

Kentsel Tarımda Yasal Yönler ve İş Modelleri

İçindekiler

Modül Hakkında Genel Bilgiler	3
Öğrenme Çıktıları	4
Ana içerik ve Kaynaklar	5
Bölüm 1. Yönetişim sorunu (Avrupa, ulusal ve yerel yönetim)	5
Bölüm 2. Yasal ve politik konular: gıda erişilebilirliği, gıda güvenliği ve etiketleme	15
Bölüm 3. İletişim / Pazarlama	20
3.1. Kentsel Tarım Ürünleri için Pazarlama Kanalları	22
Bölüm 4. Kentsel Tarımın ekonomik, yönetsel ve mali yönleri	25
4.1. Kentsel Tarım iş modellerinin özgünlüğü	25
4.2 Maliyet yönetimi ve tarımsal gelirler	27
Bölüm 5. Kendi iş modelinizi nasıl oluşturabilirsiniz?	32
Bölüm 6. Risk Yönetimi	36
6.1. Risk analizi anketi yapılması (Durum ve Paydaş Analizi)	36
6.2. Potansiyel risklerin tanımlanması ve sınıflandırılması	37
6.3. Risklerin Değerlendirilmesi ve Varsayımlar / Önlemler Üretilmesi	38
6.4. Riskleri Yönetmek – Risk Yönetim Planı	39
6.5. İzleme ve İnceleme	41
Anahtar kavramlar ve kelimeler	43
Değerlendirme bölümü	45
Aktiviteler / egzersizler	48
Ders için faydalı kaynaklar	49
Kaynakça, Referanslar ve daha fazla bilgi için bağlantılar	51

Modül hakkında genel bilgiler

Modul n° 5

BAŞLIK: Kentsel Tarımda Yasal Yönler ve İş Modelleri

Yazarlar :

Guary Matthieu, Maison Laetitia – CDE Petra Patrimonia

Mustafa Ginesar – Kocaeli Valiliği AB ve Dış İlişkiler Sorumlusu

Giriş

Bu modül, bir kentsel tarım (KT) projesinin geliştirilmesi için yönetişimin, politika planlarının ve düzenlemelerin önemine odaklanmaktadır. Ayrıca, başarılı KT girişimleri için özel ve kamu paydaşları ile etkili bir iletişimin ve geçerli bir sosyal ağ topluluğunun önemini keşfetmektedir.

Süre

Dersler : 8 saat

Egzersizler/aktiviteler : En az 6 saat (2 saat/egzersiz).

Öğrenme Çıktıları

Bu modülün başarıyla tamamlanmasının ardından katılımcılar şunları yapabilmelidir:

Bilgi	Teknik Beceriler	Sosyal Beceriler
<ol style="list-style-type: none">1. AB düzeyinde ve Ulusal Düzeylerde (ortak ülkeler) KT ile ilgili Yönetişim ve yasal konuları anlama.2. KT'daki farklı İş Modelleri türlerinin yanı sıra ekonomik ve finansal yönlerini bilme.3. Kentsel Tarımın fırsatlarını ve zorluklarını listeleyebilme.	<ol style="list-style-type: none">1. Bir KT projesi için bir iş modeli oluşturabilme.2. Bir KT projesini uygulamak için yasal ve teknik bağlamı tanımlayabilme	<ol style="list-style-type: none">1. KT işletmelerine özel İletişim ve Pazarlama Stratejileri ve2. Bir KT projesi için bir risk yönetimi stratejisi geliştirebilme.

Ana içerik ve kaynaklar

Bölüm 1. Yönetişim sorunu (Avrupa, ulusal ve yerel yönetim)

Kentsel Tarımın (KT) Yönetişim sorunları, yalnızca Avrupa düzeyinde değil, aynı zamanda Ulusal düzeylerde de karmaşık bir durumla karakterizedir. Innofarming konsorsiyumu, AB ve ortak ülkelerin KT olgusuna ilişkin mevcut politika ve yönetişim çerçevesini ana hatlarıyla belirtmek için bir literatür taraması yapmıştır. KT politikası etki alanlarının karmaşıklığı, çok sektörlü yapısından kaynaklanmaktadır. Avrupa Parlamentosu Araştırma Servisi tarafından yapılan derinlemesine bir analiz, KT faaliyetlerini yeterince "karmaşık" hale getiren sağlık; yoksulluk; yemek üretimi; beslenme; sosyal içirme; sürdürülebilir / karlı tarım; Eğitim; ırk entegrasyonu; yerel ekonomi; kültür; topluluk gelişimi; çevre; yeniden yaratma; suç azaltma ve gıda erişimi gibi çeşitli politika alanları üzerinde potansiyel etkilere sahip olduğunu belirtmektedir (McEldowney, 2017).

Avrupa düzeyinde

Bilindiği üzere Ortak Tarım Politikası (OTP), tarımla ilgili tüm AB ülkeleri için temel politika belgesidir. Son yıllarda KT konusu daha geniş bir yelpazede küresel ve Avrupalı politika yapımcılar ve araştırmacılar tarafından artan bir ilgiyle karşılanırsa da, bu fenomen AB politikaları ve özellikle OTP'de büyük ölçüde ihmal edilmiştir (Piore ve diğerleri, 2018). Yüksek potansiyellerine rağmen, KT, OTP tarafından iki kat marjinalleştirilmiştir (COST Action, 2013). İlk olarak, OTP'nin doğrudan ödemeler sütunundan gerçekten faydalanmamaktadır. İkinci olarak, konumu nedeniyle kırsal kalkınma programlarının çoğu kapsamında yer almamaktadır. Ayrıca Curry ve ark. (2015), KT ile ilgili Avrupa politikalarının analizlerinin nadir olduğunu ve Avrupa politikasının şimdiye kadar KT üzerinde dönüştürücü bir etkiye sahip olmadığını, çünkü bu tür bir politikanın gıda üretimini kararlı bir şekilde kentsel bir faaliyetten ziyade kırsal bir eylem olarak algıladığını belirtmektedir. Örneğin, Genel Müdürlük "Tarım" otomatik olarak "Kırsal Kalkınma" ile birleştirilir (COST Eylemi, 2013). Ayrıca, genel olarak politikalar 33 farklı Genel Müdürlük tarafından ilan edilir ve bu nedenle KT'nin ilgilendiği bu alanlara yönelik politika ortamı kaçınılmaz olarak karmaşıktır (Curry ve diğerleri, 2015). Sonuç olarak, KT için uyarlanabilir yönetişim süreçleri hala zayıftır ve KT'nin zenginliğini kucaklayabilecek ve hem girişimleri hem de potansiyel olarak onları destekleyebilecek kamu görevlilerini bilgilendirebilecek bir meta-analiz henüz mevcut değildir (Lohrberg ve diğerleri, 2016).

Yaklaşan OTP (2020-2024) için halkla istişare sürecinde, kentsel ve kent çevresindeki çiftlikler konusu ele alınmamıştır. OTP'nin kırsal alanlara katkısını nerelerde iyileştirebileceği sorusunu soran danışanların kırsal-kentsel bağlantılar konusunda hala güçlü bir kırsal perspektif, sadece %7'si "Kırsal alanların yaşamsal yaşam alanları olarak kalması ve karşılıklı yarar sağlayan kırsal-kentsel bağlantıların kurulması için toplumsal ve kültürel sermayeye katkıda bulunmak" şeklinde ifade etmiştir. (Piore ve diğerleri, 2018).

12

12 milyon çiftçi Avrupa'da yaşamaktadır.



Avrupa'nın neredeyse yarısı

48%

Avrupa bölgesinden sorumludur

500

500 milyon tüketici Avrupa'da yaşamaktadır.



Yiyecek sektörü

44

Milyon iş sağlar

Avrupa bütçesinin

38%

OTP alır



Bu da Avrupa vatandaşlarına
günlük 30 cent'e denk gelir.



Şekil 1 AB Ortak Tarım Politikası

Kaynak: www.consilium.europa.eu

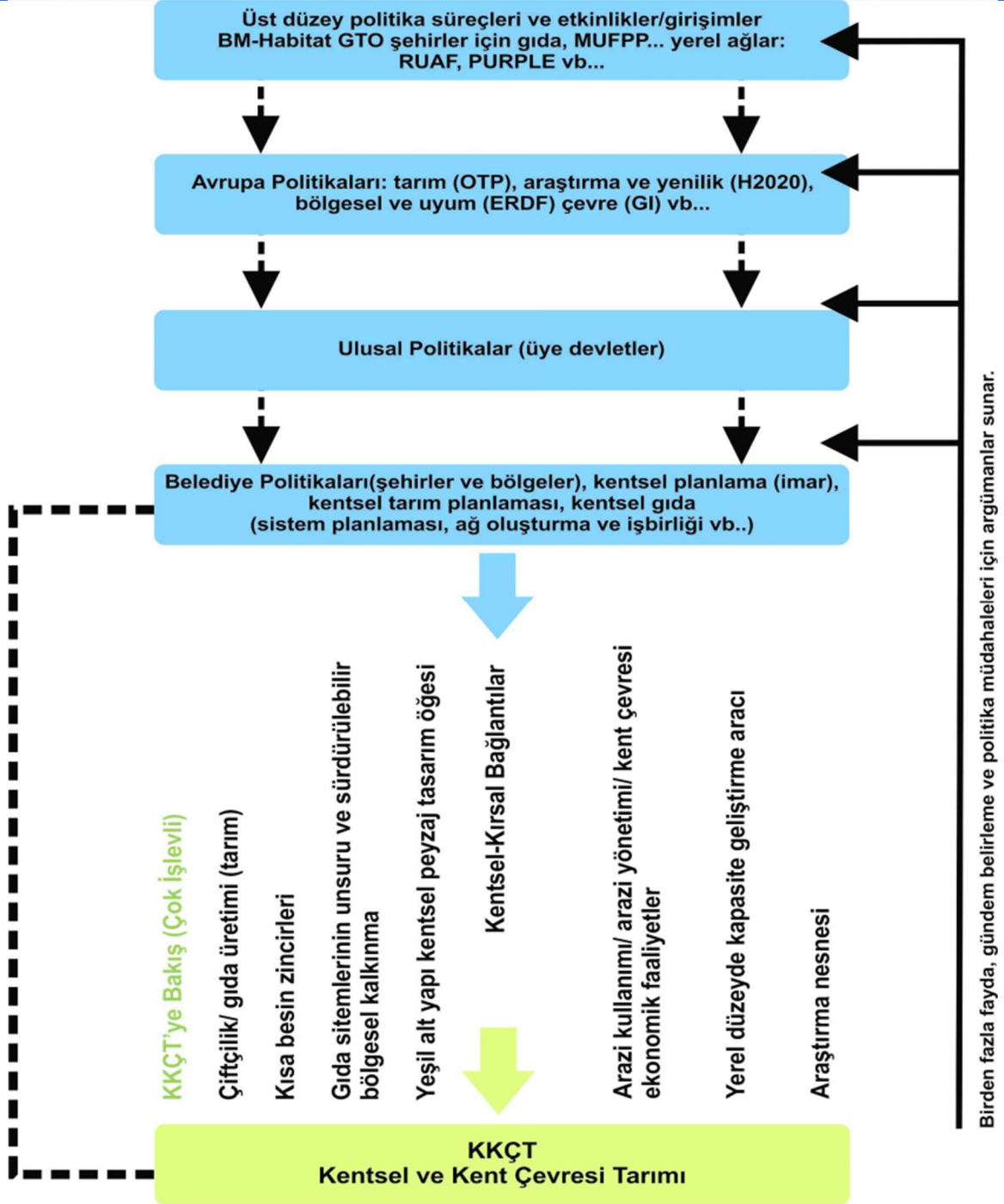
KT, 'tarım' olmanın yasal ön koşullarının çoğunu karşılar. Çoğu Avrupa şehrinin gündemindedir ve sürdürülebilir gıda üretimi, doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi, iklim eylemi ve dengeli bölgesel kalkınma için Avrupa 2020 Stratejisinin hedeflerinin çoğunu karşılamaktadır (Curry ve diğerleri, 2015). Bununla birlikte, OTP'nin son ve mevcut programlama döneminde, kentsel veya kent çevresindeki çiftliklere özgü hiçbir önlem mevcut değildir (Piorr ve diğerleri, 2018). Yine de AB'nin KT faaliyetlerini desteklemeye yönelik bazı olumlu eylemlerine rastlamak mümkündür. Yıllar içinde, Avrupa Parlamentosu üyeleri Avrupa Komisyonu'na yönelttikleri sorularla KT konusunu gündeme getirdiler. Komisyon, Ağustos 2012'de, "uygunluk koşulları karşılandığı sürece, OTP'nin her iki

sütununda da kentsel çiftliklere destek sağlanabileceğini doğrulamıştır. Komisyon ayrıca, sürdürülebilir tarım ilkeleri izlendiği sürece, kentsel tarımın bir alanda sürdürülebilir kalkınma hedeflerine katkıda bulunabileceğini kabul etmiştir. Ancak kırsal kalkınma programlarına dahil etmek istedikleri operasyon türlerini veya önlemleri seçmek Üye Devletlere bağlıdır (McEldowney, 2017).

Literatürde, AB ve Ulusal düzeylerde KT için politika geliştirme ihtiyacını ele alan bazı kapsamlı çalışmalar bulunmaktadır. Yine de, KT faaliyetlerinin karmaşıklığı, politika oluşturma sürecini doğal olarak etkiler. AB'nin Yapısal ve Uyum Politikaları Politika Departmanı (AB'de Kentsel ve Kentsel Tarım) tarafından konuyla ilgili gerçekleştirilen önemli çalışmalardan biri, KT'nın politika alanlarının genel bir çerçevesini sunmaktadır (Şekil 1). Bu çerçeve iki ana yönü vurgulamaktadır: 1- çeşitli politika alanları ve politika entegrasyonunun gerekliliği KY'yı doğrudan ve dolaylı olarak etkileyebilir; 2- KT hakkında, KT'nın farklı işlevlerini ve algılanan faydalarını yansıtan ve politika müdahalesi için argümanlar sunan birden çok bakış açısı vardır. Çalışma, "birçok politika alanının KT'nın etkinliğini etkilediği ve KT'nın çeşitliliğinin daha fazla siyasi tanınma gerektirdiği sonucuna varmaktadır. Farklı alanlardan gelen politikaların daha iyi koordine edilmesi ve çok yönlü faydalarından tam olarak yararlanmak için belirli KT koşullarına göre uyarlanması gerekmektedir" I öne sürmektedir. (Piorr ve diğerleri, 2018).

"AB, Kentsel ve Kent Çevresi Tarım" çalışması (Piorr ve diğerleri, 2018) ayrıca kentsel (ve kent çevresi) tarım için küresel düzeyde ilgili bazı politika süreçleri ve programlarına işaret etmektedir:

1. UN-UNEP ve UN-FAO: Sürdürülebilir Gıda Sistemleri (SFS) Programı: UNEP ve FAO tarafından 2014 yılında başlatılan ve Sürdürülebilir Tüketim ve Üretim Modellerine İlişkin 10 Yıllık Çerçeve Programının (10YÇP) ayrılmaz bir parçası olan ve gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir üretim ve tüketime geçişi hızlandırır.
2. UN-FAO / Kentsel tarım: UPA'nın, ulusal ve yerel tarımsal kalkınma stratejilerine, gıda ve beslenme programlarına ve kentsel planlamaya entegre edilmiş, tanınmış bir kentsel arazi kullanımı ve ekonomik faaliyete dönüşümünü destekler.
3. UN-FAO ve RUAF / Şehirler için Gıda programı: "kentleşmenin kentsel ve kırsal nüfusa ve çevreye getirdiği zorlukları" ele alan "şehirler için gıda" adlı çok disiplinli bir girişimdir.
4. BM-Habitat II ve III (Yeni Kentsel Gündem): Ülkelerin sürdürülebilir kentsel kalkınma taahhütlerini yenilediği ve yeni ve ortaya çıkan zorlukları belirleyip ele aldığı Birleşmiş Milletler Konut ve Sürdürülebilir Kentsel Kalkınma Konferansıdır (Piorr ve diğerleri, 2018) .



Şekil 2: KKÇT'ye ilişkin politika alanları ve perspektifler. Kaynak: "AB'de Kentsel ve Kent Çevresi Tarım

":[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/617468/IPOL_STU\(2018\)617468_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/617468/IPOL_STU(2018)617468_EN.pdf)

Avrupa tarım örgütlerinin KT üzerindeki konumu

Innofarming konsorsiyumu, Avrupa Tarım örgütlerinin KT sektörüne yönelik konumunu, politikalarını ve stratejilerini araştırmıştır. Birkaç Avrupa ülkesini kapsayan dünya çapında çalışan iki uluslararası kuruluşu belirtebilmektedir.

