



**YEREL KALKINMADA YENİLİKÇİLİK AĞLARI VE ÖĞRENME,
İZMİR'DEKİ SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM GİRİŞİMLERİ**

Merve YAZAR YILDIZTEKİN

DOKTORA TEZİ

ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA ANA BİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HAZİRAN 2022

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Merve YAZAR YILDIZTEKİN

15/06/2022

YEREL KALKINMADA YENİLİKÇİLİK AĞLARI VE ÖĞRENME, İZMİR'DEKİ SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIM GİRİŞİMLERİ

(Doktora Tezi)

Merve YAZAR YILDIZTEKİN

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Haziran 2022

ÖZET

Küresel iklim değişikliğinin etkilerinin gölgesinde tüm dünyada gıda talebi artmasına karşın tarımsal sistemler; doğal kaynakların azalması, biyolojik çeşitlilik kaybı, hastalıklar gibi yeni zorluklarla mücadele etmektedir. Bu mücadelede yalnızca çevresel değil ekonomik ve sosyal olarak da sürdürülebilir ve dirençli tarımsal sistemler inşa edilmesi ve bunu yaparken de kapsamlı dönüşümler gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Daha sürdürülebilir pratiklere doğru gerçekleşen değişimler, sürdürülebilirlik geçişleri olarak adlandırılmakta ve bu dönüşümlerin analizinde çok düzeyli perspektif yaklaşımı geniş bir çerçeveye sunmaktadır. Çok düzeyli perspektif, sürdürülebilirlik geçişlerini; niş (yeniliklerin doğduğu alanlar), sosyo-teknik rejim (yerleşik rejim) ve bir dışsal çerçeve olarak sosyo-teknik görünüm olmak üzere üç düzeyin etkileşimlerinin bir sonucu olarak görmektedir. Amacı; “yerelde kalkınmayı ve dolayısıyla da bölgesel kalkınmayı tetikleyecek ve tarım sistemini daha sürdürülebilir ve dirençli kılacak yeniliklerin gelişmesi için gerekli koşulların ne olduğunun araştırılması” olan ve İzmir’de ikincil kaynaklardan toplanan bilgilerin, ilişkili aktörler ile gerçekleştirilen 80 adet görüşme ile tamamlandığı Doktora Tezinde, yeniliklerin tutarlı bir şekilde gelişiminde, yayılmasında ve sonuç olarak da mevcut rejimi yeniden yapılandırmasında bireysel kapasitelerin, aktörler arasındaki ilişkilerin, sosyal sermaye ve mekânda gömülü kurumların üstlenebileceği rollerin neler olduğu tartışılmaktadır. Çalışmada farklı bilim alanları bir araya getirilerek mikro düzeyde bulgulara dayanan geniş bir çerçeve ve kapsamlı bir metodoloji ortaya koyulmakta, böylelikle yenilikçilik ve sürdürülebilirlik geçişlerine ilişkin verilen yazına katkı sağlanmaktadır.

Bilim Kodu : 80201
Anahtar : Yerel Kalkınma, Kırsal Kalkınma, Yenilikçilik, Sürdürülebilirlik
Kelimeler : Geçişleri, Çok Düzeyli Perspektif
Sayfa Adedi : 246
Danışman : Doç. Dr. Demet EROL

LEARNING AND BUILDING NETWORK FOR INNOVATION IN LOCAL
DEVELOPMENT; SUSTAINABLE FARMING INITIATIVES IN IZMİR

(Ph. D. Thesis)

Merve YAZAR YILDIZTEKİN

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES

June 2022

ABSTRACT

Under the shadow of the of global climate change impacts, despite the increase in food demand, agricultural systems are struggling with new challenges such as depletion of natural resources, loss of biodiversity, and diseases. This struggle does not require only comprehensive environmental transformations but also the establishment of economically and socially sustainable and resilient agricultural systems. Transitions towards more sustainable practices are termed as sustainability transitions, and multilevel perspective approach employed in their analysis provides a wide framework. Multi-level perspective approach views the sustainability transitions as the result of the interactions between; niche (areas where innovation emerges), socio-technical regime (established regime) and socio-technical landscape (external framework). This study aims to research the necessary conditions for the development of innovations that will trigger local development, and consequently regional development, and make the agricultural system more sustainable and resilient. In this Doctoral Thesis, the information gathered from secondary sources in İzmir has been realized through 80 interviews with relevant actors and the roles that individual capacities, relations between actors, social capital and institutions embedded in space can play in the consistent development and diffusion of innovations and, eventually, in restructuring the existing regime are discussed. This study presents a comprehensive methodology and a wide framework based on micro-level findings by bringing together different fields of science, thus contributing to the literature on innovation and sustainability transitions.

Science Code : 80201

Key Words : Local development, rural development, innovation, sustainability transitions, multi-level perspective

Page Number : 246

Supervisor : Assist. Prof. Dr. Demet EROL

TEŞEKKÜR

Uzun Tez sürecimin her aşamasında en candan ve sıcak haliyle beni destekleyen, kendime inanmadığım, karamsarlığa kapıldığım ve umutsuzluğa düştüğüm zamanlarda bile bana inanan, akademik birikimi ile her daim yolumu aydınlatan tez danışmanım Doç. Dr. Demet EROL'a sonsuz teşekkürlerimiz sunarım.

Doktora tez çalışmamı çok değerli bilgileri, görüş ve önerileri ile zenginleştiren Tez İzleme Komitesi'nde yer alan çok değerli hocalarım Prof. Dr. Çiğdem VAROL ÖZDEN'e, Prof. Dr. Emine YETİŞKUL ŞENBİL'e ve değerli jüri üyeleri Doç. Dr. Fatma ERDOĞANARAS ve Doç Dr. Ela ATAÇ KAVURMACI'ya teşekkür ederim. Doktora çalışmasının şekillenmesinde büyük katkıları bulunan, İzmir'e ve tez çalışmama ilişkin bakış açımı genişleten çok değerli hocam Prof. Dr. Koray VELİBEYOĞLU'na teşekkürü bir borç bilirim.

Ayrıca her yardıma ihtiyaç duyduğumda beni geri çevirmeyen, çok değerli bilgileri ile beni aydınlatan, görüş ve önerileri ile çalışmama katkıda bulunan Dr. Emrah SÖYLEMEZ, Doç. Dr. Emel KARAKAYA AYALP, Sayın Ekrem AYALP, Prof. Dr. Yusuf KURUCU, Dr. Ömür ÖZGÜR, Sayın Sevinç KAÇARGİL ve Sayın Sümer TÖMEK BAYINDIR'a; İzmir'de beni en sıcak halleri ile karşılayan ve içtenlikle yardımlarını esirgemeyen Zeytin Okulu'ndan Prof. Dr. Funda BARBAROS ÖZAY'a, Urla Bağ Yolu'ndan Sayın Serpil ŞENER ve Didem ÇELİKEL'e, Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliğinden Doç. Dr. Levet KÖSTEM'e ve Doğa Okulu'ndan Sayın Galip ENER, Asil DUGAN ve Raziye İÇTEPE'ye teşekkür ederim.

Tez sürecimin her aşamasında yanımda olan ve her umutsuzluğa kapıldığımda beni motive eden sevgili Babam İbrahim YAZAR'a, Annem Serdal YAZAR'a ve Kardeşim Miray YAZAR'a teşekkür ederim.

Ve son olarak da uzun tez sürecim içerisinde dünyaya gelen ve hayatımı anlamlı kılan canım oğlum Halil İbrahim YILDIZTEKİN'e ve olmasaydı bu doktora çalışmamı asla tamamlayamayacağım, tüm bu yorucu süreçte kendi sorumluluklarının yanında benim de sorumluluklarımı sırtlanan değerli eşim Halil YILDIZTEKİN'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	x
RESİMLERİN LİSTESİ	xii
HARİTALARIN LİSTESİ.....	xiii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xiv
1. GİRİŞ.....	1
2. YENİLİKÇİLİĞİN DİNAMİKLERİ VE TARIM SEKTÖRÜNDE YENİLİKÇİLİK.....	15
2.1. Rekabetin Kaynağı Olarak Bölgenin Yeniden Keşfi.....	21
2.1.1. Sosyal sermaye	24
2.1.2. Sosyal yenilikçilik	27
2.2. Bir Yenilikçilik Olarak Sürdürülebilir Tarım	29
2.2.1. Organik tarım.....	38
2.2.2. Agroekolojik tarım.....	40
2.2.3. İyi tarım uygulamaları	43
2.2.4. Çok işlevli tarım	43
2.2.5. Akıllı tarım.....	48
2.3. Tarım Sektöründe Yenilikçiliğin Dinamikleri	49
2.3.1. Tarım sektöründe yeniliklerin benimsenmesi ve yayılması	51

	Sayfa
2.3.2. Tarım sektöründe öğrenme	54
3. TARIMSAL SİSTEMLERDE SÜRDÜRÜLEBİLİR DÖNÜŞÜMLER	59
3.1. Sürdürülebilirlik Geçişleri ve Çok Düzeyli Perspektif Çerçevesi.....	59
3.1.1. Tabandan yenilikler.....	66
3.2.1. Geçişlerin coğrafyası.....	70
3.3. Tarımda Sürdürülebilirlik Geçişleri	73
4. DOKTORA TEZ ÇALIŞMASININ KURGUSU	81
4.1. Doktora Tez Çalışmasının Yöntemi.....	90
4.1.1. Nitel araştırma yöntemleri.....	91
4.1.2. Sosyal ağ analizleri	93
4.2. Çalışma Alanı İzmir	97
4.2.1. İzmir Yarımada Alt Bölgesi	107
4.2.2. Gediz-Bakırçay Havzaları Alt Bölgesi.....	109
4.2.3. Küçük Menderes Havzası Alt Bölgesi	110
4.3. Çalışma Alanı İzmir’de Veri Toplama Süreci	111
4.3.1. Kurumsal düzey görüşmeleri	113
4.3.2. Yerel düzey görüşmeleri	115
4.3.3. Niş düzeyinde görüşmeler.....	124
5. ÇALIŞMA ALANI İZMİR’DE TOPLANAN VERİLERİN ANALİZİ.....	137
5.1. Küresel ve Ulusal Düzeyde Gelişmeler ve Bu Gelişmelerin Çalışma Alanındaki Yansımaları	137
5.2. Çalışma Alanı İçin Sosyo-teknik Rejim Düzeyinin Dinamiklerinin Analizi.....	142
5.2.1. Kurumsal düzey analizleri	143

	Sayfa
5.2.2. Yerel düzey analizleri	151
5.3. Çalışma Alanı İzmir’de Niş Düzeyinde Analizler	168
5.3.1. Niş düzeyinde girişimlerin yönlendirici ilkeleri	170
5.3.2. Niş düzeyindeki girişimlerde örgütsel rutinler, norm ve kurallar, aktörlerin görev ve rolleri	177
5.3.3. Niş düzeyinde girişimlerin yenilikçi pratikleri	181
5.3.4. Niş düzeyinde girişimlerde çeşitlilik ve ağ etkileşimi	185
5.3.5. Niş düzeyindeki girişimlerde öğrenme çevresi	188
5.3.6. Niş düzeyindeki girişimlerde uyum ve süreklilik, ilerleme ve karşılıklılık	191
5.3.7. Niş düzeyindeki girişimlerde sosyo-teknik rejim ile bağlantı kurma biçimleri ve değişim ajanlarının önemine ilişkin farkındalık	194
5.3.8. Niş düzeyindeki girişimlerde dönüştürme kapasitesi.....	196
5.3.9. Niş düzeyindeki girişimlerde kısıtlılıklar, fırsatlar ve geleceğe yönelik proje ve beklentiler.....	198
6. TARTIŞMA.....	201
6.1. Küresel ve Ulusal Düzeyde Gelişmeler ve Bu Gelişmelerin İzmir’deki Yansımalarına İlişkin Bulgular	201
6.2. Sosyo-teknik Rejim Düzeyinin Dinamiklere İlişkin Bulgular	203
6.3. Niş Düzeyinde Girişimlere İlişkin Elde Edilen Bulgular.....	206
6.4. Değerlendirme.....	207
7. SONUÇ VE ÖNERİLER	213
KAYNAKLAR	219
EKLER.....	233
EK-1. Görüşme Soruları	234

Sayfa

EK-2. Ağ Analizleri	242
ÖZGEÇMİŞ	245



ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1. Sürdürülebilir tarımla ilişkili yenilik türleri	34
Çizelge 2.2. Kısa mesafe tedarik zinciri/yerel gıda zincirlerinin türleri	37
Çizelge 2.3. Çok işlevli tarımda hiyerarşik düzeylerin analizi	47
Çizelge 3.1. Piyasa temelli yenilikler ile tabandan yeniliklerin karşılaştırılması	68
Çizelge 3.2. Sürdürülebilirlik geçişlerinde mekâna özgü faktörler	71
Çizelge 3.3. Yerleşik bilgi sistemi ile niş bilgi sisteminin karşılaştırılması	78
Çizelge 4.1. Tarım sektöründe ağ içi öğrenme metotları ve araçları	89
Çizelge 4.2. Nitel araştırma yöntemleri ve metodolojik yaklaşımlar	92
Çizelge 4.3. İzmir İli rekabet ekosistemi	100
Çizelge 4.4. İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması	101
Çizelge 4.5. İzmir ilçelerinin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi.....	101
Çizelge 4.6. Düzeylere göre görüşmeler.....	113
Çizelge 4.7. Kurumsal düzeyde görüşülen anahtar kişiler.....	114
Çizelge 4.8. Yerel düzeyde görüşülen aktörler.....	115
Çizelge 4.9. Görüşme gerçekleştirilen ziraat odaları (görüşme sıralarına göre)	116
Çizelge 4.10. Görüşmeler kapsamında yer alan kooperatifler	119
Çizelge 4.11. Niş düzeyinde araştırmalar	130
Çizelge 5.1. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen nitel veri analizinde kodlama ve gruplama	143
Çizelge 5.2. Sosyo-teknik rejimde derece merkezilik	146
Çizelge 5.3. Kooperatif temsilcileri ile gerçekleştirilen görüşme sonuçları	166

Çizelge	Sayfa
Çizelge 5.4. Veri analizinde odaklanılan konular	170



ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. Farklı bileşenleri ile tarımsal sistem	30
Şekil 2.2. Canlı bir kırsal ekonominin temel elementleri	46
Şekil 3.1. Çok Düzeyli Perspektif yaklaşımında daha sürdürülebilir pratiklere doğru geçiş kalıpları	65
Şekil 3.2. Tarım sektöründe sosyo-teknik rejim düzeyi	74
Şekil 4.1. Sürdürülebilirlik geçişlerinde Çok Düzeyli Perspektif çerçevesi	84
Şekil 4.2. Sürdürülebilir dönüşümlerin kavramsallaştırılması.....	86
Şekil 4.3. Çalışma alanında tarımsal sistemin Çok Düzeyli Perspektif yaklaşımı içerisinde kavramsallaştırılması	87
Şekil 4.4. Düğümler ve Bağlantılar.....	94
Şekil 4.5. Aynı büyüklükte yüksek bağlantılı bir ağ ve görece daha yüksek bağlantılı bir ağ	94
Şekil 4.6. Ağ içerisinde derece merkezilik	95
Şekil 4.7. Aynı büyüklükte yüksek derecede merkezileşmiş bir ağ (a) ve desentralize olmuş bir ağ (b)	96
Şekil 4.8. İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin 2007-2017 yılları arasında gerçekleştirdiği destekleme uygulamalarının kurumlara göre dağılımı	105
Şekil 4.9. Çalışma alanında veri toplama sürecinin tasarımı	112
Şekil 4.10. Görüşülen çiftçilerin cinsiyet ve yaş gruplarına göre dağılımı.....	118
Şekil 4.11. Üye sayılarına göre görüşmeler kapsamında yer alan kooperatifler	119
Şekil 5.1. Türkiye geneli organik tarım üretim miktarının (ton) yıllara göre değişimi	139
Şekil 5.2. İzmir İli organik tarım üretim miktarının (ton) yıllara göre değişimi.....	140
Şekil 5.3. Sosyo-teknik rejimde ağ ilişkileri	146

Şekil	Sayfa
Şekil 5.4. Çiftçilerin ağ ilişkileri.....	152
Şekil 5.5. Çiftçi bağlantılarından örnekler.....	153
Şekil 5.6. Çiftçilerin öğrenme araçları.....	154
Şekil 5.7. Sosyo-teknik rejimde yeniliklerin kaynağı.....	155
Şekil 5.8. Görüşülen çiftçilerin sürdürülebilir tarım pratiklerine ilişkin bakış açısı.....	157
Şekil 5.9. Çalışma kapsamındaki kooperatiflerin ağ ilişkileri	160
Şekil 5.10. Çalışma kapsamındaki kooperatiflerde örgüt için öğrenme araçları.....	164
Şekil 5.11. Niş düzeyinde ağ analizi.....	186
Şekil 5.12. Urla Bağ Yolu'nun ağ ilişkileri	197

RESİMLERİN LİSTESİ

Resim	Sayfa
Resim 4.1. Rotalar üzerindeki parkur yönlendiricileri.....	128
Resim 4.2. Bademler Doğal Yaşam Köyü	129
Resim 4.3. Zeytin Okulu’ndan Görüntüler	131
Resim 4.4. Doğa Okulu’ndan Görüntüler	132
Resim 4.5. Köstem Zeytinyağı Müzesi	133
Resim 4.6. Köstem Zeytinyağı Müzesi; Zeytinyağı Ezme Sistemleri	133
Resim 4.7. Urla Bağ Yolu; bağlardan görüntüler.....	134
Resim 4.8. Urla Bağ Yolu; depo ve imalathanelerden görüntüler.....	135

HARİTALARIN LİSTESİ

Harita	Sayfa
Harita 4.1. İzmir Merkez Kent (5216 sayılı Kanun Öncesi).....	103
Harita 4.2. 5216 sayılı Kanun sonrası İzmir Büyükşehir Belediyesi yetki alanı.....	103
Harita 4.3. İzmir’de bölgesel gelişme stratejileri.....	107
Harita 4.4. İzmir Yarımada Alt Bölgesi.....	108
Harita 4.5. Gediz-Bakırçay Havzaları Alt Bölgesi	109
Harita 4.6. Küçük Menderes Havzası Alt Bölgesi.....	110
Harita 4.7. Yerel düzeyde görüşülen aktörlerin ilçelere göre dağılımı	115
Harita 4.8. Harita 4.8. Görüşmeler kapsamında yer alan ziraat odalarının ilçelere göre dağılımı	117
Harita 4.9. Görüşmeler kapsamında yer alan kooperatiflerin ilçelere göre dağılımı	120
Harita 4.10. Sürdürülebilir kalkınma stratejilerinin bölgelere göre gelişme hedefleri.....	125
Harita 4.11. İzmir tematik rota güzergâhları.....	127
Harita 5.1. Niş düzeyinde çalışma alanı.....	169

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar

Açıklamalar

AB	Avrupa Birliği
ÇŞB	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı
ETO	Ekolojik Tarım Organizasyonu
FAO	Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
İBB	İzmir Büyükşehir Belediyesi
İZKA	İzmir Kalkınma Ajansı
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜRSAB	Türkiye Seyahat Acentaları Birliği
UN	Birleşmiş Milletler
UNDP	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
UNEP	Birleşmiş Milletler Çevre Programı
ABD	Amerika Birleşik Devletleri

1. GİRİŞ

Yenilikçiliğin verimlilik ve ekonomik büyüme için önemi yaygın olarak kabul gören bir olgudur ve bu nedenle de yenilikçilik yalnızca önemli değil; ekonomik ve bölgesel gelişme için de olmazsa olmaz bir faktördür. Bölgesel kalkınma temel olarak dengesizdir ve klasik kalkınma teorileri, çoğunlukla bir temel yeniliğin küçük bir alanda başlaması ve bu küçük alanların zamanla ticaret, istihdam ve finans merkezleri olarak gelişmesi ile bu alanların dışında kalan bölgelerin geride kaldığı açıklaması üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bununla birlikte günümüzde artık bu teori, ekonomik kalkınmayı açıklamak için yetersiz bir açıklamadır. Çünkü bölgesel kalkınmaya ilişkin yeni kavramlar; beşeri sermaye, teknik sermaye ve bilgi üretimidir. Artık bölgesel kalkınma politikalarının odağında yenilikçilik ve öğrenme yer almaktadır (Makkonen, 2011).

Hızlı bir ekonomik ve teknolojik değişime yüksek derecede belirsizliğin eşlik ettiği günümüzde ekonomilerin ve toplumların yaşanan değişimin zorluklarına cevap verme yeteneğini mevcut kurumlarının değişime adapte olma kapasitesi belirlemektedir. Bir yerin, mevcut bilgiyi farklı kurumları ile ne kadar fazla edindiği ve yaydığı ekonomik gelişme ve değişim sürecini etkilemektedir (Wolfe ve Gertler, 2002).

Erken yenilikçilik çalışmaları, yenilikçiliğin lineer modeli etrafında şekillenmekte ve bilim ile uygulama arasında tek yönlü ve doğrusal bir bağlantı kurmaktadır. Bununla birlikte insanlar yenilikçilikle ilgili kararlar alırken diğerinden etkilenmektedirler. Tüm yenilikler birbirleri ile bağlantılı olan aktörler arasında koordinasyon gerektirmektedir ve ancak böyle uygulanma olanağı bulabilmektedir (Leeuwis, 2004). Bu nedenle daha sonraki çalışmalarda lineer modeller farklı sektörleri, ilişkili teknolojilerin yapısını ve kullanıcılara etkisini de kapsayacak şekilde genişletmiş; politikaların, sosyal kurumların ve altyapının rolü daha çok vurgulanmıştır (Kalaitzandonakes, Carayannis, Grigoroudis ve Rozakis, 2018).

Başlangıçta ekonomik literatür içerisinde şekillenen yenilikçiliğin doğasına ve yayılmasına ilişkin bu çabalar ekonomik coğrafya ve bölgesel kalkınma çalışmalarından uzak gibi görünse de özellikle 1990'lardan itibaren ekonomik coğrafya ile yenilikçilik literatürü birbirine yakınlaşmıştır (Morgan, 1997).

Yenilikçiliğin coğrafik boyutuna odaklanan bu çalışmalarda ekonomik aktörler arasında bilginin istemli ya da istemsiz dolaşımı ve fiziksel mesafenin rolü, yenilikçilik sürecinin dinamiklerinin anlaşılmasında temel odakları oluşturmaktadır. Kaynak zenginliğinin doğal avantajlarının ötesinde, pazara yakınlık ya da içsel dinamikleri olan belirli mekânların yarattığı atmosfer, yatırımın verimliliğini artırarak yenilikçilik ve yaratıcılıkla sonuçlanmaktadır. Bu içsel dinamikler, sosyal olarak inşa edilmekte ve çok çeşitli aktörlerden meydana gelmektedir (Feldman ve Kogler, 2010).

Yenilikçilik sistemlerinin analizinde bir başlangıç noktası olarak kabul edilen tüm mekânsal ölçeklerin dışında, yerel ve bölgesel ölçek en fazla ilgi gören ölçeklerdir (Feldman ve Kogler, 2010; Amin, 1999; Storper, 1997). Fransızların “terroir (bölge)” olarak adlandırdıkları terim esasında coğrafyanın sunduğu özellikleri yanı sıra mekânın ruhunu ifade etmek için kullanılmaktadır. Kopyalanması mümkün olmayan tüm bu faktörler, mekânın ruhunu oluşturmaktadır (Feldman ve Kogler, 2010). Geleneklerin ve ilişkilerin varlığı onlara sahip olan bölgeler için ilişkisel değerlerdir. Bu değerlere sahip olmak fiziksel sermaye birikmesi, kodlanmış bilgi ya da altyapıdan daha önemlidir çünkü bunların yeniden üretilmesi zordur, uzun zaman alır ve bazen kopyalanması imkânsızdır (Storper, 1997).

Bilgi kolayca kelimelere dökülebileceği gibi pratik rutinlere, bağlamsal deneyimlere ve fiziksel hafızaya gömülü ve aktarılması zor da olabilmektedir. Kodlanmış bilgi, teknik bir bilgidir. Uzun mesafeler kat ederek geleneksel yayılma kanalları ile kolayca yayılabilmektedir. Buna karşın örtük bilgi, bireylerin spesifik kapasitelerini içermektedir ve büyük ölçüde belirli bir mekan içerisindeki sosyal ve kurumsal ortamlarda üretilen ürünleri tanımlamaktadır. Bu nedenle örtük bilgi en iyi yüz yüze iletişim ile aktarılabilen ve genellikle uzak mesafelerde yayılması kolay olmamaktadır (Feldman ve Kogler, 2010).

Örtük ya da açık, pragmatik özellikleri ne olursa olsun, ekonomik olarak faydalı olan bilgi, her zaman pek çok farklı alanda yerelden küresele farklı coğrafik ölçeklerde dengesiz olarak dağılmaktadır. Yaratıcı alanlar, bilginin biriktiği ve işçiler, firmalar, okullar, üniversiteler, araştırma laboratuvarları, iş ortaklıkları ya da ticari kuruluşlar gibi özelleşmiş kuruluşların yığıldığı aktif alanlardır. Bunlar, yaratıcı sahanın nöronlarıdır ve bu nöronlar birbirleri ile ilişki kurduklarında yeni bilgi üretme güçleri daha da artmaktadır. Bu

bileşenlerin ağı; artan gelirler, dışsallıklar, yayılma, sosyalleşme süreci gibi farklı biçimlerde ifade edilen sinerjik etkileşimlerle, hepsinden öte karmaşık öğrenme süreçleri ve bilgi birikimi ile doludur (Scott, 2006).

Sonuç olarak bütün ekonomik süreçler sosyal ve coğrafik olarak gömülüdür ve pek çok bilgi sosyal ağlardaki etkileşimler ile yaratılmakta ya da yeniden üretilmektedir (Maskell ve Malmberg, 1999). Bu bakış açısına göre ekonomik aktörler çeşitli sosyal söylemler ve uygulamalarda gömülüdür ve rasyonel ekonomik kimlikler olarak görülemez. Bu aktörler insan ya da insan olmayan kimlikler arasındaki geniş ve çeşitli ilişkilerden etkilenirler ve eylemleri de bunlardan etkilenmektedir (Yeung, 2004).

Bu ilişkisel coğrafya içerisinde bazı araştırmacılar endüstriyelleşme, üretim ve bölgesel gelişmeyi anlamak için organizasyonlar arası ağlara odaklanırken bazı ekonomik coğrafyacılar da aktör ağ teorileri gibi sosyal teorilerden faydalanarak farklı ağ çeşitleri içerisinde insan ve insan olmayan aktörlerin çokluk ve çeşitliliği ile birbirleriyle ilişkili eylemlerini sorgulamaktadır (Yeung, 2004).

Özellikle son yıllarda yenilikçilik sürecinde ağların rolü, temel araştırma alanlarından biri haline gelmiştir. Disiplinler arası bir alanda yenilikçi ağlara ilişkin gerçekleştirilen çok sayıda çalışmada çeşitli kuramlar, kavramlar ve metodolojiler ortaya koyulmaktadır (Boschma ve Frenken, 2009). Sosyolojik olarak bakıldığında ağlar, aktörler ya da düğümler olarak adlandırılan bir dizi insan, amaçlar ya da etkinlikler arasındaki ilişkisel bağlantıların özel bir türü olarak tanımlanabilmektedir. Yani bir ağ, pek çok düğüm ve bu düğümler arasındaki bağlantılardan meydana gelmektedir. Bu tanımdan yola çıkarak sosyal ağ analizleri; bireyler, gruplar ve organizasyonlar gibi aktörler arasındaki etkileşimleri araştırmak için kullanılan bir yöntemdir (Scott, Baggio ve Cooper, 2009).

Bir ağ içerisinde her bir aktörün de kendi iletişim ağları vardır. Birbirlerini doğrudan tanımayan kişilerden oluşan bu radyal ağlar, odak bireyin daha geniş bir çevre içerisinde bilgi alışverişi yapmasına olanak tanınması açısından daha açıktır ve bilginin yayılmasında özellikle önemlidir (Rogers, 1983). Ekonomik aktörlerin daha yoğun sosyal ağlara sahip olduğu coğrafik yığılmalarda yapılan çalışmalar, bu yığılma alanlarının daha iyi sosyal sermaye ile güven ve bilgi paylaşımını güçlendirerek ve işlem maliyetlerini azaltarak daha

müreffeh alanlar olduğunu ortaya koymaktadır (Kemeny, Feldman, Ethridge ve Zoller, 2015).

Ayrıca bir coğrafik alanda sosyal sermayenin gelişmiş olması; firmalar, bilim dünyası, finans ve endüstri gibi farklı kurumlar arasındaki işbirliklerini kolaylaştırabilmekte ve bir öğrenme laboratuvarı işlevi de görebilmektedir (Morgan, 1997). Bu bakış açısı ile teknoloji odaklı yatırımlar önemli olsa da bu yatırımlarının özümsemesi ve nihai olarak ekonomik büyümeyi yönlendirmesi için sosyal, kurumsal ve ekonomik faktörlerin de desteklenmesi gerektiği savunulabilir. Özetle bir bölge, başkanlarından öğrenme yeteneği ile ilişkili olarak başka bir yerde üretilmiş olan bilginin tüketilmesinden de faydalanabilmektedir. Başkalarından öğrenme yeteneği de geniş sosyal kurumsal ve ekonomik faktörler tarafından şekillendirilmektedir (Fagerberg, Feldman ve Srholec, 2013).

Bununla birlikte Dünya, bilinen eski zorlukların yanında artık yeni ve boyutları tam olarak kestirilemeyen zorluklarla karşı karşıyadır. Küresel ısınma, günümüzde insanlığı tehdit eden en büyük tehlikelerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun yanında biyoçeşitliliğin ve su kaynaklarının yok olması, okyanusların ve toprağın kirlenmesi de insan neslini tehdit eden tehlikelerden yalnızca bazılarıdır (Altenburg ve Assmann, 2017).

İşsizlik, enflasyon, mali kırılganlıklar gibi bilinen sorunların yanında çevresel felaketlerin eşiğinde, gelecekteki büyüme ve ilerlemenin güvence altına alınabilmesi için yeni kalkınma araçlarının bulunması gerekmektedir (Eberts, 2011). Özellikle son on yılda Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları gibi kapsayıcı politikalarla, tüm dünyada ekonomik kalkınmanın çevresel olarak sürdürülebilir ve sosyal olarak kapsayıcı olması gerektiği kabul görmüş ve bu yönde adımlar atılmıştır (Birleşmiş Milletler [UN], 2015).

Özellikle kırsal geçim kaynakları, istihdam olanakları, insan sağlığı, çevresel hizmetler, peyzaj olanakları ve kültürel miras gibi pek çok açıdan tarım sektörü, insan refahını doğrudan etkilemektedir. Çünkü tarım sektöründe her bir birim başına düşen üretim miktarının aynı zamanda sosyal ve ekonomik etkileri de vardır. Özellikle küçük ölçekli tarımın dünyada en fazla kişiye istihdam olanağı sağladığı değerlendirildiğinde böyle büyük bir sektörde istihdam olanakların kaybolması, aynı zamanda kırsal yoksulluğa, toplumsal gerilim ve hoşnutsuzluğa, kırdan kente göçe, mali baskıya, kanunsuzluğa, politik

dengeşizliğe ve toplum huzurunun bozulmasına neden olacaktır (Müller ve Sukhdev, 2018).

Artan nüfusla ilişkili olarak tüm dünyada gıda talebi artmasına karşı tarımsal sistemler; doğal kaynakların azalması, biyolojik çeşitlilik kaybı, hastalıklar ve iklim değışikliğinin etkileri gibi yeni zorluklarla karşı karşıyadır. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'ne (FAO) göre zorluklarla mücadelede kaynak verimliliğini destekleyen, doğal kaynakları ve biyolojik çeşitliliği koruyan, iklim değışikliği gibi zorluklara ve ani şoklara karşı dirençli, sürdürülebilir bir tarımsal sistem inşa edilmesi, sürdürülebilir tarımsal pratiklerin yalnızca çevresel değil ekonomik ve sosyal olarak da fayda sağlaması gerekmektedir (FAO, 2018).

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) politikalarında da tarımsal sistemlerin karşı karşıya kaldığı yeni zorluklarla mücadele için yeniliklerin desteklenmesi ve sürekli hale getirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Buna göre sürdürülebilir tarım, üretim ve üretim sonrası süreçleri ile geleneksel uygulamalardan farklı olduğu için bir yenilikçiliktir. Ürünlerin işlenmesi ve pazarlanması alanlarında da geleneksel uygulamalardan farklı iş segmentleri barındırmakta; kırsal turizm olanakları ve kırsal alanlarda ilişkili küçük işletmelerin oluşumunu destekleyebilmektedir (OECD, 2016).

Diğer yandan çevre problemleri çok boyutlu problemler olduğu için çeşitli toplumsal zorluklar sunmakta ve iddialı dönüşümler gerektirmektedir (Turnheim vd., 2015). Çok farklı sistemlerin ve bu sistemler içerisinde de teknoloji, politika, pazarlar, tüketici pratikleri, altyapı, kültür ve bilimsel bilgi gibi pek çok farklı aşamanın değışimini içerdiği için daha sürdürülebilir pratiklere doğru gerçekleşen değışimler sürdürülebilirlik geçişleri olarak adlandırılmaktadır. Çok Düzeyli Perspektif çerçevesi, sürdürülebilirlik geçişlerini; niş (yeniliklerin doğduğu alanlar), sosyo-teknik rejim (mevcut sistemler, yerleşik uygulamalar) ve niş ve rejim arasındaki etkileşimleri belirleyen bir dışsal çerçeve olarak sosyo-teknik görünüm olmak üzer üç analitik düzeydeki yatay olmayan etkileşimlerin bir sonucu olarak kavramsallaştırmaktadır (Geels, 2011).

En durağan düzey olan sosyo-teknik görünüm; makro-ekonomi, derin kültürel kalıplar, makro-politik gelişmeler, savaşlar, finansal krizler, kazalar, petrol krizleri gibi makro düzeydeki faktörleri ifade ederken; sosyo-teknik rejim, sürdürülebilirlik geçişlerinin yaşandığı derin ve katı bir yapı olan yerleşik sistemi temsil etmektedir (Geels, 2011).

Nişler ise yenilikleri sosyo-teknik rejimin katılıklarından koruyacak aynı zamanda öğrenme, ağ oluşturma ve gelişme süreçlerini destekleyecek alanlar olarak zamanla sosyo-teknik rejimin istikrarını bozabilecek kadar gelişebilmektedir (Geels, 2011; Bui, Cardona, Lamine, Cerf, 2016; Fuenfschilling ve Truffer, 2014).

Özellikle radikal yeniliklere fazlasıyla odaklanılan ve büyük ölçekli dönüşümlere yönelik çok fazla sayıda çalışma üretilen sürdürülebilirlik geçişlerine ilişkin yazında, değişimlerin gerçekleştiği sosyal ve coğrafik bağlamlar ile değişimlerden etkilenen süreç aktörlerinin tutumları ve tepkileri daha az ilgi gösterilen konulardır. Bu nedenle Çok Düzeyli Perspektif çerçevesi; ampirik bir zemine oturmaması, yerel ve mikro düzeyde sınırlı sayıda çalışma varken büyük ölçekli dönüşümlere yönelik çok fazla sayıda çalışma üretilmesi nedeniyle eleştirilmektedir (Geels, 2019; Köhler vd., 2019)

Bununla birlikte tarım sektöründe gerçekleştirilen pek çok çalışma, yetenekler ve becerilerle ilişkili olarak kavramlaştırılan insan sermayesi ve sosyal süreçlerin, çiftçilerin seçimlerini etkileyerek yeniliklerin benimsenmesinde önemli bir rol oynayabildiğini ortaya koymaktadır. (Czyzewski, Sapa ve Kulyk, 2021; Dessart, Barreiro-Hurlé ve Van Bave, 2019). Nitekim son yıllarda davranışsal faktörleri içeren psiko-sosyal modellerle; çiftçilerin kişilikleri, hedefleri, motivasyonları, değerleri gibi tutumlarına bakılarak sürdürülebilir pratikleri benimseme niyeti ve gelecekteki olası eylemlerine ilişkin elverişli bulgular sağlanmıştır (Martinez-Garcia, Dorward ve Rehman, 2013; Menozzi, Fioravanzi ve Donati, 2015; Dessart vd., 2019).

Diğer yandan çok az sayıda çiftliğin kendi araştırma birimi olduğu için tarım sektöründe, diğer endüstrilerdekine oranla sosyal süreçler ile inşa edilen sosyal öğrenme çok daha önemli hale gelmektedir (Fry ve Thieme, 2019). Bu bakış açısı ile bir çiftçi, benimsediği bir yeniliği ağ ilişkileri aracılığı ile başka çiftçilere de iletmekte ve bir yeniliğin geniş kitlelerce benimsenmesi ve yayılması da değişimi meydana getirmektedir (Rogers, 1983).

Ayrıca coğrafyada gömülü kurumlar, mevzuatlar, politikalar, vizyonlar, yerel kültür ve gayri resmi kurumlar (bölgeye özgü değerler, normlar, uygulamalar, yerel ağlar, yakınlıklar, güven), yerelleşmiş yetenekler ve altyapılar (uzmanlaşma, işgücü piyasaları, sosyal sermaye) gibi bölgesel kapasiteler, bireysel ve toplumsal olarak dış dünyanın nasıl anlamlandırılacağını ve yorumlanacağını belirleyerek bilişsel çerçeveleri meydana

getirdiğinden bireylerin kararları üzerinde doğrudan etkilidir (Darnhofer, 2015). Örneğin AR-GE, Eğitim ve Tarımsal Danışmanlık Hizmetleri gibi kamu politikaları, çiftçiler için yeni ufuklar açabileceği gibi mevcut sistemlerini değiştirmeye zorlayacak düzenlemeler de içerebilmektedir (AgriLink, 2018).

