evet		Hayır
Aile		Yevmiyeli		Mevsimlik		Daimi		Diğer	
5. Satışı kaç kişi yapıyorsunuz?					1		2		3
6. Toplam üretim alanı (yaklaşık kaç dönüm)									
7. Kentsel tarım üretim alanı (yaklaşık kaç dönüm)									
8. Tarla Kime Ait? -Kendimizin -Kira (……kira bedeli)									
9. Nerelisiniz? Hangi yılda Eskişehir'e geldiniz?									
10. Eklemek istedikleriniz var mı?									

EK-1: Devamı

	3. BÖLÜM																	
ÜRETİM						DAĞITIM ve PAZARLAMA												TÜKETİM
Üretilen Ürünler		Miktar (Günlük)	Fiyat (kg-adet)	Satılan miktar	Satılan yer						Satış yapılan		Satış zamanı		Ulaşım aracı	Satış türü		Müşteri talepleri
					Mandıra	Restoran	Kişi	Manav	Hal	Market	Mahalle	Site	Gün	Ay		Belli bir nokta	Evlere, Otel, kafe	Miktar
Süt																		
Yumurta																		
Yoğurt																		
Tereyağ																		
Peynir																		
Ekmek																		
Domates																		
Salatalık																		
Biber																		
Patlıcan																		
Marul-Kıvırcık																		
Elma																		
Diğer																		

EK-2: Eskişehir'de Kentsel Tarım Faaliyetleri Hakkında Kurum ve Kuruluşların Görüşleri Görüşme Formu

Tarih: __/__/2022-2023

(Başlangıç/Bitiş): ____/____

Bu görüşme formu Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Coğrafya Bölümü Doktora Öğrencisi Deniz Ates tarafından "Gıda Coğrafyası Açısından Kent İçi Tarım: Eskişehir Örneği" adlı doktora tezi için veri üretmek amacıyla hazırlanmıştır. Görüşmenin temel amacı Eskişehir'deki kentsel tarımın örgütlenme yapısını ve özelliklerini belirlemektir.

Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz için şimdiden teşekkür ederim.

Deniz Ateş

SORULAR

1. Kurumunuza/Birliğinize kayıtlı kaç çiftçi vardır?
2. Kayıtlı olan çiftçilerin yaş ve cinsiyet yapısı hakkında kısaca bilgi verebilir misiniz?
3. Çiftçilerin ürettiği ürün çeşitleri hakkında bilgi verebilir misiniz?
4. Çiftçilerin üretim yaptığı mahalleler hakkında kısaca bilgi verebilir misiniz?
5. Çiftçilerin satış ve pazarlama ağı hakkında kısaca bilgi verebilir misiniz?
6. Çiftçilerin kentsel tarım faaliyetleri hakkında yaşadığı sorunlar hakkında kısaca bilgi verir misiniz?
7. Kurumunuzun/Birliğinizin çiftçilere verdiği destekler hakkında kısaca bilgi verir misiniz?
8. Kurumunuzda/Birliğinizde kayıtlı olan istatistiksel verileri bizimle paylaşabilir misiniz?
9. Eklemek istediğiniz bir şey var mıdır?

EK-3: Katılımcıların Arazi ve Hayvan Varlığı

Katılımcı No	Arazi Varlığı (Dekar)		Hayvan Varlığı					
				Büyükbaş				
	Açık alan	Örtü Altı	Küçükbaş	Süt İneği	Besi	Manda	Kanatlı	Kovan
Katılımcı 1	150	10						
Katılıcım 2	1			2	300			
Katılımcı 3	100							
Katılıcım 4	95							
Katılımcı 5	15		400					
Katılıcım 6	25			55				
Katılımcı 7				30	20			
Katılıcım 8	4						40	30
Katılımcı 9	10			40	160			
Katılıcım 10				15	10			
Katılımcı 11	20							
Katılımcı 12	50							
Katılımcı 13	5		50	25	50			
Katılımcı 14		10						
Katılımcı 15	0.75			20	10			
Katılımcı 16	500	20						
Katılımcı 17	500	6						
Katılımcı 18		10						
Katılımcı 19	200	50						
Katılımcı 20	5						850	
Katılımcı 21	120	45						
Katılımcı 22	2		340					
Katılımcı 23	1			2				
Katılımcı 24	8						27	
Katılımcı 25	200	5						
Katılımcı 26	20	15						
Katılımcı 27	100							
Katılımcı 28	350	50						
Katılımcı 29	250	50						
Katılımcı 30		8						
Katılımcı 31		8						
Katılımcı 32	60			13	52			
Katılımcı 33				3	4			
Katılımcı 34	5 (220 ağaç)							
Katılımcı 35	4		150	20	5			
Katılımcı 36	45							
Katılımcı 37			60	50		10		
Katılımcı 38	893	107						
Katılımcı 39	6							
Katılımcı 40	300							
Katılımcı 41								100
Katılımcı 42	3						38	
Katılımcı 43				15				
Katılımcı 44				10	10			
Katılımcı 45				7			20	
Katılımcı 46								

EK-4: Hayvansal Üretim Yapan Çiftçilerin Karşılaştığı Problemler

Katılımcılar	2	5	6	7	8	9	10	13	15	20	22	23	24	32	33	35	37	41	42	43	44	45
İş Masrafı																				x		
İşçi bulma					x	x		x				x			x					x		
Yem fiyatı		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x					x	x
Gübre fiyatı				x					x				x						x			
Mazot fiyatı				x												x	x					
Satış-Pazarlama				x												x	x					x
Ulaşım		x		x																		
Su				x											x							
Tarım ilacı		x		x			x									x			x	x		
Fiyat istikrarsızlığı			x		x	x	x															
Vergi				x	x														x			
Fatura				x																		
Veteriner masrafı							x											x				
Yer problemi							x		x						x							
Kötü koku							x															
Mera sorunu								x														
Belirsizlik											x											
Yanlış politikalar																x	x					

EK-5: Bitkisel Üretim Yapan Çiftçilerin Karşılaştığı Problemler

Katılımcılar	1	3	4	11	12	14	16	17	18	19	21	25	26	27	28	29	30	31	34	36	38	39	40	46
İşçi bulma	x		x	x		x				x	x		x				x	x	x	x	x	x	x	
Gübre fiyatları	x	x	x	x			x	x				x	x	x	x	x	x			x	x		x	
Mazot fiyatları	x		x	x			x		x	x		x	x	x		x	x			x	x			x
Satış ve Pazarlama		x			x		x			x		x							x			x		
Su		x	x				x															x	x	
Toprak														x										
Tarım ilacı		x	x				x					x	x	x	x	x				x	x			
İklim		x																						
Fiyat istikrarsızlığı																								
Vergi									x					x										
Faturalar							x			x		x	x	x	x	x								x
Güvenlik														x										
Aracılar																				x				
Tarla kiraları					x																		x	