Birincisi, RUAF - Sürdürülebilir Kentsel Tarım ve Gıda Sistemlerine İlişkin Küresel Ortaklık, stratejik olarak seçilmiş uzman kurumların ortaklığıdır. Ortaklık, kentsel ve kentsel çevre tarım ve kentsel gıda sistemlerinde tanınmış bir geçmişe sahip şehirleri, araştırma enstitülerini ve sivil toplum kuruluşlarını bir araya getirmektedir. KT, . toprak ve üretken kaynaklar için yenilikleri ve yenilikçi tarım sistemlerini destekleyerek, pazar talebini değerlendirerek ve üreticilerle tüketiciler arasında bağlantı kurarak, yerel kapasiteyi inşa ederek ve yerel ve şeffaf KT üretimini ve değer zincirlerini güçlendiren şehirler ve vatandaşlarla birlikte çalışan RUAF'ın ana çalışma alanlarından biridir.

İkinci olarak, Gıda ve Tarım Örgütü (GTÖ), kentsel ve kentsel alanlarda ve yakındaki kırsal alanlarda sürdürülebilir kalkınmayı, gıda güvenliğini ve beslenmeyi geliştirmek için Kentsel Gıda Gündemini başlatır. Sivil toplum, akademi, BM ve Uluslararası kuruluşlar, Şehir Ağları ve ilgili kamu ve özel kurum ve kuruluşlar gibi farklı paydaşlarla ortaklaşa geliştirilen ve uygulanan çok çeşitli politika, program ve girişimlerden oluşur. Bu Gündeme ek olarak, FAO, sürdürülebilir kentsel gıda sistemlerine ulaşmak için kentsel politikalar ve programlarla ilgili kapsamlı bir kaynak veritabanına erişim sağlayan Kentsel Gıda Eylemleri Platformunu kurmuştur. Yönetişim ve planlama, sürdürülebilir diyetler ve beslenme, sosyal ve ekonomik eşitlik, gıda üretimi ve ekosistem yönetimi, gıda arzı ve dağıtımı, gıda kaybı ve israfı gibi çok çeşitli yönleri kapsar.

Öte yandan, arama faaliyeti 7 büyük ölçekli Avrupa tarım kuruluşunu içermektedir, ancak 7'den fazla Avrupa kuruluşunun web sitelerinde KT ile ilgili tek bir özel makale bulunmamıştır.

1. [CEMA](#) - Avrupa Tarım Makineleri - Avrupa'daki tarım makinelerinin yenilikçilerini ve üreticilerini temsil eden dernek.
2. [EAAE](#) - Avrupa Tarım Ekonomistleri Birliği - Avrupa'da tarım ve gıda endüstrileri ve kırsal kalkınma konularına odaklanan bir tarım ekonomistleri üyelik derneği.
3. [ECAF](#) – Avrupa Korunmalı Tarım Federasyonu – Avrupa'daki çiftçiler arasında korumacı tarımın toprak yönetimi "en iyi uygulaması" yönlerini destekleyen 16 ulusal birliği bir araya getirir.
4. [ECPA](#) - Avrupa Mahsul Koruma Derneği - Yenilikçi koruma çözümleri sunarak ve sürdürülebilir tarımı teşvik ederek mahsulleri ve ayrıca su kaynaklarını korur ve muhafaza eder.
5. [EPBA](#) - Avrupa Profesyonel Arıcılar Birliği - Avrupa'daki profesyonel ve yarı profesyonel arıcıların çoğunu temsil eden 15 ulusal birliğin organizasyonudur.
6. [FSC](#) - Orman Yönetim Konseyi - Dünya ormanlarının sorumlu yönetimini teşvik etmeye adanmış organizasyondur.
7. [SAOS Coop](#) - İskoçya'da işbirliği anlayışını geliştirmeye kendini adanmış tarım ve kırsal kooperatiflerin üye kuruluşudur.

Ulusal Düzey

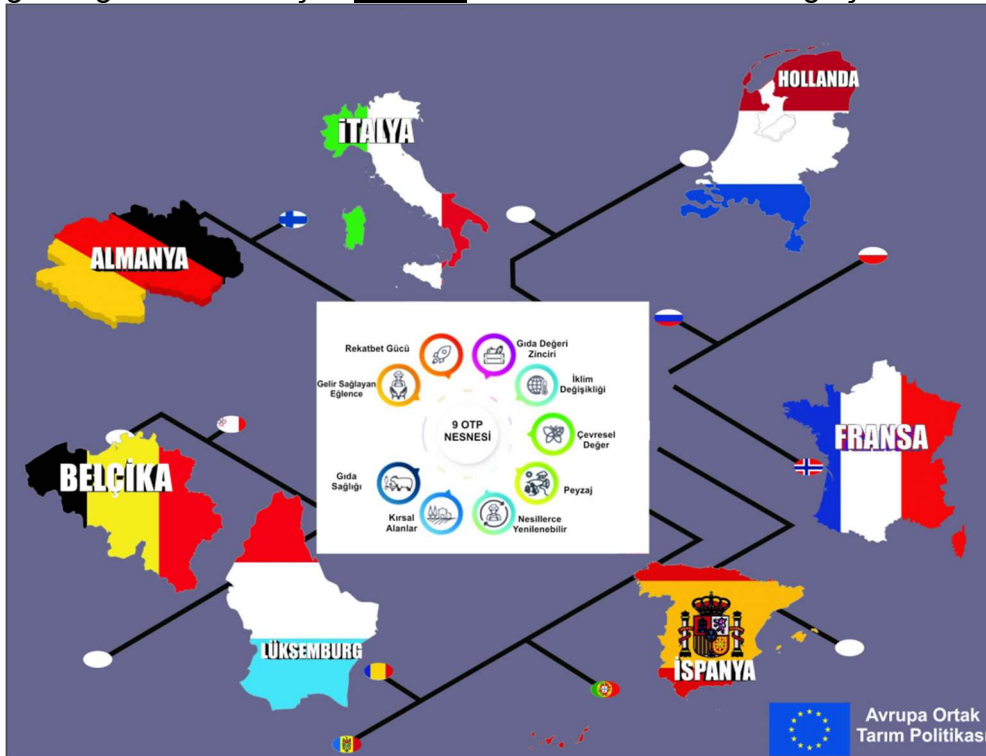
Avrupa düzeyindeki politikalar eylem için güçlü bir "temel" çerçeve oluştururken, KT faaliyetlerini teşvik etmek için ulusal bölgesel ve yerel politikalara da yer verilmelidir. Bir

Avrupa politika çerçevesinin ilkelerine ayrıntı sağlamak için daha fazla yerel politikaya ihtiyaç olduğu açıktır, ancak hem yerel koşullara uyarlanmış hem de diğer politika çerçeveleriyle bütünleşmiştir (Curry ve diğerleri, 2015). Curry ve arkadaşları tarafından bir vaka çalışması. (2015), AB düzeyindeki politikaların uygulanması dışında, gıda ve ilgili konuların ulusal, bölgesel ve yerel düzeylerde politika pozisyonununun zayıf olduğunu göstermektedir.

KT projelerinin dayanıklılığı ve potansiyel ekonomik başarısı büyük ölçüde yerel politikalara bağlıdır. Bununla birlikte, kentsel çiftçiler, KT için ulusal-yerel politikalar geliştirirken, tanımlanan beş kısıtlama nedeniyle genellikle bir güvensizlik durumunda yalnız bırakılmaktadır (Piorr ve diğerleri, 2018):

- Şehir departmanları arasında ve arasında çalışmanın eksik entegrasyonu;
- Yerel makamlar ile bölgeler ve ulusal düzey arasındaki yetki dağılımının belirsiz olması;
- Çok seviyeli yönetim ve politika tutarlılığının olmaması;
- Araştırma, uygulama ve politika arasındaki eksik bağlantılar;
- Vatandaş dernekleri gibi kritik aktörlerin gıda politikasına dahil edilmesindeki zorluklar.

KT ile ilgili yerel/bölgesel politikalar ve eylemlerden bahsederken, Milano Kentsel Gıda Politikası Paketi (MUFPP) söze girmektedir. Kentsel gıda sistemlerini daha sürdürülebilir, dayanıklı ve eşitlikçi hale getirmeye kararlı belediye başkanları arasında gönüllü bir anlaşmadır. Paktın genel amacı, sürdürülebilir, kapsayıcı, esnek, güvenli ve çeşitli olan ve insan haklarına dayalı bir çerçevede tüm insanlara sağlıklı ve uygun fiyatlı gıda sağlayan kentsel gıda sistemleri geliştirmektir. MUFPP girişimi, Pakt'a üye şehirlerin istenen kentsel gıda politikası programlarını ana hatlarıyla belirtmek için kentsel tarıma atıfta bulunmak için kilit yönleri de içeren "Yönetim" ve "Gıda Üretimi kategorisi" kategorisi altında belirli göstergeler belirlemiştir. MUFPP hakkında daha fazla bilgi için.



Şekil 3 OTP'nin Amaçları Kaynak: ec.europa.eu

Ortak ülkeler

Innofarming proje ortaklarının (Fransa, İtalya, İspanya ve Türkiye) KT politikalarının Ulusal perspektifleri ile ilgili olarak da durum iç açıcı değildir.

Türkiye

Örneğin Türkiye'de herhangi bir özel politika ve dolayısıyla yönetmelik, ne ulusal ne de il düzeyindeki KT faaliyetlerine adanmıştır. Konsorsiyum, ulusal düzeyde üç ana belgeyi araştırmıştır:

- On Birinci Ulusal Kalkınma Planı (2019 -2023);
- 2020 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Planı;
- Tarım ve Orman Bakanlığı Stratejik Planı (2019-2023).

Ulusal Kalkınma Planında KT ve ilgili konulara ilişkin özel bir cümle bulunmamakla birlikte, artan gıda talebi, organik üretim ve küçük tarımsal girişimlerin desteklenmesi ile ilgili bazı referans ifadeler bulunmaktadır:

- Madde 80 (s.11): "Gıda, iklim değişikliği, kentleşme, toprak ve su kaynaklarına yönelik artan talep, tarım ürünleri ve üreticiler, değişen iklime uygun bitki ve hayvan türlerinin geliştirilmesi, çevre ve biyolojik çeşitlilik önem kazanmakta, gıda talebini daha az kaynakla karşılamak için nitelikli iş gücü ve teknolojiye olan ihtiyaç artmaktadır."
- 81. Madde (s.11): "Gelişmekte olan ülkeler, büyük ölçekli üretim ile gıda zincirinde rekabetçi olmaya ve teknolojiye dayalı küçük tarımsal işletmeleri desteklemeye çalışmaktadır."
- Madde 82 (s.11): "Sağlıklı, organik ve iyi tarım ürünlerine olan talep artıyor ve katkısız ve yerel ürünleri farklı pazarlama kanalları aracılığıyla tüketicilere doğrudan ulaştırma eğilimi güçlenmektedir."
- Madde 407.2 (s.89): "Özellikle katma değeri aromatik bitkiler, yüksek tıbbi ve tıbbi ürünlerde ürün güvenilirliğini, çeşitliliğini ve üretimini artırmak amacıyla iyi tarım uygulamaları, organik tarım, sözleşmeli üretim, kümelenme, araştırma, pazarlama ve markalaşma faaliyetleri desteklenmektedir."
- Madde 416.4 (s.92): "Akıllı tarım teknolojileri başta olmak üzere yenilikçi ve çevre dostu üretim teknikleri geliştirilecek ve desteklenmektedir."

Fransa

Bugüne kadar, Fransa'nın KT için belirli bir düzenleyici çerçevesi bulunmamaktadır. Kentsel alanlardaki tarımsal faaliyetler, yer üstü olsun ya da olmasın, Fransız hukukundaki tarımsal faaliyetin genel tanımına girmektedir (kırsal ve deniz balıkçılığı yasasının L311-1 maddesi): "Kontrol ve denetime tekabül eden bir bitki veya hayvan karakterine sahip biyolojik bir

döngünün işleyişi ve bu döngünün gelişmesi için gerekli bir veya daha fazla aşamayı oluşturan ve ayrıca bir çiftçi tarafından yürütülen, üretim eyleminin bir uzantısı olan veya sömürüyü destekleyen faaliyetler gibi tüm faaliyetler tarımsal olarak kabul edilir. "

Bir kentsel çiftliğin kurulumu, kırsal alanlardaki bir çiftlik projesiyle aynı düzenleyici adımları karşılmalıdır:

- Bölge tarım idaresinden işletme ruhsatı alınması. Bazı bölgelerde, yetkilendirmenin çalışması için minimum bir alan gereklidir. Sonuç olarak, bu eşiklerin altındaki alanları içeren bazı deneysel kentsel projeler, işletme izni gerektirmez;
- Bir tarım işletmesi olarak kaydolun (ve bir işletme kimlik numarası -SIRET- ve bir KDV numarası alınması);
- Kimlik, hayvan refahı ve sağlığı ile ilgili kurallara saygı gösterme (koyunlar için ilk hayvandan veya arıcılık için ilk kovandan itibaren);
- Bitki sağlığı ürünleri (Hijyen paketi) ve su kullanımına ilişkin ulusal ve Avrupa yönetmeliklerine uyun. Özellikle, organik üretimler için bile sıhhi ürünlerin kullanımına izin veren "Certiphyto" belgesini edinme;
- Ürünlerin satışında hijyen ve gıda güvenliği yükümlülüklerine uyma (1 Ocak 2006 Kanunu).

Ulusal ve Avrupa yardımları herhangi bir profesyonel KT projesi için önceden harekete geçirilebilir, ancak bazı durumlarda gereken minimum yüzeyler (örneğin kurulum hibesi için) KT'ya özgü topraksız küçük alanlarla uyumlu değildir.

KT'yı destekleyen birkaç tarımsal birlik ve kuruluş, belirli bir düzenleyici çerçevenin geliştirilmesini talep etmektedir çünkü sosyal ve mali kurallara ve uygulanması gereken teknik çerçevelere ilişkin pek çok soru varlığını sürdürmektedir.

Bazı örnekler:

- Tarımsal emlak vergisi, kanunla "kırsal malların işletilmesinin çiftçilere, ortakçılara veya mal sahibi-işletmecilere sağladığı gelir" olarak tanımlanan tarımsal kazanç üzerinden hesaplanır. Kentsel tarım bağlamında kırsal mal kavramı nasıl anlaşılır?
- KT için hangi tür arazi "kiralamaları" geçerlidir? Fransa'da en yaygın arazi sözleşmesi, uzun vadeli bir kiralama olan "fermage"dir (en az 9 yıl), ancak KT'da çoğu mal sahibi bu tür sözleşmeyi uygulamayı reddetmektedir ve güvencesiz, kısa vadeli, geri alınabilir kiralamaları tercih etmektedir. (örneğin iş projesinin sürdürülebilirliği için gerçek bir risk oluşturur "ticari mal").
- Son olarak, çiftçinin durumu ve bunun sonucunda ortaya çıkan sosyal güvenlik kapsamı, hem kentsel hem de kırsal alanlarda, mesleğin klasik vizyonu ile çok yakından bağlantılı olmaya devam etmektedir. Bir kentsel pazar bahçivanına, aynı zamanda bir lokantacıya, ürünlerinin işleyicisine, bölgesindeki okullarda eğitim koordinatörüne ne statü verilebilir?

Bugüne kadar, bu sorular hala tartışılmaktadır ve birbirini takip eden tarım politikası kanunları henüz gerekli esnekliği sağlamamıştır.

Bu statü ve arazi, sosyal ve mali hukuk sorunlarının ötesinde, KT'nın deneyimleri, yoğun kentsel alanlarda mekan kullanımlarının zor bir şekilde bir arada yaşamasına dikkat çekmektedir; bu, yasanın gözden geçirilmesini veya minimum arabuluculuk ve tartışmanın yürütülmesini gerektirir. Ulusal düzeyde: kentsel alanlarda toprak ve hava kirliliği ile mücadelenin kısıtlamaları, muhtemelen uygulananlardan daha kısıtlayıcı standartlarla sürdürülebilir kalkınma (atık suların, pestisitlerin vb. kontrolü) açısından tartışılmaz tarım uygulamalarının kurulmasını gerektirmelidir. Kırsal alanlarda (ADEME, 2017) aynı şekilde, gürültü kirliliği sorunları, koku kirliliği veya seraların kalıcı olarak aydınlatılması gibi bir takım mahalle sorunları da mahkemelerdedir. Belirsiz bir düzenleyici bağlamda bu büyüyen sorunları çözmek için birçok ulusal, bölgesel veya yerel kamu makamı, ana planlar (Ile de France bölgesi) veya iyi uygulama kılavuzları (ADEME, 2017; Agence Urbaine de Bordeaux Métropole, 2016) geliştirmeye çalışmalıdır.

İtalya

Türkiye gibi, İtalya'daki KT faaliyetleri için net bir ulusal düzenleme mevcut değildir. Genel olarak kentsel yeşil alanların yönetimine atıfta bulunan tek ulusal kanun (14 Ocak 2013 tarihli ve 14 sayılı) "Kentsel yeşil alanların geliştirilmesine yönelik düzenlemeler"dir. Bu kanunun 4. Maddesi şöyle der: "Kamusal kentsel yeşil alanlar ve kırsal kökenli binalar için ayrılan yerler [...] yönetime tahsis edilebilir, bakımla ilgili olarak, alanlarda ikamet eden vatandaşlara önalım hakkı ile sınırlı yerler [...] ihale duyurusu yayınlanmadan kamuya duyuru prosedürü olan yerler". Bu, sadece olağanüstü bakım karşılığında alandan yararlanmayı amaçlasa da, ihale çağrısı olmadan bile Belediyelerin halka açık yeşil alanları vatandaşlara vermesini sağlayan belirli bir istekliliğin ve sözleşme araçlarının varlığının bir ifadesidir.