Nitekim son yıllarda Çok Düzeyli Perspektif çerçevesinin, coğrafi faktörlere ilişkin sınırlılıklarının aşılabilmesi adına ekonomik coğrafyanın temel kavramları ile Çok Düzeyli Perspektifin omurgası bir araya getirilerek geçişlerin coğrafyası olarak adlandırılan yepyeni bir alan filizlenmiştir (Köhler vd., 2019).

Amacı; “yerelde kalkınmayı ve dolayısıyla da bölgesel kalkınmayı tetikleyecek ve tarımsal sistemi daha sürdürülebilir ve dirençli kılacak yeniliklerin gelişmesi için gerekli koşulların ne olduğunun” ortaya koyulması olan Doktora Tezinde, İzmir’de ikincil kaynaklardan toplanan bilgiler, ilişkili aktörler ile gerçekleştirilen 80 adet görüşme ile tamamlanmaktadır. Çalışmada, “yeniliklerin kolektif olarak üretildiği ve yayıldığı; yenilikçiliğin, küresel dinamikler ve içerisinde yer aldığı sosyal ve kurumsal çevre ile uygun koşullarda bir araya gelmesi ve dengesi ile gelişerek bölgesel kalkınmayı tetiklediği” kabulünden yola çıkarak yeniliklerin tutarlı bir şekilde gelişiminde, ve sonuç olarak da mevcut rejimi yeniden yapılandırmasında bireysel kapasiteler, aktörler arasındaki ilişkiler, sosyal sermaye ve mekanda gömülü kurumların oynadığı roller ve üstlenebileceği potansiyeller araştırılmaktadır. Bu kapsamda şu sorulara cevap aranmıştır:

- İnsan sermayesini meydana getiren süreç aktörlerinin sosyo-demografik özellikleri, bireysel kapasiteleri, tutumları ve sosyal süreçlerinin sürdürülebilir pratiklerin benimsenmesinde üstlenebileceği roller nelerdir?
- Kurallar, kanunlar, organizasyonlar, yerel kültür ve değerler gibi coğrafyaya özgü kurumlar, sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişiminde nasıl bir mekanizma oluşturmaktadır?
- Daha çeşitli ve yoğun sosyal ağların varlığı olarak karakterize edilen sosyal sermaye sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişiminde nasıl bir rol oynamaktadır?
- Niş düzeyinde girişimler; pratikleri, ağları ve öğrenme biçimleri ile sosyo-teknik rejimdeki uygulamalardan nasıl farklılaşmakta ve sosyo-teknik rejim ile nasıl bağlantı kurmaktadır?

Doktora Tezinde çalışma alanı olarak İzmir İli seçilmiştir. Türkiye'nin önde gelen metropollerini içerisinde yer alan İzmir, aynı zamanda köklü bir tarım geçmişine sahiptir (Uysal, 2018). Bu yönü ile tarımsal sistem içerisinde, köklü kurumları ve yenilikçi oluşumları bir arada bulundurarak tutarlı yeniliklerin gelişiminin izlenmesi için oldukça zengin bir çerçeve sunmaktadır.

Son yıllarda tüketim alışkanlıklarındaki değişim ve artık sürdürülemez hale gelmiş olan endüstriyel gıda sisteminin sömürücü ticari ilişkileri, tüketiciler arasında bir sosyal protesto hareketine dönüşmüş ve bu sosyal aktivizm, alternatif gıda ağlarını doğurmuştur (Goodman, Dupuis ve Goodman, 2012). Üretimin sosyal ve ekolojik ilişkilerinin değişiminde temel aktörleri tüketicilerin oluşturduğu bu ağlar, İzmir'de yoğunlaşmakta ve zengin bir çeşitlilik oluşturmaktadır (Karakaya, 2020).

Ayrıca Özellikle 6360 sayılı Kanun sonrasında büyükşehir belediyelerinin kırsal da içine alarak yetki alanlarının genişlemesi sonrasında Türkiye'de ilk defa İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından tarım ve kırsal kalkınmaya yönelik yerelde uygulanan yenilikler, değişen kamu politikalarının yansımalarının mekânsal ölçekte yenilikçi pratiklerin gelişimi üzerindeki etkilerinin incelenmesine olanak tanıdığı için İzmir'i ilginç kılmaktadır.

Çalışma kapsamında tarımsal sistemlerde sürdürülebilir dönüşümler için Çok Düzeyli Perspektif yaklaşımı başlangıç noktası olarak kullanılmıştır. Sürdürülebilirlik geçişlerinde Çok Düzeyli Perspektif çerçevesinin niş, sosyo-teknik rejim ve sosyo-teknik görünümünden oluşan katmanlı yapısına uygun olarak mevcut rejim içerisinde baskın bir role sahip olan endüstriyel gıda sistemi, tüm bileşenleri ile birlikte sosyo-teknik rejimi ifade ederken; girişimciler, yeni firmalar ya da aktivistler gibi öncü aktörlerin çabaları ile mevcut sistemin çeperlerinde küçük nişlerde gelişen ve farklı yörüngelerde endüstriyel gıda sisteminden farklılaşarak daha sürdürülebilir bir tarımsal sisteminin inşa edilmesini amaçlayan girişimler, niş düzeyinde yenilikleri ifade etmektedir.

Bir yeniliğin niş kabul edilebilmesi için sosyo-teknik rejimdeki uygulamalardan farklı pratikler, ağlar ve öğrenme biçimleri içermesi gerekmektedir (Smith, 2007). Bu nedenle niş düzeyinde yenilikler başka yerlerde denenebilecek ve çoğaltılabilecek formüllerin geliştirilmesi için bir gerçek hayat deneyimi sunmaktadır (Turnheim vd., 2015). Bu kapsamda Doktora Çalışması, yeniliklerin gelişiminin niş düzeyinde yenilikler üzerinden

izlenmesi; insan sermayesi, sosyal sermaye ve bölgesel kapasiteler gibi içsel ve dışsal faktörlerin, yeniliklerin gelişimi üzerindeki rolünün, nişlerin gelişme yörüngeleri ve bu yörüngeler içerisinde sosyo-teknik rejim etkileşimi ile açıklanması üzerine kurgulanmaktadır.

Çalışmada niş düzeyinde yenilik sürdürülebilir tarımsal pratiklerdir ve FAO (2018) ve OECD'nin (2016) sürdürülebilir tarımsal pratiklere ilişkin geniş tanımlarından yola çıkarak tarım ile ilişkili tüm sürdürülebilir üretim pratiklerinin yanında tarımın salt üretim fonksiyonu dışında üstlenebileceği, doğal kaynaklar ve biyolojik çeşitliliğin korunmasına katkı sağlayacak diğer yenilikçi inisiyatifler de sürdürülebilir tarımsal pratikler içerisine dahil edilmiştir.

Geçiş süreçlerinin bir mini figürasyonu olan niş düzeyinde yeniliklere yerel bağlam içerisinde odaklanılması, geleceğe yönelik senaryolar için farklı seçeneklerin fizibilitesine olanak sağladığından verimli bir başlangıç noktası oluşturmaktadır (Turnheim vd., 2015). Doktora tezi kapsamında yeniliklere yerel bağlam içerisinde odaklanılması ve gelişme yörüngeleri ile sosyo-teknik rejimden farklılaşan pratiklerinin ortaya koyularak geleceğe yönelik politikalar oluşturulabilmesi adına çalışma alanı içerisinde seçilen ve mevcut sistemden farklı bir gelişme yörüngesi izleyen niş düzeyinde girişimler bir alt analiz alanı olarak belirlenmektedir.

Doktora tezinde daha sürdürülebilir pratiklere doğru gerçekleşen dönüşümlerde çok düzeyli perspektif çerçevesinin, sosyal ve coğrafik bağlamlar ile insan faktörünün değişim süreçlerindeki etkilerine ilişkin sunduğu sınırlı çerçevenin aşılabilmesi adına insan sermayesi, öğrenme, sosyal ağlar ve ağ ilişkilerine ilişkin verimli bir çerçeve sunan ve benimseyenlerin niteliklerine daha fazla odaklanan benimseme ve yayılma literatüründen; coğrafya ile ilişkili bölgesel kapasiteler, politikalar ve sosyal sermaye konularında ise geniş bir teorik arka plana sahip olan ekonomik coğrafya literatüründen ve sosyal ağ analizlerinden faydalanılmaktadır.

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre insan sermayesini meydana getiren süreç aktörlerinin sosyo-demografik özellikleri, bireysel kapasiteleri, tutumları ve sosyal süreçleri ile bu aktörlerin içerisinde yaşadığı ve değişimin meydana geldiği coğrafyanın; kurallar, kanunlar, organizasyonlar, yerel kültür ve değerler gibi kendine özgü kurumları,

bireylerin dünyayı algılama biçimlerini belirlediği için doğrudan benimseme davranışı üzerinde ve yeniliklerin yayılmasında belirleyicidir. Özellikle coğrafyaya özgü kurumların kolaylaştırıcı ya da yavaşlatıcı etkisi yeniliklerin geniş kitlelere yayılmasında ya da belirli bir noktada hızını kaybederek gerilemesinde önemli bir rol oynamaktadır.

İzmir’de sürdürülebilir tarıma ilişkin yenilikçi pratiklerin gelişiminde İzmir’in yeniliklere açık kültürü, gelişmiş tarımsal altyapısı, gelişmiş insan sermayesi, zengin sosyal sermayesi ve yenilikleri destekleyici kurumsal kapasiteleri en önemli rekabet avantajlarını oluşturmaktadır. İzmir Tarımında daha çeşitli ve yoğun sosyal ağların varlığı olarak karakterize edilen sosyal sermaye, yeni bilgilerin yayılması ve kolektif olarak geliştirilmesi açısından sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Üniversiteler, tarımsal araştırma laboratuvarı, AR-GE kuruluşları ve küresel ve yerel ölçekli işletmeler ve ilişkili kurum ve kuruluşlar, İzmir’de yığılarak bir yenilikçilik altyapısı meydana getirmektedir.

Bununla birlikte çalışma alanında çiftçilerin bilimsel bilgi kaynaklarına ve teknik bilgiye erişimlerinin oldukça sınırlı olması, tarım sektöründe yeniliklerin gelişimini engelleyici bir kitlenme mekanizması yaratmaktadır. Bu kitlenme mekanizması içerisinde çiftçilerin bilişsel çerçevelerini de ağırlıklı olarak yaygın söylemler şekillendirmektedir. Ancak sürdürülebilir pratiklere geçişte kitlelerin negatif söylemleri yeniliklerin gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Roberts ve Geels, 2018). Bu nedenle tarımsal sistemde arzu edilen geçişler için tarımda insan sermayesinin geliştirilmesi ve çiftçilerin bilimsel bilgi kaynakları ile bağlantılarının kurularak teknik bilginin sahaya inmesinin sağlanması gerekmektedir. Ayrıca aktörler arasında kesintisiz bilgi akışlarının sağlanması için ağ ilişkilerinin çeşitlendirilerek geliştirilmesi de oldukça önemlidir.

Sosyal, coğrafik, sosyo-demografik, psiko-sosyal bağlamlar; değişim süreçlerinin yapılandırılmasında önemli potansiyeller taşımakla birlikte geçiş süreçleri politik süreçlerdir (Köhler vd., 2019). Bu nedenle değişime giden yolda politika düzeyindeki aktörlerin bu potansiyelleri harekete geçirebilmeleri için bazı kararlı adımlar atması gerekmektedir. Nitekim ulusal ve bölgesel düzeyde kamu politikası, çiftçilerin benimseme niyeti ve dolayısıyla da geçiş sürecinde halen en belirleyici faktör olarak gözükmemektedir. Bununla birlikte mevcut durumda sürdürülebilir pratiklere ilişkin uygulamalar, ulusal

düzeyde tarım vizyonu içerisinde önemli bir yere sahip olsa da sahadaki yansımaların bu durumun aksini gösterdiğini söylemek mümkündür.

Ulusal tarım politikası içerisinde sürdürülebilir tarımsal pratiklerin yalnızca organik tarıma ya da iyi tarım uygulamalarına indirgenmesi yerine Türkiye'nin kendi gerçeklerine özgü bir politika geliştirmesi gerekmektedir. Sürdürülebilir tarım politikalarının; arazi koruma, çiftlik yönetimi, pazarlama, kırsal peyzaj gibi üretim ve üretim sonrası süreçlerin diğer tüm bileşenleri ile bütün olarak ele alınması ve çiftçilerin ve kırsal toplulukların dirençliliğini arttıracak şekilde yeniden tasarlanması gerekmektedir. Ayrıca tarımsal çeşitlendirme konusu da özellikle iklim değişikliği ile ilişkili konularda son yıllarda özellikle vurgulanan konulardan biridir. Ancak yalnızca iklim değişikliği ile mücadele için değil tarımsal üretimin verimliliğin artırılması ve piyasa temelli krizlere karşı da direnç geliştirilmesi adına tek ürüne bağlı kalmak yerine üretimde tamamlayıcılığın ve çiftçilerin gelir olanaklarını arttırıcı tarımsal üretim dışındaki faaliyetlerin desteklendiği bir teşvik mekanizması geliştirilmesi, ulusal tarım politikası açısından verimli bir seçenektir.

Yeniliklerin gelişiminde sosyo-teknik görünümünden gelen baskılar oldukça hızlandırıcı olabilmektedir. Türkiye'nin Paris Anlaşmasını imzalaması ve iklim değişikliği konusundaki taahhütleri de kamu politikasının yeniden düzenlenmesi için bir fırsat olarak görülebilir.

Bununla birlikte değişim süreçleri geleneksel, izole edilmiş yukarıdan aşağıya süreçlerden ziyade, tüm paydaşları içeren uzun vadeli, entegre ve çeşitlendirilmiş bir süreç gerektirmektedir (Dessart ve Van Bavel, 2017). Ancak ulusal düzeyde kurumlar ve politikalar çoğu zaman bu tür süreçleri yönetecek esnekliğe sahip olamamaktadır. Bu noktada daha dinamik bir yapıya sahip olan İzmir Büyükşehir Belediyesi daha belirleyici bir rol üstlenebilir. Bu adımları atarken de sivil toplumun olanaklarından ve kolektif hareketlerden daha fazla faydalanmasının, politikaların etki alanını genişletmek adına daha verimli olacağı varsayılabilir. Bu yönetim sürecinde kullanıcıların, yeniliklerin sonuçlarından etkilenenlerin ve çevre grupları ya da toplum örgütleri gibi aktörlerin fikirlerinin de sürece dahil edilmesi yeniliklerin daha geniş kitleler üzerinde etkili olmasını sağlayabilecektir.

Niş düzeyinde girişimler; pratikleri, ağları ve öğrenme biçimleri ile pek çok açıdan sosyo-teknik rejimdeki uygulamalardan farklılaşmaktadır ancak bu farklılaşmada en önemli faktör, bu girişimlerin çevresel sürdürülebilirliğe yönelik bakış açısıdır. Bu da gelişme yörüngeleri ve ihtiyaçlar açısından tarım sektöründeki geleneksel yapılardan daha farklı bir yol izlemelerine yol açmaktadır. Diğer yandan niş düzeyindeki örnekler ne kadar radikalleşse de görünürlüklerini artırmak ve hayatta kalmak için pek çok açıdan sosyo-teknik rejim ile bağlantılarını korumak zorundadır. Niş düzeyindeki tüm örnekler, varlıklarını sürdürmek için ağ ilişkilerinin öneminin farkındadır ve yerel, bölgesel, ulusal ve küresel düzeyde bağlantılar kurmaktadır. Bu nedenle arzu edilen değişim için, niş düzeyindeki girişimlerin özellikle gelişime ihtiyaç duydukları alanlarda desteklenmesi oldukça önemlidir. Zeytin Okulu ve Doğa Okulu için atılabilecek önemli bir adım, diğer sivil toplum örgütleri ile işbirlikleri kurarak daha geniş kitlelere erişmektir. Urla Bağ Yolu ve Köstem Zeytinyağı Müzesi için ulusal ve yerel düzeyde daha geniş rotalar veya ağlar içerisine dahil olmak gibi görünürlüklerini arttıracak stratejiler izlemek verimli olacaktır.

Bununla birlikte çalışmanın çıktıları İzmir’de tarımsal sistemin en önemli sorunlarının; girdi maliyetlerinin yüksekliği, ulusal ithalat ve teşvik politikasının başarısızlığı, tarımda ölçek ve verimlilik sorunu ile İzmir tarımının geleceğini ciddi bir şekilde tehdit eden kuraklık sorunu olduğunu ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, ulusal tarım politikasının, salt üretimi arttırmak yerine tarımsal verimliliği artırmaya, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı ile daha fazla değer katmaya ve tarımın salt üretim fonksiyonu dışında üstlenebileceği rollerin de göz önünde bulundurularak kırsal alanlarda ekonomik çeşitliliği arttırmaya yönelik olarak yeniden yönlendirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda özellikle de kadınlar ve gençler gibi daha kırılgan nüfusu dışarıda bırakmadan kırsal alanların sosyoekonomik görünümünü destekleyecek bütünsel yaklaşımların geliştirilmesi, tarımın geleceği ve kırsal alanların refahı açısından büyük bir önem taşımaktadır.

Doktora tezinin ikinci ve üçüncü bölümünde literatür araştırmasına dayanan teorik arka plan ile dördüncü bölümde çalışmanın kurgusu, metodolojisi, çalışma alanına ilişkin bilgiler ile veri toplama sürecinin nasıl tasarlandığı ve yürütüldüğü ortaya koyulmakta; beşinci bölümde, çalışma alanında toplanan verilerin nitel analizi ve gerçekleştirilen sosyal ağ analizleri ile insan sermayesi içerisinde ele alınan süreç aktörlerinin sosyo-demografik özellikleri, bireysel kapasiteleri, tutumları ve sosyal süreçlerinin sürdürülebilir pratiklerin benimsenmesinde üstlenebileceği rollerin neler olduğu ve coğrafyaya özgü politikalar,

bölgesel kapasiteler ve sosyal sermayenin sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişiminde nasıl bir rol oynadığı araştırılmakta; altıncı bölümünde yapılan analizlerden elde edilen veriler tartışılmakta ve çalışmanın son bölümünde ise Doktora Tezinden elde edilen sonuçlar değerlendirilerek sosyo-teknik rejimi yeniden yapılandırmanın koşullarının neler olabileceğine ilişkin öneriler geliştirilmektedir.

Çok Düzeyli Perspektif çerçevesi, benimseme ve yayılma yazını ile ekonomik coğrafya yazını birlikte kullanılarak mikro ölçekte süreç aktörleri ile bir sistem yaklaşımı içerisinde gerçekleştirilen Çalışmada; sürdürülebilir dönüşümlerin gerçekleştiği coğrafik bağlamlar ile dönüşümlerden etkilenen insan aktörlerine özgü faktörlerin daha sürdürülebilir pratiklere doğru gerçekleşen geçişler üzerindeki etkilerinin araştırılmasına yönelik bulgulara dayanan geniş bir çerçeve ve kapsamlı bir metodoloji ortaya koyulmakta, böylelikle yenilikçilik ve sürdürülebilirlik geçişlerine ilişkin verilen yazına katkı sağlanmaktadır.



2. YENİLİKÇİLİĞİN DİNAMİKLERİ VE TARIM SEKTÖRÜNDE YENİLİKÇİLİK

Marx eserlerinde, kapitalizmin üretim ve değişimin başrolü oynadığı bir sahne olduğunu kapitalist sistemlerin sonsuz bir özdönüşüm sürecinde rekabet güçleri tarafından şekillendiğini ve bu koşullar içerisinde bir firmanın sürecini ve ürün biçimlerini sürekli geliştirmezse nihayetinde başarısız olacağını savunmaktadır (Scott, 2006).

Yenilikçilik süreçlerine ilişkin ilk kavramlaştırmalar, Marx'ın eserlerine dayansa da¹ ilk somut çalışmalar yenilikçiliğe Marx'a göre daha geniş bir pencereden bakan Schumpeter tarafından gerçekleştirilmiştir (Morgan, 1997). Marx'ın bu teorisini merkezine alan Schumpeter'e göre (1943) belirleyici bir maliyet veya kalite avantajı sağlayan yalnızca kar marjlarını ya da çıktıları arttırmayı değil firmaların temellerini ve canlılıklarını da arttıran yeni bir meta, yeni bir teknoloji, tedarikin yeni bir kaynağı ya da yeni türde bir organizasyon ile sürdürülen rekabet, diğer rekabetlerle karşılaştırıldığında çok daha önemli ve kalıcıdır (Schumpeter, 1943).

Schumpeter'e göre yenilikçilik;

“...yeni bir icadı ortaya çıkararak üretim kalıplarının değiştirilmesi ya da daha genel olarak yeni bir mal üretmek ya da eski olanı yeni bir biçimde üretmek için denenmemiş bir teknolojik olanak, materyal arzının yeni bir kaynağını geliştirerek veya bir endüstriyi yeniden organize ederek ürünler için yeni bir satış noktası geliştirmektir” (Schumpeter, 1943).

Schumpeter'in (1943) bu öncü öngörülerine karşın yenilikçiliğin kaynağına ve doğasına ilişkin katkısı çok sınırlıdır. Yenilikçilik çalışmalarına tarihsel bir perspektiften bakmak gerekirse, erken kuramların ekonomik literatür içerisinde yenilikçiliğin lineer modeli etrafında şekillendiği ve yeniliklerin araştırmacılardan pazarlamaya teknoloji itmesi ya da piyasa baskısı ile ilerlediğini söylemek mümkündür. Bu çalışmalarda, bilgi yalnızca bilimsel bilgi formuna indirgenmiştir ve bilginin diğer biçimleri değerlendirilmemiştir. Günümüzde artık yenilikçilik, rekabet avantajının birincil kaynağı ve ekonomik kalkınmanın harekete geçirici gücüdür. Bu gücün arkasındaki en önemli süreç ise öğrenmedir (Morgan, 1997).

¹ Scott'a (2006) göre

Başlangıçta ekonomik literatür içerisinde şekillenen yenilikçiliğin doğasına ve yayılmasına ilişkin çabalar, ekonomik coğrafya ve bölgesel kalkınma çalışmalarından uzak gibi görünse de özellikle 1990'lardan itibaren ekonomik coğrafya ile yenilikçilik literatürü birbirine yaklaşmıştır (Morgan, 1997). Ekonomik aktörler arasında bilginin istemli ya da istemsiz dolaşımında fiziksel mesafenin önemli bir rol oynamasından dolayı yenilikçiliğin ekonomik büyümeyi etkileyen kesin bir coğrafik boyutu vardır (Feldman ve Kogler, 2010).

Analitik çalışmalar, yenilikçilik faaliyetlerinin coğrafik olarak dengesiz dağıldığını ve mekânsal olarak yığılma eğilimi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmalara göre yenilikçi faaliyetler, dünyanın dört bir yanında oldukça üretici alanlarda yığılmaktadır. Üstelik bu yenilikçi yoğunlaşmaların sadece sektöre özgü bir olgu olduğunu söylemek de mümkün değildir (Egger ve Loumaeu, 2019).

Kaynak zenginliğinin doğal avantajlarının ötesinde, pazara yakınlık ya da içsel dinamikleri olan belirli mekanların yarattığı atmosfer, yatırımın verimliliğini arttırarak yenilikçilik ve yaratıcılıkla sonuçlanmaktadır. Bu içsel dinamikler, sosyal olarak inşa edilmekte ve çok çeşitli aktörlerden meydana gelmektedir. Buna Medici'nin Floransa'sı, 1920'lerin Paris'i, Endüstriyel Devrimin İngiltere'si, günümüzün Silikon Vaidisi ve Wall Street'i gibi insanlık tarihi boyunca belirli zamanlarda belirli mekanlarda yaratıcı faaliyetlerin yoğunlaşması örnek verilebilmektedir. Her jenerasyon için yaratıcı aktivitelerin ve enerjinin yoğunlaştığı bazı özel mekanlar mevcuttur. Faaliyetler değişebilmektedir ama mekanın önemi aynı kalmaktadır (Feldman ve Kogler, 2010).

Yenilikçilik, farklı türde bilgileri bir araya getirerek ekonomik değer taşıyan benzeri görülmemiş yeni bilgilere dönüştürebilme yeteneğidir. Bunu yaparken de coğrafyanın olanaklarından yani kurumlarından yararlanmaktadır (Feldman ve Kogler, 2010). Yaratıcı alanlar, insanın beceri ve yaratıcılığını etkileyen ya da şekillendiren tüm sosyal ilişkilerin bir sistemi olarak tanımlanabilmektedir (Scott, 2006).

Bu yaratıcı alanların kaynağını araştıran araştırmalarda, bilgi taşmaları ya da dışsallıklar, disiplinler arasında temel ilgi alanlarından biri haline gelmiştir. Yenilikçiliğin yığıldığı başarılı bölgelerden gerçekleştirilen bu çalışmalar, bilgi akışlarının coğrafik olarak yerleştiğini ortaya koymaktadır (Feldman ve Kogler, 2010).

Yenilikçilik üretiminde bilgi taşmalarının yerelleşmesi, ekonomik büyüme için oldukça önemlidir. Ancak bilgi, yeni bilgiyi kavrayabilen, entegre edebilen ve yaratabilen bireyler olarak en iyi beşeri sermaye içerisinde vücut bulduğu düşünülen soyut bir kavramdır. Bu nedenle bir bölgesel topluluk içerisindeki aktörler arasındaki güçlü bağlantılar özellikle yayılma sürecine ve daha temel olarak da yaratıcılığı ve yenilikçiliği arttırmayı sağlayacak yeni bilgilerin ve perspektiflerin edinilmesine olanak sağlamaktadır. Dahası bölgesel ağların bir araya gelmesi, bir mekansal küme içerisinde aslında birbirinden bağımsız olan toplulukların da bağlantısı anlamına gelmektedir ve bu da mekan içerisindeki bilgi taşmalarını artırma fırsatı yaratmaktadır (Feldman ve Kogler, 2010).

Bununla birlikte güven gibi bilgi de tamamen meta haline indirgenememektedir. Çünkü bilginin bir kısmı patent gibi biçimlerde satılabilirken önemli bir kısmı da gömülü kalmaktadır ve ona sahip olandan ve sosyal bağlamdan bağımsız olarak kullanılamamaktadır (Morgan, 1997). Yani bilgi kolayca kelimelere dökülebileceği gibi pratik rutinelere, bağlamsal deneyimlere ve fiziksel hafızaya gömülü ve aktarılması zor da olabilmektedir (Leeuwis, 2004).

Bu noktada kodlanmış ve örtük bilgi arasında keskin bir ayrım yapılması gerekmektedir. Kodlanmış bilgi, teknik bir bilgidir, uzun mesafeler katederek geleneksel yayılma kanalları ile kolayca yayılabilmektedir. Ancak tersine örtük bilgi, bireylerin spesifik kapasitelerini içermektedir ve büyük ölçüde belirli bir mekan içerisindeki sosyal ve kurumsal ortamlarda üretilen ürünleri tanımlamaktadır (Feldman ve Kogler, 2010). Bu nedenle örtük bilgi bireysel değil kolektif bilgidir (Morgan, 1997). Örtük bilgi, belirli bireylerde veya belirli örgütsel düzenlerde işlerin nasıl yürüdüğüne dair belirli belirsiz bir his olarak tanımlanabilmektedir (Scott, 2006).

Farklı aktörler belirli bir olgu ya da durum karşısında farklı algılara sahiptir. Aynı durumu farklı biçimde tanımlayabilmekte, onu yorumlamak için farklı bilgiler kullanmakta ve farklı argümanlar uygulamaktadır. Bunun altında yatan temel nedenlerden biri de kültürdür. Kültür, örtük bilgi ile yakından ilişkilidir. Değerler, normlar, davranış kalıpları (rutin ve ritüeller), kavramlar (dilde ifade edilen şeyler), inançlar, eserler ve belirli aktör toplulukları arasında var olan teknolojilerdeki farklılaşmalar da kültürel çeşitlilikleri meydana getirmektedir (Leeuwis, 2004).

Bu nedenle örtük bilginin bir başkasına aktarılması zordur ve çoğunlukla kişisel karşılaşmalar aracılığıyla ve uygulamaları göstererek aktarılabilmektedir (Scott, 2006). Örtük bilgi kültürel olarak kodlandığından genellikle uzak mesafelerde yayılması zordur (Feldman ve Kogler, 2010).

Yani yakınlığın mekan ile ilişkilerinin yenilikçi alanların işleyişi üzerinde büyük etkileri vardır ancak farklı sosyal gruplar ve farklı mekanlar arasındaki kültürel çeşitlilikler bu etkileri çok somut bir biçimde değiştirebilmektedir. Paylaşılan bir kültür genellikle bilgi alışverişleri ve yenilikçilik performansı açısından önemli bir değerdir. Kültürel farklılıklar, özellikle örtük bilgi içeriyorsa maliyetli yanlış anlaşılmalara neden olabilmekte, güven bağlarının kurulabildiği durumlarda iletişim daha iyi sağlanabilmektedir (Scott, 2006).

Sonuç olarak “yenilikçilik”, “bilgi üretme” ve “öğrenme” gibi kavramlar, en iyi farklı türde bilgilere ve yeteneklere sahip olan aktörlerin bir araya gelmesi ve bazı teknik, organizasyonel, ticari ya da entelektüel sorunları çözmek amacıyla bilgi alışverişleri yapmalarının bir sonucu olarak görülürse anlaşılabilir. Bu alışverişler ve etkileşimler ne kadar çok kodlanmış bilgi içerirse o kadar mekândan bağımsız olma eğilimindedir. Bununla birlikte ne kadar örtük ve dağınık ise o zaman aktörler arasında bilgi alışverişleri ve etkileşimler için mekânsal yakınlık daha önemli hale gelmektedir. Yani yalnızca aynı çevrede bulunmak ve sürekli karşılaşmak bile bilginin daha örtük biçimlerinin alışverişine olanak tanıyabilmektedir (Bathelt, Malmberg ve Maskell 2002).

Nitekim örtük, yerel ve evrimsel nitelikte olan ve kolayca tarif edilemeyen kurumsal çerçeve, firma ve pazar yeterlilikleri, bilgi ve mevcut beceriler gibi faktörler piyasada büyük bir öneme sahiptir. Yerel öğrenme süreçlerinin, kaynağını örtük bilgidan alması ve bu nedenle bölgeye özgü olması nedeniyle kodlanmış bilgiye dönüştürülmesi oldukça zordur. Yüz yüze iletişim, sosyal ve kültürel ortaklıklar ve belirli bir teknolojik alanda paylaşılan dil gibi tüm bu özellikler bilgi taşmalarının yerelleşmiş karakterinin ipuçlarını oluşturmaktadır (Feldman ve Kogler, 2010).

Bununla birlikte yaratıcı alanlardaki bilgi taşmalarının tamamen yerel bilgi akışlarına bağlanması da mümkün değildir. Aksine bu tür bir yığılma alanı içerisinde yer alan aktörlerin ne kadar çok yerel ötesi bağlantısı varsa pazarlar ve teknolojiler hakkında daha

fazla bilgi ve haber iç ağılara aklarılabilmekte ve yığılmalar daha dinamik hale gelmektedir (Bathelt vd., 2012).

Yerel çevre içerisinde yer alan aktörler, dış kaynaklarla sistematik bağlantılar kurarak yeni teknolojiler ve eğilimlere ilişkin güncel bilgileri kolayca edinebilmekte ve ağları aracılığıyla içerisinde bulunduğu yerel çevrede bilgi akışları sağlayabilmektedir. Bir yaratıcı alanın küresel ağları ne kadar gelişmişse, sürekli yeni bilgi transferi ile yerel etkileşimi de yoğunlaştırma potansiyeline sahip olmaktadır. Bir bölge bu tür küresel bağlantılardan yoksun ise durağanlaşma riski ile karşı karşıya kalmaktadır (Bathelt vd., 2012).

Sonuç olarak örtük ya da açık, pragmatik özellikleri ne olursa olsun, ekonomik olarak faydalı olan bilgi her zaman pek çok farklı alanda ve yerelden küresele farklı coğrafik ölçeklerde dengesiz olarak dağılmaktadır. Yaratıcı alanlar, bilginin biriktiği ve işçiler, firmalar, okullar, üniversiteler, araştırma laboratuvarları, iş ortaklıkları ya da ticari kuruluşlar gibi özelleşmiş kuruluşların yığıldığı aktif alanlardır. Bunlar, yaratıcı sahanın nöronlarıdır ancak bunlar birbirleri ile ilişki kurduklarında yeni bilgi üretme güçleri daha da artmaktadır. Bu aşamada temel sorular, farklı alanlarda ne tür bilginin biriktiği, parçaların nasıl birbirine bağlandığı ve bilgi akışları ve alışverişlerinin mekânsal olarak yenilikçilik üretimi ve süreçlerini nasıl teşvik ettiği (Scott, 2006).

Daha geniş bir bakış açısı ile yenilikçi mekanların avantajlarının ölçeğe bağlı olarak yarattıkları dışsal ekonomiler ya da yığılma ekonomilerinden kaynaklandığını söylemek mümkündür. Bu alanların yarattıkları dışsallıklar, yaşanabilirlik açısından da çekiciliklerini arttırmaktadır. İyi olanaklarla donatılmış olmak işçiler, araştırmacılar gibi pek çok insanı cezbetmektedir. Daha fazla insanların yeteneklerinin bir araya gelmesi de daha fazla yeniliğin yaratılmasına öncülük etmektedir (Egger ve Loumaeu, 2019).

Ekonomik aktivitelerin yığılmasında dışsallıkların rolüne, bir coğrafik alanda ilişkili ve tamamlayıcı endüstriler ile özelleşmiş işletme hizmetleri gibi yerel faktörlerin varlığının, yenilikçiliğin gelişimi için taşıdığı anlam örnek gösterilebilmektedir. Özellikle firmaların erken dönemlerinde örtük bilgi, büyük bir öneme sahip olduğundan bu dönemde firmaların coğrafik konumu da, üretim maliyetleri açısından, büyük önem taşımaktadır (Feldman, 1999)

Endüstriyel faaliyetler arasında ilişkili çeşitlilik, fikirlerin aktarılmasını kolaylaştırmakta ve yenilikçiliği artırmaktadır ilişkili çeşitliliğin, geleneksel “dışsalılıklar” bakış açısı ile birbirlerini tamamlayan sektörler arasında bilgi yayılımı aracılığıyla yenilikçiliği tetiklediği kabul edilmektedir. Bir ürünün standardizasyonu gerçekleştiğinde ve talep, seri üretimi destekleyecek düzeye eriştiğinde ancak bir firmanın mekân üzerinde yayılması daha kolay hale gelebilmektedir. (Feldman, 1999).

Ayrıca pazar erişebilirliğini de ulaşım maliyeti ve potansiyel alıcılara göre bölgenin coğrafik konumu belirlemektedir. Bundan dolayı pazar erişebilirliğinin yüksek olması, küresel satış potansiyelini arttırarak ve yenilikçi kümelerinin oluşumunu destekleyerek başka yenilikçi çalışmaların yapılmasına öncülük edebilmektedir. Son olarak da firmanın içerisinde faaliyet gösterdiği kurumsal çerçeve kısmen de olsa firmaların yerel teknolojiyi geliştirmeye yönelik yatırımlarını etkilemektedir. Yenilikçiliği destekleyen bir kurumsal çerçeve, araştırmacıların üreticiliklerinin yanı sıra firmaların AR-GE yatırımlarını da arttırmaktadır (Egger ve Loumaeu, 2019).

Yenilikçiliğin yayılmasında coğrafik olarak etkili olan pek çok faktör daha vardır. Bunlar arasında yenilikçiliğin yayılmasında belirleyici rol oynayan üniversiteler, araştırma konsorsiyumları ve standartları belirleyen kurumlar gibi kar amacı gütmeyen kurumların varlığı ya da araştırmaları destekleyen ve pazarların oluşumuna yardımcı olan kamu kurumları sayılabilir. Buna ek olarak sivil toplum örgütleri, sosyal bağlantıları şekillendirme ve aynı zamanda bir yerin iş iklimi ya da onu diğer politik birimlere bağlayan konumsal özelliklerine ilişkin tartışma ve katılım için fırsatlar yaratabilmektedir. Bu nedenle Silikon Vadisini taklit etmeye yönelik her türlü girişim başarısızlığa uğrayacaktır çünkü ihtiyaç duyulan şey, yenilik ve ekonomik büyümenin yer aldığı eşsiz coğrafik platformun anlaşılmasıdır (Feldman ve Kogler, 2010).

Yenilikçilik sistemlerinin analizinde bir başlangıç noktası olarak kabul edilen tüm mekânsal ölçeklerin dışında, yerel ve bölgesel ölçek en fazla ilgi gören ölçekler olmuştur. Yenilikçiliğin tüm dinamiklerini içerisinde barındıran bir ekonomik birim olarak bölgeler, özellikle 1990’ların başından itibaren rekabetin kaynağı olarak yeniden keşfedilmişlerdir (Feldman ve Kogler, 2010; Amin, 1999; Storper, 1997). Bu değişim aslında ekonomik organizasyon için bölgesel yakınlığın önemine dayanmaktadır (Amin, 1999).

2.1. Rekabetin Kaynağı Olarak Bölgenin Yeniden Keşfi

Küreselleşme ile sonuçlanan bilgi çağına geçiş ile birlikte, üretim süreçlerinin ve emeğin esnekliği artmış ve yerel ya da ulusaldan küresel pazara geçiş, ekonomik faaliyetin artık küresel ölçekte koordine edilir hale gelmesine neden olmuştur. Bu durum, pek çoğu tarafından mesafenin ölümü olarak görülse de ve küresel ölçeğin artan öneminin ulus ekonomilerinin egemenliğini aşındırdığı varsayılsa da aslında pek çok çalışma ulus ölçeğinin rekabetçi olmayan yerli firmaları ve endüstrileri korumak için daha az engelli olması ve rekabet avantajını arttıran beceri ve teknolojinin kaynağı olması nedeniyle geçmişe göre daha önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışmalara göre ulus ekonomilerinin bir alt sistemi olarak bölgesel ekonomiler de son 30 yılda hiç olmadığı kadar önemli bir hale gelmiştir (Feldman ve Kogler, 2010).