Öte yandan, belirli özelliklere sahip tek belediyeler veya büyükşehir bölgesi ile ilgili çeşitli deneyimler mevcuttur. Torino şehrinde, şehrin güneyindeki bazı alanların yenilenmesi için KT girişimleri kullanılmıştır: Laghetti Falchera bölgesi için yeniden niteliklendirme projesi aslında mevcut tarımsal üretim faaliyetlerinin sürdürülmesini ve bireysel kentsel bahçelerin oluşturulmasını göstermiştir (her blok çitle çevrili ve tuvaletler, aydınlatma ile ortak tesislerle donatılmış 80 bahçelik iki blok) ve her biri 2500 metrekarelik iki alana bölünmüş yaklaşık 50 topluluk bahçesi şeklindedir. Ferrara şehrinde, "Ferrara şehrinde halka açık yeşil alanların benimsenmesine ilişkin Yönetmelik" bulunmaktadır. Projenin amacı, vatandaşları ortak malların yönetimine dahil etmek, katılım yoluyla farkındalık yaratmak, kentsel çürümeyle mücadele etmek, aktif vatandaşlık yolları oluşturmak, işbirliğini teşvik etmek, sosyal, çevresel ve peyzaj amaçlarıyla kamusal alanları kurtarmaktır. İlgili formdaki vatandaşlar (tanınmasa bile) kulüpler ve komiteler, gönüllü kuruluşlar, eğitim kurumları, tüzel kişiler ve ticari operatörler alanları devralabilir. Evlat edinme altındaki alanlarda izin verilir: olağan ve olağanüstü bakım ve kentsel bahçelerin oluşturulması. Benzer deneyimler Firenze, Roma ve Bologna şehirlerinde de yaşanıyor.

İspanya

İspanya'da KT ile ilgili mevzuat yalnızca belediye düzeyinde bulunabilir (Morán Alonso ve Fernández de Casadevante, 2014).

KT ile ilgili ilk yasal belge İç Savaştan sonra 1950'de yayınlanmıştır ve Franco diktatörlüğü sırasında kullanılmıştır (Decreto del Ministerio de Agricultura, 12 Mayıs 1950). Kentsel çevrede aile çiftliklerine odaklanılmış, ancak güncel sosyal ihtiyaçlara veya siyasi durumlara

güncellenmedi veya uyarlanmamıştır. Sınırlanmamış olmasına rağmen, şu anda kullanımda değildir (Morán Alonso, 2011).

Kentsel planlama (Planes Generales de Ordenación Urbana), KT projelerinin geliştirilmesi için alanlar belirleyebilir, ancak KT'yı tanımlamak için belirli bir terimi yoktur. KT alanları, altyapı, orman parkları, özel korunan, park, geliştirilemeyen tarımsal peyzaj olarak tanımlanmaktadır (Morán Alonso ve Fernández de Casadevante, 2014).

Bölüm 2. Yasal ve politik konular: gıda güvenliği, gıda erişilebilirliği ve etiketleme

Açık bir düzenleme çerçevesinin olmaması, KT girişimlerinin gelişimini olumsuz etkileyebilir (McEldowney, 2017). Bu bölümde, KT faaliyetlerinin yasal konularını, gıda güvenliği; Gıda Güvenliği; etiketleme ve arazi kullanımı olarak üç ana başlık altında incelenmektedir.

Gıda Güvenliği (sağlık sorunları)

Gıda güvenliği, tüm gıda zinciri boyunca sağlanmalı ve tüketicinin korunmasını sağlamak için değerlendirme, planlama ve yönetim gerektirmektedir. Gıda güvenliği (a) tüketici sağlığını korumak (kendi tükettiği durumlarda bile) ve (b) pazara erişim sağlamak (profesyonel KT faaliyetlerinde) için önemlidir (FAO, 2010).

KT proje sahipleri, temel gıda güvenliği ilkelerine çok dikkat etmelidir. Profesyonel çiftliklerde gıda güvenliğinin sağlanması, çiftlikte üretimden işleme, dağıtım, depolama, seçme, hazırlama ve tüketime kadar geniş bir süreç yelpazesini kapsar. Bu nedenle, yeni ve başlangıç aşamasındaki bir KT çiftlik işletmesi için iyi bir gıda güvenliği planı oluşturmak en önemli önceliktir. Gıda güvenliği planı geliştirilirken öncelikle gıda güvenliği ile ilgili Avrupa ve Ulusal yönetmelikler incelenmelidir. Tüm profesyonel üretim, depolama, paketlenme ve satış süreçleri bu düzenlemelere uygun olmalıdır.

Aubry ve Manouchehri (2019), KT girişimlerinin gıda güvenliğini artırmak ve daha genel anlamda büyümelerini sağlamaya yardımcı olmak için bazı önemli önerilerde bulunmuştur:

- Bu yetiştirme biçimine en uygun ürünlere ve geleneksel tarım ürünleriyle rekabet etmek yerine onları tamamlayan ürünler geliştirmeye odaklanmak hayati önem taşımaktadır.
- Her şeyden önce riskleri bildiklerinden emin olarak, tüm aktörlerin – belediyeler, işletmeler, çiftçiler ve sakinler – sağlıklı bir KT faaliyeti oluşturmaya dahil edilmesi zorunludur.
- Kentli çiftçiler, KT'dan gelen gıda maddeleri için kalite kriterlerinin farkında olmalıdır.
- Kirlenici maddelere maruz kalan çiftçilerin sağlığı ve aşırı pestisit kullanımının biyoçeşitlilik üzerindeki etkileri dikkate alınması gereken diğer hususlardır.
- Son olarak, kentsel çiftçiler risk yönetimine yardımcı olmak için uygun araçları edinmelidir.



Şekil 4 Gıda Güvenliği, Kaynak: Innofarming Projesi

Gıda Erişilebilirliği (Gıda Güvencesi)

GTO, 1983 yılında gıda güvenliğinin net bir tanımını yapmıştır: “tüm insanların her zaman ihtiyaç duydukları temel gıdaya hem fiziksel hem de ekonomik erişiminin sağlanması”. KT'nin kentsel gıda güvenliğini ve özellikle kentsel nüfusun daha yoksul kesimlerinin sağlıklı beslenmesini geliştirmeye katkısı, muhtemelen en önemli varlıklarından biridir.

Araştırmalar, dünya gıda ihtiyacının %15-20'sinin KT faaliyetleri yoluyla karşılanabileceğini ve KT'nin şehir sakinlerinin kendi gıda üretimini güvence altına alarak bu kırılganlığa küçük ölçekli cevaplar olabileceğini tahmin etmektedir. Bununla birlikte, gıda güvenliği politikası, tarımsal ürün kalitesi ve tüketici hakları ve güvenliği, diğer politikaların yanı sıra, gıda tüketiminde ve özellikle gıda üretimi ve işlenmesinde hem sağlık hem de gıda güvenliği konusunda yüksek standartlar koyar. Bu, yerel kentsel gıda üretimi için dezavantajlar sağlamaktadır (Curry ve diğerleri, 2015).

KT faaliyetleri, beslenmede kendi kendine yeterlilik ve insan sağlığının yanı sıra diyet kalitesini ve çeşitliliğini iyileştiren uygun fiyatlı ve taze gıdaya erişim ile bağlantılıdır. Literatür, tam olarak Afrika ülkelerinden birkaç vaka çalışması sunmaktadır. Ancak Covid-19 pandemisinin patlak vermesi, bu tür küresel kriz durumlarında sadece gelişmekte olan ülkelerin değil gelişmiş ülkelerin de gıda güvenliği riskleriyle karşı karşıya kalacağını göstermiştir.

Son olarak, Dünya Ekonomik Forumu (DEF) kısa süre önce “dünyanın 2020'de pandemi sonrası daha fazla kentsel tarıma ihtiyaç duymasının 4 nedenini” belirten bir çevrimiçi gündem yayınlamıştır. Bu dört neden şunlardır:

Büyüyen daha yeşil kasabalar ve şehirler: kentsel yaşamın dokusuna büyüyen yiyecekler üretmek, yeşillikleri ve vahşi yaşamı insanlara daha da yaklaştırabilir;

- Esnek gıda kaynakları: gıdalarımızı nerede ve nasıl yetiştireceğimizi çeşitlendirmek, gıda tedarikinde bozulma riskinin yayılmasına yardımcı olur ve bu da nihayetinde gıda erişilebilirliğine katkıda bulunur;
- Daha sağlıklı yaşamlar: doğaya çıkmak ve bahçe işleri yapmak zihinsel sağlığınızı ve fiziksel zindeliğinizi iyileştirebilir;
- Daha sağlıklı ekosistemler: Kentleşme, biyolojik çeşitliliğe yönelik en büyük tehditlerden biri olarak kabul edilirken, kasabalarda ve şehirlerde gıda yetiştirmenin, vahşi yaşamın bolluğunu ve çeşitliliğini artırdığı ve bunların yaşam alanlarını koruduğu gösterilmiştir.

Kentsel Tarıma Neden İhtiyaç Duyarız



Dünya Ekonomik Forumu (DEF) 2020 Çevrimiçi Ajandasından

Şekil 5 Gıda Güvenliği Kaynak: Innofarming Projesi

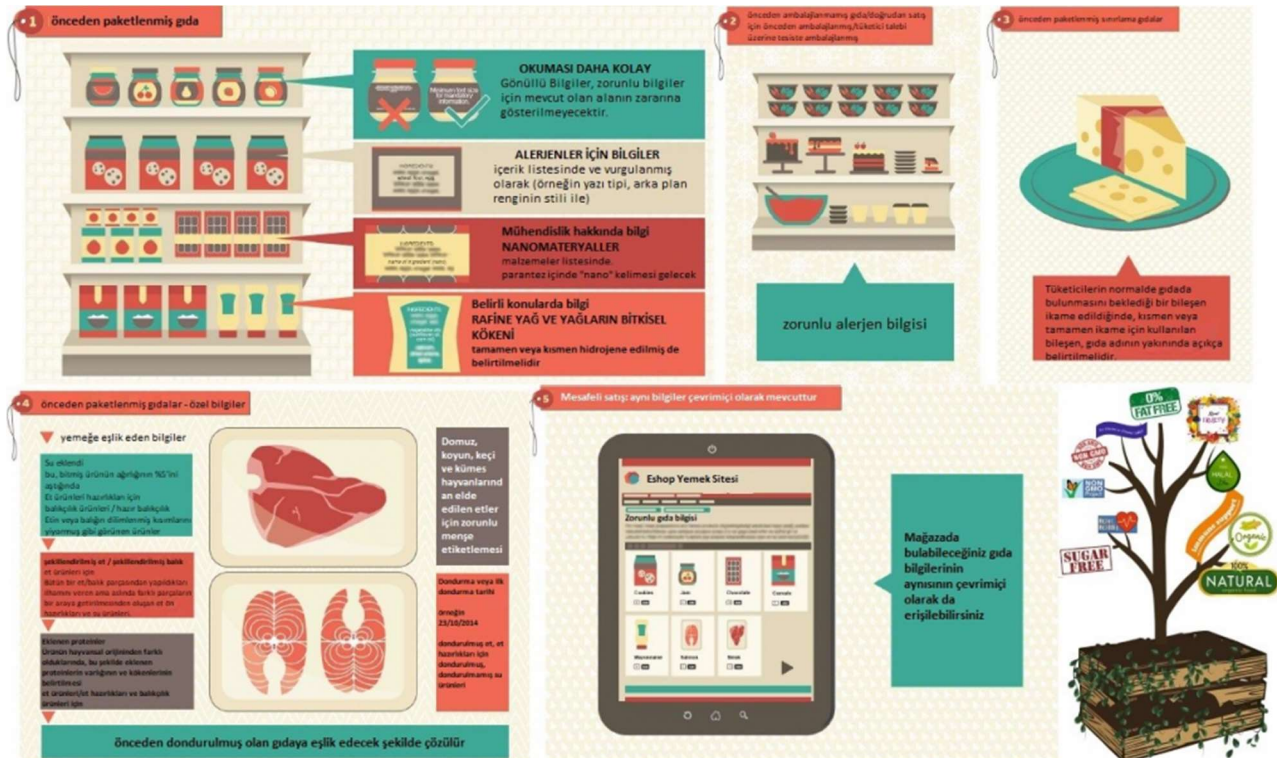
Etiketleme

Avrupa Birliği, 1992 yılından bu yana tarım ürünleri ve gıda maddelerine ilişkin coğrafi işaretler konusunda özel bir politika geliştirmektedir. Nihai tüketiciye mevcut haliyle teslim edilecek gıda maddelerinin etiketlenmesine ve bu ürünlerin reklamına ilişkin kurallar T.C. Etiketleme Direktifi. Ancak, KT faaliyetleri yoluyla üretilen gıdaların etiketlenmesine ilişkin AB düzeyinde özel düzenlemeler bulunmamaktadır. Örneğin, çoğu topraksız yetiştirme sistemi (bu, KT'nın başlıca türlerinden biridir) henüz organik olarak sertifikalandırılmamaktadır. AB'de, yalnızca temel olarak bir toprak ekosistemine dayanan bitki üretimi, organik etiketleme için uygundur ve bu tür yöntemlerin kabulünü ve yayılmasını engellemektedir (Piorr ve diğerleri, 2018).

20 Mayıs 2020'de Avrupa Komisyonu, Çiftlikten Çatala Stratejisinin (F2F) yayınlandığını duyurdu. AK, F2F Stratejisinin hedeflerine ulaşma konusundaki temel yaklaşımının, AB tüketicilerini gıda satın alırken bilinçli kararlar vermelerini desteklemek olduğunu belirtmiştir. Bu çerçevede, Komisyon, AB'deki yiyecek ve içecek etiketleme mevzuatı üzerinde etkisi olan, izlemeyi düşündüğü birkaç etiketleme önlemini açıklamıştır (Bolla, 2020). Hem kar amacı gütmeyen hem de profesyonel KT faaliyetlerinde organik tarım uygulamaları büyük ölçüde uygulanmaktadır. Ancak birçok girişimde maliyetleri düşürmek için organik üretimin herhangi bir sertifikasyondan geçmediği görülmektedir. Açıkçası, tüketiciler ve çiftçiler arasında kaliteli üretim konusunda karşılıklı güven ve ortak karar alma organik sertifikasyonun yerini almaktadır (Piorr ve diğerleri, 2018). Öte yandan, organik etiketler ürün kalitesinin garantisi olarak görülse de sıklıkla eleştirilmektedir. Etiketlerin çok çeşitli olması, anlaşılmasının zor olabileceği ve tüm üreticilerin sertifikasyon maliyetlerini karşılayamayacağı anlamına gelmektedir.

Sonuç olarak, KT çiftçileri yenilebilir ürünlerini piyasaya sürerken dikkatli davranmalıdırlar:

- “Organik” gibi izin verilmeyen etiketlerin kullanılmasından kaçınılması;
- Ürünlerinin etiketlenmesiyle ilgili olarak Avrupa ve Ulusal düzeydeki politikaları ve gelecek düzenlemeleri takip edilmesi;
- Projelerinin bütçesini etiketleme maliyetlerini içerecek şekilde planlanması;
- Ürünlerinin sürdürülebilir kalitesini sağlayarak pazardaki müşterileri ile güvene dayalı ilişkiler kurulması gerekmektedir.



Şekil 6 AB Gıda Etiketleme Kuralları

Kaynak: https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/labelling_legislation_infographic_food_labelling_rules_2014_en.pdf

Yer kullanımı

Çok işlevli kullanımı nedeniyle, KT çeşitli biçimlerde ortaya çıkabilir (Modül 1'de tanımlanmıştır). Belediye yöneticileri ve yerel meclisler, ruhsatlandırılabilen veya kiralanabilen kamu arazilerini kullanma konusundaki resmi yetkileri sayesinde, bu farklı KT uygulamalarını politikalar, imar düzenlemeleri, programlar ve yasalar aracılığıyla doğrudan veya dolaylı olarak etkileyebilir ve kullanabilir. Herhangi bir arazinin nasıl kullanılabileceğini veya kullanılamayacağını belirleyebilirler (Sarker ve diğerleri, 2019).

Miguel Altieri (California Üniversitesi'nde Agroekoloji profesörü) çevrimiçi makalesinde KT faaliyetleri için en büyük zorluğun toprağa erişim olduğunu öne sürmektedir. KT faaliyetlerinin bahçecilik faaliyetleri, tam olarak tahsis bahçeleri, tipik olarak arazi temellidir ve genellikle yerel tüzük ve düzenlemelere tabidir. Bu düzenlemeler, arsanın minimum aralığının (örneğin üçte biri) ticari olmayan gıda üretimine tahsis edilmesini gerektirebilir (Piorr ve diğerleri, 2018). Çoğu zaman, kentsel çevre içinde, arazi belediyeye veya özel yatırımcılara aittir. Böylece nispeten kısa vadeli kiralama sözleşmeleri veya sadece geçici kullanım sözleşmeleri imzalanarak kredilere erişimi zorlaştırmakta ve yatırımları engellemektedir. Bu nedenle KT çiftçileri ve ağları, küçük ölçekli tarım için arazi kaynaklarını korumayı mümkün kılan kitle finansmanı ve topluluk finansmanı modelleri gibi paylaşım ekonomisinin unsurlarına dayanan stratejileri daha sık benimsemektedir (Piorr ve diğerleri, 2018).

Karar vericiler ve şehir plancıları için KT faaliyetleri için arazi kullanımı hakkında stratejik politika önerileri sağlamayı amaçlayan, çoğunlukla ABD ve Avustralya'dan vaka çalışmaları olmak üzere bazı anketler mevcuttur. Bu tür anketlerden elde edilen bazı temel ilkeler, KT çiftçilerimize şunları önerilmektedir:

- KT faaliyetleri için arazi kullanımına ilişkin ulusal/yerel düzenlemeleri (varsa) dikkatle incelenmeli;
- (Belirli bir düzenleme bulunmazsa), yerel makamlardan KT projeleri için resmi izin istenmelidir.



Şekil 7 KT Faaliyetleri için Yer Kullanımı Kaynak: Innofarming Projesi

Bölüm 3. İletişim / Pazarlama

KT'nın ekonomik modeli, müşteri (çoğunlukla yerel) açısından özgüllüklere dayanmaktadır ve ayrıca bu müşteriyle bağlantılı pazarlama stratejileri (ürün imajı, pazarlama kanalları, ...) spesifik olmalıdır. Çiftçilerin mesleki becerileri üzerine yapılan bazı araştırmalar, birçoğunun girişimcilik, ağ oluşturma ve pazarlama gibi alanlarda deneyim ve belirli becerilerden yoksun olduğunu ve bu konularda stratejik bilgilere sınırlı erişime sahip olduğunu belirtmektedir (McEldowney, 2017). İletişim ve pazarlama birbiriyile ilişkilidir; çünkü işletmeniz için ilk önce iletişim kanalları oluşturmadan etkili ve verimli pazarlama sistemleri geliştirmek imkansızdır. Ayrıca, siz etkili bir pazarlama ve iletişim stratejisi benimseyene kadar hedef gruplar (müşteriler) ürünlerden haberdar olmayacaktır.

Pazarlama ile ilgili KT faaliyetlerinin çeşitli avantajları vardır. Üretim tüketicilere yakın olduğundan ve taze ürünlerin üreticilerden tüketicilere doğrudan pazarlanması mümkün olduğundan, gıda maliyetleri kırsal alanlardan ve küresel pazarlardan getirilen aynı gıda maddelerine göre daha düşüktür. Ayrıca, KT'da şehir sakinleri için doğrudan ekonomik tasarruf sağlayan daha az nakliye, soğuk depolama, kayıp, işleme ve paketlenme vardır. Son olarak, daha düşük fiyatlar, erişilebilir konum ve dağıtım nedeniyle kentteki yoksullar için gıdaya erişimde iyileşme vardır (FAO, 2007). Bu avantajlardan ancak KT çiftçilerinin etkin iletişim ve pazarlama stratejisine sahip olması durumunda yararlanılabilir.

Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (GTO), tarım sektöründe iletişim ve pazarlama için KT'a da uyarlanabilecek beş özel hedef tanımlamaktadır:

- Bilgi sağlanması;
- Talebin uyarılması;
- Ürün veya hizmeti farklılaştırması;
- Ürünün değerinin altının çizilmesi;
- Satışların düzenlenmesi.



Şekil 8 İletişim ve Pazarlama Kaynak: Innofarming Projesi

AB tarafından finanse edilen başka bir projede, AGRI-URBAN, tarımsal gıda üretiminde göreceli uzmanlığa sahip küçük ve orta ölçekli Avrupa şehirlerinde tarımsal gıda üretimini yeniden düşünmeyi amaçlamakta ve kentin yerel yiyecekleri kentsel tabaklara çekmesinin ve böylece yerel tarıma, ekonomiye, sürdürülebilirliğe ve sağlığa başarı getirmesinin birkaç yolu olduğu belirtmektedir. AGRI-URBAN projesi, birlikte bu “it-çek” etkisini yaratan dört ana temadan oluşan bir çerçeve oluşturmuştur. Bu çerçevenin odak noktası KT'nın kendisi olmasa da, metodolojinin bir KT projesinin iş modelini pazarlama stratejisiyle birlikte geliştirirken yararlanılacak bazı ortak yönleri bulunmaktadır (Şekil 2).



Şekil 9: TARIM-KENT Çerçevesi. Kaynak: <https://ubract.eu/agri-urban>

Kentsel pazarlara erişim, çevrimiçi mağazalar oluşturma, çiftlikte ürün satışı, mevcut gıda merkezlerine entegrasyon ve/veya yeni merkezler geliştirme, kentsel alanların akıllı kullanımı, girişimcilik becerilerinin geliştirilmesi ve KT projesinin çeşitlendirilmesi (turizm için kentsel çiftlikler gibi) veya eğitim), KT projesini tasarlarken göz önünde bulundurulması gereken tüm temel hususlardır.

3.1 Kentsel Tarım Ürünleri için Pazarlama Kanalları

KT ürünleri çiftlik kapısında, araba ile aynı veya diğer mahallelerde, yerel dükkanlarda, yerel çiftçi pazarlarında veya araçlara ve süpermarketlere satılabilir. AGRI-URBAN projesi dört ana pazarlama kanalı türü belirlemiştir. Bu kanallar kent çevresindeki çiftçiler için daha yaygın olsa da, kentsel tarım projeleri tarafından da benimsenebilir.



Şekil 10 KT için Pazarlama Kanalları Kaynak: Inno Farming Projesi

Doğrudan pazarlama ve Çiftlik dükkanları

Yerel taze ve katma değerli gıda ürünlerine yönelik artan tüketici talebi nedeniyle doğrudan pazarlama satış noktalarının sayısı artmıştır. KT çiftçileri, taze ürünlerini çiftliklerinin önündeki küçük bir satış noktasının bir tablosuna veya raflarına koymaktadırlar. Bu model, şehir sakinlerinin hafta sonları dinlenmek ve dinlenmek için ziyaret etmek istediği kentsel tarım çiftlikleri için daha yaygındır. Örneğin Türkiye'de İstanbul, Kocaeli ve Bursa gibi büyük şehirlerin kent çevresi bölgelerinde yol kenarlarında küçük çarşı stantları görmek mümkündür

Kentsel pazarlar

Genellikle şehirlerin çeşitli yerlerinde haftalık olarak düzenlenen düzenli şehir pazarları, gıdanın çiftlikten tüketiciye ulaşma yolunu kısaltmanın en popüler yollarından biridir. KT çiftçileri, ürünlerini pazarlamak için bu pazarlarda küçük bir alan kiralayabilirler. Bu pazarlama tipolojisi, İtalya'daki birçok şehirde (örneğin Bologna, Roma) oldukça yaygındır.

Çevrimiçi pazarlar

Teknolojik ilerleme nedeniyle, çevrimiçi mağazalar hızla daha popüler bir tarım satış noktası biçimi haline gelmektedir. KT çiftçileri, herhangi bir ara ürün olmadan sipariş verilebilecek basit ve uygun fiyatlı bir web sitesi kurabilirler. Ayrıca, Instagram ve Facebook gibi sosyal medya platformları, KT çiftçilerine yerel hedef gruplarına ulaşmaları için ücretsiz çevrimiçi pazarlama fırsatları sunmaktadır. Örneğin Facebook'ta tüketiciler ve yerel çiftçiler arasında doğrudan etkileşimi kolaylaştıran birçok küçük grup bulunmaktadır.

Gıda Merkezleri ve kooperatifler

Gıda merkezleri, bireysel, küçük ölçekli çiftçiler ve üreticilerden oluşan bir ağın merkezinde faaliyet gösteren gıda üreticileri ile büyük ölçekli toptancılar arasındaki aracıdır. Bir KT girişiminin sonraki adımlarında, KT çiftçileri sürdürülebilir bir şekilde yeterli miktarda ve belirli gıda üretebildiklerinde, ürünlerini dolaylı olarak pazarlamak için bu tür merkezler ve kooperatiflerle işbirliği yapabilmektedirler.

Son olarak, Innofarming Projesi, bir iletişim ve pazarlama stratejisi geliştirirken potansiyel KT çiftçilerinin dikkate alınması için bazı önemli notları ve önerileri vurgulamaktadır:

- Pazarlama ve satış iki farklı kavramdır. Etkili bir pazarlama stratejisi yoksa en iyi ürünler bile kendilerini satmazlar.
- Müşterilere doğrudan pazarlama imkanı; daha yüksek derecede yerel işleme (sokak gıdaları dahil) ve daha düşük depolama ve nakliye maliyetleri gibi KT faaliyetlerinin şehir pazarlarına yakınlığından yararlanmaya çalışılmalıdır
- Yerel üretim, üretim süreçleri ve ürünlerin tazeliği konusunda şeffaflık artırılmalıdır. Hedef kitle/tüketici ile karşılıklı güveni sağlayarak projeyi ve ürünlerinizi farklılaştırmak gerekebilir.
- Yerel kentsel ürünlerde, tazelik, mevsimsellik, çeşitlilik ve sağlıklılık gibi endüstriyel gıda ürünlerinde bulunmayan pek çok özellik mevcuttur. Yerel düzeyde küresel endüstrilerle rekabet edebilmek için ürünlerinizin bu tür artılarını vurgulayarak, anlatacak bir hikaye ile "katma değerli" ürünler tanıtılmalıdır.
- Tüketicilerin gıda üretimi ve dağıtımına katılımı, çiftçiler ve tüketiciler arasında bir dayanışma duygusu yaratabilir. Bu şekilde, "tüketiciler", yeni tüketim kalıpları, kendin yap kültürü veya vatandaşları güçlendirme, küreselleşme karşıtı ve gıda egemenliği gibi daha politik olarak motive edilmiş nedenlerle deneyerek motive olan "üreten tüketicilere" dönüştürülebilir (Piorr ve diğerleri, 2003. ., 2018). KT faaliyetinizi Topluluk Destekli Tarım (TDK) modeline dayandırmak, projenin çeşitlendirilmesine katkıda bulunabilir ve gelir ve ekonomik istikrar ile küresel bir pazarda rekabet için avantajlar sağlayabilir.
- Yerel pazarları hedefleyen doğrudan pazarlama kanalları, KT çiftçilerinin ürünleri için premium fiyatlar elde etmelerini sağlayan KT için en uygun pazar yerleridir.
- Küresel seri üretim gıda endüstrisine duyulan güvensizliğin (üretim ve işlemenin izlenebilirliği ve şeffaflığı) ve yerel gıdaların tazeliği ve kalitesinden kaynaklanan gıda güvenliği sorunları nedeniyle, çoğu şehir sakini taze gıdaları haftalık pazarlarda gıda kooperatiflerinde veya KT çiftliğinin kendisinden teslimat yoluyla doğrudan KT çiftçilerinden satın almayı tercih etmektedir.
- İşleme ve pazarlama faaliyetlerine (örneğin, ghee yapımı, sokak gıdalarının hazırlanması, sokak arabaları veya küçük yerel dükkanlar ve süpermarketlere satış

için gıdaların temizlenmesi/paketlenmesi vb.) ve çiftçi organizasyonlarına katılım yoluyla ek faydalar elde edilebilir. (GTO, 2007).

- Kooperatif toplulukları, pazarlama sorunlarını etkili bir şekilde ele alabilir, böylece kentsel çiftçiliğin karlılığını artırabilir. Güçlü ortaklıklar geliştirerek, rekabet halindeki bireyler olarak çalışırken "işbirliğine" veya ekipmandan fikirlere kadar kaynakların paylaşılmasına katılabilir. Yerel kooperatifler, gıda merkezleri, ilgili dernekler vb. arayın ve KT faaliyeti bu topluluklara entegre edilmelidir. Ayrıca, KT'a yeni gelen biri, en iyi çiftçilik uygulamaları ve faaliyetleri için mevcut destek mekanizmaları hakkında kritik bilgilerden yoksun olabilir. Bu tür işbirliği merkezlerinin bir parçası olmak değerli bilgi çemberine erişim sağlamaktadır (GTO, 2007).
- Bilgi ve iletişim teknolojileri ve çevrimiçi araçlar, her türlü işletmede iletişimin kaçınılmaz parçalarıdır. Ürünlerinizi (ve hizmetlerinizi) daha görünür kılmak için bu tür araçlardan yararlanılmalıdır.
- Reklam, işletmenin daha fazla müşteri kazanmasını sağladığı ve dolayısıyla iş geri dönüşünü artırdığı için işletmenin tamamı için önemlidir. Çeşitli mecralarda, reklam malzemelerinin (poster, fotoğraf, infografik, video vb.) reklam vermek için yeterli bütçe ayrılmalıdır.
- Bazı fikirler: mevcut şehir pazarlarına erişim yerel çiftçi pazarlarına entegrasyon, çiftçi ve tüketici örgütleri ile etkileşim kamu öğünleri için yiyecek tedariki arayışı (okul beslenmesi vb.), küçük ölçekli gıda muhafaza ve depolama tesisleri (yani konserve, şişeleme, dekapaj, kurutma) için yerel altyapının oluşturulması için yerel karar vericileri ve yatırımcıları etkilemek. (GTO, 2007).

Bölüm 4. Kentsel Tarımın ekonomik, yönetsel ve finansal yönleri

Daha önce de gözlemlendiği gibi, KT çeşitli işlevleri yerine getirebilen (Modül 1) ve kentsel alanlarda çevresel ve sosyal hizmetler sunan (Modül 3) bir tarımsal üretken modeldir.

Sadece tarımsal üretime odaklanırsak, KT faaliyetleri için mevcut iş modellerinin ekonomik karlılığı hala kırılgandır ve her zaman kanıtlanmamıştır (Mayol ve Gangneron, 2019). Bu hala kırılgan karlılık genellikle ölçek ekonomilerini sınırlayan kentsel tarım projelerinin hala deneysel boyutu, bazen yüksek düzeyde yatırımlar (aydınlatma, seralar, sulama sistemleri) genellikle küçük boyutlu bitkiler ve üretilen hacimleri sınırlayan çiftlikler gibi birkaç faktörle bağlantılıdır.

Bu paragraf, bir kentsel çiftliğin ekonomik karlılığını destekleyen farklı faktörlerin ve eylem düzeylerinin vurgulanmasına odaklanacaktır.

4.1. Kentsel Tarımın iş modellerinin özgünlüğü

Çok işlevli olmaları nedeniyle, KT girişimlerinin ekonomik uygulanabilirliği hala karmaşık bir çerçeve olmaya devam etmektedir. KT, topluma sosyal ve ekolojik faydalar sunar - ancak aynı zamanda ekonomik bir boyutu da vardır: iyi yönetilen kentsel çiftlikler ve projeler, kentsel yeşil kalkınma stratejilerinin "gizli şampiyonlarıdır".

AB tarafından finanse edilen COST-Aksiyonu "Kentsel Tarım Avrupa" ve Erasmus+ projesi "Girişimci Tarımsal Yenilik için Kentsel Yeşil Eğitim", çok çeşitli ve başarılı vaka çalışmaları arasında altı temel iş stratejisi belirlenmiştir (Orsini ve diğerleri, 2020).

Maliyet düşürme iş modeli

Maliyet azaltma iş modeli, başarılarını mahsul üretimiyle ilgili maliyetleri düşürmeye bağlayan çiftlikleri ifade eder. Uygun bir ölçek ekonomisi aracılığıyla maliyetleri azaltmak, kentsel ortamda da uygulanabilir. Bir örnek, tüketicilerin yakınlığının sağladığı artan pazar fırsatlarından yararlanan bir kent çevresi çiftliğidir. Yakın çiftlikler ayrıca çiftlik içi dükkanlardan, çiftçi pazarına katılımdan veya tüketici dağıtım planlarına entegrasyondan da yararlanabilir. Diğer örnekler, yüksek değerli bahçe bitkilerinde uzmanlaşma, fazla enerjinin veya bunlardan organik atıkların yeniden kullanılması gibi diğer endüstrilerle sinerjilerin araştırılması, kendi kendine toplama planları yoluyla hasat maliyetlerinin düşürülmesi ile ilgili olabilir.

Mevcut örnekler, Keelings çiftliği (Dublin, İrlanda'ya yakın), Hof Mertin çiftliği (Dortmund, Almanya'ya yakın) ve Jardin de l'avenir (Sainte-Gemmes-sur-Loire, Fransa'da).