1980'lerin ortalarından itibaren yenilikçiliğin ve rekabetin kaynağı olarak bölgesel ekonomilere ilişkin ilginin yeniden canlanması; yüksek teknoloji endüstrilerin ve bölgelerin ortaya çıkması ile ilişkilidir (Stroper, 1997). Rekabetçilikleri çoğunlukla yerel değerlerinden gelen hayli dinamik bölgesel ekonomilerde ve endüstri bölgelerinde yapılan çalışmalarda, bölgesel kalkınmanın kuramlarına ilişkin yeni anlayışlar doğmuştur (Amin, 1999).

Fransızların “terroir (bölge)” olarak adlandırdıkları terim esasında coğrafyanın sunduğu özelliklerin yanı sıra mekânın ruhunu ifade etmek için kullanılmaktadır. Kopyalanması mümkün olmayan tüm bu faktörler, mekânın ruhunu oluşturmaktadır. Örneğin şarap ve kahve için; iklim, güneş ışınlarının açısı, bitkilerin yaşı, yetiştirme ve hasat alışkanlıkları, eşsiz bir ürünü meydana getirmektedir. Buna verilebilecek en iyi örnek en iyi bağlarda bile farklı zaman dilimlerinde farklı mahsullerin üretildiğidir (Feldman ve Kogler, 2010).

Bir yenilikçilik sistemi olarak bölge için iki temel yorum sunulabilmektedir. Bunlardan ilki, bölgenin ulus ya da sektör temelli sistemler için bir alt sistem olması; ikincisi ise bölgenin aynı ulusal çevre içerisinde bile olsa temel kaynağını yerel kurumsal kapasitenin oluşturmasıdır. Yüz yüze bilgi alışverişleri, rutinler, alışkanlıklar ve normlar, iletişim ve etkileşim kuralları gibi ticari olmayan karşılıklı bağımlılıklar, bir bölgenin yenilikçilik potansiyelini şekillendiren önemli varlıkları olarak sayılmaktadır (Feldman ve Kogler, 2010).

1980'lerde başlayarak 90'lar boyuna ekonomik coğrafyada yaşanan dönüşümün iki ayağı vardır. Bunlardan ilki; dışsallıklar ve artan gelirler, mekânsal kümelenme ve uzmanlaşma konularına odaklanan Yeni Ekonomik Coğrafyadır. Buna göre belirli bir endüstride uzmanlaşan firmalar, yerel bağlantıları ile yığılmanın ölçek ekonomilerinden yararlanmaktadır (Amin, 1999).

Porter'in (1998) klasik bakış açısına göre birbirleri ile ilişkili ve tamamlayıcı endüstrilerin, nitelikli işgücünün ve teknolojik yeniliklerin belirli bir mekânda kümelenmesi, artan gelirler, azalan işlem maliyetleri ve güven, bilgi ve teknolojik gelişme gibi rekabetin ve yenilikçiliğin kaynağı olan pek çok anahtar unsuru meydana getirmektedir (Porter, 1998)

Ancak gerçekleştirilen çalışmalar yenilikçiliğin gelişiminde bölgelerin sunduğu atmosferin tanımlanabilmesi için yalnızca mekânsal kümelenme sürecinin yeterli olmadığını ortaya koymaktadır. Yerelleşmiş yeteneklere ve ticari olmayan bağımlılıklara vurgu yapan bu çalışmalar; sosyal-kurumsal bağlamların, aktörler arasındaki iletişimin ve interaktif süreçlerin yenilikçilik ve ekonomik büyüme sürecinde hayati bir rol oynadığını ortaya koymaktadır (Bathelt vd., 2002).

Storper'in (1997) öncü çalışmaları, bölgesel ekonomileri önemi kılan şeyin, ticari bağımlılıklardan çok ticari olmayan bağımlılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağımlılıklar, bilgi alışverişleri için hayati olan yayılma ağlarını meydana getirmektedir. Daha da önemlisi emek piyasaları, bölgesel gelenekler, normlar ve değerler, kamusal ya da yarı kamusal kuruluşlar gibi ticari olmayan bağımlılıklar, ekonomik ve organizasyonel öğrenme ile koordinasyon süreçlerini tetiklemektedir (Storper, 1997).

Buna göre bölgesel kalkınmanın unsurlarının anlaşılabilmesi klasik girdi-çıktı ilişkilerine dayanan mekanik bakış açılarının ilişkisel ekonomiler, müzakere ve koordinasyon gibi süreçlerle tamamlanması gerekmektedir. Bu süreçlerin öznesi faktörler değil, tepkisel insan aktörlerdir. Bu nedenle ekonomik kalkınma çabalarını, ilişkisel değerlerden bağımsız düşünmek mümkün değildir (Storper, 1997).

Bu bakış açısı 1990'ların başından itibaren sosyal aktörleri ve onların ağ ilişkilerini, farklı mekânsal ölçekleri içerecek şekilde, genişletilerek ekonomik coğrafyada yaşanan dönüşümün ikici ayağı olan ilişkisel coğrafyanın temellerini atmıştır. İlişkisel coğrafya

alanı içerisinde yürütülen çalışmalar, temel olarak farklı ölçeklerde ekonomik değişim sürecinin bir parçası olan ve ekonomik aktivitelerin mekânsal organizasyonunda dinamik değişimleri belirleyen aktörler arasındaki karmaşık sosyal ve mekânsal ilişkilere odaklanmaktadır. Nitekim ilişkisel coğrafya içerisinde bölgesel gelişme, ilişkisel değerlerin ve mekânsal yakınlığın ağlarında gömülü olarak kuramlaştırılmaktadır (Yeung, 2004). İlişkisel dönüşümde bölgelerin avantajları; yenilikleri destekleyici bir atmosfer yaratan yerel, sosyal, kültürel ve kurumsal düzenlemelerinden gelmektedir (Amin, 1999).

İlişkisel coğrafyanın özünde, ekonomik aktörlerin ağları içerisinde ilişkisel olarak gömülü olduğu düşüncesi yatmaktadır. İlişkisel düşünmenin bu geniş alanı; kuramsal iddialar, temalar ve analitik bakış açısı bakımından oldukça çeşitlidir. Bazı ekonomik coğrafyacılar endüstriyelleşme, üretim ve bölgesel gelişmeyi anlamak için organizasyonlar arası ağlara odaklanırken bazı ekonomik coğrafyacılar da aktör ağ teorileri gibi sosyal teorilerden faydalanarak farklı ağ çeşitleri içerisinde insan ve insan olmayan aktörlerin çokluk ve çeşitliliğini ve bu aktörlerin birbirleri ile ilişkili eylemlerini sorgulamaktadır. Bu bakış açısına göre ekonomik aktörler, çeşitli sosyal söylemler ve uygulamalarda gömülüdür ve rasyonel ekonomik kimlikler olarak görülememektedir. Bu aktörler ve aktörlerin eylemleri, insan ya da insan olmayan kimlikler arasındaki geniş ve çeşitli ilişkilerden etkilenmektedir (Yeung, 2004).

Bu bağlamda ekonomik aktivitelerin yer seçiminde coğrafik konumun sunduğu avantajlar, ilişkisel değerlerinin büyüklüğüne bağlıdır. Bu ayırt edici özellikler, ekonomik ajanların ağlarının sosyal özelliklerinden yararlanmakta; yüz yüze bilgi alışverişlerine, gömülü, rutinlere, alışkanlıklara ve nomlara, iletişim ve etkileşimin yerel geleneklerine, yakınlıkla birlikte karşılıklılık ve güven temelliliğe dayanmaktadır. Bu ilişkisel değerler, öğrenme çevresinin bir bölümünü oluşturması nedeniyle bölgesel rekabet edebilirlik üzerinde de doğrudan bir etkiye sahiptir (Amin, 1999).

Bölgeler; kurallar, kanunlar ve organizasyonlar gibi resmi kurumları içerdiği gibi bireylerin alışkanlıkları, grup rutinleri, sosyal normlar ve değerler gibi resmi olmayan ya da örtük kurumları da içermektedir. Tüm bu kurumlar uzlaşma, ortak anlayış gibi imkânları mümkün kılarak ve bireysel eyleme rehberlik ederek bilgi asimetrisi, piyasa belirsizlikleri ve bilgi sınırlılıklarının olduğu ekonomik dünyada, dengeyi sağlamakta ve gelecekteki gelişme için de şablon oluşturmaktadır. Bilginin örtük biçiminin yüz yüze

etkileşimlerde daha iyi aktarılabilmesinin asıl nedeni de yakınlığın sağladığı paylaşılan değerler ve kültürler etrafında şekillenen karşılıklı güven ve anlayıştır (Amin, 1999).

Noeklasik ekonominin sosyal olmayan kavramlarına karşı bir tepki olarak kurumların doğasının ekonomi içerisindeki rolünü anlamaya yönelik büyük bir ilgi vardır. Kurum konsepti; davranışın, alışkanlıkların, geleneklerin ve rutinlerin kalıplarını ifade etmektedir (Morgan, 1997). Bu değerlere sahip olmak fiziksel sermaye birikmesi, kodlanmış bilgi ya da altyapıdan daha önemlidir çünkü bunların yeniden üretilmesi zordur, uzun zaman alır ve bazen kopyalanması imkânsızdır. Gelişmiş bölgelerin bu ilişkisel değerlerin önemli düzeyde biriktiği alanlar olduğunu söylemek mümkündür (Amin, 1999).

Zaman içerisinde bölgede kurulmuş olan fiziksel yapılar ve bölgenin spesifik kurumsal yetenekleri bir araya gelerek bir bölgenin kaynaklarını oluşturmaktadır. Bir bölgenin kurumsal yetenekleri; sermaye, işgücü, altyapı ve bilgi gibi üretim faktörleri, pazarın mal ve hizmetler bakımından etkinliği, taleplerin kalitesi ve yönetim biçimi, özel sektör, politik karar alıcılar, politikaların uygulama süreçleri, girişimcilik, kurallar, pratikler, rutinler, gelenekler, kültür, inançlar ve diğer temel değerlerden oluşmaktadır (Maskell ve Malmberg, 1999). Böylece yarattıkları değerler nadir olduğu ve aynısını meydana getirmesi ya da taklit etmesi zaman aldığı için bölgeler önemli bir hale gelmektedir (Amin, 1999).

2.1.1 Sosyal sermaye

Bölgeler özelinde gerçekleştirilen çalışmalar, bütün ekonomik süreçlerin sosyal olarak gömülü olduğunu ve pek çok bilginin sosyal ağlardaki etkileşimler ile yaratıldığı ya da yeniden üretildiğini ortaya koymaktadır (Maskell ve Malmberg, 1999). Bu çalışmalar, büyük ve çok uluslu şirketlerin bile faaliyetlerini sürdürdükleri ve katkı sağladıkları coğrafyada gömülü olduğunu ortaya koymaktadır (Feldman ve Kogler, 2010).

Alfred Marshall'ın² İngiltere'nin endüstriyel bölgelerindeki gözlemlerindeki öncü iddialarından beri ekonomistler, sosyal ağların ekonomik performansı attırıp arttırmadığını anlamaya odaklanmıştır. Bu araştırmalar sosyal bilimlerde sosyal sermaye olarak

² Marshall'ın (1890) *Principles of Economics* adlı eserinde yer verdiği Solingen, Sheffield ve Staffordshire bölgelerinde gerçekleştirdiği gözlemlerine ilişkin öncü iddiaları

adlandırılan ve yüksek düzeyde sosyal ağ varlığının maddi değere olan etkilerini araştıran konsept ile kesişmektedir. Ekonomik aktörlerin daha yoğun sosyal ağlara sahip olduğu coğrafik yığılmalarda yapılan çalışmalar, bu yığılma alanlarının daha iyi sosyal sermaye ile güven ve bilgi paylaşımını güçlendirdiği ve böylece işlem maliyetlerini azaltarak daha müreffeh alanlar haline geldiğini ortaya koymaktadır (Kemeny vd., 2015).

Sosyal sermaye kavramı Jacobs'un sosyoloji eğitimi ile güçlendirdiği 1961 tarihli kentsel çalışmalarına³ kadar uzanmaktadır. İlk olarak öğrencilerin performanları ile ilgili çalışmalarda kullanılmıştır. Zamanla ana akım ekonominin açıklayamadığı başarılı örnekleri açıklamak için kullanılan gizli bir bileşene dönüşmüştür. Sosyal sermaye, sosyal bilimlerde, sosyal yaşamın ağ ilişkilerini bir faktör olarak ekonomik analizlere aktarmayı amaçlayan gömülülüğün kavramlaştırılması için de önemli bir analitik araç sunmaktadır (Cooke, Clifton ve Oleaga, 2005).

Yenilikçiliği, coğrafyada gömülü olan kurumsal rutinler ve sosyal gelenekler şekillendirmektedir. Rutinler ve gelenekler belirsizliği azaltarak ekonomik yaşamı düzenlemeye yardımcı olmaktadır. Örneğin güven, ekonomik açıdan çok değerli bir kaynaktır. Yalnızca bir insanın diğer insana itimadı, pek çok sorunu ortadan kaldıracıdır. Aynı zamanda güveni satın almak da mümkün olamamakta; güven ancak tekrar eden etkileşimlerle kazanılabilmektedir. Yenilikçilik ve ekonomik kalkınma için rutinlerin ve geleneklerin önemi; genellikle sosyal sermaye terimi altında kavramlaştırılmaktadır. Sosyal sermaye, ağlar, normlar ve güven gibi kurumları ile sosyal organizasyonların koordinasyonunu ve ortak fayda için işbirliğini kolaylaştırmaktadır (Morgan, 1997).

Bir coğrafik alanda sosyal sermayenin gelişmiş olması firmalar, bilim dünyası, finans ve endüstri gibi farklı kurumlar arasındaki işbirliklerini kolaylaştırabilmektedir. Dahası bir bölgede yığılan firmalar, üniversiteler, teknik enstitüler gibi bilim dünyasının ana akım kuruluşları ile dernekler, birlikler, odalar gibi aracı kuruluşlar öğrenme laboratuvarı işlevi de görebilmektedir (Morgan, 1997).

³ Jane Jacobs'un 1961 tarihli Büyük Amerikan Şehirlerinin Ölümü ve Yaşamı isimli çalışmasındaki araştırmaları

Bu nedenle artık günümüzde ülkelerin yenilikçilik odaklı ekonomik kalkınma hedeflerini geliştirebilmesi için yalnızca AR-GE yatırımlarına odaklamak çok dar bir politik yaklaşımı oluşturmaktadır. Teknoloji odaklı yatırımlar önemli olsa da bu yatırımlarının özümsemesi ve nihai olarak da ekonomik büyümeyi yönlendirmesi için sosyal, kurumsal ve ekonomik faktörlerle desteklenmesi gerekmektedir. Yenilikçiliğe ilişkin bölgesel ve ulusal düzeyde gerçekleştirilen çalışmalarda, sosyal kapasite ve sosyal sermaye konularına ilişkin zengin bir literatür oluşmuştur. Tüm bu çalışmalar, ekonomik kalkınmada sosyal kapasite ve sosyal sermayenin önemini ortaya koymaktadır. (Fagerberg, 2013)

Yenilikçilik literatüründe, firmaların teknolojik kapasitelerinin yalnızca kendi içsel aktivitelerine dayanmadığı aynı zamanda müşterilerinin, tedarikçilerin ve firmanın etkileşim içerisinde olduğu diğer firmalar ve dış organizasyonların da kapasitelerine bağlı olduğu pek çok analitik çalışmada ortaya koyulmuştur. Ayrıca Üniversiteler, AR-GE Kuruluşları gibi firmalara bilgi veren, danışmanlık ve yüksek nitelikte işgücü sağlayan organizasyonların ve fikri mülkiyet haklarını koruma için legal mekanizmalar gibi kurumların varlığı, yenilikler için uygun atmosferin yaratılmasına yardımcı olan mekanizmalardır. Yani firmaların teknolojik kapasitelerden faydalanma ve gelişme yeteneği aynı zamanda içerisinde gömülü olduğu çevrenin sosyal, kurumsal ve politik karakteristiğine de bağlıdır. Özetle bir bölge, başkanlarından öğrenme yeteneği ile ilişkili olarak başka bir yerde üretilmiş olan bilginin tüketilmesinden de faydalanabilmektedir. Başkalarından öğrenme yeteneği de geniş sosyal kurumsal ve ekonomik faktörler tarafından şekillendirilmektedir (Fagerberg vd., 2013).

Nitekim günümüzde yenilikçiliğin odağında bulunduğu bölgesel kalkınma politikaları çoğunlukla ekonomik, kurumsal ve sosyal zemini güçlendirerek bölgelerin refahını inşa etmeye odaklanmaktadır. Bu yerel çabalar küresel değer zincirleri içerisinde rekabet avantajları elde edebilmek için nitelikli işgücüne, eğitime, yenilikçiliğe ve iletişime yatırım yapılmasını öngörmektedir (Amin, 1999).

Ayrıca artık yenilikçilik süreçleri topluma açık bir hale gelmiştir (Howaldt, Domanski ve Kaletka, 2016). Yerel otoriteler bile yaratıcı alanın girişimci ve yenilikçi güçlerinin bir parçasını oluşturmaktadır. Pek çok yerel yönetim tarafından yürütülen kent planlama uygulamaları da yenilikçi alanların kolektif düzenini geliştirmede bir diğer önemli araçlardan biri haline gelmiştir (Scott, 2006).

2.1.2. Sosyal yenilikçilik

Günümüzde artık yenilikçi çabalar büyük toplumsal sorunlara odaklanmaktadır ve sosyal pratikleri değiştirmede teknolojik olmayan yenilikçiliklerin de varlığı keşfedilmiştir (Howaldt vd., 2016). Yenilikçiliğin nasıl doğduğuna ve sosyal yenilikçilik kavramına ilişkin genişleyen anlayış, yenilikçiliğin sosyal boyutlarının anlaşılması için geniş bir zemin oluşturmaktadır. Sosyal yenilikçilik; yenilikçilik çalışmalarının geleneksel olarak gelir artışına ve teknolojik yeniliklere odaklanan kavrayışını genişleterek insan ilişkilerini ve pratiklerini, çok daha kapsayıcı bir sosyal dönüşümü de içine alacak şekilde genişletmektedir (Moulaert, 2009).

Sosyal yenilikçilik, sosyal problemlere karşı yenilikçilik alanının genişletilmesini ifade etmekte; sosyal problemlere ilişkin daha etkili ve sürdürülebilir yeni çözümler geliştirilmesine ya da mevcut çözümlerin bireylerden ziyade toplumun bütünü için daha fazla değer yaratacak bir hale getirilmesine olarak tanımlanmaktadır (Feldman ve Kogler, 2010). Sosyal yenilikçilik kavramı; ayrımcılık, yoksulluk ve kirlilik gibi toplumsal sorunların çözümünde bir araç olarak kullanılmakta ve sosyal kapasitenin güçlendirilmesi, kapsayıcılık, sosyal sermaye ve kolektif hareket konularına odaklanmaktadır (Bock, 2012).

Sosyal yenilikçilik, teknolojik ve organizasyonel yenilikçilik dışındaki yenilikleri ifade etmek için kullanılırken aynı zamanda daha genişletilmiş bir kavram olarak sosyo-ekonomik gelişmenin yenilikçi yapısını ifade etmek için de kullanılmaktadır (Moulaert, 2009). Bununla birlikte sosyal yenilikçiliğin dinamiklerinin anlaşılmasında önemli ilerlemeler kaydedilmiş olsa da sosyal yenilikçiliğin nasıl üretildiği konusundaki bilgi birikimi halen sınırlıdır (Reed ve Feldman, 2015).

Sosyal yenilikçiliğin kökenleri 19. yüzyıla kadar uzansa da toplum, ekonomi ve sosyal sorumluluk içindeki rolüne ilişkin asıl tartışmalar 1960'lardaki sosyal hareketlere, özellikle de kentsel ve yarı kırsal alanlarda, yerel kalkınma deneyimlerinin analizinde sosyal yeniliklerin nasıl sosyoekonomik değişimi beslediğine ilişkin öncü analitik çalışmalara dayanmaktadır. Sosyal yenilikçiliğin tarihi anlamı, sosyal değişime ve dönüşüme referans vermekle birlikte günümüzde kavramın sınırları, farklı makro düzeyde fikirleri de içerecek şekilde genişletilmiştir (Moulaert, 2009).

Bu makro düzeydeki fikirlerden ilki, sosyal yenilikçiliğin piyasa mekanizmasını daha kapsayıcı bir hale getirerek vatandaşlar ve sosyal gruplar arasında daha fazla eşitlik getirmesi gerektiğidir. İkincisi, sosyal yenilikçiliğin yalnızca bireylerin tatmini ve kolektif ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik stratejiler ve süreçler değil aynı zamanda insanlar arasında dayanışmayı güçlendirerek sosyal politikanın güçlendirilmesine yardımcı olabilecek bir araç olduğudur. Özellikle kentsel ve bölgesel düzeyde çalışmalarda sosyal yenilikçiliğin bu ideolojileri; insan sermayesinin ve sosyal sermayenin geliştirilmesi için bölgeye özgü maddi, sosyal ve politik araçları içermesi nedeniyle kolayca benimsemiştir (Moulaert, 2009)

Diğer yandan aslında sosyal yenilikçilik kavramına ilişkin kesin sınırların çizilmesi de oldukça güçtür. Çünkü doğrudan sosyal yenilikçilik kaygısı gütmeyen organizasyonel yöntemler de dolaylı olarak kamusal fayda yaratabilmektedir. Örneğin bir ayakkabı firması, kar amacı güden bir kuruluştur ve ihtiyacı olan herkes için her modelden ayakkabılar satmaktadır. Bununla birlikte kar amacı güden işletmenin, teknolojik ya da organizasyonel yenilikçiliği dışsalılıklar yaratarak sosyal faydayı arttırabilmekte ve dolaylı olarak sosyal yenilikçilik yaratabilmektedir. Çalışanlarına yeni bir üretim sürecine ilişkin eğitim veren ya da çevreyi kirleten fabrikasını kapatarak doğa dostu işlere yönelen bir firma da dolaylı olarak sosyal faydayı arttırabilmektedir (Reed ve Feldman, 2015)

Halihazırda günümüz ekonomik dünyasında salt piyasa mekanizmaları, firmaların başarılarını ölçmede tek başına yeterli olmamaktadır. Tüm bunların yanında sosyal olarak sorumlu, çevresel olarak sürdürülebilir ve toplum odaklı uygulamalar yürüten firmalar, artık daha başarılı sayılmaktadır. Küresel durgunluğun hüküm sürdüğü günümüz ekonomisinde öncüllük avantajları ve en düşük maliyetli üretim, artık yeterli stratejiler değildir. Artık organizasyonlar geleneksel ekonomik bakış açısının dışında pratikler benimsemekte ve sosyal faydayı arttıracak yeniliklere imza atmaktadır (Reed ve Feldman, 2015).

Son yıllarda yapılan çalışmalarda “öğrenen organizasyon”, “bilgiye dayalı ekonomi” ve “bilgi toplumu” konularına yapılan atıflar yaygınlaşmakla birlikte bilgi üretimi ve yayılmasına ilişkin çalışmaların genellikle tarım ve gıda üretimini atladığı ve bu alanda çok az yenilik ve bilgi uygulamasının devam ettiği gibi bir izlenim bulunmaktadır. Bilgi temelli ekonomi içerisinde tarım sektöründeki üretim, süreç ve pazarlamaya ilişkin büyük

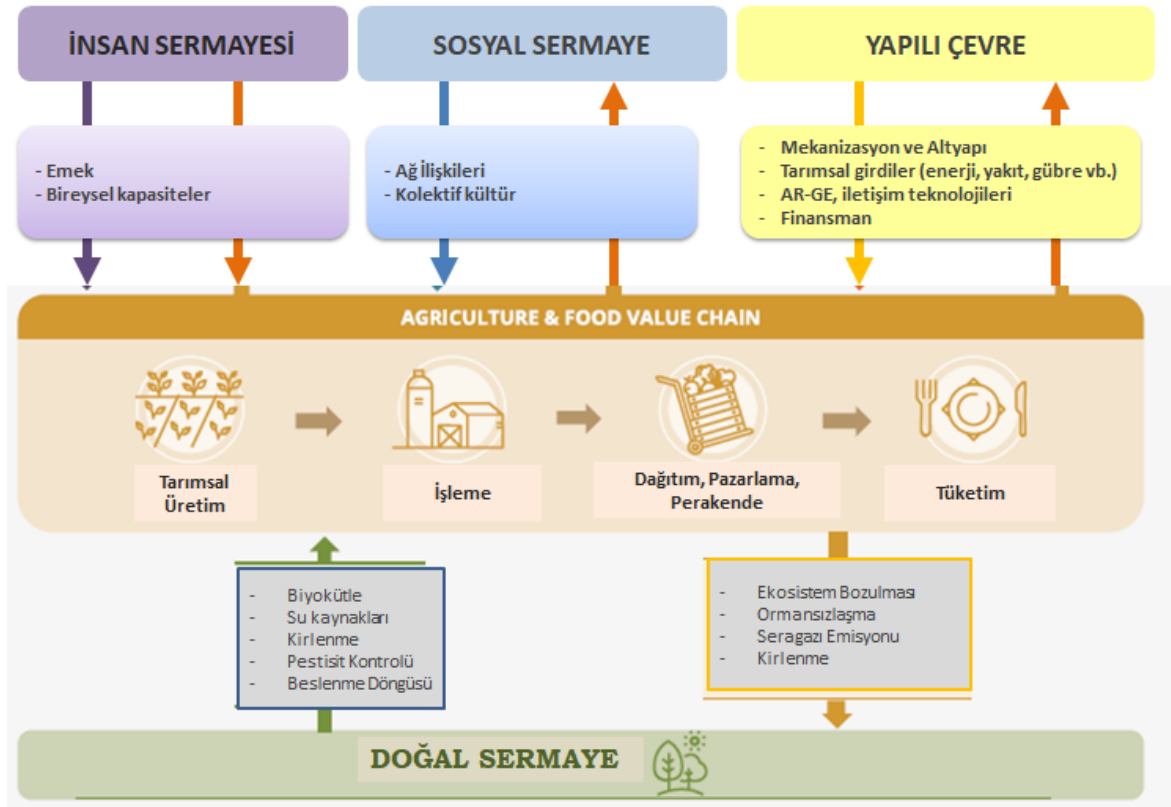
değişimler çoğunlukla yok sayılsa da, tarım sektörü doğası gereği birçok geleneksel özelliğini korurken, çiftçiler ile gıda sistemindeki diğer aktörler arasındaki ilişki ve bununla bağlantılı olarak da gıda üretim süreci, son yıllarda önemli değişiklikler geçirmiştir (Morgan ve Murdoch, 2000).

Tarım sektöründe yenilikçilik iki farklı boyutu ile karşımıza çıkmaktadır. Bunlardan ilki çiftçilerin teknik ve örgütsel yenilikleri benimseyerek karlarını ve dolayısıyla gelirlerini arttırdığı geleneksel bakış açıdır. Bir diğeri ise organizasyonda, davranışlar ve değerlerde sosyal değişimin hayati bir ihtiyaç olduğu öngörülerek sosyal yenilikçiliğin çözümün ve kolektif öğrenme sürecinin bir parçası olarak görülmesidir (Bock, 2012).

Bu ikinci yaklaşım toplumsal mekanizmaları, kalkınmanın temel elementi olarak görmekte; yenilikçiliklerin kolektif ve yaratıcı öğrenme süreçleri ile bilgi alışverişlerinden doğduğunu savunmaktadır. Burada, teknik ya da sosyal olsun tüm yenilikler sosyal öğrenmeye ihtiyaç duymakta ve öğrenme, geleneksel bakış açısındaki gibi öğrenciden öğretmene şeklinde lineer bir süreci değil yeniyi yaratan farklı türde bilgi kaynaklarının bir araya gelmesi ile oluşan dairesel bir süreci ifade etmektedir. Bu durumda zaten farklı aktörlerin işbirlikleri için yeni bağlantılar yaratması açısından öğrenmenin kendisi yenilikçidir (Bock, 2012).

2.2. Bir Yenilikçilik Olarak Sürdürülebilir Tarım

Günümüzde tarım sektöründe; verimlilik ve gelir artışı gibi eski zorlukların yanına gıda güvenliği, iklim değişikliği ve doğal kaynakların korunması gibi yeni konular eklenmiş sektör pek çok aktörü ve süreci barındıran çok boyutlu ve karmaşık bir sisteme evrilmiştir. Bir yandan artan nüfusun ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için üretim verimliliği ve miktarının artırılması gerekirken aynı zamanda gıda güvenliği, iklim değişikliği; ekosistem ve toplumsal refah arasındaki ilişkide dengelerin de korunabilmesi gerekmektedir. Özellikle kırsal geçim kaynakları ve istihdam olanakları, insan sağlığı, çevresel hizmetler, peyzaj olanakları ve kültürel miras gibi pek çok açıdan tarım sektörü, insan refahını doğrudan etkilemektedir (Müller ve Sukhdev, 2018).



Şekil 2.1. Farklı bileşenleri ile tarımsal sistem (Müller ve Sukhdev, 2018)

Diğer yandan küresel organizasyonlar tarafından hazırlanan çevresel raporlarda, doğal çevreye ve dünya ekolojisine zararlı etkileri nedeniyle tarım sektörü eleştirilmektedir. Toprak bozulması, erozyon, su kirliliği, kimyasalların aşırı kullanılması, su israfı ve hayvan refahına ilişkin sorunlar, çevreciler tarafından tartışılan konulardan yalnızca bir kaçıdır (Leeuwis, 2004).

Nitekim FAO'ya göre üretim, işleme, paketlenme, dağıtım ve atık yönetimi gibi gıda zincirinin bütün halkaları göz önünde bulundurulduğunda tarım sektörü, tek başına insan kaynaklı sera gazı emisyonunun %43-57'lik bir kısmını meydana getirmektedir. Ayrıca biyoçeşitlilik kaybının %60'lık kısmına tarım, ormancılık ve balıkçılık sektörleri neden olmaktadır (FAO, 2018).

Dahası yapılan çalışmalar, tarımdan kaynaklı nitrojen ve fosfor salımında insanlık için güvenli sınırların çoktan aşıldığını ortaya koymaktadır. Buna karşın sektörü; içerisinde tarım arazileri, meralar, su ürünleri üretim alanları emek, altyapı, teknoloji, politikalar, mevzuat, kurumlar kültürler ve geleneklerden oluşan karışık bir yapı belirlediğinden çevreye olan etkilerinin tam olarak ölçülmesi mümkün gözükmemektedir (OECD, 2016).

Bununla birlikte insan sağlığı doğrudan gıda gúvenliđine bağımlıdır (Múller ve Sukhdev, 2018). Tým dúnýada refahın arttığı söylenirken bugün halen milyonlarca insan kronik olarak yetersiz beslenmektedir. Dahası yakın gelecekte dúnýa nüfusu artarken talep de önemli oranda artacak ve ayrıca gelişmiş úlkelerde artan gelir düzeyi daha fazla gıda tüketimine neden olacaktır. Ancak tarım için yeni sahalara açılma olasılığı oldukça sınırlıdır. Ayrıca azalan su için rekabet artacağından sulanabilir tarım alanlarının genişlemesi de sınırlanacaktır (Leeuwis, 2004).

Tým bu zorluklarla mücadelede kaynak verimliliğini destekleyen aynı zamanda doğal kaynakları ve biyolojik çeşitliliği koruyan, iklim değişikliği gibi zorluklara ve ani şoklara karşı dirençli, sürdürülebilir bir tarımsal sistem inşa edilmesi gerekmektedir. FAO, sürdürülebilir tarımı; doğal kaynakların yönetimi ve korunması ile mevcut ve gelecek nesiller için insan ihtiyaçlarının elde edilmesini ve sürekli olarak tatmin edilmesini sağlayacak şekilde teknolojik ve kurumsal değişimin yönlendirilmesi olarak tanımlamaktadır. Bu kapsamda sürdürülebilir tarımsal pratiklerin yalnızca çevresel değil ekonomik ve sosyal olarak da fayda sağlaması gerekmektedir (FAO, 2021).

Üretim ve üretim sonrası süreçleri geleneksel uygulamalardan farklı olduğu için sürdürülebilir tarım pratikleri bir yenilikçiliktir ve ürünlerin işlenmesi ve pazarlanması alanlarında da geleneksel uygulamalardan farklı iş segmentleri barındırmaktadır. Bunun yanında kırsal turizm olanakları ve kırsal alanlarda birbirleri ile kurumsal olarak ilişkili küçük işletmelerin oluşumunu da destekleyebilmektedir. Dahası analitik çalışmalar sürdürülebilir tarım standartlarının yakalanabilme çabasının pek çok alanında yenilikçiliği tetiklediği; ürünlerin işlenmesi, organizasyonu ve pazarlanması süreçlerinde üreticiliği arttırdığını ortaya koymaktadır (OECD, 2016).

Sürdürülebilir tarım; üretimde içsel kaynakların kullanımının optimizasyonu ile dış girdinin azaltılması böylece mevcut olanın etkin ve verimli kullanımının ve dışsal sistemlere olan bağımlılığın minimum düzeyde tutularak sektörel gelişmenin devamlılığının sağlanmasıdır. Sürdürülebilir tarım; pestisitlerin, gübrelerin, tarımsal ormancılığın, toprak ve su yönetim teknolojilerinin birlikte kullanımını; bir üretimin yan ürününün ya da atığının başka bir üretimin girdisini oluşturmamasını ve doğal üretim süreçlerinin dışsal girdilerin yerini alması ile çevreye olan negatif etkilerin azaltılmasını amaçlamaktadır. Sürdürülebilir tarım, düşük teknoloji geleneksel tarım uygulamalarına

bir geri dönüş değil aksine yeniliklerin bir araya gelmesidir. Sadece gıda üretimi ile değil kırdaki yaşayanların kendine yeterliğinin ve değişim karşısında esneklik kapasitesinin artırılması ile güçlü kırsal organizasyonlar ve ekonomiler inşa etmekle de ilişkilidir (Pretty vd., 1996).

Diğer yandan insanlığın ekolojik olarak gezegenin sınırlarına ulaştığına ilişkin gelişen farkındalığının, içerisinde bulunduğumuz yüzyılın en önemli keşiflerinden biri olduğunu söylemek mümkündür. Bu farkındalığın en önemli sonuçlarından biri de küresel konulara ilgi duyarken aynı zamanda çevresi içerisinde belirli bir yaşam kalitesini sürdüren ekolojik olarak yetkin bir vatandaşlık anlayışının gelişmesidir (Orr, 1992). Bireylerin küresel ölçekte çevreye karşı bir sorumluluk hissetmesi ve bu nedenle günlük yaşamlarında daha sürdürülebilir bir tüketim biçimini benimsemesi, ekolojik vatandaşlık olarak adlandırılmaktadır (Dobson, 2003).

Ekolojik okuryazarlık ise, çevresel sorunlara ilişkin farkındalık ile bu sorunların çözümü ve yenilerinin de önlenmesine yönelik bilgi, beceri ve motivasyonların geliştirilmesidir. Ekolojik vatandaşlık ve okuryazarlık gibi kavramların ve ekolojik felaketlerin eşiğindeki gezegenimize ilişkin farkındalıkla birlikte toplumsal olarak gelişen sürdürülebilir tüketim bilincinin, yerel gıdaya ve kırsal sürdürülebilirliğe yönelik ilgiyi artırdığını da söylemek mümkündür (McBride, Brewer, Berkowitz ve Borrie, 2013).

Özellikle son 20 yılda çevresel gruplar ve adil ticaret, küresel adalet hareketi gibi sosyal protesto hareketleri, yeni bir sosyal aktivizm dalgası yaratmış, kamuoyu oluşturarak değişimi gerçekleştirmede alternatif tarımsal gelişme yörüngeleri için paylaşılan bütünleşik bir vizyonun etrafında çok daha geniş bir sosyoekonomik destek altyapısı meydana getirmişlerdir (Goodman vd., 2012)

Kırsal alanlara ilişkin 90'lerden başlayarak 2000'lerin başından itibaren hız kazanan endüstriyel tarım sistemine karşı gelişen sosyal hareketler, yerel çevrenin korunmasını odağa alan bir paradigma değişimi ile sonuçlanmıştır (Marsden ve Sonnino, 2008). Çevresel konular ve sürdürülebilirlikle ilgili toplumsal tartışmalarla bağlantılı olarak son yıllarda tarım sektörünün yalnızca gıda üretmekten çok daha fazla fonksiyonlara sahip olabileceği fark edilmiştir (Leeuwis, 2004).

Günümüzde artık tarım, daha derin bir kavram olarak ele alınmaktadır. Çünkü artık kırsal alanlar tarımla ve çiftçi ile eş anlamlı değildir (Dufour vd., 2007). Kırsal alanlar, kırsal kaynakları yeniden organize ederek yüksek kalitede, bölgeye özgü ürün üretiminden doğa koruma, alan yönetimi ve kırsal turizme kadar pek çok farklı fonksiyonları barındırabilmekte, kısa mesafe tedarik zincirleri yaratabilmektedir. Aynı zamanda mikro düzeyde çiftlik, makro düzeyde bölge ve hatta genel olarak toplum için bir dizi işlevi yerine getirmektedir (Knickel ve Renting, 2000). Artık kırsal alanlar bir kaynak olarak görülmektedir ve kentlilerin boş zamanlarını geçireceği peyzajlara dönüşerek yaşam kalitesinin artan bir ihtiyaç haline gelmiştir. Bu nedenle de çevre koruma, doğal miras gibi yeni sosyal beklentiler de artmıştır. Bu da farklı gruplar arasında çatışmalara neden olmaktadır (Dufour vd., 2007).

Toplum, artık kırsal alanlardan bu alanların temel işlevi olan tarımsal ürün üretiminin yanında temiz ve yeşil gıda tedariki, stres yönetimi ve boş zamanlarını değerlendirmek için çeşitli olanaklar sunmasını beklemektedir (Dessein, Bock ve De Krom, 2013). Tarımsal alanlara yönelik toplumsal bakış açısındaki değişim, tüketici tercih ve beklentilerinde de değişime neden olmuş; kırsal turizm (agroturizm) gibi daha sürdürülebilir turizm türlerinin gelişmesine öncülük etmiştir. Kırsal turizm, doğrudan satışlar ve tarımsal üretimin gözlemlenebileceği her türlü katılımı içeren bir turizm türüdür. Kırsal turizm yaklaşımına göre her çiftliğin tarımsal üretim süreci içerisinde kullanılmayan kendine özgü doğal kaynakları vardır. Bunlar kullanıldığından çiftçilere alternatif gelir kaynakları oluşturan; konaklamaya elverişli oda, gıda, peyzaj, temiz hava, su kaynakları gibi kaynaklar olabilmektedir. Bu kaynaklar, turizm süreçlerinde de kullanılabilmekte ve böylece çevre dostu bir turizm yaklaşımının da gelişimini olanaklı kılmaktadır (Veer and Tuunter 2005).

Özellikle gelişmiş toplumlarda, artık vatandaşlar çiftçilerden doğallık ve güven gibi doğrudan finansal açıdan değer biçilemeyecek şeyler de beklemektedir. Değişen tüketici beklentileri ile ilişkili olarak doğa dostu ürünler, yüksek katma değerli pazar zincirlerinde sertifikalandırılarak çiftçilerin finansal olarak ödüllendirilmesini sağlayabilmektedir. Ekolojik kaygıların dışında çevre dostu sertifikasyon sistemleri ve kazandırdıkları katma değer bazı ülkelerde tarım sektörünün hayatta kalması için ekonomik bir gereklilik haline gelmiştir (Leeuwis, 2004).

Örneğin nüfusunun %82'sinin dağlarda yaşadığı ve yoksulluğun kırsalın en önemli sorunu olduğu Nepal'de 2013 yılında FAO tarafından Yavaş Gıda Hareketi ile birlikte yürütülen bir çalışma ile dağ köylerinde ürünlerin küresel olarak etiketlenmesi için çalışmalara başlanmış; 2015 yılında otantik ürünler olan Jumla fasulyesi ve siyah mercimek, küresel olarak etiketlenmiştir. Yüksek kalitedeki bu ürünler, tüketicilerin ve tedarikçilerin büyük ilgisi ile karşılanmış; ürünlerin süpermarket zincirlerinde de yerini alması, Nepal'in dağ köylerinde yaşayan çiftçilerin önemli bir dönüşüm geçirmesini sağlamıştır. Etiketleme sonrasında Jumla fasulyesinin üretimi iki katına çıkarken fiyatı %20 artarak çiftçilere ekstra kar sağlamıştır (FAO, 2018).

Bu çerçevede son yıllarda sürdürülebilir pratiklere geçişlerde, tarım sektöründeki gelişmeler ile bağlantılı olarak sıklıkla tartışılan yenilik türleri ve etki alanları çizelgede özetlenmektedir (Çizelge 2.1).

Çizelge 2.1. Sürdürülebilir tarımla ilişkili yenilik türleri (İlişkili yazından derlenmiştir)

YENİLİK TÜRLERİ	ETKİ ALANI	İLİŞKİLİ YAZIN
<u>Üretim Süreçlerinde/ Pratiklerinde</u> <u>Yenilik</u> - Teknik yenilikler (yeni tohumlar/yemler, hayvan ırkları, makineleşme, rotasyon vb.) - Organik/ekolojik/biyolojik tarım - Agroekolojik Tarım - Akıllı Tarım	- Tarım sistem yönetimi, - Çevre Koruma - Doğal kaynak yönetimi (toprak, su, atık vb.) - Enerji Etkinliği	- Leeuwis, 2004 - Pretty vd, 1996 - Morgan ve Murdoch, 2000 - Dogliotti vd., 2014 - Knickel vd., 2009 - Manson vd., 2016 - Wolfert vd. 2017 - Walter vd., 2017 - Deichmann vd., 2016

Çizelge 2.1. Sürdürülebilir tarımla ilişkili yenilik türleri (İlişkili yazından derlenmiştir)

YENİLİK TÜRLERİ	ETKİ ALANI	İLİŞKİLİ YAZIN
<u>Pazarlamada Yenilik</u> - Sertifikasyon ve eko-işaretleme - Kısa Gıda Tedarik Zincirleri - Agro-Turizm - Festivaller ve Fuarlar - Gıda hareketleri (yavaş gıda hareketi, adil gıda hareketi vb.) -Topluluk Destekli Tarım Uygulamaları	-Alternatif/Yerel Gıda Sistemleri - Yerel Toplulukların Dirençliliği - Kırsal Kalkınma	- FAO, 2018 - Kebir ve Torre, 2013 - Kneafsey vd. 2013 - Loconto ve Vicovaro, 2016 - Leeuwis, 2004 - Goodman vd, 2012 - Kremen vd., 2012
<u>Sosyal/Kurumsal Yenilik</u> - Sosyal Öğrenme -Topluluk/ağ oluşturma - Kapasite geliştirme - Sosyal aktivizm (iyi ve adil gıdaya yönelik çalışmalar)	- Sosyal Dönüşüm - Yerel Toplulukların Dirençliliği - Kırsal Kalkınma	- Bock, 2012 - Müller ve Sukhdev, 2018 - Pretty vd, 1996 - Leeuwis, 2004 - Suri, 2011 - Schneider vd., 2009 - Muro ve Jefferey, 2006 - Maarleveld ve Dangbegnon, 1999 - Jiggins ve Röling, 2000 - Fry ve Thieme, 2019 - De Los Rios vd., 2017 - AgriLink, 2018 - Ingram vd., 2013 - Hermans vd., 2013 - Tsienkopfs vd., 2013 - Brunori vd., 2013

Tüm bunlara paralel olarak ulaşım ve iletişim teknolojilerindeki büyük gelişmeler sayesinde insanların, malların ve fikirlerin akışları da eskisine göre kolaylaşmıştır. Günümüzde en uzak kırsal alanlar bile dünya ekonomisi ile sayısız doğrudan ve dolaylı bağlantılara sahip olabilmektedir (Leeuwis, 2004). Sosyal dönüşümler, kentsel ve kırsal yaşam tarzındaki değişimler yenilikçilik talebini yönlendirmektedir (Bock, 2012).

Kentlerdeki refah artışı ve diğer ülkelerdeki piyasalara erişim olanaklarının genişlemesi, küçük ölçekli çiftçilerin yeni ve yüksek katma değerli üretim segmentlerine girmeleri için yeni fırsatlar yaratmaktadır. Günümüzde tüketicilerin ne tükettikleri konusunda bilinç düzeyi gelişmekte ve tüketiciler, yenilikçi yöntemlerle tükettikleri ürünlerin üretim bilgilerine erişebilmektedir. Böylece iş yapma biçimlerinin değişmesi de tarım sektörünün değişimi için yeni fırsatlar ve rekabet avantajları yaratmaktadır (Leeuwis, 2004).

Esasında 19. yüzyılın ortalarına kadar kentler, gıda ihtiyacını etraflarındaki tarım alanlarından tedarik ederken ulaşım maliyetlerinin azalması ve tarıma dayalı endüstrilerin gelişmesi nedeniyle üreticiler ile tüketiciler arasındaki bağlantılar kopararak tedarik zinciri genişlemiştir. Bununla birlikte tüketicilerde ne tükettiklerine yönelik bilincin gelişmesi, sürdürülebilir ürün ve hizmetlere olan ilgiyi arttırmıştır. Yerel ve iyi gıdanın öneminin artması ile gıdaya erişimde sınır kavramı ortadan kalkmış ve tedarik zincirleri yeniden kısalmaya başlamıştır. Üreticiler ve tüketicileri, “güven” temelinde birbirine yakınlaştırmayı amaçlayan kısa mesafe gıda tedarik zincirleri, son yıllarda sürdürülebilir tarım ürünlerinin pazarlanması konusunda çevre dostu bir pazarlama yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. İyi ve yerel gıdayı arayan tüketiciler, bu ürünlere doğrudan ulaşabilmek için kilometrelerce yol giderek haftalık ihtiyaçlarını üreticilerden alabilmektedir (Kebir ve Torre, 2013).

Çiftçi ile tüketici arasındaki coğrafi mesafe ve/veya araçların sayısını azaltmayı amaçlayan kısa mesafe gıda tedarik zincirleri, çoğunlukla alternatif gıda zincirleri/ağları olarak adlandırılan yeni ticari pratikleri içerecek şekilde tarımın yenilikçi türlerinin gelişmesi ile yeniden gündeme gelmiştir. Kısa mesafe gıda tedarik zincirlerinin tarlada satış, çiftçi pazarları, kendin topla, üretici dükkânları, çiftliklerden paket servisleri, kolektif satış noktaları, yerel okul satışları, restoranlarda yemek hizmetleri, süpermarketlere ürün tedariki, internet satışları gibi pek çok farklı biçimi olabilmektedir (Kebir ve Torre, 2013).

Kısa mesafe tedarik zincirlerinin, yenilikçi bir biçimi olan topluluk destekli tarım uygulamaları, çiftçi ile tüketici arasında doğrudan bağlantı kuran ve son yıllarda oldukça yaygınlaşan bir sosyal harekettir. Topluluk destekli tarımda iyi ve taze gıdaya erişmek isteyen tüketiciler doğrudan çiftçi ile anlaşarak hasat için çiftçiyi desteklemeyi taahhüt etmekte, buna karşılık üreticiler de tüketiciler için yeterli miktarda ve kalitede gıda sağlamayı kabul etmektedir (Cone ve Myhre, 2000).

Kısa mesafe gıda tedarik zincirleri için topluluk destekli tarım uygulamalarının yanında kırsal turizm de bir araç olabilmektedir. Çoğu örnekte kırsal toplulukları ziyarete gelen uzak tüketicilerin, sürdürülebilir ürün ve hizmetler yoğun ilgi gösterdiği gözlenmektedir (Loconto ve Vicovaro, 2016).

Çizelge 2.2. Kısa mesafe tedarik zinciri/yerel gıda zincirlerinin türleri (Kneafsey vd. 2013)

KISA MESAFE GIDATEDARİK ZİNCİRİ	ALT-KATEGORİ
<i>Yakınlığın Satışları:</i> <i>Bunlar çiftçiler tarafından bireysel ya da kolektif olarak gerçekleştirilmektedir</i>	Toplum Destekli Tarım Çiftlikte Satış - Çiftlik dükkânları - Konukseverlik: Misafir sofrası - Yol kenarı satışları - Kendin Topla
	Çiftlik Dışı satışlar (ticari) - Çiftçi marketleri - Çiftçilere ait dükkânlar - Gıda festivalleri/turizm etkinlikleri - Doğrudan tüketiciye satış kooperatifleri/alıcı grupları - Yerel çiftçiler içerisinde gelen ve çiftçilik kimliğine sahip olan bir perakendeciye satış
	Çiftlik Dışı satışlar (yemek servisi) - Okullara, hastanelere satış
<i>Uzaktan Satışlar</i>	Doğrudan çiftlikten gönderimler - İnternet satışları - Özelleşmiş perakendeciler

2.2.1. Organik tarım

Kimyasal gübrelere, pestisitlere ve herbisitlere bağımlı gelişen günümüz tarım uygulamaları, mevcut üretim sisteminin sürdürülebilirliği konusunda kaygılara neden olmaktadır. Bu kaygılar, tarımda pek çok alternatifin doğmasına neden olmuştur. Bunlardan en bilineni, organik tarımdır (Rigby, 2001).

FAO'ya göre organik tarım; sentetik gübreler, pestisitler, antibiyotikler, genetiği değiştirilmiş tohumlar ve ırklar, koruyucular, katkı maddeleri ve ışınlama yöntemleri yerine toprağın yapısına özgü üretim metotları kullanarak uzun vadede toprak verimini arttıran bununla birlikte tarım sektörünün çevresel ve sosyal etkilerini de dikkate alan bir sistemdir (FAO, 2022).

Daha geniş bir açıklama ile organik tarım, organik gübre ve tarımsal zararlılarla biyolojik mücadele gibi ekolojik süreçlere dayanan bir üretim sistemini ifade etmektedir (Rigby, 2001). OECD'ye göre organik tarımda, genetiği değiştirilmiş organizmalar kullanılmamakta olup arazinin en az üç yıldır sentetik kimyasallardan arınmış olması gerekmektedir. Ürünler, sürekli kontrolden geçmekte ve arazi periyodik olarak sertifikasyonu yapan kuruluşça denetlenmektedir (OECD, 2016).

Uluslararası Organik Tarım Hareketleri Federasyonu (IFOAM)'a göre organik tarımın dört temel prensibi vardır. Bunlardan ilki sağlıktır ve organik tarım pratiklerinin tek ve bölünmez olarak toprak, bitki, hayvan, insan ve gezegenin sağlığını sürdürmesi ve geliştirmesinin gerekliliği üzerine kurulmuştur. İkinci prensip ekolojidir ve organik tarımın ekolojik sistemler ve döngüler ile birlikte çalışması, onları geliştirmesi ve sürdürmesine destek olmasının gerekliliğini vurgulamaktadır. Üçüncü prensip organik tarımın tüm dünyada ortak çevre ve yaşam fırsatları konusunda adaleti sağlayan ilişkiler üzerine kurulması gerektiğini savunan adillik ilkesidir. Son prensip ise temelini organik tarımın, mevcut ve gelecek nesillerin sağlığını, refahını ve çevreyi korumak için ihtiyatlı ve sorumlu bir şekilde yönetilmesi gerektiği fikrinden alan özen ilkesidir (IFOAM, 2022).

1970'lerden bu yana küresel piyasada organik ürünler üretilmektedir. Bununla birlikte organik tarım, özellikle son yirmi yılda OECD ülkelerinde tarım sektörünün en hızlı büyüyen alanlarından biri olmuştur. Sektör, 1999-2013 yılları arasında 5 kat büyüyerek

tarım sektörünün temel alanlarından biri haline gelmiştir. Bu büyümenin küresel düzeyde çevre dostu ve sağlıklı gıdalara olan talebin artmasının bir sonucu olduğunu söylemek mümkündür. Buna karşın organik tarım, halen pek çok ülkede toplam tarım üretiminin ve gıda tüketiminin çok küçük bir kısmını oluşturmaktadır (Birleşmiş Milletler Çevre Programı [UNEP], 2010).

Organik ürünler; sağlık, çevre, gıda kalitesi, lezzet ve tazelik gibi kaygılarla genellikle gelir düzeyi yüksek ülkelerce talep edilmektedir. Göstergeler, talebin tüm organik tarım pazarının %90'ını oluşturan Kuzey Amerika ve Avrupa'da yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Sektör ABD'de 32 milyar dolarlık bir marja sahipken onu 10 milyar dolarlık marjı ile Almanya, 6 milyon dolarlık marjı ile Fransa takip etmektedir. Kişi başına düşen organik ürün harcamalarında ise başı İsviçre ve Danimarka çekmektedir (OECD, 2016).

Gelişmiş ülkelerdeki talep artışı, organik çiftliklerin büyümesine öncülük etmekte ve küçük ölçekli yerel üreticiyi organik tarıma geçiş konusunda teşvik etmektedir. Çevreyle uyumlu üretim yapısı nedeniyle gelişmiş ülkelerde, organik tarımın geliştirilmesi adına bir dizi politika uygulanmaktadır. Bunlar sertifikasyon, işaretleme, araştırma ve geliştirme konularında kolaylık sağlamak; yasal mevzuat ve standartlar, finansal destek, üretim zincirleri ile ortaklık inşa etmek ve tedarik politikaları geliştirmek gibi destek mekanizmaları oluşturmak olarak özetlenebilmektedir (OECD, 2016).

Pek çok araştırma organik tarımın üreticiye; toprak verimliliği, üreticilik, enerji etkinliği, daha iyi iş olanakları ve piyasaya erişim fırsatları gibi faydalar sağladığını ortaya koymaktadır. Bununla birlikte bu araştırmaların sonuçları, organik üretimde asıl rekabet avantajını, ürünlere biçilen yüksek fiyatların ve bu yüksek fiyatları vermeye gönüllü olan alıcıların varlığının oluşturduğunu ortaya koymaktadır. (Kasterine ve Vanzetti, 2009)

Bununla birlikte her ne kadar organik tarım günümüzde sürekli daha popüler hale gelse de çok geniş tarım arazilerinde ve tek bir tarım ürünü üretilerek gerçekleştirildiği ve organik tarımın da endüstriyel olarak artık biyoçeşitliliğe ve ekosistem hizmetlerinin sürdürülebilirliğine çok da önem vermediği yönünde eleştiriler her geçen gün artmaktadır. Bu tepkiler, günümüzde organik tarım pratiklerinin monokültür olarak sürdürüldüğü ve organik pestisitler gibi çiftlik dışı girdilere muhtaç olduğu eleştirileri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu noktada tarım sektörünün geleceği için tek başına organik, ya da

ekolojik tarımın ötesinde yeni arayışlara ihtiyaç duyulduğunu söylemek mümkündür (Kremen vd, 2012).

2.2.2. Agroekolojik tarım

FAO'ya göre agroekoloji, organik tarımın da ötesine geçen ekolojik ve sosyal ilkeler eşliğinde sürdürülebilir tarım ve gıda sistemlerinin tasarımı ve yönetimini ifade eden bütünlük ve çok boyutlu bir yaklaşımdır. Agroekoloji; bitkiler, hayvanlar, insanlar ve çevre arasındaki ilişkilerde bir denge kurmayı amaçlarken aynı zamanda tüm insanlığın ne yediği ve yediği bu gıdaların üretim koşullarının nasıl olması gerektiği konusunda seçim yapmasını olanaklı kılan, sosyal ve adil bir gıda sistemine duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır (FAO, 2022b).

Agroekoloji, atıkların geri dönüştürülmesi, enerji ve su kullanımının en aza indirilerek kaynak etkinliğinin sağlanması, çeşitliliğin en üst düzeye çıkarılması, toprağın restorasyonu ve topraktaki karbon içeriğinin artırılması, çiftlik hayvanlarının ve mahsullerin birbirleri ile entegre bütünsel bir sistem içerisinde yönetilmesi ve diğer faydalı biyolojik ve ekonomik sinerjilerin teşvik edilmesi gibi ekolojik ilkelere dayalı bir üretim biçimidir (Hathaway, 2015).

Dünya nüfusunun 815 milyonu açlıkla savaşıırken, 650 milyonunun obezite ile 2 milyonun üzerinde nüfusun ise yetersiz beslenme ile mücadele ettiği günümüzde, farklı bileşenleri ile tarım sektörünün artık sürdürülemez bir hal aldığı ve hastalıkların büyük bir bölümünün de modern tarımsal sistemlerden kaynaklandığı kanıtlarla ortaya koyulmaktadır (Müller ve Sukhdev, 2018).

Son yıllarda politik zeminde kendine daha çok yer bulsa da agroekolojik tarımın kökenleri 1930'lara dayanmaktadır. 1960'larda henüz bir tarımsal pratik olarak tanımlanmasa da çevreye yönelik artan toplumsal kaygılar ve endüstriyel tarımın yarattığı adaletsizliklere karşı agroekoloji, toplumsal bir hareket biçimi haline gelmeye başlamıştır. Nihayetinde 1980'lerden itibaren toprak ve tarımsal biyolojik çeşitliliği korumaya yönelik sentetik gübreler ve pestisitlere karşı sunduğu alternatif teknikler ile bir tarımsal pratik olarak tanımlanmıştır. Zamanla ölçeği genişleyen agroekoloji günümüzde tarımsal tedarik

zincirlerini ve tüketicileri de içeren bütünleşik bir yaklaşımı ifade eder hale gelmiştir (FAO, 2019).

Bununla birlikte agroekolojinin birikimli olarak gelişen yapısı ve farklı dillerde farklı terimlerle kullanılması nedeniyle tanımına ilişkin halen pek çok kafa karışıklığı mevcuttur. Günümüzde, bir bilim, bir toplumsal hareket ve bir tarımsal pratik olarak agroekolojinin üç boyutu bulunmaktadır. Agroekolojinin bir bileşeni olan toplumsal hareketler, agroekolojik gıda sistemlerine geçişi desteklemek için çeşitli süreçler ve çerçeveler geliştirmekte ve politik düzlemde baskılar yaratmaktadır. Bununla birlikte agroekolojiye son yıllarda politik ilginin de arttığını söylemek mümkündür. Agroekoloji, Özellikle FAO tarafından Sürdürülebilir Kalkınma hedeflerinden “Sıfır Açlık Hedefi” için verimli bir araç olarak görülmekte ve FAO, agroekoloji ilkelerin geliştirilmesine yönelik pek çok çalışma yürütmektedir (FAO, 2019).

Yürütülen bu çalışmalarda agroekolojik tarıma ilişkin 10 ilke belirlenmiştir:

- Bunlardan en önemlisi ve agroekolojinin temelini oluşturan ilke çeşitlendirmedir. Çeşitlendirme, doğal kaynakları korurken aynı zamanda gıda güvenliği ve beslenmeyi sağlamak için agroekolojik geçişlerin anahtarı olarak görülmektedir. Agroekolojik tarımda çeşitlendirme, çeşitliliği planlayarak ve yöneterek ekosistem hizmetlerinin sağlanmasını kolaylaştırmaya ya da kaynak verimliliğini arttırmaya yarayabilmektedir. Çeşitlendirmeye, ürün rotasyonları ya da birbirini tamamlayıcı türlerin bir arada dikilerek verimin arttırılması örnek verilebilmektedir. Çeşitlendirme aynı zamanda ekolojik ve sosyoekonomik dirençliliği geliştirmekte ve yeni pazar olanakları yaratabilmektedir. Üretimin çeşitlendirilmesi ya da tarımın salt üretim dışındaki olanaklarından faydalanılması, çiftçilerin ekonomik olanaklarını geliştirirken aynı zamanda iklim değişikliğinin yarattığı risklere karşı uyum kapasitesinin arttırılmasına olanak sağlamaktadır.
- Agroekoloji mekâna özgü bilgi gerektirdiğinden ikinci ilke, bilgi paylaşımı ve karşılıklı bilgi üretimi ilkesidir.
- Üçüncü ilke, gıda sisteminde karşılıklı faydalar yaratacak sinerjilerin geliştirilmesidir. Örneğin Asya’da pirinç yetiştiriciliğini balık, ördek ve ağaç gibi diğer ürünlerin üretimi ile birleştirilerek bir entegre sistem inşa edilmiştir. Bu sistem, karşılıklı sinerjiler yaratarak verimi, diyet çeşitliliğini, yabani ot kontrolünü ve toprak yapısını önemli

ölçüde iyileştirmenin yanı sıra zengin bir biyolojik çeşitlilik ve haşere kontrolü sağlamaktadır.

- Dördüncü ilke, daha az dış kaynak kullanarak daha fazla üretim anlamına gelen verimlilik ilkesidir. Bu da özellikle güneş enerjisi, atmosferik karbon ve nitrojen gibi doğada bolca bulunan ve ücretsiz olan doğal kaynakların kullanımını arttırmak anlamına gelmektedir.
- Beşinci ilke, daha ekonomik ve çevresel maliyetler için geri dönüşüm ilkesidir.
- Altıncı ilke, toplulukların ve ekosistemin dirençliliğinin artırılmasıdır. Çeşitlendirme ilkesi ile ilişkili olan bu ilke, çeşitlendirilmiş agroekolojik sistemlerin kuraklık, sel veya kasırga gibi aşırı hava olayları dahil olmak üzere haşere ve hastalıklara direnme kapasitelerinin daha yüksek olmasına işaret etmektedir.
- Yedinci ilke, insani ve sosyal değerler ilkesidir ve kırsal geçim kaynaklarının arttırılarak eşitliğin ve sosyal refahın korunması ve iyileştirilmesi anlamına gelmektedir.
- Sekizinci ilke, kültür ve yemek gelenekleri ilkesidir ve agroekolojinin, sağlıklı, çeşitlendirilmiş ve kültürel olarak uygun diyetleri destekleyerek, ekosistemlerin sağlığını korurken aynı zamanda gıda güvenliğine ve beslenmeye katkıda bulunmasına işaret etmektedir.
- Dokuzuncu ilke, yerelden ulusala ve küresele kadar farklı ölçeklerde sorumlu ve etkili yönetim mekanizmalarının kurulmasıdır.
- Son ilke ise üreticileri ve tüketicileri birbirine bağlayarak gıda zincirlerini kısaltan döngüsel bir dayanışma ekonomisinin kurulmasıdır (FAO, 2022b).

Özellikle az gelişmiş Afrika ülkelerinde gerçekleştirilen pek çok çalışma, agroekolojik pratiklerin çevre ve hane gelirleri üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koymaktadır. Sentetik gübre ve pestisitlere ekonomik olarak erişim sağlayamayan bu topluluklar, agroekolojik pratikler için oldukça verimli bir uygulama alanı oluşturmaktadır. Bununla birlikte halen agroekolojiye ilişkin bilim alanının gelişme ihtiyacı bulunmaktadır. Bu çalışmalardan elde edilen verilerin bir araya getirilerek bilgi boşluklarının giderilmesine ilişkin çalışmalar sürdürülmektedir (FAO, 2019).

Agroekolojinin dünyada en yaygın olarak uygulanan biçimi permakültürdür. Permakültür, farklı bağlamlara uygun çeşitli ve daha sürdürülebilir bir tarımsal sistemin inşasında etik bir çerçeve ve uygulama ilkeleri sağlamaktadır. Agroekolojik yöntemlerin ve permakültür

ilkelerinin yaygın olarak benimsenmesi, topraktaki karbonu ayırarak ve biyoçeşitliliği destekleyerek bozulmuş toprakların restorasyonuna olanak tanımakta ve aynı zamanda enerji, su, pestisit ve gübre gibi girdileri önemli ölçüde azaltabilmektedir (Hathaway, 2015).

2.2.3. İyi tarım uygulamaları

Türkiye’ye özgü bir mevzuat olan iyi tarım uygulamaları, 07.12.2010 tarihli “İyi Tarım Uygulamaları Hakkında Yönetmelikte, tarımsal üretim sistemini; sosyal açıdan yaşanabilir, ekonomik açıdan karlı ve verimli, insan sağlığını koruyan, hayvan sağlığı ve refahı ile çevreye önem veren bir hale getirmek için uygulanması gereken işlemler”⁴ olarak tanımlanmaktadır.

İyi tarım uygulamalarında, organik tarım uygulamalarından farklı olarak kimyasal gübre ve ilaç kullanılabilen ancak bu kullanımların belirli bir program dâhilinde azaltılarak, tarımsal faaliyetlerden kaynaklanan çevresel zararın en aza indirilmesi amaçlanmaktadır. Türkiye’de iyi tarım uygulamaları, 2000’li yılların sonuna doğru hayata geçirilen görece yeni bir sistemdir. Organik tarım standartlarının, aşırı katılığına karşı bir miktar esneklik sağlayarak çiftçileri daha sürdürülebilir üretim pratiklerini benimsemeye teşvik etmeyi amaçladığını söylemek mümkündür. Türkiye’de organik tarım uygulamaları gibi iyi tarım uygulamalarına yönelik de çeşitli teşvikler uygulanmaktadır (Eryılmaz, Kılıç ve Boz, 2019).

2.2.4. Çok işlevli tarım

Çevresel konular ve sürdürülebilirlikle ilgili toplumsal tartışmalarla bağlantılı olarak son yıllarda tarım sektörünün yalnızca gıda üretmekten çok daha fazla fonksiyonlara sahip olabileceği fark edilmiştir (Leeuwis, 2004). OECD, istatistiki terimler sözlüğünde çok işlevli tarım, çok genel olarak, tarım sektörünün gıda üretiminin yanında pek çok emtia dışı ürün üretebilmesi durumu olarak tanımlanmaktadır. Yani tarımsal faaliyetin; tarımsal ürünün yanında çevre koruma, doğal peyzajı muhafaza etme ve kırsal istihdam yaratma gibi pek çok farklı fonksiyonunun olması anlamına gelmektedir (OECD, 2000).

⁴ Kaynak: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=14489&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

Çok işlevli tarım ilk defa, 1992 yılında Birleşmiş Milletler tarafından Brezilya'nın Rio kentinde düzenlenen Dünya Zirvesinin eylem planı olan Gündem 21 Belgelerinde kendine yer bulmuştur (Renting vd., 2009). Belgede çok işlevli tarımın, artık sürdürülemez bir hal alan tarımsal sistemlerin içerisinde bulunduğu krize karşı önemi vurgulanmış ve bu terminoloji, uluslararası sahneye taşınmıştır. Ardından 1993 yılında Avrupa Konseyi, sürdürülebilir tarıma katkılarından dolayı çok işlevli tarım kavramını resmi olarak politika gündemine almıştır. Bu politik yönelimlere rağmen çok işlevli tarım kavramı, akademik bir geçmişten yoksun olduğu için uzun süre tam olarak kavramsallaştırılamamıştır (Song, Robinson ve Bardsley, 2020).

90'ların sonlarına doğru aşırı üretim, küresel ticaret yükümlülükleri, çevresel bozulma ve gıda güvenliği konusunda artan kamusal endişeler, Avrupa'nın gıda sistemini ciddi bir krizin eşiğine getirmiş ve buna cevaben Avrupa Birliği (AB) ülkeleri tarımda yenilikçiliği destekleyici politika arayışlarına girmiştir. Bu süreçte sektörel hedeflerden ziyade daha mekânsal boyutlarda ve tarımda verimliliği arttırmayı öncülleyen bir dizi politik yörünge belirlenmiştir. Bunların başında da AB'nin ortak tarım politikasının tarım sektöründe çeşitliliği destekleyecek şekilde yeniden düzenlenmesi gelmektedir. Bu bakış açısına göre çok işlevli stratejiler; yerel değerlerin rekabet avantajı yaratmadaki önemini destekleyerek tarım sektörünü bölgesel ekonomik kalkınma içerisinde yeniden konumlandırabilecek ve yeni olanaklar sunabilecektir (Clark, 2006).

Avrupa'nın bu yeni tarım politikası ile tarım sektörünün geleneksel rolünün dışında çevresel, ekonomik ve sosyal boyutu ve sürdürülebilirlik vizyonu ile bölgesel kalkınmada önemli bir rol üstlenmesi amaçlanmıştır (Dufour vd., 2007). Çok işlevli tarımın, Avrupa'da üst ölçekli politika belgeleri içerisinde yerini alması sonrasında yoğun tarım yapılan araziler, yoğun üretim yapılan alanlardan; tarımla ilişkili hizmetler ve tarımın üstlenebileceği kırsal peyzaj, sürdürülebilir kaynak yönetimi ve kırsal alanların sosyoekonomik görünümünün desteklenmesi gibi fonksiyonların gözlenebildiği alanlara dönüşmüşlerdir (Groot vd., 2009).

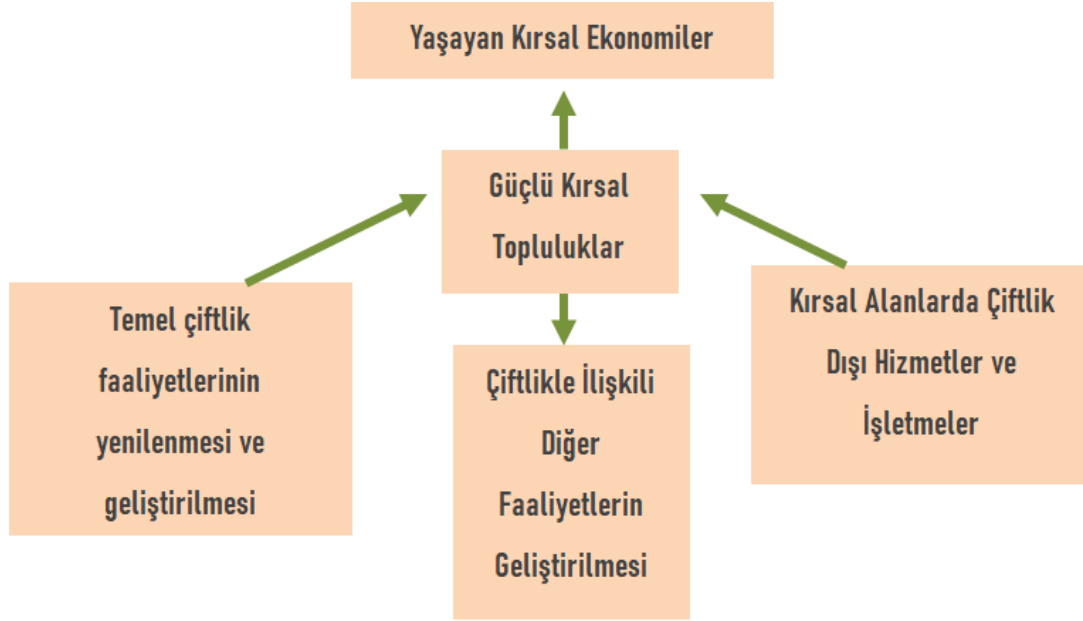
Tarım sektöründeki bu dönüşümü; tarımın sektörel olarak üretim faaliyetleri ve ürünün kendisi ile ilişkili olarak inşa ettiği sosyal bağlantılarının değil de çiftlik ve yerel çevresi ile topluluk duygusu gibi konuların odağa alınması olarak da okumak mümkündür. Bu yeni politikalar; yerel ilişkiler ve yardımlaşmanın önemini vurgularken etkin bir eylem için

bölgenin veya bir su havzasının vb. bütün olarak hesaba katılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Ancak bu bütünleşik bakış açısı ile peyzaj muhafaza, su kaynaklarının korunması ya da kimyasal girdi azaltma gibi hedeflerin izlenmesi mümkün olacaktır (Dufour vd., 2007).

Özellikle 2000 sonrasında ve ağırlıklı olarak Avrupa’da gerçekleştirilen çok sayıda çalışma çok işlevli tarımı, tarımın toplumla ilişkisinin yeniden düzenlendiği, genişlediği ve derinleştiği geleneksel tarımdan farklılaşan yeni bir kırsal gelişme paradigmasının bir parçası olarak analiz etmiştir. Bu çalışmalar, çok işlevli tarımın sınırlarını belirleyerek büyük ölçüde kavramlaştırılmasına katkı sağlamıştır (Renting vd., 2009).

Bu nedenle geleneksel sistemler çoklu amaçlara hizmet etme konusunda zayıfken çok işlevli tarım girişimleri çoklu faydalar sağlayacak daha bütünleşik bir tarımsal kaynak yönetimini gerektirdiğini söylemek mümkündür (Jordan, 2010). Örneğin çok işlevli tarım kapsamında ele alınabilecek biyo-enerji üretimine ilişkin bir pratik, hava kirliliğinin azaltılması nedeniyle çevreye yarar sağlarken aynı zamanda tarımsal üretimin gıda dışı mahsullerle çeşitlendirilmesi, yeni ikincil ürünler ve üretim teknolojileri, çarpan etkisi ile kırsal işletmeleri için yeni fırsatlar yaratması ve yeni ekonomik aktivitelerin gelişmesi için kapasite oluşturarak tarım dışı sektörlerin gelişmesine olanak tanınması ile kırsal kalkınmaya katkı sağlamaktadır (Knickel ve Renting, 2000).

Diğer yandan çok işlevli tarım bir geçiş sürecini ifade eden dinamik bir süreçtir ve bu nedenle kavramlaştırılırken farklı hiyerarşik düzeyler ve bu düzeylerin birbirleri ile etkileşimleri bağlamında değerlendirilmelidir (Groot vd., 2009). Örneğin bir yan faaliyet, çiftlik düzeyinde gelir artışına yol açabilecek sıradan bir faaliyetken bölgesel ölçekte zincirin önemli bir halkasını meydana getirebilmektedir. Çoğunlukla çiftlik ölçeğinde başlayan bu küçük değişimler bir araya gelerek kırsal ekonomileri canlandırmakta ve kırsalda çiftlik dışı işler ve hizmetler ile yeni tarım işletmelerinin gelişmesine öncülük edebilmektedir (Knickel vd., 2004).



Şekil 2.2. Canlı bir kırsal ekonominin temel elementleri (Knickel vd., 2004)

Esasında bölgesel ölçek, çok işlevliliğin sahada uygulanıp uygulanamayacağına ilişkin çok önemli yansımaları barındırmaktadır. Bu nedenle geçmişte tarımın; ulusal, sektörel ve bireysel özelliklerine vurgu yapılırken son yıllarda bölgesel, yerel ve kolektif yönleri ile tarımsal rekabet edebilirlik konusuna vurgu yapılmaktadır. Öncelikle bölgenin turizm potansiyeli gibi bölgesel düzeyde imajlar, çiftçiler için yeni olanaklar ve faaliyetlerini çeşitlendirme fırsatları sunmaktadır. Ayrıca bölgenin coğrafi konumu da çok işlevli tarım üzerinde önemli etkilere sahiptir. Örneğin daha fazla alım gücü ve daha çeşitli tüketici beklentileri ile kentsel yığılmalara yakın bir konumda yer almak, çiftçiler için farklı çok işlevlilik fırsatları sunmaktadır. Ayrıca bölgesel kültür de önemli bir faktördür. Her ne kadar bu durumun aksini gösteren radikal girişim örnekleri bulunsa da bir bölgede yenilikçilik kültürü az gelişmişse ve bölgenin kurumsal kapasitesi bu tür stratejileri destekleme konusunda isteksizse tarımsal değişimin gerçekleşmesinin güçleşeceğini varsaymak mümkündür (Wilson, 2009).