Çeşitlendirme iş modeli

Çeşitlendirme iş modeli, çok çeşitli ürün ve hizmetler üreten çiftlikleri içerir. Tarım turizmi, at yetiştiriciliği, boş zaman etkinlikleri, bakım çiftçiliği, ekolojik eğitim ve öğretim, yeşil atık geri dönüşümü veya çevre düzenlemesi gibi tarımsal üretime yakın hizmetler de dahil olmak üzere bazı veya hatta birçok iş alanında paralel faaliyetlerde bulunan kentsel çiftlikler sıklıkla ölçümler kullanılır. Çeşitlendirmenin ikinci bir türü, çiftçilik dışında kilit faaliyetleri olan kurumlar tarafından gerçekleştirilir: kendileri bir çeşitlendirme stratejisi olarak tarımsal veya bahçecilik faaliyetlerinde bulunurlar. Bu faaliyetler, genellikle engelli veya sosyal olarak hoş görülmeleyen kişilerin dahil edilmesine odaklanan toplumsal faydalarla ilgilidir.

Mevcut örnekler EtaBeta (Bologna, İtalya'da), Prinzessinengarten (Berlin, Almanya'da), Les Grands Voisins (Paris, Fransa'da), La Recyclerie (Paris, Fransa'da), Le Talus (Marsilya, Fransa'da) ve Ferme Nos Pilifs'dir. (Brüksel, Belçika).

Farklılaşma iş modeli

Farklılaştırma iş modeli, kentsel alanlarda sıklıkla uygulanır ve üretim, işleme ve / veya pazarlamada ana akım çiftçilikten farklılıklar yaratma anlamına gelir. Küçük çiftlikler ve yarı zamanlı çiftlikler için uygun, üretken alanlarını artırma olanakları olmayan düşük üretici fiyatları ile çok rekabetçi pazarlarda hayatta kalmaya yardımcı olur. Farklılaştırma genellikle doğrudan pazarlama ve kendi işleme ile bağlantılıdır: tazelik, tat, yerellik, gelenek ve kişilik, tüketicilere satış teklifleri konusunda ikna edici olabilir.

Mevcut örnek Himmelbeet topluluk bahçesidir (Berlin, Almanya).

Ekonomi iş modelini paylaşma

Hisse ekonomisi iş modeli, üretim risklerinin bir topluluk içinde paylaşıldığı toplu olarak yönetilen projeler de dahil olmak üzere KT'daki en yenilikçi iş modelidir. Toplulukları ortak bir hedefe ulaşmak için ortak çabalar içinde bir araya getiren "ortak alanlar" kavramından kaynaklanır. AMAP olarak bilinen Fransa'da (Tang ve diğerleri, 2019), başka yerlerde genellikle Topluluk Destekli Tarım (CSA) planları olarak anılır (van der Schans ve diğerleri, 2016), genellikle aktivist gruplarının taban deneyimlerinden kaynaklanır ve gelişir. çevreye duyarlı vatandaşlar. Bu deneyimlerde, vatandaşlar tüketici kavramından hareket eder ve sözde pro-tüketiciler, yetenekli hale gelirler. KT'daki paylaşım ekonomisi girişimleri, aslında gıda üretimi ve dağıtımının yeni bir yolundan daha fazlası olduğunu iddia eden sosyal laboratuvarlardır: beslenme, gıda ve gıda sistemleri hakkında yeni bir bilinçten başlayarak, bazıları kentsel için yeni gıda egemenliğini geri kazanmaya gider. sakinleri ve yeni bir sivil toplum kurmak için. Ayrıca topluluk bahçeleri girişimleri, hisse senedi ekonomisi iş modeli kategorisinde değerlendirilir.

Mevcut örnekler Arvaia (Bologna, İtalya'da), Allmende Kontor topluluk bahçesi (Berlin, Almanya'da) ve Poste Immo Chapel topluluk bahçesi (Paris, Fransa'da).

İş modelini deneyimleyin

Deneyim BM, gelirlerin esas olarak bir çiftlik ürününden ziyade belirli bir deneyimin pazarlanmasıyla ilişkilendirildiği projeleri içerir. Kent çiftlikleri, tüketicilerle aralarındaki ultra kısa mesafe nedeniyle benzersiz deneyimler sahneleyebilir ve şehirde doğa ve kültür, bir tarafta yeşil alan ve gri binalar ve diğer tarafta altyapı gibi karşıt fenomenler arasında doğrudan ve çok heyecan verici bir etkileşim yaratabilir.

Mevcut örnek (kendi tavuğunuzu öldürün hakkında) Uit Je Eigen Stad'dır (Rotterdam, Hollanda'da).

Deneyisel iş modeli

Deneyisel BM, genellikle yeni gıda üretim teknolojileriyle veya mevcut çözümlerin kentsel çevreye uyarlanmasıyla bağlantılı, yüksek düzeyde yeniliği koruyan projeleri içermektedir. İnovasyon, üretim teknolojisine (ör. kapalı dikey çiftlikler, çatı seraları veya akuafonikler) dahil olabilir, aynı zamanda işlevlerdeki işleme aşamasına da (ör. boş arazinin yenilenmesi) girebilmektedir.

Mevcut örnekler ECF Farms ve InFarm (Berlin, Almanya'da), Rotterzwam (Rotterdam, Hollanda'da) ve AgricooolTur (Torino, İtalya'da).

4.2 Maliyet yönetimi ve tarımsal gelirler

Kentsel çiftliklerin farklı modelleri vardır. Burada, referans literatür tarafından tahmin edildiği gibi, yeşil çatıların kurulumu için gerekli yatırımları değerlendirilmektedir.

Kanadalı bir kentsel tarım ekonomisi araştırma ve uzmanlık laboratuvarı olan CRETAU tarafından yapılan bir ekonomik çalışma, 5 çatı sebze çiftliği vakasını analiz etmiştir. Bu çiftlikler Brooklyn Grange (New York), Duchemin ailesi tarafından La Ligne Verte (Kanada), Opera Bastille (Paris) çatılarındaki bahçeler ve Montréal'deki "Palais des Congrès"de kentsel tarım üzerine deneyisel çiftlik - laboratuvardır. Çalışma için Cretau laboratuvarı, projenin üretiminden elde edilen gelirlerin yanı sıra ayrıntılı kurulum maliyetleri ve işletme maliyetleri elde etmiştir. Aşağıdaki tablo, farklı durumların özelliklerini göstermektedir.

Tablo 1. Vakaların özellikleri (Duchemin, Huot., 2020).

	Çatı Tipi	Alan (m2)	Pazarlama Tipi	Alan
1.Durum	0,72 m2'yi kapsayan 300 L'lik uzun torbalar	1000	2019'da ayar piyasası yok	Mevcut bir bina üzerinde yürütülen proje
2.Durum	0,2 m2'yi kapsayan 75 L'lik uzun torbalar	510	Restoranlara satış	Mevcut bir bina üzerinde yürütülen proje
3.Durum	30 L'lik torbalar	2500	Sepet satışı ve restoranlara satış	Mevcut bir bina üzerinde yürütülen proje
4.Durum	Yoğun yeşil çatı 1	2200	Mağazalara (%95) ve marketlere (%5) satış	Binanın inşaatı sırasında yürütülen proje
5.Durum	Yoğun yeşil çatı 2	2500	Sepet satışı ve restoranlara satış	Mevcut bir bina üzerinde yürütülen proje

Kaynak şu adreste bulunabilir: <http://cretau.ca/index.php/ressources/publications/>

Çatı çiftçiliğinin önemli unsurlarından biri de tesislerin kurulmasıdır. Üretim (erişilebilirlik, suya erişim, güneş ışığı, yük taşıma kapasitesi vb.) Ve pazarlamanın (satış noktalarına veya potansiyel müşterilere yakınlık) ihtiyaçlarını karşılayan bir çatı bulmak için gereken zamana ek olarak, birçok yatırım ile bir çatı üretken hale getirilebilir.

2000 m2'lik bir bahçe çatısı için, çalışılan vakalara bağlı olarak ilk yatırımlar 55000 € ile 260000 € arasındadır. Yoğun bir yeşil çatı seçmek, jeotekstil torbalar kullanarak bir bahçe çatısı seçmekten çok daha pahalıdır. Bununla birlikte, birincisinin çatı membranının korunması, binanın yalıtımı, membranın daha uzun ömürlü olması (birkaç on yıl) ve bazı mahsullerin yetiştirilmesinin kolaylığı gibi birçok avantajı vardır. Daha düşük maliyete ek olarak jeotekstil torbaların kullanımı daha fazla esneklik (çatı sökülebilir ve taşınabilir) ve hızlı kurulum (uzmanlara ihtiyaç duymadan) imkanı sunar.

Ancak bu, kaçınılmaz olarak, yaklaşık 10 yıllık bir ömre sahip yeni çantaların satın alınmasını içerir. Uzun vadeli bir vizyonda, yoğun bir yeşil çatının kurulumu, özellikle bir binanın inşası veya yeşil çatının maliyeti bağlamında, bir emlakçı veya bir bina yöneticisi için kesinlikle değerlendirilmesi kolayca içselleştirilebilen bir çözümdür..

Aşağıdaki tablo, incelenen çatı sebze çiftliklerinin kurulum maliyetlerini (yaklaşık olarak) göstermektedir.

Tablo 2. Çatı sebze çiftliklerinin kurulum maliyetleri (Duchemin, Huot, 2020).

Malzeme	Çatı alanı		Maliyet (€ m ⁻²)
	1000 m ²	2000 m ²	
1.Durum			
Uzun Yatak Çantaları (0.74 m ²)	12800 €	25600 €	
Sulama (malzeme)	2000 €	4000 €	
Kurulum Süresi (torbalar)	2000 €	4000 €	
Kurulum Süresi (sulama)	450 €	900 €	
Mühendis	2000 €	2000 €	
Suya erişim	320 €	320 €	
Saksı toprağı	9000 €	18000 €	
Vinç	480 €	640 €	
Elektriğe erişim	320 €	320 €	
Toplam	29370€	55800 €	28'den 29.4 € m⁻² ye
2.Durum			
Yuvarlak Torbalar (20 galon 0.2 m ²)	25600 €	51200 €	
Sulama (malzeme)	2600 €	4500 €	
Kurulum Süresi (çanta)	2000 €	4000 €	
Kurulum Süresi (sulama)	450 €	900 €	
Mühendis	2000 €	2000 €	
Suya erişim	320 €	320 €	
Saksı toprağı	9000 €	18000 €	
Kamyon vinci	480 €	640 €	
Elektriğe erişim	320 €	320 €	
Toplam	42770 €	81880 €	41'den 43 € m⁻² ye
3.Durum			
Yoğun yeşil çatı (23 cm)	69000 €	138000 €	69 € m ⁻²
4.Durum			
Yoğun yeşil çatı (30 cm)	130500 €	261000 €	130.5 € m ⁻²
Varsayımsal durumlar - yoğun yeşil çatıların uygulanmasına ilişkin standart tahminlere dayalı			
Yoğun Yeşil Çatı (toprak kalınlığı - 23 cm)	83200 €	166400 €	83.2 € m ⁻²
Yoğun Yeşil Çatı (toprak kalınlığı - 30 cm)	115200 €	23400 €	115.2 € m ⁻²

Kaynak şu adreste bulunabilir: [http://cretau.ca/wp-content/uploads/2020/02/Fiche-%C3%A9conomique-fermes-sur-toit-edition F.pdf](http://cretau.ca/wp-content/uploads/2020/02/Fiche-%C3%A9conomique-fermes-sur-toit-edition-F.pdf)

Tarım ve bahçecilik becerileri, üretim türü ve yer kısıtlamaları hakkında ayrıntılı bilgi dahil olmak üzere, sebze üretiminden elde edilen geliri birçok unsur etkilemektedir. M2 başına gelir 7,36 € ile 16 € arasında değişmektedir. Derlenen örneklerde en yüksek orana sahip vaka cirosunun büyük bir kısmını mesclun üretiminden elde etmektedir.

Aşağıdaki tablo, kentsel çatı çiftliklerinden elde edilen sebze üretiminden elde edilen geliri ve sömürü için emek yoğunluğunu vurgulamaktadır.

Tablo 3. Kentsel çatı çiftliklerinden elde edilen sebze üretiminden elde edilen gelir ve sömürü için işgücü yoğunluğu (Duchemin, Huot, 2020).

Gelirler		€	€ m ⁻²
1.Durum – 3.Durum	Çatı - çantalar	3800 to 19 00	7.36 to 9.66
4.Durum – 5.Durum	Yoğun yeşil çatı	21600 to 38400	8.64 to 17.47
Çalışma Zamanı		Toplam saat	Saat m-2
1.Durum – 3.Durum	Çatı - çantalar	728 to 2 000	0.8 to 2.9
4.Durum – 5.Durum	Yoğun yeşil çatı	2760 to 4800	1.2 to 1.9

Kaynak şu adreste bulunabilir: <http://cretau.ca/index.php/ressources/publications/>

Canlılık

Bugün, eğer bir kentsel üretici gelirini yalnızca meyve ve sebze üretimine dayandırıyorsa, çatı çiftliğinin yaşayabilirliği hala çok güvencesizdir. İncelenen durumlarda, tek bir üretici, yalnızca tarımsal üretimiyle yıllık kar elde etmeyi başaracaktır. Durum 4, yüksek iş yoğunluğuyla (1,2 saat m-2) metrekare başına en fazla geliri (17,47 € m-2) üreten durumdur. Ancak model istikrarsız ve ek giderler (girdiler, tohumlar, kira, zararlılar nedeniyle hasat kaybı vb.) böyle bir ileriye dönük çerçevede kolaylıkla açık verebilir.

Diğer projelerde ise hiçbir proje tek başına tarımsal üretimden kâr elde etmemiştir. Durum 4, 13000 € ek gelir sağlamıştır ve Durum 5, ülke ziyaretlerinden veya yemeklerden 2000 € üretmiştir. Durum 2'ye gelince, saha ziyaretlerinden elde edilen gelir yılda yaklaşık 960 € getirmiştir ve bu dava bina yöneticisinden yaklaşık 7400 € destek almıştır. Bu tahmin, kentsel üreticilerin çiftçilerden daha fazlası olması gerektiğini göstermektedir. Ayrıca geniş bir insan havuzunun yakınlığının sağladığı fırsatlardan yararlanmalı ve bir dizi hizmet geliştirerek kentin aktörleri olmalıdır.

Çatı çiftliği, küçük bir alanda ekonomik olarak geliştirilmiş üretim gerektirmektedir. Ekonomik verilerinin sunulduğu bu çalışmadaki çatı çiftlikleri, bir iş planında üretim geliri olarak yıllık minimum 12.80 € m-2 gelir hedeflenmesi gerektiğini göstermektedir. Aynı şekilde iş yoğunluğu 2500 m2 bahçe çatısı için 1.5 saat m-2 veya 3750 saat civarında olmalıdır. Kaynaklar sübvansede edilmeli veya çalışma, kentsel çiftliklerin çoğunda ve kent çevresindeki alanlardaki küçük çiftliklerde bulunan gönüllüleri içermelidir. İş yoğunluğunun (m2 başına çalışılan saat sayısı) düşük olması için pazarlamanın mümkün olduğunca basitleştirilmesi gerekir çünkü bu genellikle insan kaynaklarında seyahat ve satış için çok zaman gerektiren bir iştir.

Bu iki unsurun elde edilmesine yardımcı olmak için, birçok alan arasında seyahat etmekten kaçınmak için projeler için minimum alan (şu anda 2000 m2 büyüyen alan olduğu tahmin edilmektedir) esastır. Buna ek olarak, pazar bahçıvanlarından/bahçıvanlardan oluşan istikrarlı bir ekip oluşturmak ve onların görevlerini ve çalışma programlarını yapılandırıp organize edebilmek önemlidir.

Son olarak, bir çatı çiftliğinin yalnızca meyve ve sebze üretimine dayalı uygulanabilir bir ekonomik model geliştirmesi zordur.

Aşağıdaki tablo, meyve ve sebze üretimine dayalı olarak çatı çiftliklerinin yaşayabilirliğinin tahminini göstermektedir.

Tablo 4. Çatı katındaki sebze çiftliklerinin yaşayabilirliği (Duchemin, Huot, 2020).