Diğer yandan bölgeye politik ölçek olarak da bakmak mümkündür. Bölgesel düzeyde belirlenen politikalar çok işlevliliğin zayıflığı ve güçlülüğü üzerinde önemli yansımalarla sahiptir. Ayrıca ulus düzeyindeki politikaların uygulayıcısı da bölgeler olduğu için bölgelerin bu politikaları uygulama biçimleri de tarımsal değişim için belirleyici olmaktadır. Çok işlevli tarım için küresel düzey, en zorlayıcı düzeydir. Bu düzeydeki

politik ve ideolojik uyumun tarımsal değişim üzerinde doğrudan yansımaları bulunmaktadır (Wilson, 2009).

Çizelge 2.3. Çok işlevli tarımda hiyerarşik düzeylerin analizi (Knickel ve Renting, 2000)

DÜZEY	TEMEL ANALİTİK YAKLAŞIM
<i>Çiftlik/Çiftlik Halkı Düzeyi</i> (Aktörlerin stratejik karar alma süreçleri)	- Farklı çiftlik aktiviteleri arasındaki ilişkiler, tarımsal pratiklerin yeni faaliyetler geliştirmek için yeniden organize edilmesi, yeni gelirler ya da maliyet azaltma amaçlı çok işlevli tarımın keşfedilmesi - Çiftlik halkı düzeyinde stratejiler, kaynak kullanım alışkanlıkları, içsel bağımlılıklar ve ağlar
<i>Bölge Düzeyi</i> (Yapısal değişimlerin ve etkilerin en iyi idrak edilebileceği düzey)	- Bireysel faaliyetlerin bölgesel ekonomi ve istihdam üzerindeki etkileri; dolaylı çarpan etkileri, ikame etkileri, kırsal alanlarda iş yaratma, bölgede tarım faaliyetlerinin dengelenmesi - Çiftlikler ve diğer kırsal kimlikler arasındaki bağımlılıklar - Pazarlama, ağlar, peyzaj, bölgesel ve yerel işbirlikleri
<i>Küresel Düzey</i> (Tarım ve toplum ilişkisi)	- Tarım ve toplum ilişkisi, Toplumun kırsal alanlardan beklentileri: rekreatif olanaklar, - Doğal değerlerin ve ekosistem servislerinin korunması, - Kent-kır ilişkisi, - Kamu müdahaleleri, kurumsal kapasiteler

Çok işlevli tarıma ilişkin Avrupa bağlamında çok sayıda analitik çalışma yürütülmekle birlikte sınırlı da olsa Avrupa dışında da daha sürdürülebilir bir tarımsal sistemi desteklemede üstlenebileceği rollerle tartışma alanı bulmuştur. Bununla birlikte çok işlevli tarım, Avrupa bağlamında güçlü bir üst ölçekli politik çerçeve ile desteklenirken üst ölçekli bir politik çerçeveden yoksun olunan ülkelerdeki girişimlerde sosyal ağlar ve bunlarla ilişkili olarak işbirlikçi sosyal öğrenme ve toplumsal hareketlerin rolü ön plana çıkmaktadır (Jordan, 2010).

Bu ülkelerdeki girişimlerde çok işlevli tarımın gelişimi, kamuoyu oluşturmak ve alternatif tarımsal gelişme yörüngeleri için çok daha geniş bir sosyoekonomik destek altyapısı oluşturmaktan geçmektedir. Kültürel, sosyal, ekonomik ve politik boyutları da içeren ve toplum tarafından paylaşılan bütünleşik bir vizyon, çok işlevli tarımın ve politikalarının gelişimi için özellikle önem taşımaktadır. Günümüzde bu yönde yürütülen pek çok çalışmada, sivil toplumun katılımını öncülleyen, yerel toplulukların sosyal ve ekonomik gelişimi ile bütünleşmiş bir gıda sisteminin gelişiminin önemi vurgulanmaktadır (Jordan, 2010).

2.2.5. Akıllı tarım

Bilgi ve verilerin toplanması, depolanması, analizi ve paylaşımını kolaylaştıran internet, cep telefonu ve ilişkili diğer teknolojiler, dünya nüfusu içerisindeki artan payları ile yaşamı pek çok açıdan değiştirmektedir. Bu dijital teknolojiler, az gelişmiş ülkelerde bile çok hızlı yayılmakta; kişilerin daha kolay iletişim sağlamasında ve bilginin yeni kaynaklarına erişimde önemli faydalar sağlamaktadır. Etkilerine ilişkin kesin bir sonuca ulaşmak için yeterli analitik çalışma bulunmamakla birlikte pek çok farklı sektörlerde teknolojinin ekonomik refahı arttırdığı, geçime katkı sağladığı ve hizmet dağılımını kolaylaştırdığına ilişkin çalışmalar bulunmaktadır (Deichmann, Goyal ve Mishra, 2016).

Örneğin tarım sektörü için Kerala'daki (Hindistan) balıkçılarla gerçekleştirilen bir çalışmada cep telefonlarının; kazanç, fiyat dalgalanması ve atığın azaltılması üzerinde önemli etkileri bulunduğu ilişkin bulgulara erişilmiştir. Bir başka çalışmada da danışmanlık hizmetlerinde, küçük ölçekli Afrikalı çiftçilerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak zaman ve maliyet tasarrufu yaptığını ortaya koymaktadır (Deichmann vd.'ye 2016).

Tarım sektörü hayvanların ve bitkilerin evcilleştirilmesinden, mahsul rotasyonunun sistematik olarak kullanılmasına kadar pek çok devrime tanık olmuştur. Son yıllarda bilgi-iletişim teknolojilerinin kullanımının yaygınlaşmasının tetiklediği ve akıllı tarım olarak adlandırılan bu dördüncü devrim, insansız ve robotik araçların tarımsal amaçlar için kullanılmasını içermektedir. Bu araçlar; mekanik ayıklama, gübre uygulaması veya meyve hasadına kadar pek çok alanda kullanılabilmektedir (Walter, Finger, Huber ve Buchmann, 2017).

Örneğin uzaktan kontrol edilebilen insansız hava araçlarının gelişmesi ile birlikte hafif ve güçlü anlık kameralarla, bitkilerin biyokütle gelişimi ve gübre durumu hesaplanabilmektedir. Akıllı tarım teknolojileri, tarlaları karmaşık bir çiftlik yönetim sistemine dönüştürmektedir. Bilim insanları, bu teknolojilerin gelişmesi sayesinde gübre ve pestisit gibi girdilerin sahaya özgü ve hassas bir şekilde uygulanması ile sızma sorunlarının ve sera gazı emisyonlarının ve böylece tarım sektörünün ekolojik ayak izinin azalacağını öngörmektedir (Walter vd., 2017).

İnternetin gelişmesi ve depolama alanları gibi yeni gelişmeler ile tarım sektöründe büyük hacimli ve çeşitli veriler toplanarak, analiz edilmekte ve karar alma süreçlerinde kullanılmaktadır. Yapılan araştırmalar büyük veri olarak adlandırılan bu verilerin, yalnızca üretim sürecini değil, tüm gıda tedarik zincirini etkilediğini ortaya koymaktadır (Wolfert, Verdouwa ve Bogaardt, 2017).

Büyük veri, tarım işletmeleri için geleceğe yönelik öngörüler sağlamada, gerçek zamanlı olarak işletme kararlarının harekete geçirilmesinde ve işletme sürecinin yeniden tasarlanmasında kullanılmaktadır. Pek çok çalışma büyük verinin, mevcut gıda tedarik zincirinde farklı aktörler arasındaki rollerin dağılımında ve güç ilişkilerinde büyük değişimlere neden olduğunu ortaya koymaktadır (Wolfert vd. 2017).

2.3. Tarım Sektöründe Yenilikçiliğin Dinamikleri

Tarım sektöründe yenilikçiliğe ilişkin çalışmalarda, temel olarak yenilikçiliğin benimsenmesine ve yayılmasına odaklanan bir araçsal gelenek vardır (Leeuwis, 2004). İnsanların, yeni teknolojileri ve pratikleri neden ve nasıl benimsediğini ya da benimsemediğini açıklamaya ilişkin 1900'lerin başlarına dayanan çalışmalar, Rogers'ın (1962) Yeniliklerin Yayılması Teorisine kadar tutarlı bir kavramlaştırmadan yoksun kalmıştır (Van Oorschot, Hofman ve Halman, 2018).

1962 tarihli ilk model, yenilikçiliğin lineer bir süreç içerisinde yayıldığı ve tüm yeniliklerin kabul edilmeye değer olduğu varsayımı üzerine temellenirken daha sonraki çalışmalarında Rogers, modelini farklı sektörleri, ilişkili teknolojilerin yapısını ve kullanıcılara etkisini de kapsayacak şekilde genişletmiştir. Bu modellerde, yeniliklerin etkileri ve politikaların,

sosyal kurumların ve altyapının rolünü daha çok vurgulamaktadır (Kalaitzandonakes vd., 2018).

1983 tarihli modelde, yeniliklerin yayılması sosyal sistemin fonksiyonu ve yapısı içerisinde meydana gelen değişimin gerçekleştiği bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Modele göre yeni fikirler bulunduğu yayılmakta, kabul görmekte ya da görmemekte, belirli durumları yönlendirirse sosyal değişimi meydana getirmektedir. Buna göre yeniliklerin yayılmasının dört temel ögesi vardır. Bunlar; yenilik, iletişim kanalları, belirli bir zaman ve bir sosyal sistemdir. Difüzyon sürecinin merkezinde kişilerin daha önce yeni bir fikri kabul eden yakınlarından bu fikri öğrenerek bunu kendi sorunlarına göre modellemeleri ve taklit etmeleri yatmaktadır. Kişilerin bu yeniliği uygulamaya karar vermeleri ise daha önce kendileri gibi sorunları yaşamış ve bu yeniliği benimsemiş olan kişilerle olan iletişim deneyimlerine dayanmaktadır. Burada yayılma ağları devreye girmekte kişilerin yeniliğe ilişkin öznel görüşleri, ağları vasıtasıyla yayılmaktadır. Ağlar, bilgi kaynakları için önemli bağlantılar sağlayabilmekte böylelikle bireylerin işleri nasıl yapacağını gösteren görünmez rotaları meydana getirmektedir (Rogers, 1983).

Özellikle 1950-1970 yılları arasında insanların yeni teknolojileri ve pratikleri neden ve nasıl benimsediği ya da benimsemediğini açıklamayı amaçlayan binlerce çalışmanın yürütüldüğü benimseme ve yayılma yazını; tarım sektöründe insan sermayesi, öğrenme, sosyal ağlar ve ağ ilişkileri ile benimsemeye konu olan pratikler ve benimseyenlerin niteliklerine ve ilişkin verimli ve zengin bir çerçeve sunmaktadır (Leeuwis, 2004; Wigboldus vd., 2016).

Ayrıca son yıllarda tarım sektöründe gerçekleştirilen yenilikçiliğe ilişkin çalışmalar, ağlara ve sosyal etkileşimlerle ilişkili olarak öğrenme dışsallıklarına daha fazla odaklanmaktadır. Çünkü çiftçilerin günlük rutinleri içerisinde yaparak öğrenme ve başkalarından öğrenme önemli bir yer tutmaktadır. Çiftçilerin pratiklerini anlamak için yapılan çalışmalar bilişsel değişimin yani öğrenmenin günlük yaşamın doğrusal bir parçası olduğunu ortaya koymaktadır (Suri, 2011).

2.3.1. Tarım sektöründe yeniliklerin benimsenmesi ve yayılması

Yenilikler herkes tarafından hemen kabul görmemektedir. Bazı yenilikler kolayca kabul edilirken, bazıları zamanla kullanmaya başlamakta, bazıları da hiçbir zaman benimsenmemektedir (Rogers, 1983). Ayrıca tarım sektöründe yenilikler, çok nadiren potansiyel nüfusun tamamına ulaşmaktadır (Diederer, Meijl, Wolters ve Bijak, 2003).

Bir çiftçi bir yeniliği benimsemeye karar verdiğinde, daha geleneksel endüstriler için geçerli olmayan pek çok faktörü göz önünde bulundurmalıdır. Örneğin hava koşulları, haşereler ve hastalıklar gibi çiftçinin kontrol etme şansının çok az olduğu üretim faktörleri vardır. Bu üretim faktörleri de üreticiden üreticiye, bölgeden bölgeye ve hatta bazen çiftçiden çiftçiye bile değişkenlikler gösterebilmektedir (Kalaitzandonakes vd., 2018).

Ayrıca risk faktörü, karar vermede tüm üreticiler için farklılık gösteren temel bir kaygıdır ve çiftçilerin risk tercihleri de farklılık göstermektedir. Bir çiftçi, yeniliğin yalnızca ortalama ürün üzerindeki etkilerini değil aynı zamanda verim ve maliyet değişkenliği üzerindeki etkilerini de göz önünde bulundurmaktadır. Bununla birlikte karşı karşıya kaldıkları maliyetlere göre tarımsal yenilikleri benimsemeye elde ettikleri faydalar da çiftçiden çiftçiye değişiklik göstermektedir. Pek çok çalışmada, altyapı kalitesi ve diğer sosyal koşulların farklılığının nasıl maliyetleri ve yeniliklerin benimsenmesini etkilediği ortaya konulmaktadır. Bu maliyetler zaman zaman en cazip yeniliği bile ekonomik olmaktan uzaklaştırabilmektedir (Kalaitzandonakes vd., 2018).

Yapılan çalışmalarda tarım sektöründe yeniliklerin benimsenmesinin önündeki en önemli engel, finansal ya da maliyet faktörleri olarak ortaya çıkmaktadır. Pek çok teknolojik yeniliğin maliyeti, özellikle de yayılma sürecinin erken safhalarında, caydırıcı olmakta ayrıca ilk kurulum maliyeti de çoğunlukla yenilikçi ürün veya hizmetin maliyetini arttırdığından, kar elde etmeyi zorlaştırmaktadır (Long, Blok ve Coninx, 2015).

Tarım sektöründe daha sürdürülebilir pratiklerin benimsenmesine yönelik çalışmalarda ekonomik faktörlere nazaran insan faktörünün rolü, daha az analiz edilen bir konu olsa da benimseme davranışı üzerinde ekonomik faktörler kadar etkili olabilmektedir (Czyzewski vd., 2021). Yapılan araştırmalar ekonomik ve teknolojik engeller ortadan kaldırılrsa bile pek çok sosyoekonomik, kurumsal ve davranışsal/psikolojik engelin de yeniliklerin

benimsenmesi ve yayılmasını etkilediğini. Yenilikçilik; benimseyenin yaşı, eğitim düzeyi, alışkanlıkları, günlük rutinleri, ilişkileri, yeni teknolojilere karşı tutumu, belirsizlik ve risk algıları, piyasa başarısızlıkları ve iç-dış paydaş baskıları gibi faktörlerin etkilediği bir süreçtir. Aynı zamanda tüketicinin davranış ve beklentilerini belirleyen kültürel etkenler ile tarımsal danışmanlara duyulan güven de benimseme davranışını etkileyen faktörler olarak ortaya çıkmaktadır (Long vd., 2015).

Nitekim özellikle çiftçilerin yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi ve gelir düzeyi gibi sosyo-demografik özellikleri ile daha sürdürülebilir pratikleri benimseme düzeyleri üzerindeki etkilerine yönelik pek çok çalışma bulunmaktadır (Yang ve Sang, 2020; Ntshangase, Muroyiwa ve Sibanda, 2018; Mwangi ve Kariuki, 2015; Alam, Siwar, Murad, Molla, bin Toriman, 2010).

Tüm bu faktörleri içine alarak insan sermayesi, çiftçilerin girdileri verimli kullanmalarına yardımcı olarak ve seçim yapma yeteneklerini geliştirerek tarımsal yeniliklerin benimsenmesi ve yayılmasında önemli bir rol oynayabilmektedir. İnsan sermayesi, ilişkili yazında, yetenekler ve becerilerle ilişkili olarak kavramlaştırılmaktadır. Eğitim ve öğretim, insan sermayesinin ana itici güçleridir. Daha iyi eğitilmiş çiftçilerin, bilgiden daha fazla fayda bekleme ve böylece bilgilerini geliştirmek için bilgi kaynaklarından, yeni teknolojiler ve pratikler ile bunların uygulanmasına ilişkin bilgi arama olasılıklarının daha yüksek olacağı mantıklı bir varsayımdır (Czyzewski vd., 2021).

Ayrıca çalışmalar yine insan sermayesi içerisinde ele alınabilen davranışsal faktörlerin de çevreye duyarlı uygulamaları benimseme niyetleri üzerinde doğrudan etkili olduğu ve davranışların da çiftçilerin tamamen kendi kontrolü altında olmayıp üretici örgütleri, gıda endüstrileri, kamu yetkilileri gibi dış aktörlerden güçlü bir şekilde etkilendiği ortaya koymaktadır. Bu nedenle ekonometrik modellemelerin yanı sıra son yıllarda davranışsal faktörleri içeren psiko-sosyal modellerle çiftçilerin tutumlarına bakılarak sürdürülebilir pratikleri benimsemeye ilişkin niyetleri ve gelecekteki olası eylemlerine ilişkin elverişli bulgular sağlamıştır (Martinez-Garcia vd., 2013; Menozzi vd., 2015; Dessart vd., 2019).

İnsan davranışının altında yatan davranışsal faktörler; eğilimsel, sosyal ve bilişsel faktörler olmak üzere üç kategoride ele alınabilmektedir. Eğilimsel faktörler; kişilik, motivasyonlar, değerler, inançlar, tercihler ve hedefler gibi doğrudan çiftçinin kendisi ile ilişkili

faktörlerdir. Örneğin yeni deneyimlere daha açık olan ya da risk toleransı daha yüksek olan çiftçilerin yeni pratiklere daha fazla ilgi duyacağını varsaymak mümkündür. Ayrıca daha fazla çevresel kaygıya sahip olan ve bunu bir ahlaki yükümlülük olarak içselleştiren çiftçilerin, sürdürülebilir pratiklere daha olumlu bakacağı öngörülebilir (Menozzi vd., 2015). Çiftçilerin geçmişlerindeki deneyimleri de davranışlarını belirleyen önemli faktörlerden biridir. Bununla birlikte çiftçinin profesyonel hedefi her türlü ekonomik kaygının ötesine geçerek yaşam tarzını da içerisine almaktadır. Yapılan pek çok analitik çalışma esasında çiftçilerin hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olacaksa yenilikleri benimsediklerini ortaya koymaktadır (Dessart vd., 2019).

Sosyal faktörler, çoğunlukla çiftçilerin diğer çiftçiler ve danışmanlar, tedarikçiler, kooperatifler ve araçlar gibi dış aktörlerle etkileşimlerinin benimseme kararı üzerine etkisine ilişkindir. İlişkili yazında birbirine yakın olan çiftçilerin sürdürülebilir pratikleri benimsemede benzer davranış kalıpları gösterdiğine ilişkin pek çok çalışma bulunmaktadır. Sürdürülebilir bir pratiği benimsemiş olan komşu bir çiftçi benimsemenin gerçek maliyetleri, faydaları ve riskleri hakkındaki bilgilerini yakınındaki çiftçilere aktarabilmektedir. Bilişsel faktörler ise öğrenme ve akıl yürütme ile ilişkilidir. Çiftçilerin benimseme süreçleri içerisinde yeni pratiklerin fayda, maliyet ve risklerine ilişkin kendi algılarını ve bu yeniliklerin üstesinden gelip elemeyeceklerine ilişkin algılanan öz yeterliliklerini içermektedir. Bilişsel faktörleri şekillendirmede bilgi çok önemli bir rol oynamaktadır. Analitik çalışmalar çiftçilerin sürdürülebilir pratiklerden uzak durmasında bilgi eksikliğinin önemli bir rolü olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle çiftçilerin bilgiye ve bilgi kaynaklarına kolay erişim sağlamaları yeni pratikleri benimsemeleri için motivasyonlarını arttıracaktır (Dessart vd., 2019).

Hollandalı 1075 çiftçi ile gerçekleştirilen bir çalışmanın sonuçları, çiftçilerin yenilikçilik düzeyleri ile yenilikleri erken kabul etme ya da tamamen reddetme eğitimlerinin pazar durumu, gelir düzeyi ve çiftçinin yaşı gibi yapısal özellikler ile ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışmada, çiftçilerin benimsedikleri yeniliklerin çoğunlukla maliyet azaltma ya da süreç kontrolünün iyileştirilmesi, çevresel performans, çalışma koşulları ya da hayvan refahı alanlarında olduğu; çiftliğin boyutlarının genişlemesi ve pek çok farklı pazar için üretim yapmasının yenilikleri benimsemede pozitif bir etkiye sahip olduğu ve çiftçinin yaşı arttıkça yenilikleri benimseme düzeyinin azaldığı ortaya koyulmaktadır (Diederer vd., 2003).

Bununla birlikte tarım sektöründe, kırsal topluluk içerisindeki belirli figürler de yeniliklerin yayılmasını tetikleme ya da engellemede önemli roller oynayabilmektedir. Rogers'ın (1983) fikir liderleri olarak adlandırdığı bu kişiler, diğerlerinin fikirlerini şekillendirmede oldukça etkilidir (Rogers, 1983). Bu fikir liderleri bilgiyi başka yerlerden seçerek getiren, yorumlayan ve topluluğun diğer üyeleri ile o bilgi hakkında iletişim kuran dışarıdan kişiler olabildiği gibi o yeniliği deneyimleyen kişiler de olabilmektedir. Yapılan çalışmalar fikir liderlerinin; çoğunlukla iyi eğitim görmüş, topluluk içinde iyi bir finansal konuma sahip olan, aktif bir sosyal yaşamı ve yakın çevresi dışında dışardan da pek çok bağlantısı bulunan ve belirli bir konuya özel ilgisi bulunan kişiler olduğunu ortaya koymaktadır (Leeuwis, 2004).

Ayrıca son yıllarda özellikle kooperatiflere veya üretici örgütlerine üyelik gibi platformların da ağ oluşumundaki ve öğrenme süreçleri içerisindeki rolünü vurgulayan çok sayıda çalışma gerçekleştirilmiştir (Ingram, Curry, Kirwan, Maye ve Kubinakova, 2013)

Ekonomik, sosyo-ekonomik ve psiko-sosyal faktörler dışında, bölgesel kapasiteler de tarım sektöründe yeniliklerin benimsenmesi ve yayılmasında önemli roller oynayabilmektedir. Coğrafyaya özgü mevzuatlar, politikalar, değerler, normlar, altyapılar, ağ ilişkileri ve sosyal sermaye gibi bölgesel kapasiteler, bireysel ve toplumsal olarak dış dünyanın nasıl anlamlandırılacağını ve yorumlanacağını belirleyerek bilişsel çerçeveleri meydana getirdiğinden benimseme kararı üzerinde doğrudan etkili olabilmektedir (Darnhofer, 2015).

Örneğin kamu politikaları, çiftçiler için yeni ufuklar açabileceği gibi mevcut sistemlerini değiştirmeye zorlayacak düzenlemeler de içerebilmektedir. Ayrıca; AR-GE, Eğitim ve Tarımsal Danışmanlık Hizmetleri ile güçlü kamu kurum ve kuruluşları da yeniliklerin yayılmasında kilit roller üstlenebilmektedir (AgriLink, 2018).

2.3.2. Tarım sektöründe öğrenme

Tarım sektörünün ihtiyaç duyduğu yeniliklerin doğası ve bilginin her geçen gün daha da önemli bir ekonomik üretim ve büyüme faktörü haline gelmesinden yola çıkarak tarım sektörünün bugün mücadele ettiği sorunların büyük bir kısmının agroekolojik süreçler, pazar geliştirme, risk yönetimi gibi daha karmaşık ve uygulamalara iyi adapte edilebilen

tarımsal bilginin kullanılması ile aşılabileceği savunulabilir. Bunun temelinde de rekabet avantajlarının, işgücü maliyetlerinden elde edilen göreceli avantajlara değil de kalite ile bilgi ve fikirlerin yerinde kullanılmasına bağlı olması yatmaktadır (Leeuwis, 2004).

Nitekim son yıllarda tarım sektörüne ilişkin çalışmalarda, ağlara ve sosyal etkileşimlerle ilişkili olarak öğrenme dışsallıklarına daha fazla odaklanılmaktadır. Bunun temelinde; çiftçilerin günlük rutinleri içerisinde, yaparak öğrenmenin ve başkalarından öğrenmenin önemli bir yere sahip olması yatmaktadır (Suri, 2011). Çiftçilerin pratiklerini anlamak için yapılan çalışmalar, bilişsel değişimin, yani öğrenmenin, günlük yaşamın doğrusal bir parçası olduğunu ortaya koymaktadır (Leeuwis, 2004).

Çoğunluğu günlük deneyimlerine dayanan pek çok uzmanlığa sahip olan çiftçiler bu uzmanlıkları ile diğer çiftçilere faydalı olabilmektedir. Bu nedenle çoğunlukla çiftçiler arasında bilgi alışverişlerinin yatay ve gayri resmi yolları kurulmuştur. Pazarlar, cenaze törenleri, kutlamalar, topluluk buluşmaları gibi rutinler, çiftçilerin birbirleriyle çiftlikleri ve tarımsal pratikler hakkında konuşması için fırsatlar yaratmaktadır. Aynı zamanda bir çiftçinin diğer bir çiftçinin çiftlik uygulamalarını gözlemlemesi de yatay bilgi alışverişleri için önemli bir mekanizmadır (Leeuwis, 2004).

Sosyal öğrenme, özellikle sürdürülebilir tarımla ilgili çalışmalarda gittikçe daha önemli bir hale gelmektedir (Schneider, Fry ve Ledermann, 2009). Çünkü sosyal öğrenme, bireylerin bir araya gelmesini, etkileşmeyi, işbirliği içerisinde öğrenmeyi ve kolektif bir karar almasını sağlayacak katılımcı öğrenme çevrelerinin ve platformların kurulmasını hedefleyen doğal kaynak yönetiminin olmazsa olmaz birleşenidir (Muro ve Jefferey, 2006).

Yüksek verimli ürünlerin üretiminin benimsenmesinde yaparak öğrenme ve başkalarından öğrenme pratiklerinin etkisine yönelik olarak Hindistan, Mozambik ve Madagaskar'da gerçekleştirilen üç analitik çalışmanın bulgularına dayanarak, deneyimli komşuları olan çiftçilerin olmayanlara göre daha karlı bulunduğu; yenilikleri benimseme kararının ailenin ağları ile doğrudan ilişkili olduğu ve bunun dezavantajlı çiftçileri daha çok etkilediği belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca danışmanlık hizmetleri ve diğer hane halkından öğrenmenin, yenilikleri benimsemede oldukça etkili olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır (Suri, 2011)

Sosyal öğrenmenin, tarım sektörü özelinde, sürdürülebilir kalkınma üzerindeki potansiyellerinin daha iyi anlaşılabilmesi için İsviçre’de gerçekleştirilen bir çalışmada ise sosyal öğrenme süreçlerinin kişiler arasındaki etkileşim biçimlerinde önemli dönüşümlere katkılarda bulunduğu belirlenmiştir. Çiftçiler, uzmanlar ve bilim insanları bir araya getirilerek aktörler arasında bilgi paylaşımının sağlanması ve böylece toprak koruma önlemlerinin yayılmasını kolaylaştırmayı hedefleyen kolektif bir çalışmanın sonunda; çalışmaya katılan tüm aktörlerin, diğer aktörler ile aralarında karşılıklı anlayış ve güven olduğu ve karşılıklı anlayışın daha bir geniş bakış açısı ile toprak korumada bazı önemli konuların daha iyi anlaşılmasını sağladığı bulgularına ulaşılmıştır. Ayrıca çalışmaya katılan bazı kamu kurumlarının temsilcilerinin, yaklaşımlarını gözden geçirdiği ve daha iyi çözümler için işbirliğinin arttığı gözlenmiştir (Schneider vd., 2009)

Avrupa Birliği 7. Çerçeve Programı kapsamında, sürdürülebilir tarımda öğrenme ve yenilikçilik ağlarının önündeki engelleri tanımlamak için 2011-2014 yılları arasında yürütülmüş olan SOLINSA Projesi kapsamında gerçekleştirilen, tarım sektöründe sosyal öğrenme ve ağ inşa etmek için elverişli ortamları yaratan örgütlenmelerin yenilikçilik ağı olarak tanımlandığı 17 farklı kırsal tarım örgütünü içeren analitik çalışmalarda; her bir yenilikçilik ağının öğrenme alışkanlıkları, yöntemleri ve araçları araştırılmıştır. Analizlerde, öğrenmenin yenilikçiliği tetiklediği ve yerel bilginin de bilimsel bilgi kadar önemli olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın bulgularına göre yenilikçilik ağları büyüdükçe ve geliştikçe öğrenme çok daha kurumsal bir hale bürünmektedir. Koordinasyonun zayıf olduğu, öğrenmenin yalnızca ağlardaki resmi olmayan bilgilerden gerçekleştiği ağlarda öğrenme konusuna çok daha az önem verildiği görülmüştür. Daha gelişmiş kurumsal ağlarda; ortak faaliyetler, logo, ortak prensipler, kurallar ve kiralamalar gibi kolektif faaliyetlerle organizasyonel öğrenme süreçleri daha gelişmiştir. Bu ağlar sistematik olarak organize olmakta, öğrenmeyi koordine etmekte ve bağlantılı olarak altyapı geliştirmektedir (Ingram vd., 2013).

Bu çalışmada bazı yenilikçilik ağlarının, yenilik kaynakları ile (kamu kurumları, AR-GE kuruluşları, girdi tedarikçileri, danışmanlık hizmetleri, üniversiteler vb.) yakın ilişkiler içerisinde olduğu; bazılarının ise bu kaynaklar ile etkileşiminin oldukça sınırlı olduğu belirlenmiştir. Bazı ağlarda kooperatifler ve dernekler gibi odak noktaları, öğrenme için fırsatlar yaratabilmektedir. Bu odak noktalarının, eğitimler düzenlemek ve danışmanlık hizmeti vermek gibi roller üstlenebildiği gözlenmiştir. Bazı ağlarda, devamlı olarak,

yayınlar, standartlar ve sertifikaların geliştirildiği ve fuar, sergi ya da konferanslar gibi etkinlikler düzenlendiği belirlenmiştir. Bu tür etkinlikler, bilimsel bilginin yanında formal olmayan örtük bilginin de transferi için fırsatlar oluşturmaktadır. Yapılan analizlerde, ağ içi öğrenme araçlarının; farklılık göstermekle birlikte ağırlıklı olarak sosyal öğrenme, karşılıklı idrak, informal öğrenme, birlikte öğrenme (düzenli üye toplantıları, saha çalışmaları), sergi ve bilgilendirme etkinlikleri, seminerler, eğitim kursları, internet, çevrimiçi ve sanal toplantılar, yayın (gazete, dergi vb.), mail listesi, danışmanlık hizmetleri ve kamu, AR-GE ya da özel sektör tarafından yürütülen bilimsel araştırmalar şeklinde olduğu belirlenmiştir (Ingram vd., 2013).

Letonya Meyve Ağında gerçekleştirilen bir çalışmada, öğrenmenin araştırma kuruluşları ile çiftçi kooperatif ve birlikleri etrafında kümелendiği ve ana ağın alt ağları ile çiftçilere, meyve üreticileri derneğine, daha küçük üretici gruplarına ve kooperatiflere bilgi aktarımının sağlandığı belirlenmiştir. Tüm ülkeyi kapsayan ve 400 üyesi bulunan Letonya Meyve Üreticileri Ağı; her bir aktör ve bu aktörlerin alt ağlarından oluşan ağların ağ olarak tanımlanabilmektedir. Ağ içerisinde üreticiler ile güçlü ilişkileri olan iki adet bahçecilik araştırma enstitüsü faaliyet göstermekte ve meyve üretimi konusunda zengin bir temel bilgi altyapısı sağlamaktadır. Bununla birlikte üniversite ile güçlü ilişkilere sahip olan ağ üyeleri için üniversite tarafından eğitim kursları düzenlenmekte ve çiftçilere danışmanlık hizmeti sağlanmaktadır. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen mikro analize göre yeni fikirler ve yöntemlerin; diğer çiftçilerle birlikte saha günlerinden, saha gezilerinden ve araştırma kurumları tarafından organize edilen seminerlerden edinildiği; yeni fikirlerin en önemli kaynağının diğer çiftçilerin deneyimleri olduğu; teknik konuların çoğunlukla arkadaşlarla etkileşim halindeyken ya da doğrudan araştırmacılardan öğrenildiği belirlenmiştir (Tsienkopfs, Kunda ve Sumane, 2013).

Koordine ve formalize edilmiş sosyal öğrenme süreçlerine ilişkin ilginç örneklerden biri de Hollanda Süt Üretim Ağında yürütülen çalışma kulüpleridir. Drenthe merkezli sürdürülebilir süt üretimi ağı, sıra dışı bir düşük girdili tarım yöntemi uygulamakta ve öğrenme süreçlerine büyük önem vermektedir. Organize edilen çalışma kulüplerinde çiftçiler bir araya gelerek düşük girdili tarım tekniğini farklı açılardan tartışmaktadırlar. Çiftçilere bu alanda uzmanlar ve danışmanlar rehberlik etmektedir (Hermans, Roep ve Klerkx, 2013).

İtalya’da 2009 yılında organik tarımı desteklemek ve sürdürülebilir yaşam tarzı ve gelişme modelleri geliştirmek için kurulmuş olan Crisoperla Organizasyonunda yapılan çalışmada Ağın; organik tarım çiftçilerini, tüketici gruplarını, tüketici derneklerini, tarım uzmanlarını, sosyal tarım derneklerini ve üretici derneklerini içerdiği ayrıca yerel kuruluşlarla ve diğer ağlarla sürekli etkileşim içerisinde olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmaya göre Crisoperla Organizasyonu, üretici ve tüketiciyi bir araya getirerek sürdürülebilirlik hedeflerinin tanımlanması ve hayata geçirilebilmesi için önemli potansiyeller oluşturulabileceğini göstermektedir. Dış aktörler olmadan doğrudan üyeleri tarafından yönetilen bir ağ olan Crisoperla’da tüm üyeler yönetimin süreçlerine eşit olarak katıldığı için katılımcılar arasındaki ağlar derin ve merkezileşmiştir bu da öğrenme için yeni fırsatlar sumaktadır (Brunori, Rossi ve Favilli, 2013).

3. TARIMSAL SİSTEMLERDE SÜRDÜRÜLEBİLİR DÖNÜŞÜMLER

Çevre problemleri çok boyutlu problemler olduğu için çeşitli toplumsal zorluklar sunmakta ve iddialı dönüşümler gerektirmektedir (Turnheim vd., 2015). Çok farklı sistemlerin ve bu sistemler içerisinde de teknoloji, politika, pazarlar, tüketici pratikleri, altyapı, kültür ve bilimsel bilgi gibi pek çok farklı aşamanın değişimini içerdiği için daha sürdürülebilir pratiklere doğru gerçekleşen değişimler, sürdürülebilirlik geçişleri ya da sosyo-teknik geçişler olarak adlandırılmaktadır (Geels, 2011).

Sürdürülebilir pratiklere doğru gerçekleşen değişimlerin dinamiklerinin incelenmesinde, çok sayıda farklı bileşeni içeren ve son yıllarda farklı bilim alanlarından gelen fikirlerle zenginleşen Çok Düzeyli Perspektif çerçevesi verimli bir çerçeve sunmaktadır (Köhler vd., 2019). Çok Düzeyli Perspektif yaklaşımı, radikal yeniliklerin önemini vurgulamakta ve aynı zamanda kurallar, kurumlar inançlar ve normlar bağlamında üreticiler, tüketiciler, sosyal hareketler, politika üreticileri ve araştırmacılar gibi pek çok farklı sosyal grubu ve bu çeşitli aktörlerin öğrenme, tartışma ve müzakere gibi eylemlerini içermektedir (Geels, 2019). Böylece geçiş süreçlerini ve müdahale fırsatlarını daha iyi algılamaya ve kavramaya olanak tanımaktadır (Turnheim vd., 2015).

3.1. Sürdürülebilirlik Geçişleri ve Çok Düzeyli Perspektif Çerçevesi

Çok Düzeyli Perspektif çerçevesi sürdürülebilirlik geçişlerini; niş (yeniliklerin doğduğu alanlar), sosyo-teknik rejim (mevcut sistemler, yerleşik uygulamalar) ve niş ve rejim arasındaki etkileşimleri belirleyen bir dışsal çerçeve olarak sosyo-teknik görünüm olmak üzere üç analitik düzeydeki yatay olmayan etkileşimlerin bir sonucu olarak görmektedir (Geels, 2011).

Daha sürdürülebilir pratiklere doğru gerçekleşen geçişler; sosyo-teknik görünümün geniş bağlamı içerisinde niş düzeyinde yeniliklerin, yerleşik rejim ile mücadelesini içermektedir (Roberts ve Geels, 2018). En durağan düzey olarak kavramlaştırılan sosyo-teknik görünüm; nüfus, kültürel birikim, sosyal kaygılar, jeopolitik, makroekonomik trendler gibi oldukça yavaş değişen gelişmeleri ve savaşlar, finansal krizler, kazalar, petrol krizleri gibi niş ve rejim aktörlerinin doğrudan etkisinin ötesinde hem nişi hem de rejim dinamiklerini etkileyen oldukça geniş bir dışsal ortamı ifade etmektedir (Geels, 2019).