	Tarımsal Gelir €	İşletme Maliyeti (€ yıl⁻¹)	Malzem e maliyeti (€ yıl⁻¹)	Kar veya açık sebze üretimi (€ yıl⁻¹)	Diğer kaynaklar (€ yıl⁻¹)	mali Proje veya açığı (€ yıl⁻¹)	karı
1.Durum	4000 €	7000 €	1120 €	(4120 €)	10200 €	6080 €	
2.Durum	5000 €	14700 €	1120 €	(10820 €)	9600 €	(1220 €)	
3.Durum	19000 €	19200 €	5120 €	(5320 €)			
4.Durum	38400 €	26500 €	5120 €	6780 €	12800 €	19580 €	
5.Durum	21600 €	46000 €	4160 €	(28560 €)	(in development)		

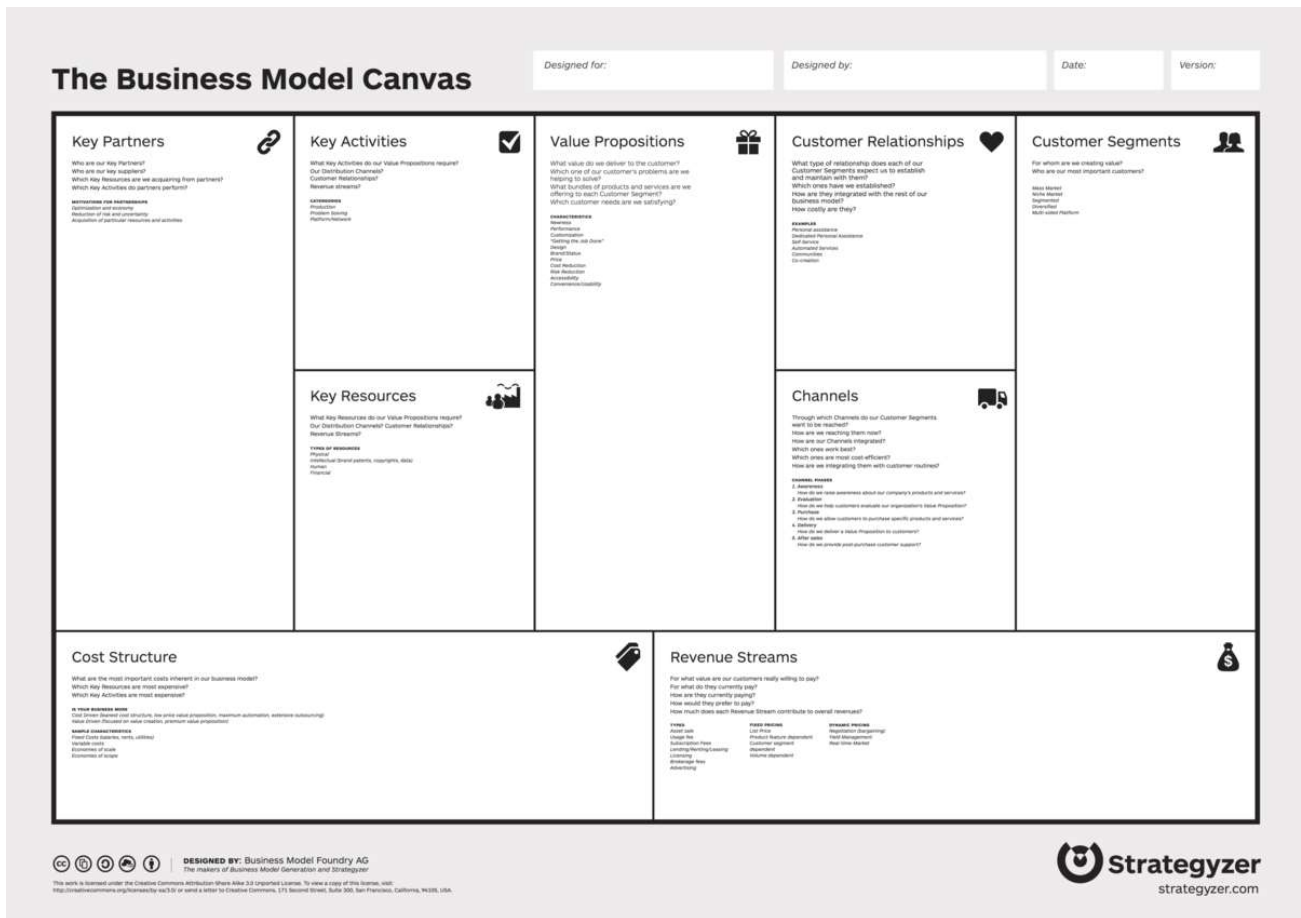
Kaynak şu adreste bulunabilir: http://cretau.ca/wp-content/uploads/2020/02/Fiche-%C3%A9conomique-fermes-sur-toit_edition_F.pdf

Sürdürülebilir bir ekonomi için temel unsurlar

Sürdürülebilir bir ekonomi için ekonomik model sadece üretime dayalı olmamalıdır. Bir çeşitlendirme stratejisinde, atölyeler, etkinlikler, kır lokantaları vb. ile gelir kaynaklarının çeşitlendirilmesi esastır. İkinci olarak, insan kaynakları ihtiyaçlarının bir kısmının gönüllülerin katılımıyla harekete geçirilmesi veya işleri mali olarak desteklemek için hükümet programlarından destek alınması tavsiye edilir. Üçüncüsü, çatı katı sebze çiftliği projesinin sunduğu çevresel hizmetler için program desteği alınması gerekmektedir. Son olarak katma değeri yüksek üretime odaklanmak ve farklı markalarla niş ürünlere dönüşüm seçeneğinin incelenmesi gerekmektedir.

Bölüm 5. Kendi iş modelinizi nasıl oluşturabilirsiniz?

Bir işletmenin karlılığının analizi için kullanılan en yaygın araçlar Kanvas İş Modelidir. Mevcut iş modellerini belgelemek ve hatta yeni iş modellerini geliştirmek ve görselleştirmek için stratejik bir yönetim şablonudur. Canvas İş Modelindeki dört ana bileşen müşteriler, teklif, altyapı ve finansal uygulanabilirliktir. Bu dört ana bileşen, müşteri segmentleri, her segment için değer önerileri, müşterilere ulaşmak için dağıtım kanalları, müşteri ile kurulan ilişki, oluşturulan gelir akışları, değer yaratmak için gerekli olan ana kaynaklar ve ana faaliyetler, ana ortaklıklar ve iş modelinin maliyet yapısı olarak dokuz temel yapı taşının omurgasını oluşturur.



Şekil 11. İş modeli Kanvas şablonu

(https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Business_Model_Canvas.png adresinde mevcuttur)

Tabloda yer alan Dokuz blok aşağıdaki sırayla analiz edilmelidir.

Müşteri segmentleri

Müşteri segmentleri, şirketin ürün ve hizmetleriyle ulaşmayı ve hizmet vermeyi hedeflediği farklı kişi veya kuruluş gruplarıdır. KT'da müşteriler yerel sakinler, organik ve sağlıklı ürünler

arayan müşteriler, taze ürünlere ihtiyaç duyan restoranlar veya toplu yemek servisi olabilir. Farklı ana müşteri segmentleri türleri mevcuttur:

- Kitlesele pazar (karşılaştırılabilir ihtiyaçları ve sorunları olan büyük bir müşteri grubu);
- Niş pazar (spesifik, uzmanlaşmış müşteri segmentleri);
- Segmentlere ayrılmış (biraz farklı ihtiyaç ve sorunlara sahip müşteri segmentleri ayrımı);
- Çeşitlendirilmiş (çok farklı ihtiyaç ve sorunları olan ilgisiz müşteri segmentleri);

Değer önerisi

Belirli bir müşteri segmenti için değer yaratan ürün ve hizmet paketidir.

UKT'da, katma değeri yüksek ürünler, teknolojik ve sosyal yenilik (ör. akuafonikler), özel üretim teknikleri veya ilgili faaliyetler (ör. eğitim, hizmet sunumu) olabilir. Genellikle sağlanan değer önermelerinden bazıları yenilik, performans, kişiselleştirme, tasarım, marka, fiyat, maliyet azaltma, risk azaltma, erişilebilirlik ve rahattır.

Bu nedenle, buradaki amaç, müşteri segmentinizin hangi ihtiyaç(lar)ı/problemleri/sorunları belirlemek ve ardından bunun nasıl çözüleceğini (değer önerisi) bulmaktır.

Kanallar ve müşteri ilişkileri, müşteri segmentlerini değer teklifleriyle birbirine bağlar.

Kanallar

Kanallar, bir işletmenin değer önerileri sağlamak için müşteri segmentleriyle nasıl iletişim kurduğunu ve onlara nasıl ulaştığını tanımlar. Müşterileri memnun etmek için uygun bir kanal karışımı çok önemlidir. KT faaliyetleri doğrudan (kendi mağazaları, satış gücü, web satışları) ve/veya dolaylı (ortak mağazalar, toptancı) kanalları kullanabilir. Kanal aşamaları farkındalık, değerlendirme, satın alma, teslimat ve satış sonrası olmak üzere beş adımdan oluşmaktadır.

Müşteri ilişkileri

Müşteri ilişkileri, kuruluşun müşteri segmentleriyle ne tür bir ilişki kurduğunu gösterir. Yerel tarımda, özellikle kentsel alanlarda, müşteri ilişkileri ürünün yakınlığını, kalitesini ve özgünlüğünü vurgulamalıdır. Bu nedenle, etkinliklerin düzenlenmesi, ürünlerin pazarlanmasına eşlik eden farkındalık artırma eylemleri ve "açık günler" yoluyla bu boyutların tanıtılmasını mümkün kılan pazarlama stratejisinin oluşturulması söz konusudur.

Gelir akışları

Gelir akışları, bir şirketin her müşteri segmentinden ürettiği nakdi temsil eder. Sabit ve dinamik yaklaşımların başlıca iki fiyatlandırma mekanizmasını içeren varlık satışları, kullanım ücretleri, abonelik ücretleri, ödünç verme/kiralama/kiralama, lisanslama, aracılık ücretleri ve reklam şeklinde bir dizi yol mevcuttur.

Bu kısımda yapılması gereken, nasıl gelir elde edileceğini bulmaktır. KT'da, dolaylı olarak gelir kaynağı olarak değerlendirilebilecek olan piyasa fiyatı, hizmetler, kamu sübvansiyonları, gıda yardımı, özel bağış toplama, kitlesel fonlama ve bazen aynı katkılar (gönüllülük) olabilir (örneğin, değerli gönüllü çalışma saatlerinin tahmini).

Anahtar kaynaklar

Anahtar kaynaklar, bir iş modelinin işlemesi için gereken en önemli varlıklardır. Temel kaynaklar fiziksel, finansal, entelektüel ve insani olarak bölünebilir ve ya kendi mülkiyetindedir ya da ortaklardan kiralanır/satın alınır.

KT'da sabit varlıklar normalde arazi ve binalar, seralar, sulama sistemi, motorlu taşıtlar, mobilya, ofis ekipmanı, bilgisayarlar, demirbaşlar ve teçhizatlar ve tesis ve makineler gibi kalemleri içerir. Teknolojik yatırımlar ve yenilikçi üretim sistemleri bu kaynaklara dahildir. Normalde vergi amaçları için zamanla amortismanına tabi tutulan kalemler ve amortisman kuralları bilançoya entegre edilmelidir.

Anahtar faaliyetler

Anahtar faaliyetler, kuruluşun değer pozisyonunun performans göstermesi için gerekli olan eylemler veya faaliyetlerdir. Dağıtım kanalları, müşteri ilişkileri için ihtiyaç duyulan çıktıların neler olduğunu belirler. KT'da temel faaliyetler üretim, pazarlama, animasyon, iletişim olabilir.

Anahtar ortaklıklar

Anahtar ortaklıklar, bir iş modelini çalıştıran tedarikçiler ve ortaklar ağıdır. Anahtar ortaklıklar dört tür ortaklık olarak ayrılabilir: rakip olmayanlar arasındaki stratejik ittifaklar, rakiplerin stratejik ortaklıkları olarak "işbirliği" (işbirliği + rekabet), yeni işler geliştirmek için ortak girişimler ve alıcı-tedarikçi ilişkileri. KT'da kilit ortaklar topluluklar, mahalle paydaşları, diğer çiftçiler, tarım araştırmacıları, tasarım ofisleri olabilir.

Maliyet Yapısı

İş modelinin altyapısı oluşturulduktan sonra, maliyet yapısı hakkında fikir edinmek daha kolay hale gelir. Şirket yaratmanın her aşaması için işi başlatmanın ve sürdürmenin maliyetinin ne olacağını tanımlar. Bir web sitesinin oluşturulmasından çalışanları işe almaya, mal üretmeye, ürünleri pazarlamaya ve tüketicilere ulaştırmaya kadar uzanır.

Aşağıda, 1 hektarlık bir mikro çiftliğin (arazi hariç ve düşük teknoloji kurulum ilkeleri temelinde) kurulması için gerekli olabilecek ortalama yatırım maliyetlerinin tahmini verilmiştir. Bu, Fransa'da sebze üretimindeki herhangi bir temel 1 hektarlık mikro-çiftliğin maliyetlerinin bir tahminine karşılık gelir. Bu tahmin, Fransa'da farklı bağlamlarda gözlemlenen çeşitli ekonomik modellerin yayınlanmasının yazarı tarafından bir araya getirilerek oluşturulmuştur. Bu nedenle, gerçek maliyetlerin konuma, arazinin satın alınma koşullarına ve projenin kendisine bağlı olduğunu bilmek önemlidir.

Tablo 5. Bir işletmenin maliyet yapısı (Hervé-Gruyer, 2019)

	Maliyet
Çitler ve bariyerler	5000 €
Ekipman ve araçlar, pazarlama ekipmanları	22000 €
Hafif alet yapımı	10000 €
Kullanılmış araç	5000 €
Bir meyve bahçesi ve bir çit dikmek	10000 €
Bir gölet kazmak	5000 €
Alanın içindeki yollar	5000 €
Ofis malzemeleri	2000 €

Kaynak <https://www.anru.fr/la-docutheque/carnets-de-linnovation-lagriculture-urbaine-dans-les-quartiers-en-renouvellement> adresinde mevcuttur.

Bölüm 6. Risk Yönetimi

KT çiftçilerinin KT projelerini kurma ve yürütme sürecinde birçok engelle, kısıtlama ve beklenmedik olumsuz durumlarla karşılaşmaları kaçınılmazdır. Bu olumsuz faktörler genellikle girişimciler için “riskler” olarak adlandırılır. Daha geniş bir perspektifte risk, işiniz veya projeniz üzerinde olumsuz etkisi olan bir olay veya durum olarak tanımlanabilir. Başarılı proje sahipleri ve girişimciler, projelerine/işlerine başlamadan önce girişimlerini dikkatli ve net bir risk yönetimi stratejisiyle donatmalıdır. KT gibi istikrarsız bir sektörde, KT sektöründe öğrenilecek çok az rol model, iyi örnek ve spesifik çalışma olduğundan, etkili bir risk yönetimi stratejisine sahip olmanın önemi artmaktadır.

Risk analizi, bir işletmenin veya projenin başarısını olumsuz yönde etkileyebilecek faktörleri belirlemenin ve değerlendirmenin kanıtlanmış bir yoludur. Çiftçinin veya kuruluşun karşı karşıya olduğu riskleri incelemeyi sağlar ve bir kararla ilerlemeye karar vermeye yardımcı olur. Karşılaşılan risklerin değerini anladıktan sonra, onları etkili bir şekilde yönetmenin yollarını aranabilir. Bu, riskten kaçınmayı seçmeyi, paylaşmayı veya etkisini azaltırken kabul etmeyi içerebilir. Risk Analizi üzerinde çalışırken eksiksiz olmasive ortaya çıkan risklerin olası tüm etkilerinin farkında olmak önemlidir. Bu, maliyetlere, etik değerlere ve insanların güvenliğine dikkat etmeyi içerir.

Bu bağlamda Innofarming Metodolojisi, potansiyel UKT çiftçileri için 5 adımlı özel bir risk yönetimi kılavuzu sağlar.

6.1. Risk analizi anketi yapılması (Durum ve Paydaş Analizi)

Durum analizi

İlk adımda durum analizi ve paydaş analizi tekniklerine dayalı bir anket yapılmalıdır. Durum analizinin en ünlü yöntemlerinden biri, proje fikrinin Güçlü Yönlerini, Zayıf Yönlerini, Fırsatlarını ve Tehditlerini belirlemeyi amaçlayan SWOT analizidir. SWOT Analizi, olası risk oluşturan faktörlerin (zayıflıklar ve fırsatlar) yanı sıra potansiyel riskleri önlemeye yönelik ipuçlarının (güçlü yönler ve fırsatlar) belirlenmesinde çok yardımcı olabilir.

Tablo 6. SWOT analizinin unsurları.

	Odak	Hedef
Güçlü yönler	İç	Diğerlerine göre avantaj sağlayan iş veya proje özellikleri
Zayıf yönler	İç	Diğerlerine göre dezavantaj sağlayan iş veya proje özellikleri.
Fırsatlar	Harici	İş veya proje için avantajdan yararlanabilecek çevredeki unsurlar
Tehditler	Harici	İş veya proje için sorun yaratabilecek çevredeki unsurlar

Öncelikle, SWOT faktörlerini belirlemek için tercihen bir grup ilgili insanla beyin fırtınası oturumları düzenleyin ve ardından diyagramı doldurulmalıdır (aşağıdaki örneğe bakın). İkinci olarak, grupla birlikte belirlenen SWOT faktörlerini incelenmelidir; güçlü ve zayıf yönleri, fırsatları ve tehditleri analiz etmek; benzerlerini birleştirin ve önceki adımda toplanan gereksiz beyin fırtınası fikirlerini atın ve tüm faktörleri sıralama sırasına göre önceliklendirilmelidir. Üçüncüsü, SWOT faktörlerine dayalı olarak proje için potansiyel riskleri belirlenmelidir.

KT etkinliğiniz için bir SWOT analizi geliştirmenize yardımcı olacak birçok çevrimiçi kaynak ve araç vardır. Bazı örnekler: Creately, Smartsheet, MindTools veya Canva'dır.

Paydaş Analizi

Paydaşlar, KT faaliyetinizle bir şekilde çıkarı olan ve işi etkileyebilecek veya ondan etkilenebilecek taraflardır. Bu etkiler olumsuz (yani projeniz için riskler oluşturabilecekleri) veya olumlu (yani işinizi kolaylaştırabilecekleri) yönde olabilir. Bu nedenle, KT faaliyetine başlamadan önce belirli bir paydaş analizi yapmak, uygun bir risk yönetim planı geliştirmeye kesinlikle yardımcı olacaktır. Ayrıca iyi bir paydaş analizi, iletişim ve pazarlama stratejisi geliştirirken faydalı olacaktır. Yine, hızlı bir çevrimiçi arama ile ulaşılabilen "paydaş analizinin nasıl yapılacağı" konusunda birçok çevrimiçi kaynak vardır. Bazı örnek kaynaklar MindTools ve Proje Mühendisliğidir.

Yeni aktörlerin (tüketiciler, sivil toplum kuruluşları gibi) dahil edilmesi, gıda üretimi ve tüketiminde yerel bağlama uyarlanmış yeni uygulamalara (örneğin "üreten") ve yönetim düzenlemelerine yol açar (Piorr ve diğerleri, 2018). Lohrberg vd. (2016), bir KT projesi geliştirirken dikkate alınması gereken temel paydaş kümelerini tanımlar aşağıdaki gibidir:

1. Devlet organları: Uluslararası düzey; ulusal düzey; bölgesel düzey; yerel yönetim; hükümet liderliğindeki kuruluşlar; hükümet tarafından yönetilen kurumlar.
2. Sivil Toplum: STK'lar; kar amacı gütmeyen çiftlikler/kuruluşlar; fon sağlayıcılar; sanatçılar; (kamu ve özel) eğitim kurumları; dini kurumlar; bireyler; gönüllüler.
3. Pazar: Kar amaçlı çiftçilik; çiftçi birlikleri; özel aktörler; girişimciler; fon sağlayıcılar; distribütörler; satıcılar.

6.2. Potansiyel risklerin tanımlanması ve sınıflandırılması

isk analizi anketini gerçekleştirdikten sonra, faaliyeti için belirli riskleri belirlemeli ve sınıflandırmalıdır. Tanımlanan tüm riskler muhtemelen birbirine bağlı gibi görünecektir. Yine de genel bir fikir vermek için, bir KT projesi için ana risk kümeleri şunlar olabilir:

1. Yasal konular ve kısıtlamalar (gerekli izinler, resmi belgeler, güvenlik gereksinimleri, vergiler, muhasebe vb.)
2. Çevresel (zararlı yönetimi, atıklar, su kullanımı, arazi kullanımı vb.)
3. Sosyal (yakın toplum/mahalle tarafından kabul edilebilirlik)
4. Sağlık (gıda güvenliği konuları)
5. Pazarlama (Pazara erişim, rekabet, sürdürülebilirlik vb.)
6. Finansal (yatırım maliyetleri, işletme maliyetleri, reklam vb.)

7. Teknik (beceri ve bilgi eksikliği, teknoloji kullanımı)
8. Dış (hava koşulları, politika ve düzenlemelerdeki değişiklik, ekonomik kriz vb.)

6.3. Risklerin Değerlendirilmesi ve Varsayımlar / Önlemler Üretilmesi

Üçüncü adımda, tanımlanan ve sınıflandırılan riskleri değerlendirmelidir. Tanımlanan her bir riski aşağıdakileri içeren temel bir formülle değerlendirilebilir; (a) riskin olasılığı (oluşma sıklığı) ve (b) riskin faaliyet üzerindeki sonucu (gerçekleşmesi durumunda olumsuz etki). Her riskin hem olasılığı hem de sonucu için 0 (sıfır) ile 5 (beş) arasında bir hesaplama tablosu kullanılabilir. Çiftçi (ve ekibi) risklerin olasılık düzeylerini ve sonuçlarını puanlayacağı için bu değerlendirme bir şekilde öznel görünebilir. Ek olarak, değerlendirme sonucu, özellikle olasılık seviyesi, bir risk faktörü için üretilen varsayımlara / önlemlere bağlı olarak değişebilir.

Risk düzeyini belirleme formülü: Risk düzeyi = olasılık x sonuç

Örnek Risk Değerlendirmesi:

Belirlenen risk: Ürün atıkları tuhaf bir kokuya neden olabilir ve paydaşlar (bu durumda komşular) bundan şikayet edebilir.

Olasılık (KT faaliyetinizi uyguladığınızda gerçekleşme olasılığı): 5 üzerinden 2

Sonuç (faaliyetiniz üzerindeki olumsuz etkisi): 5 üzerinden 3

Risk Seviyesi: $2 \times 3 = 6$

Belirlenen her bir risk bu formülle değerlendirildikten sonra sıra, risklerin öncelik ve derecelendirme düzeylerinin belirlenmesi için bir risk analizi matrisi hazırlamaya gelir.

Olasılık	Nadir Olay istisnai durumlarda ortaya çıkabilir 2 yılda bir defadan az	Mükün değil Olay bir süre gerçekleşebilir Yılda en az bir kez	Orta Etkinlik olası bir zamanda gerçekleşecek 6 ayda an az 1 kez	Muhtemelen Olay çoğu durumda gerçekleşecek Ayda en az bir kez	Belirli Olay her koşulda gerçekleşir Haftada en az bir kez
Sonuç					
ihmal edilebilir Hasarsız. Düşük mali kayıp	0	0	0	0	0
küçük İlk yardım tedavisi. Orta düzeyde mali kayıp	1	1	2	3	4
Ciddi Tıbbi Tedavi gerekli. Yüksek finansal kayıp. İlimli çevresel etkiler. Orta derecede itibar kaybı. Orta derecede iş kesintisi.	2	2	4	6	8
Aşırı Çoklu uzun vadeli yaralanmalar, Büyük mali kayıp, Yüksek çevresel etkiler. Büyük itibar kaybı. Büyük iş kesintisi.	3	3	6	9	12
Ölüm Tek ölüm	4	4	8	12	16
Çoklu Ölümler Çoklu Ölümler ve ciddi uzun vadeli sorunlar	5	5	10	15	20

Risk Oranı	Risk Önceliği	Açıklama
0	N	Risk Yok: Riski ortadan kaldırma maliyetleri, ihmal edilebilir sonuçlara kıyasla orantısız şekilde yüksektir.
1 – 3	L	Düşük Risk: Çalışma alanında veya süreçlerde gelecekte yapılacak herhangi bir değişikliğin dikkate alınmasını gerektirebilir veya hemen düzeltilir
4 – 6	M	Orta: Planlama ve bütçeleme süreci yoluyla düzeltici eylem gerektirebilir
8 – 12	H	Yüksek : Derhal düzeltici eylem gerektirir
15 – 25	E	Aşırı: Çalışma sürecinin derhal yasaklanmasını ve derhal düzeltici eylemi gerektirir.

Tablo 4. Risk Değerlendirme Matrisi. <https://www.smallbusiness.wa.gov.au/business-advice/insurance-and-risk-management/risk-management> adresinde mevcuttur.

6.4. Riskleri Yönetmek – Risk Yönetim Planı

Faaliyet için risklerin değerini belirledikten sonra, onları yönetmenin yollarına bakmaya başlanılabilir. Riskleri yönetmek, riskten kaçınma, riski azaltma, riski aktarma ve riski kabul etme dahil olmak üzere bunlarla başa çıkmak için uygun maliyetli seçenekler geliştirmeyi içerir. Her bir risk faktörü için yönetim stratejilerini kapsayan bir risk yönetim planının geliştirilmesi tavsiye edilir.



Şekil 12 Risk Yönetimi Kaynak: Inno Farming Projesi

Riskten Kaçınma

Bazı durumlarda, riskten tamamen kaçınmak istenilebilir. Bu, bir ticari girişime katılmamak, bir projeyi devretmek veya yüksek riskli bir faaliyeti atlamamak anlamına gelebilir. Bu, risk almanın kuruluşunuz için hiçbir avantaj sağlamadığı veya etkileri ele almanın maliyetinin değmediği durumlarda iyi bir seçenektir. Ancak, potansiyel bir riskten tamamen kaçınıldığında, bir fırsatı kaçırılabilir. Bu durumda, benzer bir sonuca ulaşmak için ancak daha az riskle iş sürecini, ekipmanı veya malzemeyi değiştirmeye karar verirken seçeneklerinizi keşfetmek için “Bir Ne Olursa Analizi” gerçekleştirebilirsiniz.

Riski Azaltma

Bir risk faktöründen tamamen kaçınmak mümkün değilse, o zaman risk faktörünün olasılığını (olasılığını) veya faaliyet üzerindeki sonuçlarını (etkilerini) azaltmanın yollarını aramak gerekir. Bu, eğitim, prosedür ve politikaları belgeleme, mevzuata uyma, ekipman bakımını yapma, acil durum prosedürlerini uygulama, kayıtların güvenli bir şekilde güvenli bir şekilde tutulması ve acil durum planlaması yoluyla kapasite geliştirme ve beceri kazanmayı içerebilir.

Riski Aktarma

Diğer bir risk yönetimi tekniği ise riski diğer taraflara aktarmak veya diğer bir deyişle paydaşlarla (diğer kişiler, ekipler, kuruluşlar veya üçüncü kişiler) "riskin paylaşılması"dır. Örneğin, bir üçüncü taraf sigorta şirketiyle çiftliği veya ürünleri ve envanterinizi sigortaladığınızda veya ortak bir ürün geliştirme girişiminde başka bir kuruluşla (bir gıda işbirliği) ortak olduğunuzda riski paylaşır.

Riski Kabul Etme

Yukarıdaki üç teknik belirli bir risk faktörünü yönetmede işe yaramazsa, riski kabul etmek son seçenek olacaktır. Bu seçenek genellikle, bir riski önlemek veya azaltmak için yapılabilecek hiçbir şey olmadığında, potansiyel kayıp, riske karşı sigortalamaya maliyetinden daha az olduğunda veya potansiyel kazancın riski kabul etmeye değer olduğu durumlarda en iyisidir. Örneğin, potansiyel satışlar maliyetlerinizi karşılamaya devam edecekse, bir projenin geç başlaması riski kabul edilebilir.

6.5. İzleme ve İnceleme

Risk faktörleri, faaliyetinizin diğer değişkenlerine bağlı olarak zaman içinde var olmaya ve gelişmeye devam edecektir. Bu nedenle, risk yönetimi stratejiniz için son teknik, risk faktörlerini izlemek ve gözden geçirmektir. Başlangıçta tanımlanan, değerlendirilen ve azaltılan riskleri takip etmeden, bunların hepsi tek seferlik bir alıştırmadır ve aynı zamanda sizin faaliyetiniz için de "riskli"dir.

Kısacası, aşağıdakileri bilmek için KT faaliyeti için aşağıdaki risk faktörlerini düzenli aralıklarla izlemeli ve gözden geçirilmelidir:

- Risk faktörünün nasıl ve ne ölçüde değiştiği;
- Bu değişikliklerin faaliyetinizin amaçları ve işleyişi üzerindeki etkisi;
- Risk yönetimi stratejiniz iyi çalışıyorsa veya değişiklik ve/veya iyileştirme gerektirir mi?

Son olarak, Innofarming Projesi, bir KT projesi için risk faktörleri oluşturabilecek bazı olası kısıtlamaları (zayıflıklar ve tehditler) özetler:

- Çoğu zaman KT aktörleri tarımsal uygulamalarda yeterli eğitimden yoksun olabilir. Yeniliği teşvik edebilecek başka becerilere sahip olsalar da, tarımsal bilgi eksikliği, ekonomik olarak uygulanabilir bir operasyon kurmanın önünde büyük bir engel teşkil edebilir. Bu da finansman veya işbirliği ortakları bulmakta zorluklara neden olabilir (Piorr ve diğerleri, 2018). Bu bağlamda, Innofarming projesi ve mevcut çıktıları, stratejik olarak KT proje sahiplerinin bir KT projesi geliştirmeye yönelik temel teknik bilgi ve becerilere ilişkin ilk ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlamaktadır.

- Toplum bahçelerinin genellikle kalıcı kiralama anlaşmaları yoktur ve bu nedenle birkaç büyüme mevsimi için hiçbir planlama güvencesi verilmez. Ayrıca, boş kentsel arazinin toprağı genellikle kirlenir (Piorr ve diğerleri, 2018).
- Kapalı tarım sistemleri için teknik çözümler tam olarak geliştirilmemiştir ve aralarından seçim yapılabilecek çeşitlilik de sınırlıdır. KT faaliyeti bir iç mekan çiftçiliğı biçimindeyse, teknik ekipman o sırada çok pahalıya mal olabilir. Ayrıca, kapalı çiftliklerde bitki büyümesi esas olarak yapay aydınlatmaya dayandığından, enerji talebi yüksek işletme maliyetleri yaratabilir ve rekabet gücünü azaltabilir (Piorr ve diğerleri, 2018).
- Şehirlerdeki toprakların kirlenmesi, ticari bahçecilik işletmelerinin kurulmasını engellemektedir. Bu nedenle, KT faaliyetleri için kullanılan alanlar genellikle geçici kullanıma açıktır ve ekonomik emelleri olmayan sosyal girişimlerin geçici bir faaliyeti olarak kalır (Piorr ve diğerleri, 2018).
- Sosyal bir perspektiften bakıldığında, modern yetiştirme teknolojisi genellikle tüketici kabulü ile mücadele eder. Birçok tüketici, tarımın düşük teknolojili ve geleneksel olduğuna dair romantik bir imaja sahiptir ve bu nedenle hidroponik gibi modern yöntemleri “doğal olmadığı” için sıklıkla reddeder (Piorr ve diğerleri, 2018).
- Geleneksel çiftçiler (büyük ölçekli süt çiftçileri ve karma ekilebilir çiftlikler işleten çiftçiler gibi), Kentsel Tarım faaliyetleri gibi yeni çiftçilik girişimlerini teşvik edenleri rekabetçi bir tehdit olarak gördüler. Bu tür algılar, iki grup arasındaki işbirliğinin önünde güçlü bir engel oluşturabilecek gerilimlere katkıda bulunur (McEldowney, 2017).

Anahtar Kavramlar ve Kelime Bilgisi

İş planı / iş modeli : İş planı ve iş modeli karıştırılmaması gereken iki temel kavramdır. İş modeli (veya ekonomik model), şirketin karını elde etme biçimidir, iş planı ise şirketin stratejisini ve gelecek yıllar için mali sonuçlarını sunan bir belgedir. Böylece iş modeli, iş planının merkezinde yer alır.

İş modeli, şirketin kendisini sektörünün değer zinciri içerisinde nasıl konumlandığını ve kar elde etmek için müşterileri, tedarikçileri ve ortakları ile ilişkilerini nasıl organize ettiğini anlatır. İş planı, bu konumlandırmayı uygulanacak bir dizi stratejik eyleme dönüştürür ve bunların etkisini ölçer.

OTP (Ortak Tarım Politikası): OTP, tüm AB ülkeleri için ortak bir politikadır. AB bütçesinin kaynaklarından Avrupa düzeyinde yönetilir ve finanse edilir. Tarım ve toplum arasında ve Avrupa ile çiftçileri arasında bir ortaklıktır.

Maliyet yönetimi: Maliyet yönetimi, bir şirkette bütçeyi planlama ve kontrol etme sürecidir. Bu yöntem, belirli bir proje için beklenen maliyetlerin planlama aşamasında hesaplanmasını ve bu maliyetlerin önceden onaylanmasını sağlar. Daha sonra, maliyet yönetimi planına uygunluğu sağlamak için proje süresince tüm giderler kaydedilir ve izlenir. Proje bittiğinde, tahmin edilen maliyetleri ve gözlemlenen fiili maliyetleri karşılaştırmak ve analiz etmek mümkündür.

Ekonomik uygulanabilirlik: Ekonomik yaşayabilirlik, bir organizasyonun masraflarını karşılayabilme ve masraflarını karşılayabilme yeteneğidir. Bir kent çiftliği söz konusu olduğunda, hem sarf malzemeleri hem de sarf malzemeleri (su, elektrik, girdiler vb.) için ödeme yapılması, ekipman için satın alma / kiralama faturalarının ödenmesi, çiftlikte çalışan işçilere ödeme yapılması ... Kentsel veya kırsal bir çiftliğin ekonomik yaşayabilirliği, yalnızca tarımsal üretimin satışına bağlı değildir. Gelirlerin çeşitlendirilmesi, dış finansman ve sübvansiyonların seferber edilmesi de katkıda bulunur.

Gıda Merkezleri: Bireysel, küçük ölçekli çiftçiler ve üreticilerden oluşan bir ağın merkezinde faaliyet gösteren gıda üreticileri ile büyük ölçekli toptancılar arasındaki aracılarıdır.

Gıda güvenliği: Gıda kaynaklı hastalıkları önleyecek şekilde gıdanın işlenmesini, hazırlanmasını ve depolanmasını açıklayan bilimsel bir disiplin.

Gıda güvencesi / erişilebilirliği: Gıdanın mevcudiyetinin ve bireylerin ona erişme yeteneğinin bir ölçüsüdür.