Sosyo-teknik rejim, Çok Düzeyli Perspektifin orta düzeyi olarak geçişlerin yaşandığı yerleşik sistemi ifade etmektedir. Sistemdeki aktörler tarafında karşılıklı olarak inşa edilen, yüksek düzeyde kurumsallaşmış, bilişsel rutinler ve paylaşılan inançlar, yetenekler ve yeterlilikler, yaşam tarzları ve kullanıcı uygulamaları, kurumsal ve yasal düzenlemeler gibi sosyal grupların faaliyetlerini yönlendiren ve koordine eden kuralların oluşturduğu derin ve katı bir yapıdır (Geels, 2011, Fuenfschilling ve Truffer, 2014).

Aynı aktörler, kurumlar, araçlar ve yönetim biçimleri uzun süreler boyunca egemen olma eğilimindedir ve değişim karşısında bir direnç meydana getirmektedirler. Bu nedenle bir geçiş için ana zorluk mevcut sistemin bu katılıklarının üstesinden gelmektir (Fuenfschilling ve Truffer, 2014, Roberts ve Geels, 2018).

Sosyo-teknik rejimlerde; mevcut altyapı ve yatırımlar, mevcut pratiklerin düşük maliyetli ve kolay uygulanabilir oluşu, rutinler, paylaşılan bakış açıları ve tutumlar, sosyal sermayenin zayıf olması, kullanıcı alışkanlıkları ve yaşam tarzları, mevcut mevzuatlar, standartlar, politikalar, politik aktörlerle ilişkiler ve menfaatler gibi pek çok kitleyici mekanizma nedeniyle yenilikler, yerleşik rejimin normları ve belirli sınırlar içerisinde küçük değişimlerle adım adım gerçekleşmektedir (Geels, 2019).

Yeniliklerin gelişmesi için, yenilikleri rejimin katılıklarından koruyarak onların gelişmesine olanak tanıyan kuluçka alanlarına ihtiyaç duyulmaktadır (Geels, 2011, Bui vd., 2016). Çok Düzeyli Perspektif çerçevesinde bu alanla “nişler” olarak tanımlanmaktadır (Geels, 2011). Yenilikler; girişimciler, yeni firmalar ya da aktivistler gibi öncü aktörlerin çabaları ile mevcut sistemin çeperlerinde küçük nişlerde doğmaktadır. Niş yenilikçilik ne kadar mevcut sistemden farklılaşırsa o kadar radikaldir (Geels, 2019).

Nişler yenilikleri mevcut rejimden korumakta aynı zamanda öğrenme ve gelişme süreçlerini desteklemektedir (Geels, 2019). Bu koruma; sübvansiyonlar ve araştırma hibeleri gibi düzenleyici destekler, belirli kullanıcı segmentlerinin yenilikçi ürüne ilişkin tercih kalıpları veya yeniliği destekleyici kurumsal bağlamlar tarafından sağlanabilmektedir (Fuenfschilling ve Truffer, 2014). Nişler, içerisinde yer alan aktörlerin öğrenme süreçleri vasıtasıyla yeniliklere ilişkin yeni kurallar, pratikler ve destek ağları geliştirmesine olanak tanımaktadır (Bui vd., 2016).

Niş düzeyinde yenilikler, başka yerlerde denenebilecek ve çoğaltılabilecek formüllerin geliştirilmesi için bir gerçek hayat deneyimi sunmaktadır. Bu örneklerle yerel bağlam içerisinde odaklanması, bunlardan dersler çıkarılarak başarı ve hata olasılıklarının belirlenebilmesine böylece geleceğe yönelik senaryolar için farklı seçeneklerin fizibilitesine olanak sağlamaktadır. Bu nedenle nişler, geçiş süreçlerinin bir mini figürasyonu olarak görülebilmektedir (Turnheim vd., 2015).

Niş düzeyinde yeniliklerin daha geniş kitlelere yayılması, sosyo-teknik görünümde meydana gelebilecek ani bir değişim ya da normatif baskılardan kaynaklanabilecek rejim düzeyindeki iç dinamiklere ve bu dinamiklerin yaratacağı fırsat pencerelerine bağlıdır (Elzen, Geels, Leeuwis ve Van Mierlo, 2011). Nişler, yenilikler için zaman içerisinde yerleşik rejim ile rekabet edebilecek düzeyde gelişebileceği bir kurumsal ortam yaratabilmekte ve rejimlerin istikrarını bozabilmektedir (Fuenfschilling ve Truffer, 2014).

Niş yenilikleri, genellikle dışarıdan veya sınırdaki oyunculardan oluşan kendini adanmış aktörlerin küçük ağları tarafından taşınmakta ve geliştirilmektedir (Geels ve Schot, 2007). Mevcut sistem ile altyapı, mevzuat vb. açılardan uyumsuzluklar doğabilmesi gibi sebeplerle yeniliklerin mevcut sistemin yerini alması kolay değildir. Ancak Nişler sistematik değişimin tohumunu oluşturmaları ve yenilikleri koruyucu bir inkübatör görevi görmeleri nedeniyle sürdürülebilirlik geçişleri için hayatidir. Niş gelişiminde temel süreçler; yenilik faaliyetlerine rehberlik eden beklenti ve vizyonların oluşturulması ve dış aktörlerin ilgisini çekme, sosyal ağların kurulması ve daha fazla aktörün buna dahil olarak niş yenilikçiliğin taban alanını genişletmesi ve pek çok açıdan öğrenme ve birikim süreci geliştirilmesi olarak sayılabilmektedir (Geels, 2011).

Bağlama özgü olmakla birlikte sosyo-teknik geçişler genellikle üç aşamada gerçekleşmektedir:

- İlk aşamada nişin koruyucu ortamı içerisinde yer alan yenilikçilik, deneyimler ve öğrenme süreçleri gibi birbiri üzerine inşa edilen süreçlerle gelişerek bir içsel momentum yakalamaktadır.
- İkinci aşamada yenilikler bir veya daha fazla nişte gelişmekte ve dengeye ulaşmaktadır. Bu süreçte pek çok farklı projeyi inceleme, karşılaştırma, bunlardan dersler çıkarma ve yeni projeler için girdi sağlama olanağına sahip olan ara

aktörler, yenilik ajanları gibi çalışmaktadır. Zamanla yenilikler, kullanıcıların rutinleri ve günlük pratikleri içinde kendine daha çok yer bularak radikallikten çıkmakta ve daha bilindik bir hale bürünmektedir. Böylece niş yenilikçilik yerleşik rejim üzerinde baskı unsuru oluşturmakta; mevcut rejimin dengesizleşmesi, daha sonra mevcut sistemi tehdit edecek niş yenilikler için yeni fırsatlar yaratmaktadır. Bu noktada sosyo-teknik görünümdeki dışsal şoklar ya da ani krizler, niş yenilikçiliğin gelişimini hızlandırıcı bir etki yaratabilmektedir. Pozitif kültürel vizyonların birikmesi, yeniliklerin benimsenmesi ve daha fazla destek için önemli iken yenilikten olumsuz etkilenen gruplar tarafından yeniliğe muhalefet edilmesi, yeniliğin gelişimini olumsuz etkileyebilmektedir.

- Üçüncü aşamada radikal yenilik; ölçek ekonomileri, tamamlayıcı teknolojilerin geliştirilmesi, fiyat-performans iyileştirmeleri ve güçlü aktörlerin desteği ile ana akım pazarlarda yayılmaya başlayarak sosyo-teknik rejime baskı yapmakta ve onun istikrarsızlaşmasına yol açabilmektedir. Yeniliğin yayılma aşaması, mevcut rejim ile niş yenilikler arasındaki mücadele olarak da ifade edilebilmektedir. Ayrıca gündem belirleme, teşvikler, vergiler ve mevzuatlardaki düzenlemeler gibi yalnızca politik aktörleri değil farklı sosyal grupları da içeren konular da siyasi çatışmalara ve güç mücadelelerine neden olabilmektedir (Geels, 2019).

Ancak radikal yenilik ikinci aşamada yakalaması gereken momentumu her zaman yakalayamadığından niş yenilikçiliğin sosyo-teknik rejim ile mücadelesini kazanacağı kesin değildir. Ayrıca mevcut rejimlerdeki gerilimler, niş yenilikler için “fırsat pencerelerini” sınırlandırabilmektedir. Ancak niş yenilikçilik başarılı olursa, dördüncü ve son aşamada yeni sosyo-teknik sistem eskisinin yerini almakta ve mevzuat düzenlemeleri, kullanıcı alışkanlıkları, bakış açıları, standartlar ve teknik kapasiteleri değiştirerek kurumsallaşmaktadır (Geels, 2019).

Büyük sistem değişikliklerini anlamayı amaçlayan sosyo-teknik geçiş araştırmaları, genellikle üst ölçekli bir bakış açısına sahiptir ve analiz birimi olarak bölgeler, ulus devletler veya ulus üstü ölçekte alanları ele almaktadır. Sosyo-teknik geçiş araştırmalarındaki bu makro yönelim, geçişten etkilenen aktörler, teknolojiler, altyapılar ve kurumsal bağlamlar hakkında ayrıntılı mikro düzeyde araştırmalara duyulan ihtiyacın altını çizmiş ve sürdürülebilirlik geçişlerinde Çok Düzeyli Perspektif yaklaşımına yönelik eleştirilere neden olmuştur. Özellikle son yıllarda makro ve mikro düzey arasında bağlantı

kurmak amacıyla pek çok araştırmacı, öğrenme, ağ etkileri, benimseme alışkanlıkları, kurumsallaşma ve sosyolojik dinamikler gibi daha mikro ölçekteki olguları ele almaya başlamışlardır (Köhler vd., 2019).

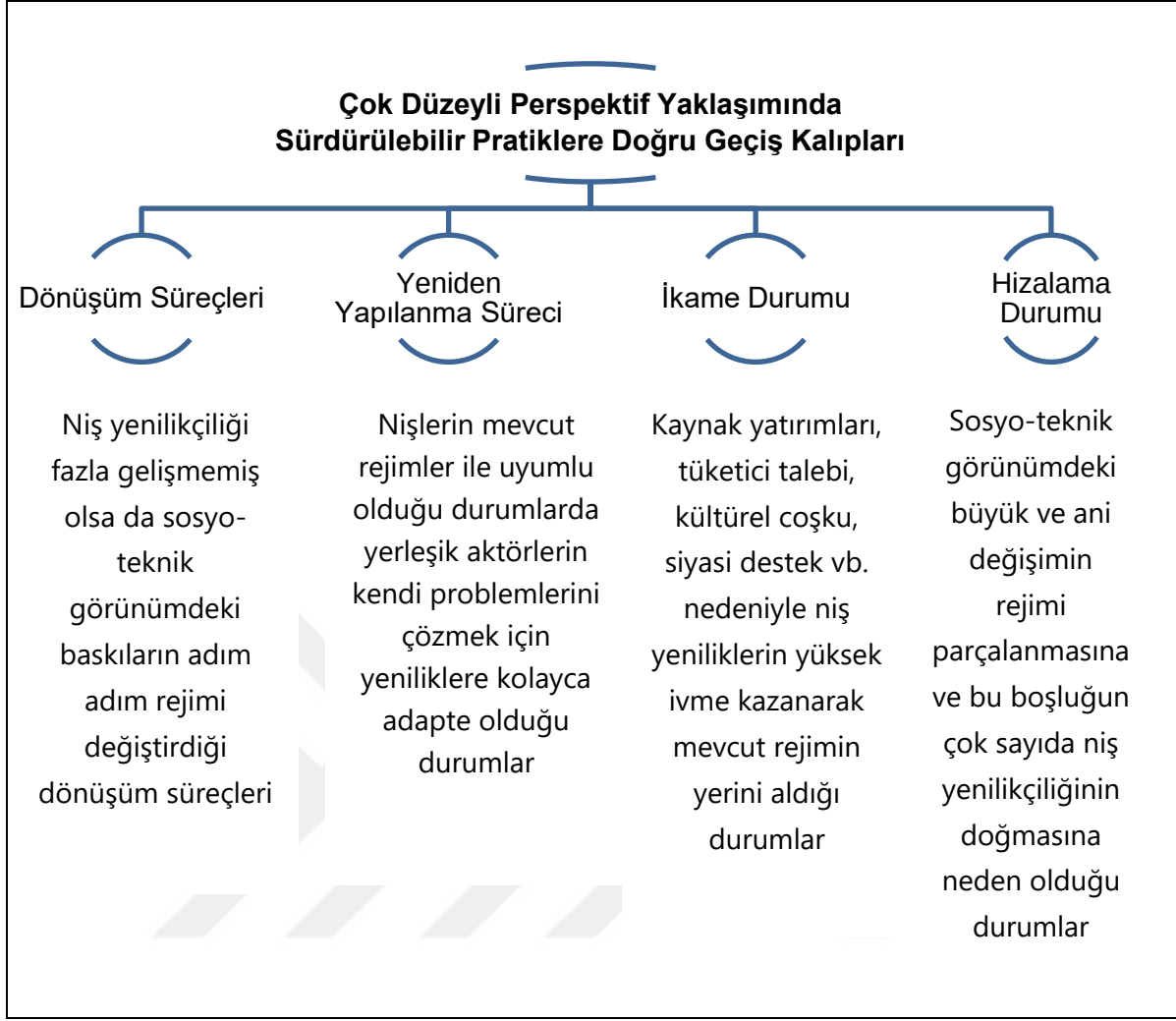
Sürdürülebilirlik geçişlerine ilişkin çalışmalarda, süreç içerisinde yer alan aktörlerin hızlandırıcı katkıları da yeterince çalışılmamış bir mekanizma olarak eşleştirilmektedir. Statik bakış açısına göre yerleşik aktörler mevcut rejimin bir parçası oldukları için sosyo-teknik rejimi destekleyici bir rol üstlenmektedir. Bu nedenle yerleşik politikadan sapma ve yeniden uyum süreci kolay değildir. Bununla birlikte yapılan çalışmalar, yeni bir teknolojinin etrafındaki ortaklıkların; üreticiler, firmalar, sivil toplum aktörleri gibi aktörler arasındaki koalisyonların ve lobi faaliyetlerinin politik değişim üzerinde baskı yaratması, toplumsal bakış açısındaki değişimin sonucunda meydana gelen niş yenilikleri meşrulaştıran ve yerleşik rejimleri itibarsızlaştıran yaygın söylemlerin politika üreticilerini etkilemesi ve problemlere yönelik çözümler sağlayarak ya da yeni aktör bağlantıları, çıkar grupları ya da politik dinamikleri etkileyen büyük kitleler yaratarak teknolojik değişimin büyük politik değişimler için gerekli koşulları yaratması gibi durumların, politik aktörlerin niş yenilikçiliğe karşı duruşlarında değişikliğe yol açabildiğini göstermektedir (Roberts ve Geels, 2018).

Bu tür durumlarda politikacılar, rejimin yeniden yönlendirilmesi konusunda önemli roller üstlenebilmektedir. Politikacılar, yeniliklerin mevcut sistem içerisindeki sosyal grupların çıkarlarını tehdit ettiği ve bunun da sürdürülebilirlik geçişlerine direnç oluşturduğu durumlarda kaybeden gruplara doğrudan destek sağlayarak ya da becerilerin yükseltilmesi, yeniden eğitim ve bölgesel yenilik politikaları ile yerleşik rejimin yeniden hizalanmasına katkı sağlayabilmektedirler. Ayrıca kullanımdan kaldırma, yasaklar veya düzenlemeler, örtülü veya açık sübvansiyonların kaldırılması veya hedeflenen mali teşvikler dahil olmak üzere birçok düzenleme, yeniliklerin gelişiminde etkili olabilmektedir. Politikacılar sosyal etkileşimleri, tartışmaları, karşılıklı bilgi alışverişlerini, öğrenme süreçlerini, öngörüyü ve bakış açılarını yönlendirici bir rol üstlenebilmekte; iddialı ve çekici sürdürülebilirlik vizyonları altında farklı kullanıcıları bir araya getirerek yeni ağların yaratılmasını teşvik edebilmektedir. Ağ yönetimine yönelik politika araçları özellikle niş yeniliklerin erken safhalarında; öğrenmeyi teşvik etme, ağ inşa etme ve vizyon belirleme açısından oldukça önemli olabilmektedir. Niş yenilikler istikrara kavuştuğunda, düzenleyici ve finansal

araçlar, yayılmayı teşvik etmek ve rejime baskı yapmak için daha önemli hale gelmektedir (Geels, 2019).

Aynı durum yerleşik firmalar için de geçerli olabilmektedir. Her ne kadar yerleşik firmalar çoğunlukla mevcut rejim içerisinde kitlenmiş görünseler de bazen sürdürülebilirlik geçişlerinde önemli roller oynayabilmektedir. Ayrıca dışsal şoklar ya da krizler, sürdürülebilirlik geçişlerini hızlandırabilecek daha güçlü politikaların getirilmesinde oldukça belirleyicidir. Pek çok protesto hareketi, politika üreticiler üzerindeki baskıları arttırmaktadır. Henüz mevcut rejimler üzerinde yeterince etkili olmasa da iklim yürüyüşleri, okul çocukları protestoları, bilim adamlarının mektupları ve yeşil teknoloji şirketleri buna örnek verilebilir. Kamuoyunun fikir ve bakış açısının değişimi, niş yenilikler için daha güçlü politika desteğini meşrulaştırabilmektedir (Geels, 2019).

Sürdürülebilirlik geçişlerinde Çok Düzeyli Perspektif çerçevesine ilişkin bir eleştiri de modelin, sürdürülebilirlik geçişlerinde aşağıdan yukarı yani niş yenilikle başlayıp sosyo-teknik rejime doğru gelişen yapısına yöneliktir. Bu eleştiriler, bazı yeniliklerin mevcut rejimle çatışmaya girmeksizin doğrudan sosyo-teknik rejimle uyumlu olduğu halde Modelin, bunları yok sayarak nişlerde başlayan ve ilerleyen rejim değişikliği sürecini fazlasıyla vurgulama eğiliminde olduğunu öne sürmektedir. Bu eleştirilerek karşılık Geels (2011), sosyo-teknik geçiş ve sosyo-teknik görünüm düzeylerindeki dinamiklere daha fazla dikkat edilmesi gerektiğini kabul ederek, niş ve sosyo-teknik rejim etkileşimine yönelik farklı dinamikleri içeren dört geçiş kalıbı tanımlamıştır (Geels, 2011).



Şekil 3.1. Çok Düzeyli Perspektif yaklaşımında daha sürdürülebilir pratiklere doğru geçiş kalıpları (Geels, 2011)

Sürdürülebilirlik geçişlerine ilişkin yazında, geçmişteki büyük dönüşüm süreçleri ve bu süreçlerin dinamikleri sıklıkla çalışılan konulardandır. Bu geçişlerde bir miktar normatif ve kültürel değişimler rol oynasa da bu süreçler, öncülerin ve girişimcilerin ticari motivasyonları tarafından yönlendirilen süreçlerdir. Buna atların yerini alan arabalar, yelkenli gemilerin yerini alan buharlı gemiler, pistonlu motorların yerini alan jet motorları örnek verilebilir (Elzen vd., 2011).

Diğer yandan çevresel problemler, farklı sosyal gruplar için değişik anlamlar taşıyabilmekte ve bu anlamların da farklı sosyal ve politik tepkileri olabilmektedir. Yeşil teknolojilere, yerleşik rejim aktörleri yüksek maliyetler, ekonomik gelişme ve sisteme entegrasyon gibi kaygılar ile yaklaşırken niş düzeyindeki aktörler, çevresel ve yeni iş geliştirme kaygıları ile yaklaşabilmektedir. Bu yeni pratikler henüz ölçek ekonomilerinden

ve zaman içerisinde birikmiş gelişmelerden faydalanamadığı için çoğunlukla mevcut teknolojiden çok daha pahalıdır. Piyasalar radikal yenilik için henüz hazır değildir ve kullanıcılar açısından pek çok belirsizlik vardır. Ayrıca yeni olması nedeniyle mevcut rutinler ve kabullerin dışında riskli ve güvenilmez bulunabilmektedir (Geels, 2019).

Nitekim sürdürülebilirlik geçişleri, politik süreçlerdir ve süreçlerin kazananları ve kaybedenleri arasında çatışmalar yaşanması olasıdır (Köhler vd., 2019). Bu nedenle değişim, pratik bir yenilikle başlayarak siyasi ve kültürel alana taşınmaktadır. Çevresel problemler, farklı sosyal gruplar için değişik anlamlar taşıyabilmekte ve bu anlamların da farklı sosyal ve politik tepkileri olabilmektedir (Geels, 2019).

Yeşil teknolojilere, yerleşik rejim aktörleri; yüksek maliyetler, ekonomik gelişme ve sisteme entegrasyon gibi kaygılar ile yaklaşırken niş düzeyindeki aktörler, çevresel ve yeni iş geliştirme kaygıları ile yaklaşabilmektedir. Olumlu söylemler niş yeniliklerin çekiciliğini ve kabulünü arttırabilmekte ve güçlü destek mekanizmaları yatabilmekte iken olumsuz söylemler sosyal kabul sorunları yaratabilmekte ve mevcut rejimleri istikrarsızlaştırabilmektedir (Geels, 2019).

Nitekim son yıllarda geçiş süreçlerinin, toplumsal öğrenmenin odağında yer aldığı uzun vadeli bir sosyal yenilikçilik süreci olarak tasarlanması gerektiği sıklıkla tartışılan bir konu haline gelmiştir. Bu tartışmalara göre sürdürülebilirlik geçişleri, yasal ve normatif çerçeveler, organizasyonların ve tüketicilerin günlük pratikleri, sosyal ilişkiler ile sosyal yapılar ve maddi kültür de dahil olmak üzere birçok kültürel değişimi içerdiğinden⁵ daha sürdürülebilir pratiklere doğru gerçekleşen tüm değişimler, farklı alanlarda ve ölçeklerde yenilikçi teknolojilerin yanında, çeşitli sosyal yenilikler de içermekte ve yeni organizasyonel düzenlemeler ile yeni araçlar üretmektedir (Seyfang ve Smith, 2007).

3.1.1. Tabandan yenilikler

Sosyal hareketler yeniliğin gerçekleşmesi için önemli kaynaklar olabilmekte; çevre, sağlık, sosyal adalet ve etik gibi konuları toplumun gündemine taşıyarak geniş kitleler üzerinde baskı yaratabilmektedir (Goodman vd., 2012). Bu baskı içerisinde sivil toplumun rolü, sürdürülebilirlik geçişlerinde henüz yeterince yer bulamamakla birlikte önemli potansiyeller taşımaktadır (Seyfang ve Smith, 2007). Sivil toplum, geçiş politikalarına

⁵ Köhler ve diğerlerine (2019) göre

destek oluşturarak ve yenilik için koruyucu alanlar sağlayarak geçiş süreçlerini etkileyebilmekte ve toplulukların fikirleri üzerinde etkili olabilmektedir (Köhler vd., 2019).

Bu nedenle sivil toplum alanında deneyimlenen sosyal yenilikler için son yıllarda “tabandan yenilikler” kavramı kullanılmaya başlanmıştır (Seyfang ve Smith, 2007). Bu yenilikler, çoğunlukla belirli bir sorunun çözümü amacıyla bağlamsal olarak geliştirilmekte; sosyal pratikleri ve yaşam tarzlarını değiştirmeyi hedeflemektedir. Tabandan yenilikleri diğerlerinden ayıran unsurlar; kolektif olarak üretilmeleri ve ahlaki beklentiler taşımalarıdır (Geels, 2019).

Taban yenilikler, sivil toplum alanında faaliyet gösteren aktivistlerin ve organizasyonların ağlarını içermektedir (Morris, Kirwan ve Lally, 2014). Topluluk eyleminin yenilikçilik süreçlerine dahil edilmesi, daha sürdürülebilir yöntemlere geçişin meydana gelmesi ve yönetişiminde sivil toplumun rolünün araştırılabilmesi için kavramsal bir çerçeve sunmaktadır (Morris vd., 2014).

Ayrıca tabandan yenilikler, geniş kültürel değerler ve inançlar üzerinde etkili olabilmektedir. Kültür; inançlar, bilişsel sınıflamalar, normlar ve değerler gibi bir dizi eylemi içeren geniş bir kavramdır ve bilinçli veya bilinçsiz bir şekilde paylaşılabilmektedir. Sürdürülebilirlik geçişleri, yasal ve normatif çerçeveler, organizasyonların ve tüketicilerin günlük pratikleri, sosyal ilişkiler, sosyal yapılar ve maddi kültür de dahil olmak üzere birçok kültürel değişimi içermektedir (Köhler vd., 2019).

Özellikle toplumsal hareketler genellikle bütün bir toplum için alternatif bir vizyona yöneldiğinden çoğunlukla kültürel değişim ihtiyacına dikkat çekmektedir. Bunu yaparken de adalet, hakkaniyet ve kapsayıcılığı ön planda tutmakta ve bu da geçiş politikalarının tasarımı açısından belirleyici olabilmektedir (Köhler vd., 2019).

Tabandan yeniliklerin niş düzeyinde analizi pek çok zorluk içermektedir. Bunlar, tabandan yeniliklerin kendilerini adanmış gönüllü taahhütlerine bağımlı olmasının kilit kişilerin ayrılması durumunda yeniliğin geleceğini tehdit etmesi; tabandan yeniliklerin resmi olmayan öğrenmeye eğilimli olması nedeniyle projelerden öğrenme ve bilgi birikimi

oluşturmanın çok daha zor hale gelmesi, pek çok yeniliğin gömülü bilgisini sistematikleştirememesi, yerel projelerin değişkenliği ile bağlama özgülüğünün uygulamalardan ders alınabilecek genel bir çıkarım yapılmasını zorlaştırması, bazı taban yeniliklerin yakınlık gerektirmesi ve özellikle de yerel topluluğa özgü olduğu için ölçek olarak büyümek istememesi olarak sayılabilmektedir (Geels, 2019).

Tabandan yenilikçi nişler için kurumsal biçimler de diğer yeniliklere göre çok daha karmaşık bir yapı sergilemektedir. Örneğin temel organizasyon biçimleri firmalardan ziyade kooperatifler, gönüllü dernekler, müşterekler, gayri resmi topluluk grupları gibi sosyal girişimlerdir. Finansman kaynaklarını ise hibe, gönüllü katkıları, karşılıklı değişimler ve oldukça sınırlı olarak yürüttükleri ticari faaliyetlerden elde ettikleri gelirler oluşturmaktadır. Bu tür gruplar, yüksek profilli ve profesyonel olarak yönetilen gruplardan ziyade çoğunlukla küçük ölçekli, düşük profilli, gönüllü, vatandaş liderliğinde yönlendirilen gruplar olarak faaliyet göstermektedir (Seyfang ve Smith, 2007).

Tabandan yenilikçi nişler içerisinde resmi ve yarı resmi gruplar, gayri resmi, gönüllü faaliyetlerle birlikte çalışabilmekte ve bunların ilişkileri hem tamamlayıcı hem de rekabetçi olabilmektedir. Karşılanmayan toplumsal ihtiyaçlar, tabandan yeniliklerin en belirleyici itici gücüdür. Bir diğer itici mekanizma da mevcut işlerin başka şekilde de yapılabileceğine yönelik ideolojik bakış açılarıdır. Bu nedenle tabandan yeniliklerde temel amaç, rant arayan firmalardan ziyade sosyal ve çevresel ihtiyaç ve beklentilerin karşılanmasıdır (Seyfang ve Smith, 2007).

Çizelge 3.1. Piyasa temelli yenilikler ile tabandan yeniliklerin karşılaştırılması (Seyfang ve Smith, 2007)

	PİYASA TEMELLİ YENİLİKLER	TABANDAN YENİLİKLER
<i>Bağlam</i>	Piyasa ekonomisi	Sosyal ekonomi
<i>İtici Güç</i>	Ekonomik fayda	Sosyal ihtiyaçlar, ideolojiler
<i>Niş Koruma</i>	Piyasa kuralları farklıdır: Vergiler ve hibeler yeniliği koruyucu bir rol üstlenmektedir.	Değerler farklıdır: Nişleri sosyal ve kültürel deneyimler ayakta tutmaktadır.

Çizelge 3.1. (devam) Piyasa temelli yenilikler ile tabandan yeniliklerin karşılaştırılması (Seyfang ve Smith, 2007)

	PİYASA TEMELLİ YENİLİKLER	TABANDAN YENİLİKLER
<i>Organizasyonel Biçim</i>	Firmalar	Gönüllü dernekleri, kooperatifler, resmi olmayan topluluklar
<i>Kaynak</i>	Ticari faaliyetin getirdiği gelirler	Hibeler, gönüllü katkıları, karşılıklı değişimler, sınırlı ticari faaliyetler

Birleşik Krallık ve ABD’de ortaya çıkan Etsiz Pazartesiler girişimi, tabandan yeniliklere verilebilecek çarpıcı örneklerden biridir. Bu girişim, daha sürdürülebilir bir çevre için daha az et yeme fikrini yaygınlaştırmayı amaçlayan sosyal yenilikçi bir niş projesidir. Bireylerin yeme biçimlerine odaklanarak toplumsal hareketlerin daha sürdürülebilir rejimlere geçişte sahip olduğu potansiyelleri ortaya koymaktadır (Morris vd., 2014).

Bununla birlikte tabandan yenilikler mevcut rejimin hegemonyasına karşı mücadele etmektedir. Hatta organik gıda hareketinin, gıdanın sanayileşmesine karşı sağlıklı ve yerel gıda ekonomilerine kendini adanmış idealistlerle başlaması gibi tabandan yeniliklerde nişler, ana akım rejimlere açık bir muhalefetle ortaya çıkabilmektedir (Seyfang ve Smith, 2007).

Ancak alışkanlıklara duyulan bağlılık aynı zamanda ana akım finansman kaynaklarına erişimi zorlaştırabilmekte veya daha geniş toplumsal desteği sınırlayabilmektedir. Nitekim yapılan araştırmalar Etsiz Pazartesiler girişimi gibi örneklerin kopyalanarak başka yerlerde de uygulandığı ve ölçeklerini arttırdığını gösterse de temel olarak bu girişimlerin talepleri çok radikal olduğu için daha az et yeme fikrini ana akıma aktaramadığını ortaya koymaktadır. Ayrıca ticari kuruluşlar, medya ve devletin mevcut rejimle uyumlu olarak artık sürdürülemez hale gelmiş olan et tüketimini teşvik etme eğiliminde olması, Etsiz Pazartesiler gibi girişimlerin yayılmasını sınırlamaktadır (Morris vd., 2014).

Kökten yenilikçi nişler için teşvik biçimleri de hibeler ve teşvikler gibi ana akım ekonominin destek araçlarından farklılıklar göstermektedir. Buna örnek olarak

Hollanda’da pilot olarak uygulanan NU Spaarpas Kartı verilebilir. Bu yeşil sadakat kartı; her bir yerel, organik veya adil ticaret ürünü satın almada veya evsel atıkları geri dönüştürmede puan vermekte ve biriken bu puanlar, toplu taşıma araçları için bilet alımında veya çevreci hizmetlerde indirimler için kullanılabilir (Seyfang ve Smith, 2007).

Sürdürülebilirlik geçişlerine ilişkin çalışmalarda tüm bu gelişmelerin dışında özellikle erken çalışmalarda ihmal edilen bir alan olan coğrafyaya yönelik yepyeni bir alan filizlenmiştir (Köhler vd., 2019). Geçişlerin coğrafyası olarak adlandırılan bu çalışmalar, sürdürülebilirlik geçişlerinin dinamiklerinin gömülü olduğu coğrafik alanların; ekonomik, kurumsal, sosyal ve kültürel yapıları ve bu yapıların oluşturduğu avantajlar ile çatışmaların ve gerilimlerin analizini olanaklı kılmaktadır (Coenen ve Truffer, 2012).

3.1.2. Geçişlerin coğrafyası

Mekâna ilişkin belirli imalar içermekle birlikte, sürdürülebilirlik geçişlerine ilişkin erken çalışmalar, geçişlerin neden belirli bir coğrafik alanda meydana geldiğini; farklı coğrafyalarda nasıl yörüngeler izlediğini ve farklı mekânsal ölçeklerin yarattığı bağlamların geçiş süreçleri içindeki rolünü açıklamada yetersiz kalmıştır (Teis ve Lars, 2015).

Bu yetersizlikler, daha sürdürülebilir pratiklere doğru gerçekleşen dönüşümlerde Çok Düzeyli Perspektif yaklaşımının sınırlılıklarını oluştursa da geçiş süreçlerini ve boyutlarını daha iyi anlamak için diğer bilim alanlarından gelen fikirler, Modele verimli bir şekilde uygulanabilmektedir. Ekonomik coğrafyanın temel kavramları ile Çok Düzeyli Perspektif çerçevesinin bir araya getirildiği bir alt kol olan “geçişlerin coğrafyası” alanı buna verilebilecek en iyi örneklerden biridir (Köhler vd., 2019).

Geçişlerin coğrafyası alanında verilen çalışmalar; kurumsal kapasite, yerel kültür, sosyal ağlar, altyapılar ve yerel kaynaklar gibi mekana dayalı faktörlerin, sürdürülebilirlik geçişlerinin ortaya çıkışını ve gelişimini nasıl etkilediği, yerel ölçekten küresel ölçeğe farklı ölçeklerin geçiş süreci içerisindeki rolü ve yeniliklerin yayılmasını olanaklı kılan yenilikçilik ağları konusunda anlayışlar geliştirmeyi amaçlamaktadır (Köhler vd., 2019).

Geçişlerin coğrafyası alanında yapılan çalışmalarda, geçiş süreci içerisinde belirleyici olan mekâna özgü bir dizi faktör tanımlanmıştır. Çizelgede bu faktörler; kurumsal kapasite, kültür ve kurumlar, yerel kaynaklar ve altyapılar gibi alt başlıklarda sınıflandırılmaktadır (Çizelge 3.2).

Çizelge 3.2. Sürdürülebilirlik geçişlerinde mekâna özgü faktörler (Köhler ve diğerleri (2019), Coenen ve Truffer (2012) ve Teis ve Lars'dan (2015) derlenmiştir)

MEKÂNA DAYALI FAKTÖRLER	SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK GEÇİŞLERİ İÇERİSİNDEKİ ETKİLERİ
<i>Kurumsal Kapasite (Kurumlar, mevzuatlar, politikalar, vizyonlar)</i>	- Kentsel ve bölgesel vizyonlar ve ilgili politikalar, bir dizi farklı aktörü harekete geçirerek niş düzeyinde yeniliklerin yayılmasını kolaylaştırabilmekte ve bölgesel yenilik sistemi ve yerel kalkınma için ortak bir gündem oluşturabilmektedir. - Mevzuatlar daha sürdürülebilir pratiklerin benimsenmesinde zorlayıcı bir etkiye sahip olarak geçiş süreçlerinde etkili olabilmektedir.
<i>Yerel kültür ve yerelleştirilmiş gayriresmi kurumlar (bölgeye özgü değerler, normlar, uygulamalar, yerel ağlar, yakınlıklar, güven)</i>	- Yerel ağlar içinde yüksek düzeyde güven veya çevresel değerlerin geniş çapta kabulü gibi yerelleşmiş gayri resmi kurumlar, çevresel yeniliklerin gelişimini ve yayılmasını kolaylaştırabilmektedir. - Bu tür yapılar ihtiyaç duyulan çevresel düzenlemelerin geliştirilmesi ve benimsenmesi için baskı unsuru yaratabilmektedir.

Çizelge 3.2. (devam) Sürdürülebilirlik geçişlerinde mekâna özgü faktörler (Köhler ve diğerleri (2019), Coenen ve Truffer (2012) ve Teis ve Lars'dan (2015) derlenmiştir)

MEKÂNA DAYALI FAKTÖRLER	SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK GEÇİŞLERİ İÇERİSİNDEKİ ETKİLERİ
<i>Yerel Kaynaklar</i>	Kaynakların bolluğu veya kıtlığı, çevresel açıdan sürdürülebilir teknolojiler ve uygulamalarda yatırım kararları için belirleyici olabilmektedir.
<i>Altyapılar (yerelleşmiş teknolojik ve endüstriyel uzmanlaşma, işgücü piyasaları, sosyal sermaye, yerleşik endüstriyel ağlar ve örgütsel/kurumsal kapasiteleri)</i>	Yerel düzeyde teknolojik ve endüstriyel uzmanlaşma özellikle ilgili beceri ve yetenekler açısından gelişmiş bir işgücü piyasası ile güçlü örgütsel ve kurumsal kapasiteye sahip olan yerleşik firmaların varlığı sürdürülebilirlik geçişleri için ihtiyaç duyulan yeniliklerin gelişiminde öncül bir avantaj sağlayabilmektedir.

Ayrıca bir dizi çalışma, niş oluşumunu veya teknolojik yenilik sistemlerinin ortaya çıkışını teşvik etmede, aktör ağlarındaki yakınlığın etkisini vurgulayarak yerel ve bölgesel ölçekleri ön plana çıkarmaktadır (Coenen ve Truffer, 2012). Özellikle son yıllarda bilgi üretimi, interaktif öğrenme ve yenilikçilik araştırmalarında yakınlığa yönelik artan bir farkındalık söz konusudur. Ampirik çalışmalarda genellikle coğrafi yakınlık olarak ele alınsa da yakınlığın başka boyutları da bulunmaktadır (Boschma, 2005).