Etiketleme: Bir gıda etiketi, bir gıda veya gıda ürünü kabına iliştilmiş, yazılı, basılı, şablonlu, işaretli, kabartmalı veya baskılı veya iliştilmiş herhangi bir etiket, marka, işaret, resimli veya diğer tanımlayıcı maddedir.

Risk Yönetimi: Bir kuruluşun sermayesine ve kazançlarına yönelik tehditleri belirleme, değerlendirme ve kontrol etme sürecidir. Risk yönetimi planı, belirli bir riski veya iş parçacığını yönetmenin 4 yolunu uygulayabilir; (a) risk faktöründen kaçınmak; (b) risk faktörünü azaltmak; (c) Riski üçüncü kişilere devretmek ve (d) Riski kabul etmek.

Paydaş Analizi: Proje başlamadan önce paydaşları - KT faaliyetinize bir şekilde ilgi duyan ve işi etkileyebilecek ya da etkileyebilecek taraflar - belirleme sürecidir; projeye katılım, ilgi ve etki düzeylerine göre gruplandırma; ve bu paydaş gruplarının her birinin en iyi nasıl dahil edileceğini ve nasıl iletişim kurulacağını belirlemek.

SWOT Analizi: Proje fikrinizin Güçlü, Zayıf, Fırsat ve Tehditlerini belirlemeyi amaçlayan stratejik bir planlama tekniğidir. Bir SWOT analizi çerçevesi, bir fikrin mevcut ve gelecekteki potansiyelinin yanı sıra iç ve dış faktörleri değerlendirir.

Değerlendirme bölümü

1. Kentsel Tarımın (KT) Yönetişim sorunları,
 - a. **Yalnızca Avrupa düzeyinde değil, aynı zamanda Ulusal düzeyde de karmaşık bir durumla karakterizedir.**
 - b. AB Ortak Tarım Politikası kapsamında net bir şekilde incelenmiştir
 - c. AB tarafından ortak ülkelere devredilir
2. Bir KT faaliyetinin paydaşları şunları içerebilir:
 - a. Devlet kurumları ve Sivil Toplum Kuruluşları
 - b. Kâr amacı güden kuruluşlar ve bireyler (gönüllüler vb.)
 - c. **Her ikisi de**
3. Kentsel Gıda Gündemini hangi uluslararası kuruluş başlattı?
 - a. OECD
 - b. Avrupa Komisyonu
 - c. **GTO**
4. Aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur:
 - a. Kentsel tarım, belirli bir düzenleyici çerçeve gerektirmez
 - b. Kentsel tarımın örgütlenmesi için gerekli düzenlemeler vardır
 - c. **Kentsel tarım, henüz Avrupa'da mevcut olmayan belirli bir düzenleyici çerçeveyi hak etmektedir**
5. İspanya'da kentsel tarımla ilgili düzenlemeler halihazırda tanımlanmıştır.
 - a. **belediye düzeyinde**
 - b. ulusal düzeyde
 - c. bölgesel düzeyde
6. Gıda güvenliği nedir?
 - a. Gıdanın mevcudiyeti ve bireylerin buna erişme yeteneğidir
 - b. **Gıda kaynaklı hastalıkları önleyecek şekilde gıdaların hazırlanması ve saklanmasıdır**
 - c. hükümetlerin gıda üreticilerini korumak için aldığı önlemlerdir
7. Gıda erişilebilirliği nedir?
 - a. **Gıdanın mevcudiyeti ve bireylerin buna erişme yeteneğidir**
 - b. Gıda kaynaklı hastalıkları önleyecek şekilde gıdaların hazırlanması ve saklanması
 - c. Gıda tüketicilerini korumak için hükümetlerin aldığı önlemler

8. Araştırmalar, dünyanın gıda ihtiyaçının %.....'sinin KT faaliyetleri yoluyla karşılanabileceğini tahmin ediyor.
- 45 – 50
 - 15 – 20**
 - 3 - 5
9. KT çiftçileri için etkili bir iletişim ve pazarlama stratejisinin başlıca faydaları hangisidir?
- Yiyeceklerin taşınması, depolanması ve paketlenmesi için daha düşük maliyetler
 - Doğrudan pazarlama için tüketicilere yakın olmak
 - Her ikisi de**
10. Hangi çift, KT rnleri için ana pazarlama kanalı değildir?
- Dondurulmuş Gıda Marketleri – Kozmetik Sektörü**
 - Doğrudan Pazarlama – Kentsel Pazarlar
 - Online Piyasalar – Gıda Kooperatifleri
11. Bir yemek merkezi:
- Bir havaalanında bulunan bir gıda mağazasıdır
 - Gıda reticileri ve büyük ölçekli toptancılar arasında bir aracıdır**
 - bir hipermarkettir
12. Bir iş modeli:
- şirketin iş stratejisini sunan bir belgedir
 - şirketin karını elde etme yöntemidir**
 - Bir şirketin pazarlama stratejisidir
13. Bir kentsel çiftliğin olağan modellerine uymayan aşağıdaki iş modelleri arasında:
- Maliyet düşürücü iş modeli bulunmaz
 - Yoğunlaştırma iş modeli bulunmaz**
 - Çeşitlendirme iş modeli bulunmaz
14. Aşağıdaki ifadelerden hangisi kentsel tarımın ekonomik bağlamı için geçerlidir?
- Bir sebze monokltr ile kentsel bir çiftliği karlı hale getirmek daha kolaydır
 - Faaliyetlerin çeşitlendirilmesi, bir kentsel çiftliği karlı hale getirmek için faydalı bir stratejidir.**
 - Bir kentsel çiftlik, kamu finansmanı olmadan karlı olamaz
15. Bir niş pazar:
- Evcil hayvan satışında uzmanlaşmış bir yerdir
 - Azaltılmış rn çeşitliliğinin satışına odaklanan bir pazarlama stratejisidir
 - Çok zel bir ürün veya hizmete karşılık gelen çok dar bir pazardır.**

16. "Yeşil bir çatı" üzerinde yoğun bir bahçe mahsulünün metrekaşe başına ortalama Avrupa geliri aşağıdakiler arasındadır:

- a. 8 ve 18 €/m²
- b. 14 ve 24 €/m²
- c. 50 ve 60 € / m²

17. İş modeli tuvali:

- a. **Bir iş modeli geliştirme yöntemidir**
- b. bir iş planı şablonudur
- c. pazarlama araştırması başlatmak için bir çerçevedir

18. Müşteriler segmenti:

- a. **Bir çiftliğin üretimi için ulaşması gereken insan gruplarıdır**
- b. niş bir pazardır
- c. Pazarlama stratejisi için bir grup ortaktır

19. Bir kentsel çiftliğin temel kaynakları arasında en az olası olanlar:

- a. seralardır
- b. **üzüm hasadıdır**
- c. damla sulama sistemidir

20. Bir SWOT analizi uygundur:

- a. **Kentsel çiftlik projesini tanımlarken**
- b. İş planını oluşturduktan sonra
- c. İlk üretimi pazarlarken

21. Bir risk yönetimi stratejisinin uygun risk işleme taktikleri sırası şöyle olmalıdır;

- a. Kabul Etme – Kaçınma – Aktarma – Azaltma
- b. Aktarma – Azaltma – Kabul Etme – Kaçınma
- c. **Kaçınmak – Azaltmak – Aktarmak – Kabul Etmek**

Aktiviteler / Egzersizler

1. Kentsel Tarım konusundaki proje fikriniz için bir SWOT Analizi çerçevesi ve diyagramı geliştirmeye çalışın. Güçlü ve zayıf yönlerinizi belirleyin, ardından proje fikriniz için tehditler ve olası fırsatlar ve dış faktörleri düşünün;
2. Tahmin projenizin SWOT analizini geliştirdikten sonra, "iş modeli tuvaline" entegre edilmiş 9 alanı açıkça tanımlayarak bir iş planı modeli önerin. Özellikle üretim maliyetleri ve gelirlerinin ana ailelerini belirlemeye ve bunları tahmin etmeye çalışın.
3. KT etkinliğiniz için genel bir iletişim ve pazarlama stratejisi geliştirin. Pazarlama için kanallarınızı belirleyin (doğrudan - çiftlikte; kentsel pazarlar; çevrimiçi; gıda merkezleri; kooperatifler vb;). Ürünlerinizi tanıtmak (pazarlamak) için bu kanallardan nasıl yararlanacağınızı açıklayın.

Ders için faydalı kaynaklar

<https://www.youtube.com/watch?v=Bi3hNsTcda8>

<https://www.youtube.com/watch?v=QoAOzMTLP5s>

<https://kromatic.com/blog/business-model-canvas-for-user-experience/>

Avustralya. (2009). Küçük ve orta ölçekli işletmeler için risk yönetimi kılavuzu.
https://www.cpaaustralia.com.au/~/_media/corporate/allfiles/document/professional-resources/business/risk-management-guide-for-small-to-medium-businesses.pdf?la=en

http://cretau.ca/wp-content/uploads/2020/02/Fiche-%C3%A9conomique-fermes-sur-toit_edition_F.pdf

<https://www.anru.fr/la-docutheque/carnets-de-linnovation-lagriculture-urbaine-dans-les-quartiers-en-renouvellement>

http://www.groof.fr/wp-content/uploads/2016/11/GROOFathon_PetitDej_CR.pdf

Sürdürülebilir topluluklar için ortaklık – Kentsel çiftlik iş planı El Kitabı – Eylül 2011. https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-10/documents/1.urban_farm_business_plan_handbook_091511_508.pdf

Pölling B., Prados M.-J., Torquati B.M., Recasens X., Paffarini C., Alfranca O., Lorleberg W. (2017). Kentsel çiftçilikte iş modelleri: İspanya, İtalya ve Almanya'dan vaka çalışmalarının karşılaştırmalı bir analizi. Moravya Coğrafi Raporu, 25(3), 166-180. http://www.geonika.cz/EN/research/ENMGRCIanky/2017_3_POLLING.pdf

<http://www.au-lab.ca/2019/06/14/premier-portrait-de-lagriculture-urbaine-commerciale-au-quebec-le-quebec-se-demarque/>

<https://quebec.huffingtonpost.ca/>

<https://www.business.hsbc.uk/en-gb/gb/article/business-plan>

https://www.knowledge.hsbc.co.uk/business_plan/embed

https://document.leefmilieu.brussels/opac_css/elecfile/etude_agricultureUrbaine_viabilite_Greenloop_avril2013.PDF?langtype=2060

<https://centdegres.ca/magazine/alimentation/guide-pour-demarrer-son-entreprise-en-agriculture-urbaine/>

<https://www.strategyzer.com/canvas/business-model-canvas>

Kentsel tarım ve sağlık: riskleri değerlendirme ve uygulamaları denetleme
<http://journals.openedition.org/factsreports/5854>

Brownfields ve Kentsel Tarım: Güvenli Bahçe Uygulamaları için Geçici Kılavuz.
https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-09/documents/bf_urban_ag.pdf

Gıda Güvenliğine Adım Adım Giriş <https://onfarmfoodsafety.org/step-by-step-introduction-to-food-safety/>

Kentsel Tarım El Kitabı <https://urbanagriculture.horticulture.wisc.edu/food-safety/>

Kaynakça, Referanslar ve daha fazla bilgi için bağlantılar

ADEME. (2017). – Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie. Agriculture urbaine, quelles enjeux de durabilité ? ADEME Editions. Available at: <https://www.ademe.fr/agriculture-urbaine-enjeux-durabilite>

Agence Urbaine de Bordeaux Métropole, A'urba. (2016). L'agriculture urbaine à Bordeaux, panorama des projets exemplaires et premiers éléments de stratégie. Available at : <https://www.aurba.org/wp-content/uploads/2017/02/aurbaagricultureurbainebordeaux2016.pdf>

Aubry, C., and Manouchehri, N. (2019). Urban agriculture and health: assessing risks and overseeing practices. *Field Actions Science Reports*. Special Issue 20. Available at: <http://journals.openedition.org/factsreports/5854>

Bernier, A.-M., Duchemin, E., Vermette, J.P. (2020). Guide de démarrage en entreprise agricole urbaine. Carrefour de recherche, d'expertise et de transfert en agriculture urbaine du Québec (CRETAU). Available at : <http://cretau.ca/wp-content/uploads/2020/08/GUIDE-DE-DÉMARRAGE-EN-ENTREPRISE-AGRICOLE-URBAINE.pdf>

Bolla, S. (2020). Food Labeling Initiatives in the EU Farm to Fork Strateg. USDA. Available at: <https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Food%20Labeling%20Initiatives%20in%20the%20EU%20Farm%20to%20Fork%20Strategy%20Brussels%20USEU%20European%20Union%2005-23-2020>

Chardenon, A. (2017). Les distributeurs font pousser l'agriculture urbaine. *LSA*. Available at: <https://www.lsa-conso.fr/les-distributeurs-font-pousser-l-agriculture-urbaine,265942>

Correy, R., Riley, K, Rivera, F, and Sullivan, D. (2015). Economical viability of urban agriculture in Boston, Massachusetts. Northeastern university

Curry, N., Reed M., Keech, D., Maye, D., and Kirwan, J. (2015). Urban agriculture and the polices of the European Union: the need for renewal. *Spanish Journal of Rural Development*, 5, 91-106. doi: [10.5261/2014.ESP1.08](https://doi.org/10.5261/2014.ESP1.08)

Den-Hartigh, C. (eds). (2013). Jardins collectifs urbains, parcours des innovations potagères et sociales. Educagri

De Zeeuw, H. (2004). "The development of Urban Agriculture; some lessons learnt". Key note paper for the International Conference Urban Agriculture, Agro-tourism and City Region Development, Beijing, 10-14 October, 2004.

DRAAF, Ile de France .(2016). Mon projet d'agriculture urbaine en Ile de France- Guide pratique des démarches réglementaires. Available at : https://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Maquette_VF_cle475afb.pdf

Duchemin E, Huot C (2020). Fiches économiques Fermes urbaines de maraîchage sur toit. CRETAU

EU – URBACT. (2016). Agri-urban baseline study. The local food in urban forks. Available at: https://urbact.eu/sites/default/files/agri-urban_baseline_study_vf_january_2017.pdf

FAO. (2010). Food Safety Manual for Farmer Field Schools. Available at: <http://www.fao.org/3/a-at509e.pdf>

FAO. (2007). Profitability and sustainability of urban and peri-urban agriculture. Available at: <http://www.fao.org/3/a-a1471e.pdf>

Hervé-Gruyer P. et C. (2019). Vivre avec la Terre – Manuel des jardiniers-maraîchers. Actes Sud

Lohrberg, F., Licka, L., Scazzosi, L., Timpe, A. (eds.). (2016). Urban Agriculture Europe (COST). Jovis.

McEldowney, J. (2017). Urban agriculture in Europe: Patterns, challenges and policies. European Parliamentary Research Service (EPRS). Available at: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_IDA\(2017\)614641](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_IDA(2017)614641)

Morán Alonso N. (2011). Huertos urbanos en tres ciudades europeas: Londres, Berlín, Madrid. Boletín CF+S, 47/48: 75-124.

Morán Alonso N. & Fernández de Casadevante, Jj.L., (2014). A desalambrar. Agricultura urbana, huertos. Hábitat y Soc. 7, 31–52.

Morel-Chevillet, G. (eds). (2017). Agriculteurs urbains: Du balcon à la profession, découverte des pionniers de la production agricole en ville. Éditions France Agricole

Orsini, F., Dubbeling, M., De Zeeuw, H., Gianquinto, G. (Eds.). (2017). Rooftop urban agriculture. Springer. doi: 10.1007/978-3-319-57720-3

Orsini, F., Pennisi, G., Michelon, M., Minelli, A., Bazzocchi, G., Sanyé-Mengual, E., & Gianquinto, G. (2020). Features and functions of urban agriculture in the Global North: a review. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 4, 228. doi: 10.3389/fsufs.2020.562513

Piorr, A., Zasada, I., Doernberg, A., Zoll, F., Ramme, W. (2018). Urban and Peri-urban Agriculture in the EU. Leibniz Centre for Agricultural Landscape Research (ZALF). Research for AGRI Committee. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/617468/IPOL_STU\(2018\)617468_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/617468/IPOL_STU(2018)617468_EN.pdf)

Robineau, O., Tichit, J. and Maillard, T. (2014). S'intégrer pour se pérenniser : pratiques d'agriculteurs urbains dans trois villes du Sud. *Espaces et sociétés*, 158, 83-100. doi: 10.3917/esp.158.0083.

Sarker, A, Bornman,, J., and Marinova D. (2019). A Framework for Integrating Agriculture in Urban Sustainability in Australia. *Urban Science* 3, 50. doi: 10.3390/urbansci3020050

Tang, H., Liu, Y., and Huang, G. (2019). Current status and development strategy for community-supported agriculture (CSA) in China. *Sustainability* 11, 3008. doi: 10.3390/su11113008

van der Schans, J. W., Lorleberg, W., Alfranca-Burriel, O., Alves, E., Andersson, G., Branduni, P., et al. (2016). "It is a business! business models in urban agriculture," in *Urban Agriculture Europe*, eds F. Lohrberg, L. Lička, L. Scazzosi and A. Timpe (Berlin: Jovis Publishers), 82–91.