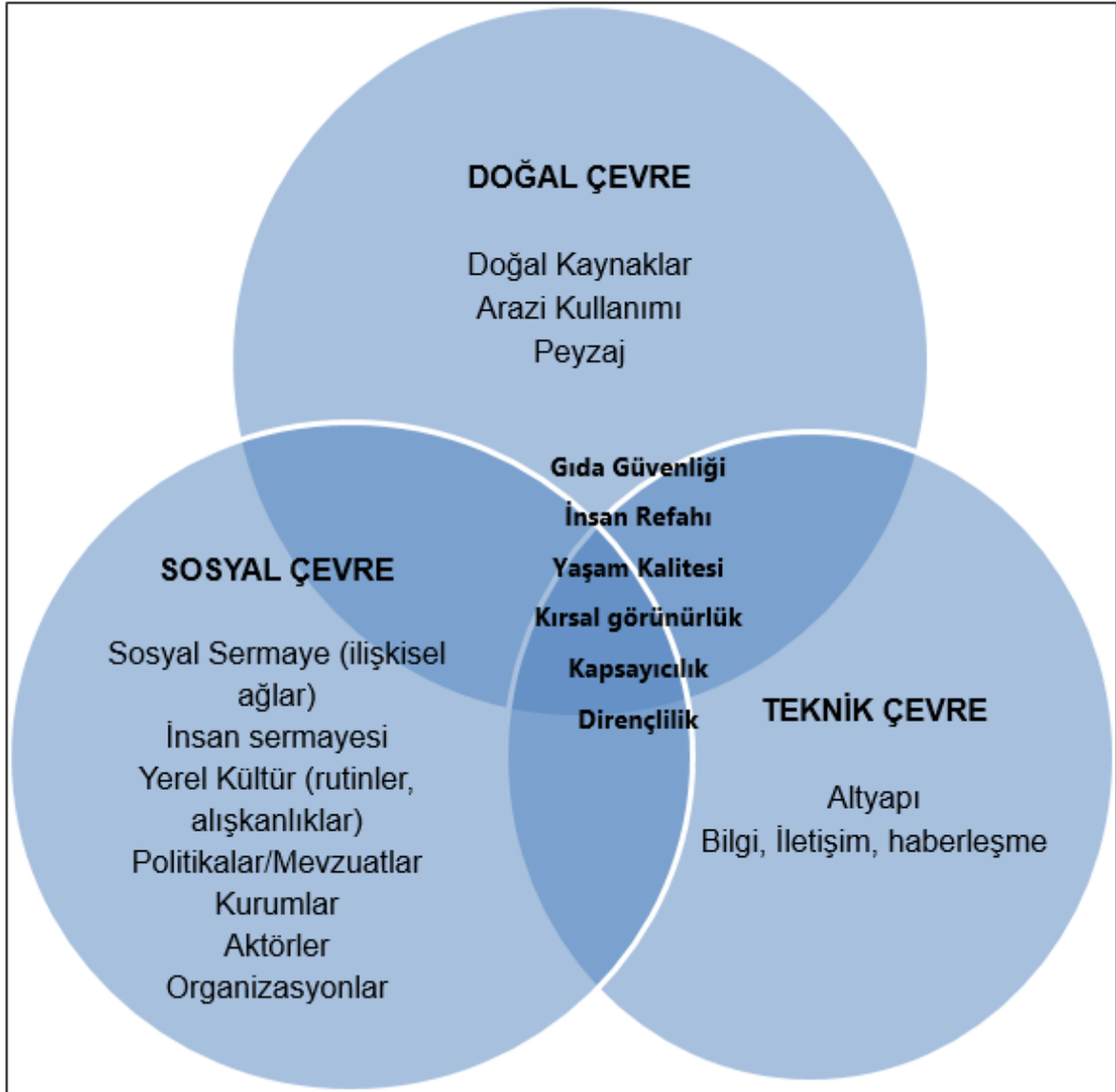
Coğrafi yakınlığın temel fonksiyonu, ağ oluşumunu ve bilginin istemli ya da istemsiz paylaşımını olanaklı kılan sürekli yüz yüze etkileşime izin vermesidir (Feldman ve Kogler, 2010; Teis ve Lars, 2015). Yeniliklerin bir niş içerisinde gelişmesinde; ağ oluşturma, çok sayıda ve çeşitli aktörün katılımı, bireysel ve kolektif öğrenme süreçleri oldukça önemlidir (Darnhofer, 2015). Coğrafi yakınlık, bilişsel ve kültürel olarak birbirinden farklı olan heterojen aktörlerden oluşan ağların kurulması için pek çok fırsat sunmaktadır (Teis ve Lars, 2015).

Bununla birlikte sosyal ve organizasyonel yakınlık, coğrafik yakınlık ile iç içe girmiş iki yakınlık türüdür. Organizasyonel yakınlık, belirli bir organizasyon içerisindeki aktörlerin paylaşılan ortak normlar ve örgütsel rutinleri ile bilgi akışı ve etkileşimli öğrenme atmosferinin meydana gelmesi anlamına gelmektedir. Sosyal yakınlık ise aktörler arasındaki mikro düzeyde güvene dayalı arkadaşlık, ortaklık ve deneyim ilişkilerini ifade etmektedir. Coğrafik yakınlık dışında bu iki yakınlık türü de özellikle aktörler arasında ağ oluşumu, bilginin paylaşılması, etkileşimli öğrenme ve dolayısıyla yeniliklerin gelişiminde büyük bir öneme sahiptir (Boschma ve Frenken, 2009). Diğer yandan fazla organizasyonel ve sosyal yakınlık farklı aktörlerden gelebilecek yeni bilgi kaynaklarına erişimi sınırlayabilmekte ve yeniliklerin gelişiminde bir kitlenme mekanizması yaratabilmektedir (Boschma, 2005).

3.2. Tarımda Sürdürülebilirlik Geçişleri

Daha sürdürülebilir tarım patiklerine geçişlere ilişkin çalışmalarda; organik tarım (Darnhofer, 2015, Smith, 2007; Darnhofer, 2014), agroekolojik tarım (Levidow, Pimbert ve Vanloqueren, 2014; Isgren ve Ness, 2017; Pant, 2016), permakültür (Ingram, 2017), çok işlevli tarım (Hassink, Hulsink ve Grin, 2013), alternatif üretim sistemleri (Davidson, Jones ve Parkins, 2015), alternatif gıda ağları (Lutz ve Schachinger, 2013; Bui vd., 2016; Karakaya, 2020; Drottberger, Melin ve Lundgren, 2021) ve alternatif gıda hareketleri (Morris vd, 2014) niş düzeyinde yenilikler olarak ele alınmaktadır.

Ağırlıklı olarak değişim ihtiyacının en çok görüldüğü alanlardan biri olan endüstriyel tarım sistemi ile karakterize edilen sosyo-teknik rejim düzeyi; mevzuatları, politikaları, (Diaz, 2013; Elzen, 2011, Li, Jiggins, Van Bueren ve Leeuwis, 2012), sosyal pratikleri (Morissey, Miroso ve Abbott, 2013), altyapıları, kurumları (kurallar, değerler, yaşam tarzları), insan aktörlerini, organizasyonları, sosyal grupları (Darnhofer, 2015) ve ağ ilişkilerini (Diaz, 2013) içermektedir.



Şekil 3.2. Tarım sektöründe sosyo-teknik rejim düzeyi (Darnhofer, 2015 ve Timma ve diğerlerinden (2017) derlenmiştir.

Sosyo-teknik görünüm düzeyi ise en durağan düzey olarak kavramlaştırılmakla birlikte çoğunlukla ulusal ve küresel düzeyde ani ve büyük ölçekli değişimleri ifade etmektedir. Bu alandaki çalışmalar; uluslararası anlaşmalar ve sözleşmeler (Li vd., 2012), ani gıda krizleri (Davidson vd., 2015), yaşam tarzları ve tüketim alışkanlıklarındaki değişimleri (Immink, Reinders, Van Tulder ve Van Trijp, 2013; Morris vd, 2014); makroekonomi (Pant, 2016), iklim değişikliği ve biyoçeşitlilik (Pant, 2016; Zwartkruis, Berg, Hofa ve Kok, 2018); çevre bilinci ve AB Tarım Politikaları (Diaz, 2013) gibi konuları içermektedir.

Tarım sektöründe sürdürülebilirlik geçişlerine ilişkin çalışmalar, ağırlıklı olarak makro düzeyde, rejimlerin niş alternatiflerin geliştirilmesini nasıl engellediği veya sosyo-teknik

rejimdeki değişikliklerin, nişlerin için ne tür fırsat pencereleri yarattığına ilişkindir. Bununla birlikte niş, sosyo-teknik rejim ve görünüm düzeyinin nasıl işlediğine ilişkin çok az ampirik çalışma bulunmaktadır (Bilali, 2019)

Bu az sayıdaki ampirik çalışmalarda niş düzeyindeki yeniliklerin hayatta kalması için ağ geliştirme, öğrenme ve kapasite geliştirme süreçlerinin önemi vurgulanmaktadır. Bu kapsamda niş düzeyindeki örneklerin ağlarını nasıl genişlettiği, öğrenme alışkanlıkları, rejim düzeyindeki aktörler ile nasıl bağlantı kurduğu ve niş-rejim etkileşiminin yeniliklerin gelişimi üzerindeki etkileri araştırılan konulardandır. Bu çalışmaların sonuçlarına göre; ağlar, sistematik bir şekilde organize olarak öğrenmeyi koordine etmekte ve öğrenme de yenilikçiliği tetiklemekte, daha gelişmiş ağlarda öğrenme çok daha kurumsal bir hal alırken, kolektif faaliyetler organizasyonel öğrenme süreçlerini geliştirmekte, bununla bağlantılı olarak da altyapı geliştirmektedir (Diaz vd., 2013; Ingram, 2013; Ingram, 2017; Drottberger vd., 2021).

Davidson ve diğerleri (2015) tarafından 2003 yılında Kanada’da patlak veren hayvan hastalıklarının, alternatif üretim sistemlerinin doğuşu üzerindeki etkilerinin incelendiği çalışmada; alternatif et üretim sistemleri bir niş olarak ele alınmış ve 32’si çiftçi olmak üzere 50 kişi ile derin görüşme gerçekleştirilmiştir. Toplanan veriler ışığında, gıda güvenliğini tehdit eden ani gelişmelerin, yeni tarımsal nişlerin doğması ya da gelişmesi için fırsatlar sunabileceği; çiftçileri dışarıda bırakan bir ekonomik sisteme cevaben yeni niş gelişimlerinin doğabileceği ve niş içerisindeki aktörler arasındaki çeşitlilik ve nişe sağladıkları katkıların oldukça önemli olduğu; yerel topluluk içerisinde baskın bir role sahip olan bazı kişilerin nişin desteklenmesi açısından liderlik rolü üstlendiği ve alternatif et sektörünün yüksek düzeyde güveni, sorumluluğu ve girişimciler arasında karşılıklılığı içeren bir sosyal etkileşim sergilemesinin nişin devamlılığı açısından oldukça önemli olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır (Davidson vd., 2015).

Smith’in (2007) organik tarım uygulamalarında niş-rejim ilişkisini incelediği çalışmasında; bir yeniliğin niş kabul edilebilmesi için sosyo-teknik rejimdeki uygulamalardan farklı pratikler, ağlar ve öğrenme biçimleri içermesi gerektiği savunulmakta ve bu özellikleri ile birer niş olarak, geleneksel tarım ve organik tarım uygulamaları; yönlendirici ilkeleri, teknolojileri, sektörel yapılar, kullanıcı ilişkileri, pazar özellikleri, politika ve mevzuat, bilgi ve kültür açısından karşılaştırılmaktadır (Smith, 2007).

Çalışmaya göre organik tarım uygulamaları; birinci ve ikinci derece öğrenme içermeleri, zorlu uygulama süreçleri, kurumları ve ağları bakımından artık sürdürülebilir olmayan geleneksel uygulamalardan oldukça farklı bir yörünge izlemeleri nedeniyle nişler oluşturmaktadır. Çalışmada sürdürülebilirlik geçişlerinin hızlanması için hem nişin hem de rejimin karşılıklı olarak birbirinden fayda sağlayacağı bir adaptasyon ile niş ve rejim arasında güçlendirilmiş, kapsayıcı ve pratik bir diyalog kurulmasının önemi vurgulanmaktadır (Smith, 2007).

Karakaya'nın (2020) rejim kuramı ve Çok Düzeyli Perspektif yaklaşımını bir araya getirerek üç farklı alternatif gıda örneğini, niş düzeyinde yenilikler olarak ele alıp gelişimlerini ortaya koyduğu çalışmasında niş-rejim ilişkileri, nişlerin dinamikleri ve yenilikçilik yaratma kapasiteleri incelenmektedir. Çalışmada, niş için mevcut sosyo-teknik rejimle uyum gösterme düzeyinin artmasının yenilikçilik kapasitesini körelttiği ancak sosyo-teknik rejim ile daha çok farklılaşan daha radikal örneklerde, yerel aktörlerle işbirliği yapmak, medya araçlarını daha etkin kullanmak, yeni bir örgütlenme biçimi ortaya koymak ve ağını genişletmek gibi pratiklerin yenilikçilik kapasitesini geliştirdiği ortaya konulmaktadır (Karakaya, 2020).

Elzen ve diğerlerinin (2011) sosyal değişimler ve hareketlerin, rejim üzerinde baskılar oluşturarak, yeni nişlerin doğması için fırsatlar yaratabildiğini savunduğu çalışmalarında, hayvan refahı alanındaki sosyal hareketlerin yarattığı iki farklı nişin zaman içerisindeki gelişimi incelenmektedir. Çok Düzeyli Perspektif çerçevesi ile sosyal hareket kuramının birleştirilerek geniş bir kavramsal çerçeve elde edilen çalışmada, sosyal baskıların; mevzuat, pazar ve teknoloji gibi diğer üç faktördeki gelişmeler ile bir araya geldiğinde arzu edilen değişime ulaşmada daha etkili olduğu sonucuna varılmaktadır (Elzen vd, 2011).

Darnhofer'ın (2014) daha sürdürülebilir pratiklere geçişte bir niş olarak organik tarımın potansiyellerini ve kısıtlarını tartıştığı çalışmasında, son yıllarda tarımsal gıda sistemini daha kapsamlı bir sürdürülebilirlik anlayışıyla dönüştürme ihtiyacına yönelik siyasi farkındalığın da artmaya başladığı ve beslenme, enerji, petrol ve iklim değişikliğinden oluşan çok boyutlu krizin, daha sürdürülebilir pratiklere geçiş ihtiyacını her geçen gün daha fazla vurguladığı ortaya konulmaktadır (Darnhofer, 2014).

Çalışmada Slow Food, Via Campesina ve Topluluk Destekli Tarım gibi hareketlerin, daha yerel bir yapı üzerinde inşa edilen yeni bir gıda rejiminin olabilirliğini ortaya koyduğu; bu tür sinerjilerin, hem tarım hem de sağlık sektörlerinden gelen girdiler ile daha yenilikçi ve sürdürülebilir politikaların gelişimi açısından baskı yaratabileceği bunun sonucunda da bir bütün olarak yerleşik sistemin dönüşümü için niş düzeyinde aktörlerin sivil toplum ile stratejik ittifaklar kurması ve tüketiciler ile birlikte çalışması; sürece sağlık, kırsal toplulukların dirençliliği, çevresel ve ekonomik sürdürülebilirlik, sosyal adalet ve gıdaya erişim konularının da entegre edilerek bütünleşik ve iddialı bir gelecek vizyonu ile daha geniş halk kitleleri üzerinde etkili olunması gerektiği savunulmaktadır (Darnhofer, 2014).

Li ve diğerlerinin (2012) Çin'in 2001 yılında domestik tohum pazarını çeşitli uluslararası anlaşmalar ve sözleşmeler yoluyla küresel ticaret sistemine açması ile birlikte sosyo-teknik görünümde meydana gelen değişimin niş ve rejim düzeyinde tohum tedarik organizasyonu üzerindeki etkilerini, çok düzeyli perspektif çerçevesi ile inceledikleri çalışmada; analizlerinde son on yılda tohum pazarı içerisinde kamu-özel sektör ortaklığı ile çok sayıda tarımsal araştırma ve geliştirme çalışması gerçekleştirildiği bununla birlikte bu ticarileşme sürecinin rejim düzeyinde küçük ölçekli çiftçilerin alanını daralttığı ve bu süreçte küçük ölçekli çiftçilerin ihmal edildiği bununla birlikte radikal yeniliklere kurumsal yeniliklerin de eşlik etmesi durumunda tohum rejimi içerisinde, dinamik ve güçlü bir değişiklik gözlenebileceği savunulmaktadır (Liv vd., 2012).

Ingram'ın (2017) İngiltere'de Permakültür Topluluğunun oluşturduğu permakültür nişinin bilgi sistemi ile yerleşik bilgi sistemini karşılaştırdığı çalışmasında, iki sistemin sınırları arasındaki etkileşimler ortaya koyularak bu etkileşimlerin yerleşik sistem ile çatışma ya da onu geliştirme potansiyelleri tartışılmaktadır. Çalışma kapsamında, permakültür bilgi sisteminin permakültür nişi etrafında geliştiği ve nişin odağında bilgi ve öğrenme; nişin çok sayıda ve çeşitli aktörler içerdiği ve bunun da farklı bakış açıları ile pek çok öğrenme ve bilgi arama yolları meydana getirdiği; niş aktörlerinin büyük bir çoğunluğunun yalnızca Permakültür topluluğu ile ilişki içerisinde olmadığı, bazılarının permakültürün yaygınlaştırılması için yeni yollar aradığı ve bu nedenle yeni ağlar geliştirdiği bulgularına ulaşılmıştır. Sonuç olarak çalışmada yapısal ve bilişsel bariyerler farklı bilgi sistemleri arasında bağlantı kurmayı zorlaştırabilse de niş ile yerleşik rejim arasında anlamlı bağlantılar kurmanın önemi vurgulanmaktadır (Ingram, 2017).

Çizelge 3.3. Yerleşik bilgi sistemi ile niş bilgi sisteminin karşılaştırılması (Ingram, 2017)

YERLEŞİK BİLGİ SİSTEMİ	NİŞ BİLGİ SİSTEMİ
Endüstrileşmiş tarım etrafında şekillenmektedir. (yasalar-yönetmelikler, üretim pratikleri, AR-GE faaliyetleri, tedarik zinciri ve kurumlar endüstrileşmiş tarımın gerekliliklerine göre özelleşmiştir.)	Teknik ve sosyal yeniliklere ilişkin pratiklerde ve alternatif sosyo-teknik süreçlerde bilgi temel kaynaktır.
Bölümlere ayrılmış/özelleşmiş bilgi üretir ve adım adım meydana gelenek yenilikler yaratır.	Yenilik sürecinin merkezinde öğrenme mekanizması ve bilgi geliştirme yatar. (Öğrenme süreçleri ve nişlerin deneysel doğası nişlerin gelişimi ve potansiyel olarak rejimin dönüşümü için kritiktir bu nedenle sürekli geliştirilmelidir.)
Güçlü aktör ağları içerir. (bilim insanları, kamu-özel danışmanlar, tedarikçiler ve teknolojik olarak yenilikçi çiftçiler)	Öğrenme süreçleri ve sosyal ağlar (rejim aktörleri ile de koalisyon ağları) oluşturma nişlerin kendi özgün bilgi sistemlerini geliştirmelerini sağlar. Nişler potansiyel olarak bir bilgi çevresi içerirler. Bu nedenle yaratıcı ve esnek alanlardır.
Kurumları mevcut gelişme yörüngesini destekleyen bilim otoritelerini himaye eder ve meşrulaştırır.	Sürdürülebilir tarım için niş ve benzeri öğrenme ve yenilikçilik ağları; alternatif bir bilgi sistemi olarak iletişim, bilgiye erişimi, fikri mülkiyet hakları, haberlerin doğrulanması ve çerçeve oluşturmak için kalıplar ve altyapılar geliştirir.

Çizelge 3.3. (devam) Yerleşik bilgi sistemi ile niş bilgi sisteminin karşılaştırılması (Ingram, 2017)

YERLEŞİK BİLGİ SİSTEMİ	NİŞ BİLGİ SİSTEMİ
Bilgi sisteminin kurumları belirli teknolojilerin kullanımına ve tarım-gıda rejimi aktörlerinin günlük uygulamalarına rehberlik eden kuralların ve normların belirleyicisidir.	Pek çok farklı ve çeşitli bilgi aktörleri, kaynaklar, türler ve araçları bir araya getirir. Nişler bu farklı kaynaklar arasında bağlantıları ve bilgi akışlarını iyi kurar. Niş aktörleri aynı vizyonu, pratikleri, değer ve kültürü paylaşırlar. Aktörler aralarında güvene dayalı karşılıklı ilişkiler geliştirir.
Araştırma, eğitim, kamu ve özel danışmanlık sistemleri gibi destek hizmetleri, tedarik zinciri aktörleri ve bilginin geliştirildiği (öğrenme), kodlandığı, depolandığı ve değiş tokuş edildiği uygulama alt sistemlerini içerir.	Çoğunlukla resmi araştırmalar ya da danışmanlık hizmetlerinin dışında faaliyet gösterir ve kamu desteğinden çok az faydalanırlar.
Yönlendirici ilkeleri ve bilişsel süreçleri aynı teknolojik paradigmayı sürdüren birinci derece öğrenme geliştirmeye dayalıdır.	İşbirlikçi öğrenme süreçleri, gelişmiş bilinç düzeyi, güçlenme ve kapasite geliştirme ile deneyimlerden öğrenirler (ikinci derece öğrenme geliştirmeye dayalı)
Yeni bilginin gelişimini destekleyecek araştırma ve geliştirme desteği ya da onu yönlendirecek kaynaklar yetersiz olduğundan radikal değişimler çoğunlukla reddedilir.	Yerleşik sistemin baskısı ile mücadele ederler ve radikal fikir ve uygulamalarla onu değiştirmeye çalışırlar.



4. DOKTORA TEZ ÇALIŞMASININ KURGUSU

İzmir’de ikincil kaynaklardan toplanan bilgilerin, ilişkili aktörler ile gerçekleştirilen 80 adet görüşme ile tamamlandığı Doktora Tezinin temel amacı; “yerelde kalkınmayı ve dolayısıyla da bölgesel kalkınmayı tetikleyecek ve tarım sistemini daha sürdürülebilir ve dirençli kılacak yeniliklerin gelişmesi için gerekli koşulların ne olduğunun” ortaya koyulmasıdır.

Geniş kuramsal arka planından yola çıkarak Doktora Tezi, yeniliklerin kolektif olarak üretildiği ve yayıldığı; yenilikçiliğin, küresel dinamikler ve içerisinde yer aldığı sosyal ve kurumsal çevre ile uygun koşullarda bir araya gelmesi ve dengesi ile gelişerek bölgesel kalkınmayı tetiklediği kabulü üzerine kurgulanmıştır.

Nitekim laboratuvar, araştırma projeleri ve pilot uygulamalarda geliştirilen yeni fikirler, ürünler ve süreçlerden bazıları pratikte asla uygulanma olanağı bulamayabilmektedir. Diğer bir deyişle bir yenilik ancak günlük pratiklerde gerçekten uygulama olanağına sahipse yenilikçilik olarak değerlendirilebilecektir (Leeuwis, 2004). Daha geniş bir bakış açısı ile mevcut rejimlerin değişimi için nişler içerisinde olgunlaşan yeniliklerin yerleşik rejim üzerinde baskı unsuru oluşturabilmesi adına, kullanıcıların rutinleri ve günlük pratikleri içinde kendine daha çok yer bularak radikallikten çıkması gerekmektedir (Geels, 2019).

Bu nedenle yenilikçiliği yalnızca teknik araçlar ya da prosedürler olarak görmek yerine yeni ya da adapte edilmiş insan uygulamaları ve bu uygulamaların gerçekleşmesi için gerekli koşullar olarak görülmesi gereklidir. Bu da yenilikçiliği “buluştan” farklılaştırarak çok daha fazla destek ağları oluşturmak ve farklı paydaşlar arasında yeni düzenlemelerin müzakere edilmesi ile yürütülen; yeni görevler, yetenekler ve örgütsel faaliyetler içeren bir süreç haline getirmektedir (Leeuwis, 2004).

Ekonomik kalkınmanın harekete geçirici gücü olan yenilikçiliğin kaynağı, bilgi ve öğrenmedir (Morgan, 1997). Bir bölge içerisinde kodlanmış bilginin vazgeçilmez kaynakları; işgücü piyasasının, profesyonel profilinin, farklı düzeylerde eğitimin, okullar,

üniversiteler ve endüstriler arasındaki bağların, aktörler ve çevresi arasındaki bilgi alışverişini sağlayan aracı kuruluşların gelişmişliği ve yoğunluğudur (Amin, 1999).

Bilgi, yeni bilgiyi kavrayabilen, entegre edebilen ve yaratabilen bireyler olarak en iyi beşeri sermaye içerisinde vücut bulduğu düşünülen soyut bir kavramdır. Bu nedenle bir bölgesel topluluk içerisindeki aktörler arasındaki güçlü bağlantılar özellikle yayılma sürecine ve daha temel olarak da yaratıcılığı ve yenilikçiliği arttırmayı sağlayacak yeni bilgilerin ve perspektiflerin edinilmesine fayda sağlamaktadır. Dahası bölgesel ağların bir araya gelmesi bir mekânsal küme içerisinde aslında birbirinden bağımsız olan toplulukların da bağlantısı anlamına gelmektedir ve bu da mekân içerisindeki bilgi taşmalarını artırma fırsatı yaratmaktadır (Feldman ve Kogler, 2010).

Özellikle bir mekan içerisindeki sosyal ve kurumsal ortamlarda üretilen örtük bilgi, kurumsal kalıpları ve bireylerin spesifik kapasitelerini içermektedir (Feldman ve Kogler, 2010). Bu nedenle bilginin yayılması ve sonrasında öğrenme ve uyarılma için aktörler arasındaki bağların kalitesi oldukça önemli bir hale gelmektedir (Amin, 1999). Bu noktada bireylerin kapasiteleri ve sosyal sermaye ile karakterize edilen daha çeşitli ve yoğun sosyal ağların varlığı, yenilikçilik kapasitesini belirlemektedir (Kemeny vd., 2015).

Ayrıca kurallar, kanunlar ve organizasyonlar, bireylerin alışkanlıkları, grup rutinleri, sosyal normlar ve değerler gibi zaman içerisinde birikerek meydana gelen kurumlar, bireylerin davranışları üzerinde belirleyici olarak bilginin yayılmasını kolaylaştırıcı ya da zorlaştırıcı bir rol oynayabilmektedir (Amin, 1999).

Buradan yola çıkarak çalışmanın hipotezi:

“Yenilikler, kolektif olarak üretilmekte ve yayılmakta; yenilikçilik, küresel dinamikler ve içerisinde yer aldığı sosyal ve kurumsal çevre ile uygun koşullarda ve dengeli bir şekilde bir araya gelerek gelişmekte ve böylece bölgesel kalkınmayı tetiklemektedir.

Bu kapsamda yeniliklerin tutarlı bir şekilde gelişiminde, yayılmasında ve sonuç olarak da mevcut rejimi yeniden yapılandırmasında bireysel kapasiteler, aktörler arasındaki ilişkiler, sosyal sermaye ve mekanda gömülü kurumlar önemli roller ve potansiyeller üstlenebilmektedir.” olarak belirlenmiştir.

Bu amaçla doktora tezinde şu sorulara cevap aranmıştır:

Soru 1: İnsan sermayesini meydana getiren süreç aktörlerinin sosyo-demografik özellikleri, bireysel kapasiteleri, tutumları ve sosyal süreçlerinin sürdürülebilir pratiklerin benimsenmesinde üstlenebileceği roller nelerdir?

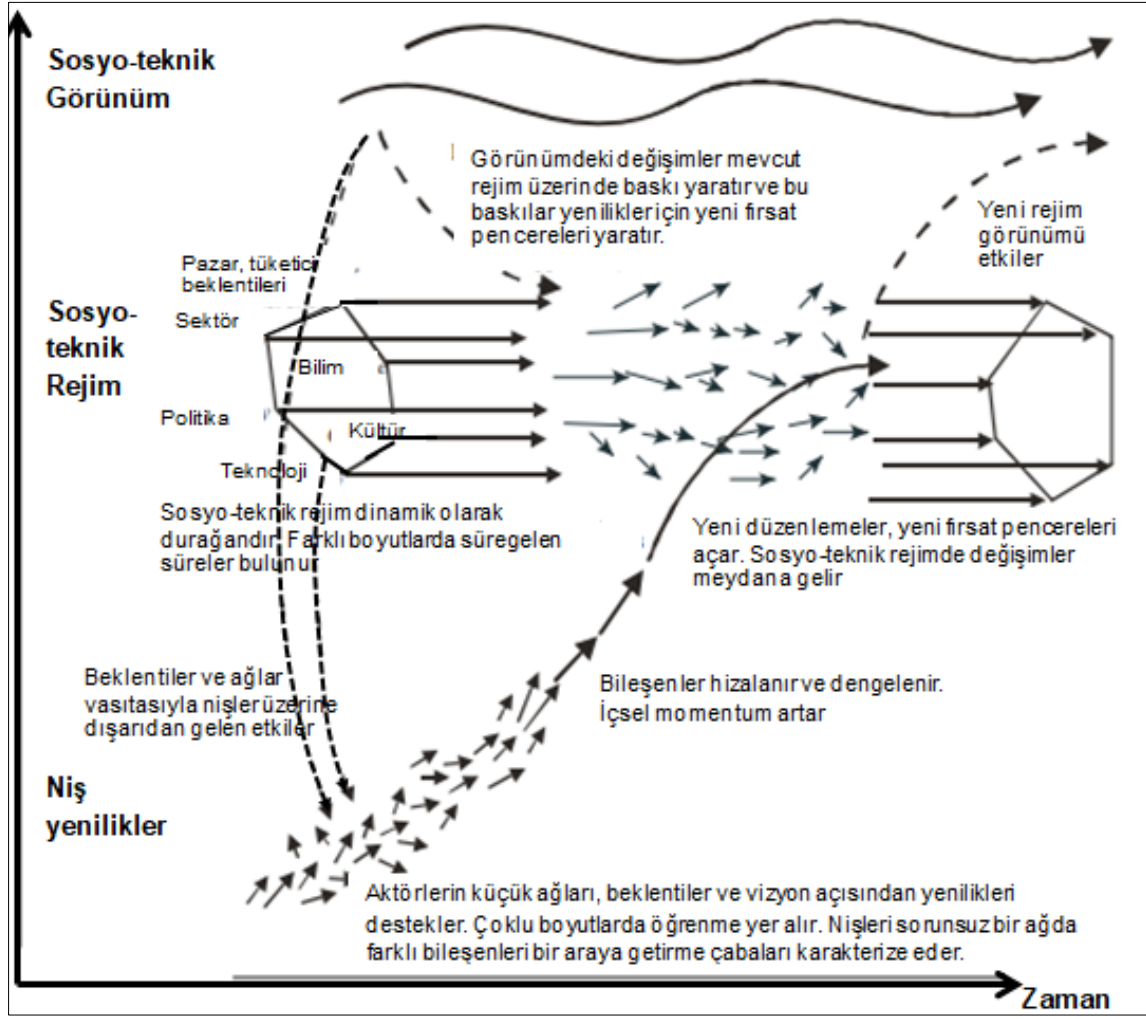
Soru 2: Kurallar, kanunlar, organizasyonlar, yerel kültür ve değerler gibi coğrafyaya özgü kurumlar, sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişiminde nasıl bir mekanizma oluşturmaktadır?

Soru 3: Daha çeşitli ve yoğun sosyal ağların varlığı olarak karakterize edilen sosyal sermaye sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişiminde nasıl bir rol oynamaktadır?

Soru 4: Niş düzeyinde girişimler pratikleri, ağları ve öğrenme biçimleri ile sosyo-teknik rejimdeki uygulamalardan nasıl farklılaşmakta ve sosyo-teknik rejim ile nasıl bağlantı kurmaktadır.

Soru 5: Tüm bu faktörlerin mevcut rejimin yeniden yapılandırmasında oynayabileceği roller nelerdir?

Çalışma kapsamında sürdürülebilirlik geçişlerinde Çok Düzeyli Perspektif yaklaşımı başlangıç noktası olarak kullanılmıştır. Çok Düzeyli Perspektif çerçevesi, daha sürdürülebilir pratiklere doğru gerçekleşen dönüşümleri; niş (yeniliklerin doğduğu alanlar), sosyo-teknik rejim (mevcut sistemler, yerleşik uygulamalar) ve niş ve rejim arasındaki etkileşimleri belirleyen bir dışsal çerçeve olarak sosyo-teknik görünüm olmak üzere üç analitik düzeydeki yatay olmayan etkileşimlerin bir sonucu olarak ele almaktadır (Geels, 2011).



Şekil 4.1. Sürdürülebilirlik geçişlerinde Çok Düzeyli Perspektif çerçevesi (Geels, 2011)

Bu kapsamda Türkiye’de tarım sektörünün genel yapısı ve izlenen politik yörüngelerden yola çıkarak mevcut rejim içerisinde baskın bir role sahip olan endüstriyel gıda sistemi, tüm bileşenleri ile birlikte, sosyo-teknik rejimi ifade ederken; girişimciler, yeni firmalar ya da aktivistler gibi öncü aktörlerin çabaları ile mevcut sistemin çeperlerinde küçük nişlerde gelişen ve farklı şekillerde endüstriyel gıda sisteminden farklılaşarak daha sürdürülebilir bir tarımsal sistemi amaçlayan girişimler, niş düzeyinde yenilikleri ifade etmektedir.

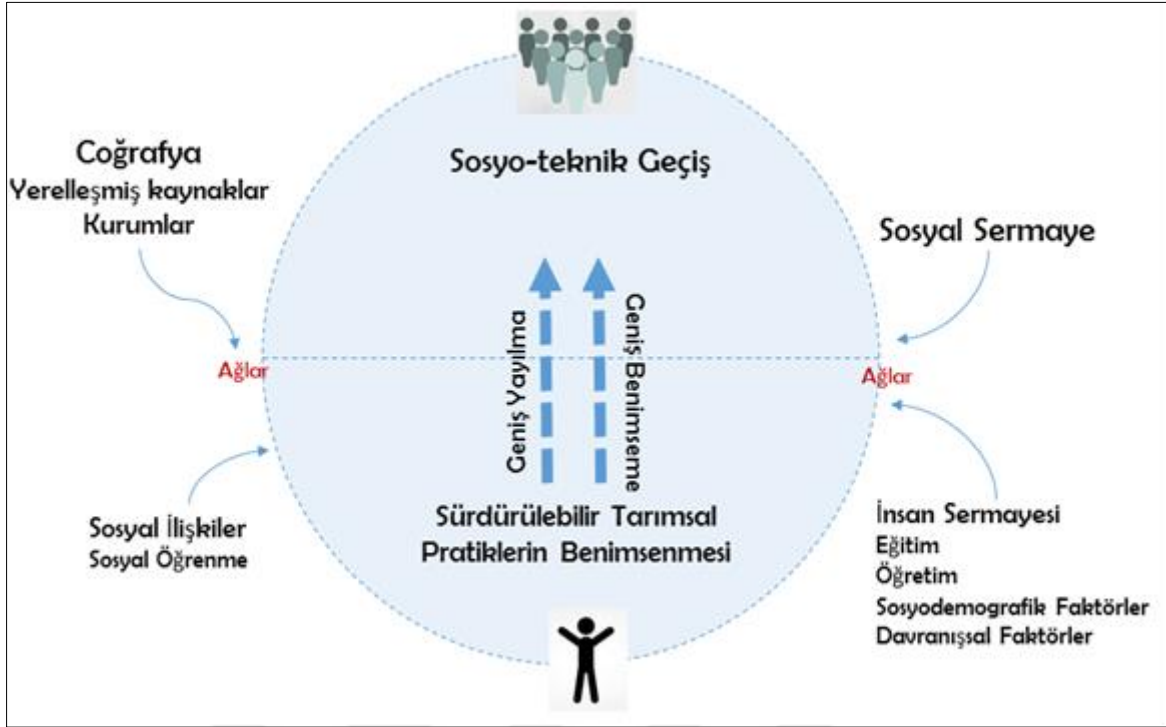
Çalışmada niş düzeyinde yenilik, sürdürülebilir tarımsal pratiklerdir ve FAO (2018) ve OECD’nin (2016) sürdürülebilir tarımsal pratiklere ilişkin geniş tanımlarından yola çıkarak tarım ile ilişkili tüm sürdürülebilir üretim pratiklerinin yanında, tarımın salt üretim fonksiyonu dışında üstlenebileceği, doğal kaynaklar ve biyolojik çeşitliliğin korunmasına katkı sağlayacak diğer yenilikçi inisiyatifler de sürdürülebilir tarımsal pratikler içerisine dahil edilmiştir.

Doktora tezinde sürdürülebilirlik geçişlerinde Çok Düzeyli Perspektif çerçevesinin katmanlı yapısına uygun olarak öncelikle küresel ve ulusal düzeyde gelişmeler ve bu gelişmelerin çalışma alanı üzerinde yarattığı baskılar, sonrasında çalışma alanı için sosyo-teknik rejim düzeyinin dinamikleri ve en son olarak da niş düzeyindeki girişimlerin gelişme yörüngeleri araştırılmaktadır.

Bir yeniliğin niş kabul edilebilmesi için sosyo-teknik rejimdeki uygulamalardan farklı pratikler, ağlar ve öğrenme biçimleri içermesi gerekmektedir (Smith, 2007). Diğer yandan rejim ve niş düzeyi arasındaki farklılıkların belirlenebilmesi için öncelikle sosyo-teknik rejim düzeyinin dinamiklerinin ortaya koyulması gerekmektedir.

Çalışmada sosyo-teknik rejim düzeyi, çalışma alanındaki mevcut tarım ve gıda sistemin temel unsurlarını oluşturan çiftçiler, tarım şirketleri, kooperatifler, tedarikçiler, tüketiciler, sivil toplum kuruluşları, üretici ve tüketici birlikleri, üniversiteler, araştırma enstitüleri, araçlar ve kamu kuruluşları gibi aktörler, politikalar, kurumlar, coğrafik, sosyal ve psiko-sosyal bağlamlar ile kavramlaştırılmaktadır.

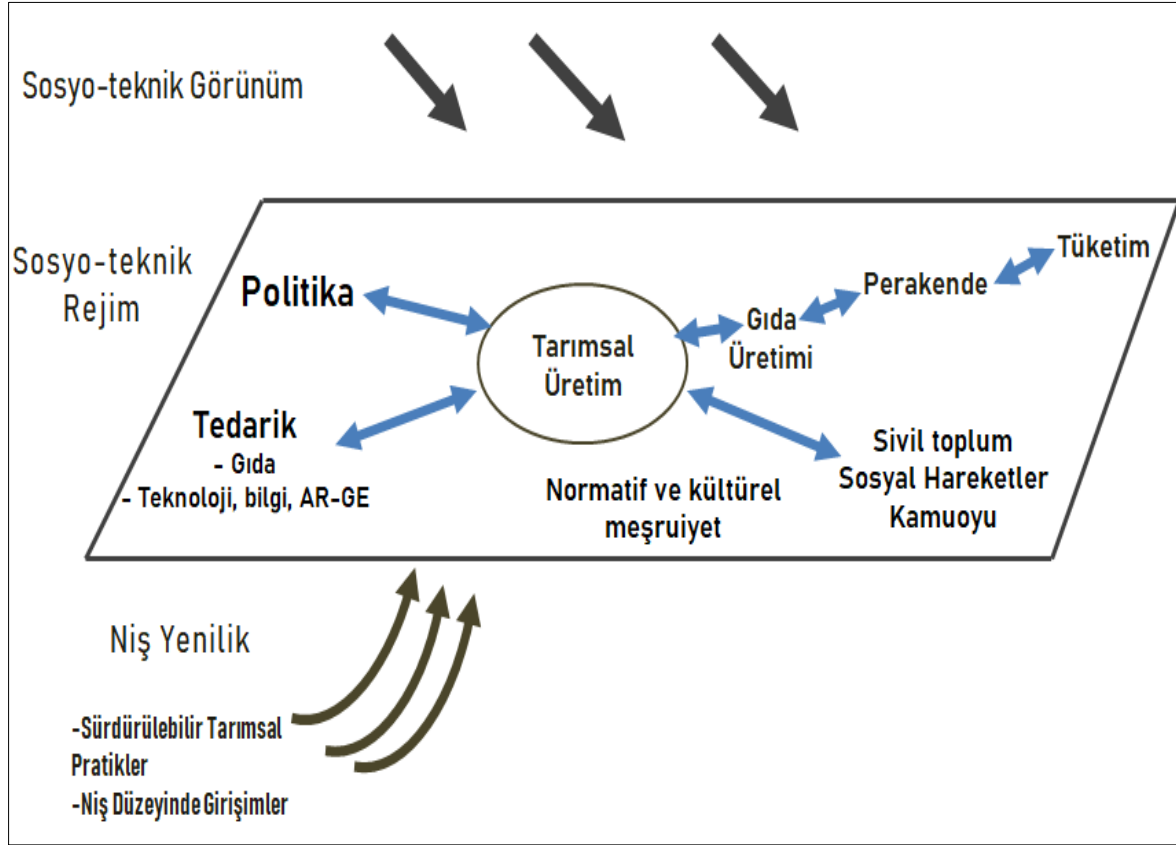
Sosyo-teknik rejimin dinamiklerinin ortaya koyulması, yalnızca nişlerin mevcut rejimden farklılaşan yönlerinin belirlenmesi için değil aynı zamanda bu dinamiklerin, Doktora Tez çalışmasının niş yenilikçiliği olan sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişimi açısından geleceğe yönelik çıkarımlar yapılmasına ve politika önerileri geliştirilmesine olanak tanınması açısından da önem taşımaktadır.



Şekil 4.2. Sürdürülebilir dönüşümlerin kavramsallaştırılması

Diğer yandan bu çok farklı bileşenin içerisinde yer aldığı mevcut rejime ilişkin araştırma süreci, veri toplanması ve analizi bakımından pek çok zorlukları içermektedir. Bu zorluklardan ilki, tüm bileşenlerin çalışma alanındaki mevcut durumu en doğru haliyle yansıtabilecek bir şekilde temsilini olanaklı kılmaktadır. Böyle bir dengenin sağlanamaması, analizlerin sonuçlarını gerçekçilikten uzaklaştırabilecek bir risk faktörüdür. Bu tür bir riskin bertaraf edilmesi için çalışma alanının dinamiklerinin ve çalışma alanında tarım sektörünün yapısının çok iyi bir şekilde ortaya koyulması gerekmektedir.

Bir diğer zorluk ise sınırlı sayıda kişi ile görüşme gerçekleştirilebileceğinden çalışma alanındaki durumu en iyi yansıtabilecek anahtar kişilerin belirlenerek erişim sağlanmasının gerekliliğidir. Bu zorlukların aşılabilmesi adına öncelikle çalışma alanında tarım sektöründe pek çok farklı paydaşı bir araya getiren bir zirveye katılım sağlanarak İzmir’de tarım sektörünün yapısına ve sektör içerisinde yer alan temel aktörlere ilişkin bilgi toplanmıştır. Buradan elde edilen verilerle çok katmanlı bir veri toplama ve analiz süreci tasarlanmıştır.



Şekil 4.3. Çalışma alanında tarımsal sistemin Çok Düzeyli Perspektif yaklaşımı içerisinde kavramsallaştırılması (Elzen ve diğerlerinden (2011) uyarlanmıştır)

Tarımsal sistemlerde daha sürdürülebilir pratiklere doğru gerçekleşen dönüşümlerde Çok Düzeyli Perspektif yaklaşımının sosyal ve coğrafik bağlamlar, politikalar ile süreç aktörlerinin geçişler üzerindeki etkilerine yönelik sınırlılıklarının aşılabilmesi adına⁶ insan sermayesi, öğrenme, sosyal ağlar ve ağ ilişkilerine ilişkin verimli bir çerçeve sunan ve benimseyenlerin niteliklerine daha fazla odaklanan⁷ benimseme ve yayılma literatüründen ve coğrafya ile ilişkili bölgesel kapasiteler, politikalar ve sosyal sermayeye ilişkin geniş bir birikime sahip olan ekonomik coğrafya literatüründen faydalanılmaktadır. Ayrıca benimseme ve yayılma literatüründe ve ekonomik coğrafya bilim alanında yenilikçiliğin dinamiklerine ilişkin mikro ölçekte çok sayıda ampirik çalışma üretildiğinden, bu farklı bilimsel sahalar, Çok Düzeyli Perspektif çerçevesinin analitik araçlar sunma konusundaki sınırlılıklarının⁸ giderilmesi açısından da verimli araçlar sunmaktadır.

⁶ Köhler ve diğerlerinde (2019) göre

⁷ Wigboldus ve diğerlerinde (2016) göre

⁸ Köhler ve diğerlerinde (2019) göre

Doktora Çalışmasında, süreç aktörlerinin bireysel kapasiteleri ve tutumları; insan sermayesi altında kavramlaştırılmış ve insan sermayesinin rolünün araştırılmasında benimseme ve yayılma yazınının kavrayışlarından faydalanılmıştır. Çok Düzeyli Perspektif çerçevesi, benimseme çalışmalarında henüz yeterince kullanılmasa da yenilikçiliğin benimsenmesine ilişkin anlayışın gelişmesinde umut verici bir teorik çerçeve ortaya koyduğunu söylemek mümkündür (Van Oorschot vd., 2018; Wigboldus vd., 2016). Örneğin Nikaragua'daki agroekolojik uygulamalar, Kamerun'daki çiftçi saha okulları ve Çin'deki yeşil kauçuk üretimi örneklerinde gerçekleştirilen bir çalışmada yeniliklerin geniş benimsenmesi ve yayılmasında Çok Düzeyli Perspektif çerçevesi başarılı bir şekilde uygulanarak sürdürülebilirlik geçişlerine ilişkin geniş bir metodolojik bakış açısı ortaya konmaktadır (Wigboldus vd., 2016).

İlişkili yazında insan sermayesinin temel göstergeleri çoğunlukla eğitim ve öğretim gibi kapasite geliştirme faaliyetleridir (Czyzewski vd., 2021). Ancak bilgi; kişilerin algıları, değerleri, hedefleri ve yaşam tarzları üzerinde dolayısıyla da davranış kalıpları ve tutumları üzerinde belirleyici bir etkiye sahiptir (Dessart vd., 2019). Bu nedenle çalışmada insan sermayesi ile süreç aktörlerinin sadece eğitim, öğretim ve kapasite geliştirme faaliyetleri değil; sosyo-demografik özellikleri, davranış kalıpları, yaşam tarzları, değerleri, motivasyonları ve tutumlarını da içine alan genel bir anlayış kabul edilmiştir. Nitekim Drottberger ve diğerlerinin (2021) 14 İsveçli genç sebze üreticisi ile daha sürdürülebilir pratiklere doğru gerçekleşen değişimlerin dinamiklerini Çok Düzeyli Perspektif çerçevesi içerisinde mikro düzeyde incelendiği çalışmada; süreç aktörlerinin değerleri, motivasyonları, tutumları ve bireysel kapasitelerini bir dinamik olarak geçiş süreci içerisinde değerlendirmektedir.

Diğer yandan eğitim ve öğretim faaliyetlerinin insan sermayesinin itici güçleri olarak benimseme ve yayılma yazınında çok sayıda çalışmada ele alınasından yola çıkarak (Czyzewski vd., 2021, Leeuwis, 2004, Dessart vd., 2019) Doktora Tezinde, insan sermayesinin benimseme davranışı üzerindeki rolünün incelenmesinde mikro düzeyde süreç aktörlerinin öğrenme alışkanlıkları araştırılmıştır. Bu kapsamda benimseme ve yayılma yazınında çiftçilerin istemli ya da istemsiz olarak gerçekleştirdikleri sosyal süreçleri ya da bireysel idrakları ile gerçekleşen resmi olmayan öğrenme; eğitimler, medya araçları, sertifikasyon, resmi araştırma ve projeler, danışmanlık hizmetleri ve tedarikçiden,

üreticiden ya da tüketiciden öğrenme gibi çiftçilerin bilinçli öğrenme faaliyetlerini içeren koordine ve kurumsallaşmış öğrenme, iki öğrenme yaklaşımı olarak ayırt edilmiştir.

Çizelge 4.1. Tarım sektöründe ağ içi öğrenme metotları ve araçları (İlişkili yazından derlenmiştir)

Ağ içi öğrenme yaklaşımları	Ağ içi öğrenme Metotları ve Araçları	Kaynaklar
Resmi olmayan öğrenme	Sahada uygulamaları ve sonuçlarını gözlemleyerek, yakın arkadaşlarla günlük konuşmalar yaparak vb. sosyal ve bireysel öğrenme	- Leeuwis, 2004 - Rogers,1983; - Boyacı, 2013 - Suri, 2011 - Maarleveld ve Dangbegnon, 1999
Koordine ve kurumsallaşmış öğrenme	Birlikte/ortak öğrenme (diğer çiftçilerle düzenli toplantılar yaparak)	- Ingram vd., 2013 - Tsienkopfs vd., 2013 - Brunori vd., 2013 - Boyacı, 2013 - Muro ve Jefferey, 2006 - Jiggins ve Röling, 2000 - Schneider vd., 2009 - Fry ve Thieme, 2019
	Eğitilmelere, bilgilendirme toplantıları ve seminerlerden öğrenme	
	İnternet ve sosyal medya yayın ve mail listesinden öğrenme	
	Sertifikasyon/akreditasyon/eko-işaretlemeden öğrenme	
	Resmi Araştırmalar ve projelerden öğrenme	
	Danışmanlık Hizmetlerinden öğrenme (resmi, özel)	
	Girdi tedarikçilerinden öğrenme	
	Girdi ve/veya teçhizat üreticilerinden öğrenme	
	Aracılardan ve/veya perakendecilerden öğrenme	
	Tüketiciler ile birlikte kolektif öğrenme	

Diğer yandan niş düzeyinde yeniliklere yerel bağlam içerisinde odaklanması, bunlardan dersler çıkarılarak başarı ve hata olasılıklarının belirlenebilmesine böylece geleceğe yönelik senaryolar için farklı seçeneklerin fizibilitesine olanak sağlamaktadır (Turnheim vd., 2015).

Bu amaçla Doktora tezi kapsamında yeniliklere yerel bağlam içerisinde odaklanması ve gelişme yörüngeleri ile sosyo-teknik rejimden farklılaşan pratiklerinin ortaya koyularak geleceğe yönelik politikalar oluşturulabilmesi adına, çalışma alanı içerisinde mevcut sistemden farklı bir gelişme yörüngesi izleyen yenilikçi örnekler niş düzeyinde analiz alanı olarak belirlenmiştir.

Bu yenilikçi örneklerin yönlendirici ilkeleri, iş yapma biçimleri, örgütsel rutinleri, ağları, öğrenme alışkanlıkları, yerleşik rejim ile ilişki kurma biçimleri ve yenilikleri koruyucu pratikleri yeniliklerin gelişiminin izlenmesi ve geleceğe ilişkin politika önerileri geliştirilmesi açısından oldukça önemlidir.

4.1. Doktora Tez Çalışmasının Yöntemi

Çalışmada verilerin toplanma sürecinde nitel araştırma yöntemlerinden; verilerin analizinde ise nitel veri analiz yöntemlerinden ve sosyal ağ analizlerinden faydalanılmıştır. Yapılan görüşmelerden elde edilen veriler, nitel veri analizi ile sınıflandırılmış ve yorumlanmıştır. Nitel araştırma, çoğunlukla belirli bir olguyu, olayı, konuyu tanımlayan ya da çerçeveleyen anlamlı kalıpları ve ortaklıkları ortaya çıkarmak için çoğunlukla metinsel veya sayısal verilerin ya da her ikisinin toplanmasını, analizini ve yorumlanmasını içeren bir alandır (Chigbu, 2019).

Nitel araştırma yöntemlerinin; anlatı araştırması, vaka (durum) çalışması, kuram oluşturma araştırması, tarihsel araştırma, fenomenolojik araştırma ve etnografik araştırma olmak üzere altı farklı biçimi bulunmaktadır (Chigbu, 2019). Doktora Tezi, çoklu vaka (durum) araştırmasının yaklaşım, veri toplama ve veri analiz yöntemleri üzerine kurgulansa da tarihsel araştırma, fenomenoloji ve anlatı araştırması gibi nitel araştırma yöntemlerinin diğer araştırma biçimleri de kullanılmaktadır. Bu kapsamda verilerin toplanmasında ikincil kaynaklardan faydalanılmış ve çalışma alanında 80 görüşme gerçekleştirilmiştir.

Ayrıca Doktora Tezinin araştırma safhasında ortaya çıkan COVID Pandemisi ve sıkı kapanma tedbirleri nedeni ile fiziksel olarak çalışma alanına erişimin imkânsız hale gelmesi, araştırma sürecini çok daha zor bir hale getirmiştir. Bununla birlikte iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ve çevrimiçi görüşme olanaklarına ilişkin farkındalığın artması, özellikle bu sıkı kapanma zamanlarında kurumsal düzeyde aktörlere erişimi olanaklı kılmış ve sürecin devam etmesine katkı sağlamıştır. Kapanma tedbirlerinin gevşemesi ile çalışma alanına iki adet saha ziyareti gerçekleştirilerek görüşmeler yüz yüze yürütülmüştür.

4.1.1. Nitel araştırma yöntemleri

Nitel araştırma yöntemleri, özellikle yirminci yüzyılın başlarından itibaren bilimsel araştırma yöntemlerinin, nesnel ve indirgemeci anlayışına karşı, öznel bilginin önem kazanması ile yaygın olarak kullanılmaktadır. Nitel araştırma, genellemelerden ziyade bilginin derinliği ve özgünlüğünün önemini savunmakta ve örneklem yerine daha küçük çalışma gruplarından elde edilen derin ve özellikli verilere odaklanmaktadır. Nitel veri analizinde, araştırma sürecinde toplanan veriler içerisinde birbirine benzediği ve birbiri ile ilişkisi olduğu tespit edilen veriler, belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilerek yorumlanmaktadır (Baltacı, 2019).

Nitel araştırmalarda, nicel araştırma yaklaşımlarından farklı olarak, araştırmacının, araştırma konularını ve nesnelerini çevreleyen bir olayın ayrıntılarını tek tek ortaya çıkarması gerekmektedir. Bu da nitel araştırmaların nicel araştırmalara göre sınırlıklarını oluşturmaktadır. Çünkü hipotezin çok iyi oluşturulması ve araştırma sorularının titizlikle inşa edilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte temelde, çeşitli değişkenlerin kolayca anlaşılabilir ve açıklanabilir olması ve bunlarla ilişkili verilerin toplanmasında kolaylık sağlayacak şekilde nitel bir hipotez oluşturmak oldukça zordur ve ayrıca tüm süreç, araştırmacının öznel süzgecinden geçtiği için araştırma etiğinde bir ihlale yol açabilecek ve oldukça yanlış hipotez sonuçlarının üretilmesine yol açabilecek önyargılar oluşabilmektedir (Chigbu, 2019).

Sosyal hayatın içerisindeki olgulara odaklanan nitel araştırmalarda, görüşme, gözlem ve söylev/metin gibi araçlar kullanılmakla birlikte en yaygın olarak kullanılan araç görüşmedir. Görüşme yöntemi, süreç aktörlerinin olay ve olgular hakkındaki görüşleri,

kendi tecrübeleri, duygusal birikimleri ile algı ve değerlerinin belirlenmeye çalışıldığı durumlarda, detaylı bilgi sağlaması ve uygulama kolaylığı açısından sıklıkla tercih edilmektedir. Araştırmaların, katılımcılardan görüşme gibi araçlarla elde ettikleri verileri, çeşitli istatistik analizleri kullanılarak genellemesi de nitel araştırmalarda sıklıkla görülen bir uygulamadır (Baltacı, 2019).

Genel bir yaklaşımla nitel araştırma türleri altı kategoriye ayrılabilir. Bunlar; anlatı araştırması, vaka (durum) çalışması, kuram oluşturma araştırması, tarihsel araştırma, fenomenolojik araştırma ve etnografik araştırmadır. Diğer yandan bu araştırma biçimleri araştırma konusuna bağlı olarak bir arada da kullanılabilir. Ayrıca bu yöntemlerin hepsinin kullanıldığı çalışmalar da bulunmaktadır (Chigbu, 2019).

Çizelge 4.2. Nitel araştırma yöntemleri ve metodolojik yaklaşımları (Chigbu, 2019)

Araştırma Türleri	Araştırma Yaklaşımı	Veri Toplama Yöntemi	Veri Analiz Yöntemi
<i>Anlatı Araştırması</i>	Durumları, senaryoları ve süreçleri keşfeder	Görüşmeler ve veri toplama	Hikâye anlatıcılığı, içerik incelemesi ve tema geliştirme
<i>Vaka (Durum) Araştırması</i>	Nasıl sorusuna odaklanarak aralıklı olayları inceler	Görüşmeler, gözlemler, ilişkili belge araştırmaları	Temaların detaylı tanımlanması ve anlatı geliştirme
<i>Kuram Oluşturma Araştırması</i>	Prosedürleri Soruşturur	Görüşmeler ve anketler	Veri kodlama, temaların sınıflandırılması ve uygulamaların tariflenmesi
<i>Tarihsel Araştırma</i>	Geçmişteki olayları tarifler	Görüşmeler, anketler ve ilişkili belge araştırmaları	Olay örgüsü geliştirme

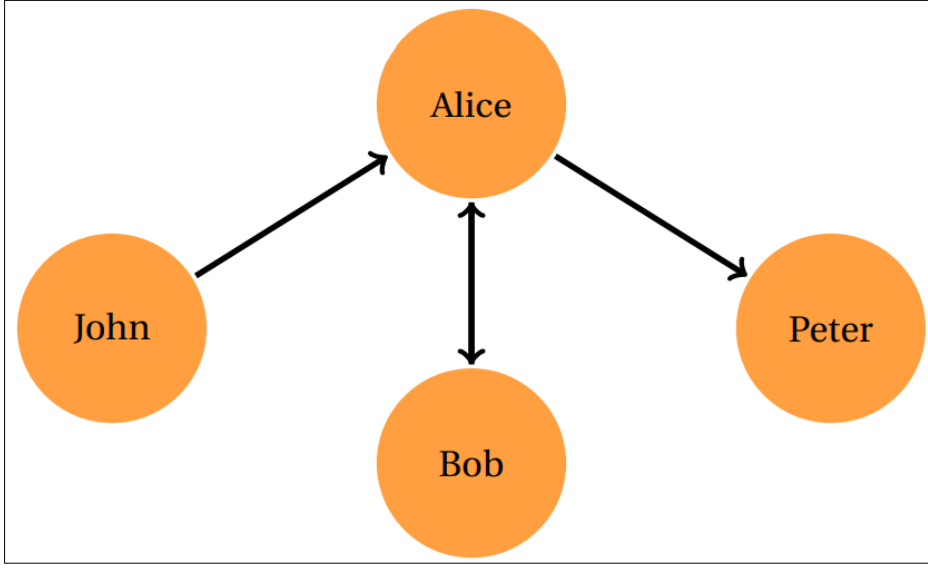
Çizelge 4.2. (devam) Nitel araştırma yöntemleri ve metodolojik yaklaşımları (Chigbu, 2019)

Araştırma Türleri	Araştırma Yaklaşımı	Veri Toplama Yöntemi	Veri Analiz Yöntemi
<i>Fenomenolojik Araştırma</i>	Deneyimleri anlamaya ve açıklamaya çalışır	Görüşmeler, anketler, gözlemler	Deneyimlerin tanımlanması, deneyimlere verilen anlamların incelenmesi ve tema geliştirme
<i>Etnografik Araştırma</i>	Sosyal gruplaşmayı ya da kültürel durumları tanımlar ve yorumlar	Görüşmeler, anketler ve aktif katılım	Verinin tanımlanması ve yorumlanması, tema geliştirme

Doktora tezinde nitel veri analizinin yanında süreç aktörleri arasındaki sosyal ilişkilerin ve daha geniş bağlamda sosyal sermayenin ortaya konulmasında sosyal ağ analizlerinden faydalanılmıştır. Özellikle son yıllarda yenilikçilik sürecinde ağların rolü temel araştırma alanlarından biri haline gelmiştir. Disiplinler arası bir alanda, yenilikçi ağlara ilişkin gerçekleştirilen sayısız çalışmalarda çok sayıda kuramlar, kavramlar ve metodolojiler ortaya konulmuştur (Boschma ve Frenken, 2009).

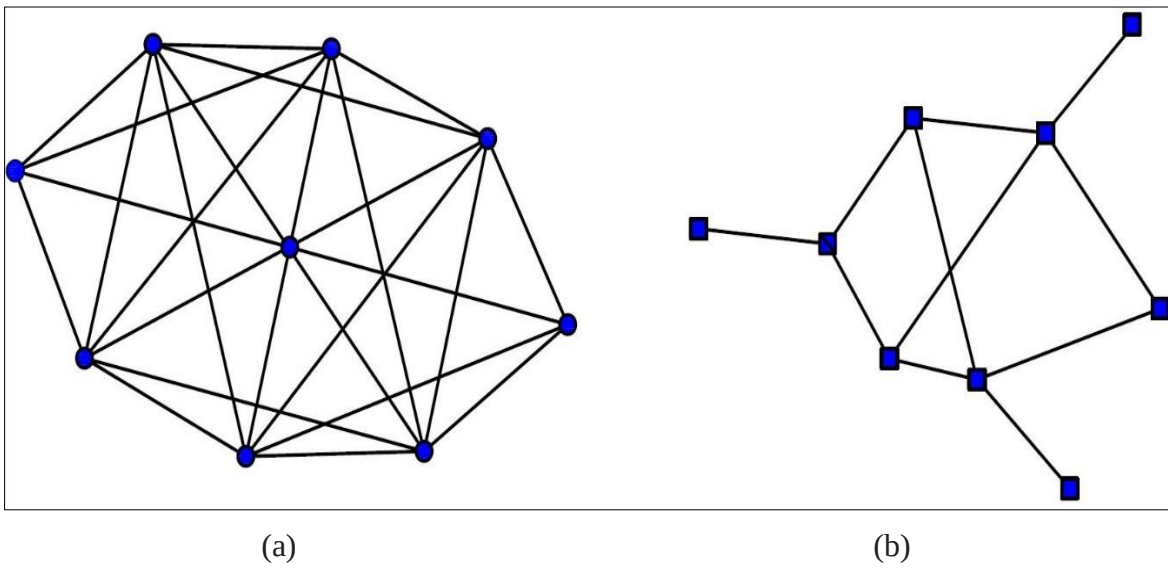
4.1.2. Sosyal ağ analizleri

Sosyal ağ analizleri; bireyler, gruplar ve organizasyonlar gibi aktörler arasındaki etkileşimleri araştırmak için kullanılan bir yöntemdir. En basit tanımı ile bir ağ; düğümler ve bu düğümler arasındaki bağlantılardan meydana gelmektedir (Scott vd., 2009). Sosyal ağ analizlerinde, düğümler “kullanıcılar/kişiler” olarak tanımlanabilmektedir. Bağlantılar ise düğümleri birbirine bağlamaktadır. Örneğin iki insan bir konuşma gerçekleştiriyorsa aralarında karşılıklı bir bağlantının meydana geldiği bir ilişki kurulmaktadır (Kumar, Morstatter ve Liu 2014).



Şekil 4.4. Düğümler ve Bağlantılar (Kumar vd., 2014)

Sosyal ağ analizlerinde ağ yoğunluğu, bir sosyal ağ içinde ikili bağlantının veya doğrudan bağın yaygın olup olmadığını ortaya koymaktadır. İkili bağlantıların yaygınlığı, bir ağdaki aktörler arasındaki etkileşimin de fazla olduğunu ortaya koyan bir göstergedir. Daha fazla bağlantılı aktörler genellikle daha fazla ve daha çeşitli bilgilere maruz kalmaktadır. Ağların yoğunluğu aktörler arasında bilginin hızla yayıldığı ve aktörlerin yüksek düzeyde sosyal sermayeye sahip olduğu anlamına gelirken düşük yoğunluklu ağlar bunun tersini ifade etmektedir (Hanneman ve Riddle, 2005).

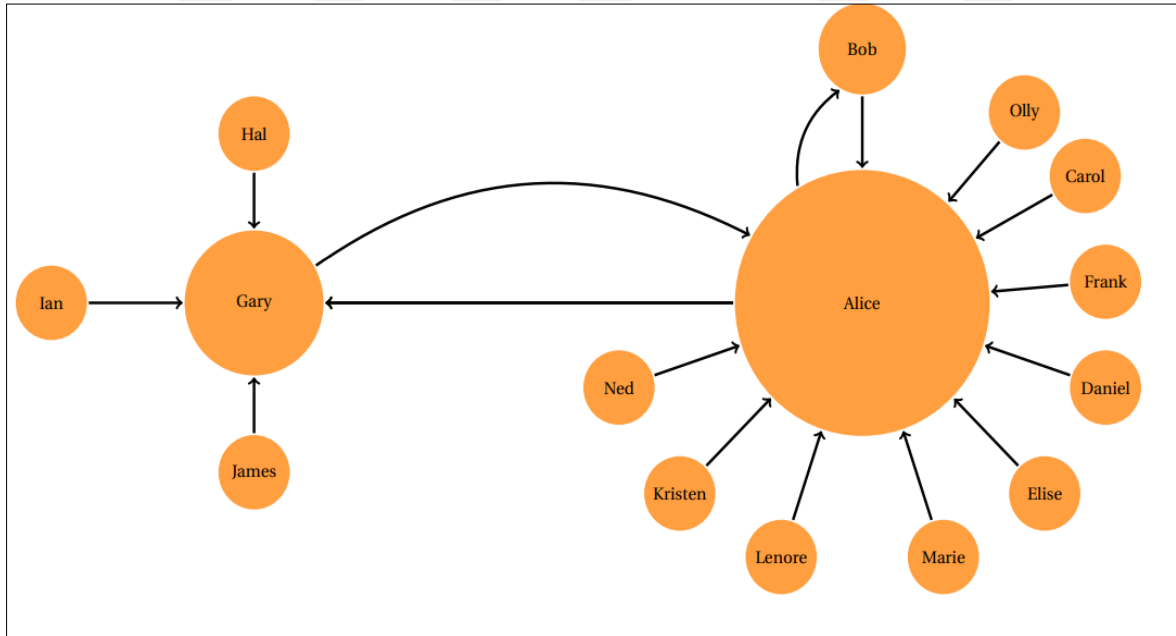


Şekil 4.5. Aynı büyüklükte yüksek bağlantılı bir ağ (a) ve görece daha yüksek bağlantılı bir ağ (b) (Rizova, Gupta, Maltz and Walker, 2018)

Pek çok durumda, ağ yoğunluğu daha fazla olan gruplar, gömülü ve kodlanmış bilgiyi, bilgi akışları vasıtasıyla, kolayca elde edebilmektedir. Yüksek yoğunluk, yalnızca bilgi akışlarının kolayca ve hızlı akması değil aynı zamanda bilgiyi daha doğru ve kesin bir şekilde elde etmeye de olanak sağlamaktadır (Rizova vd., 2018).

Sosyal ağ analizleri, aktörler arasındaki etkileşimlere ve ilişkilere odaklandığından ağları analiz etmek için kullanılan teknikler oldukça farklılık göstermektedir. Ancak genellikle tüm analiz yöntemleri, aktörler arasındaki ilişkilerin kalıbını çıkarmak ve yapısını analiz etmek için benzer bir dizi yöntem kullanmaktadır. Analizler çoğunlukla araştırma grubuna ilişkin bilgi toplanması ve bu bilgilerin düzenlenerek çeşitlilik ve merkezilik gibi parametrelerin hesaplanmasını içermektedir (Scott vd., 2009).

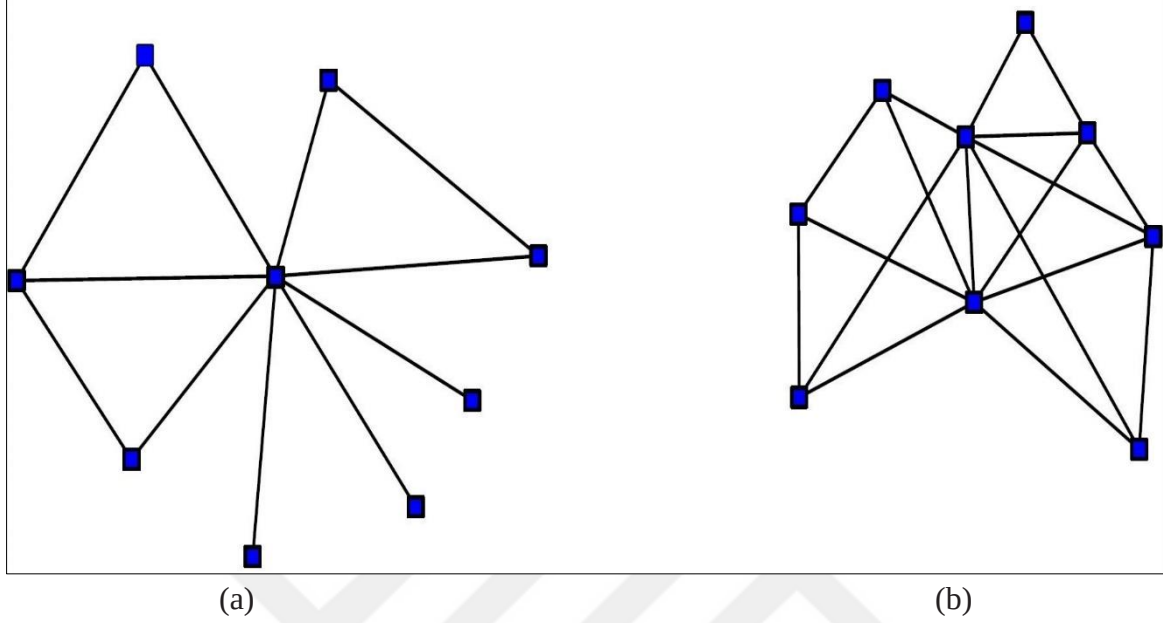
Sosyal ağ analizlerinde derece merkezilik olarak adlandırılan, bir ağ içerisinde en fazla bağlantıya sahip olan aktörler, birçok bağları ve ihtiyaçlarını karşılamak için alternatif yolları olduğu için diğer bireylere daha az bağımlıdır ve ağ içerisinde avantajlı bir pozisyona sahip olabilmektedir (Hanneman ve Riddle, 2005).



Şekil 4.6. Ağ içerisinde derece merkezilik (Kumar vd., 2014).

Ağ içerisinde merkezi aktörlerin çok sayıda bağlantısı aracılığıyla, bir bütün olarak ağın kaynaklarına erişebileceğini ve daha fazla kaynak kullanabileceğini varsaymak mümkündür. Dolayısıyla, bir aktörün güç potansiyelinin çok basit ama çoğu zaman çok

etkili bir ölçüsü, onun ağ içerisindeki merkeziliğinin derecesidir (Hanneman ve Riddle, 2005).



Şekil 4.7. Aynı büyüklükte yüksek derecede merkezileşmiş bir ağ (a) ve desentralize olmuş bir ağ (b) (Rizova vd., 2018)

Ağ analizleri genellikle bireyleri bir ağ içerisindeki yakınlıklarına göre gruplandırma üzerine yapılandırılmıştır. Buna göre daha yakın olanlar aynı grup içerisinde yer almaktadır. İletişimsel yakınlık, bir ağ içerisinde birbirine bağlı olan iki aktörün birbirine benzer kişisel iletişimsel ağlarının bulunmasıdır. Bireylerin iletişim ağları, ilişkili olduğu aktörlerden meydana gelmekte ve ilişki içerisinde olduğu her bir aktörün de kendi iletişim ağları bulunmaktadır. Yani bu durumda birbirleri ile doğrudan iletişimleri olmayan ancak odak kişi ile iletişim halinde bulunan aktörler arasında bilgi alışverişi mümkün hale gelmektedir. Birbirlerini doğrudan tanımayan kişilerden oluşan bu radyal ağlar, odak bireyin daha geniş bir çevre içerisinde bilgi alışverişi yapmasına olanak tanınması açısından daha açıktır ve bilginin yayılmasında özellikle önemlidir (Rogers, 1983).

Aktörler arasındaki bağlantılar, yenilikçiliğin ve bilginin sirkülasyonu üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Ağlar, bilginin ve kapasitelerin yayılmasına olanak tanımakta ve sosyal etkileşim vasıtasıyla yenilik yapma olasılığını arttırmaktadır. Bununla birlikte bağların uzun vadeli ve çok güçlü olması da ağı yeni fikirlere kapatarak yeniliklerin yayılmasını engelleyebilmektedir. Aktörlerin zayıf bağlar ve karşılıklı ilişkiler temelinde pek çok farklı

ağa dahil olma olasılığının bulunduğu bağlamlarda çoğunlukla birbirinden bağımsız araçlar vasıtasıyla etkileşim ile öğrenme ihtimali artmaktadır (Amin, 1999).

Nitekim Granovetter, 1973 tarihli çalışmasında bu durumu, zayıf ve güçlü ağlar konsepti ile açıklamıştır. Boston’da son bir yıl içerisinde yeni bir işe başlamış olan 282 kişi ile gerçekleştirdiği görüşmelerde, görüşülen kişilerin çoğunluğun işe başladıkları pozisyonun varlığını göreceli olarak az görüştükleri (%83) kişilerden öğrendiği; pozisyonun varlığını öğrendikleri tanıdıklarının %61’inin de pozisyonun varlığını başka kişilerden öğrendiği belirlenmiştir. Çalışmanın bulgularına dayanarak Granovetter, bilgi alışverişi konusunda sosyal ağ içerisinde birbirine uzak aktörlerin, yakın arkadaşlara göre daha etkili olabildiğini savunmaktadır (Granovetter, 1973).

Bir aktörün içerisinde bulunduğu ağda yüksek düzeyde etkileşim içerisinde olduğu güçlü ağları, oldukça destekleyici olabilmektedir ancak bir grubun bireyleri arasındaki güçlü bağlar, aynı fikirlerin karşılıklı olarak sürekli aktarılmasına yol açacağından etkileşimin içeriği nispeten dar bir alanı kapsayacaktır. Bir girişimci zayıf bağlarından, daha güçsüz ve tutarsız sinyaller alacaktır ancak bu sinyaller daha geniş bir bilgi alanını kapsayacaktır. Bu nedenle bir girişimci için ideal olanın güçlü ve zayıf bağların dengeli olarak dağıldığı bir ağ olduğunu söylemek mümkündür (Scott, 2006).

4.2. Çalışma Alanı İzmir

Yerelde kalkınmayı ve dolayısıyla da bölgesel kalkınmayı tetikleyecek ve tarım sistemini daha sürdürülebilir ve dirençli kılacak yeniliklerin gelişmesi için gerekli koşulların ne olduğunun coğrafik bir ölçek içerisinde araştırıldığı Doktora Tezinde, çalışma alanı olarak İzmir İli belirlenmiştir. Çok yönlü üretim olanakları, zengin doğal kaynakları, gelişmiş altyapı ve nitelikli yaşam kalitesini bir arada sunabilen İzmir, sadece Türkiye’de değil dünya ölçeğinde de öne çıkan bir bölgedir (İzmir Kalkınma Ajansı [İZKA], 2014).

İzmir, tarih boyunca çok önemli bir liman kenti olmuş ve bu yapısı ile her zaman dışa açık bir nitelik sergilemiştir. Ayrıca tarım, sanayi ve hizmetler ana sektörlerinin tümünde önemli bir potansiyele sahip olan İzmir’in, bu nitelikleri hem sosyal hem de ekonomik olarak rekabet etme, kapasite geliştirme ve uyum sağlamada avantaj kazandırmıştır (İZKA, 2014).

İzmir için tarım sektörü, büyük bir öneme sahiptir. Sahip olduğu iklim ve toprak yapısı sayesinde geniş ürün deseni ve özellikli ürünleri ile İzmir, tarih boyunca bilinen ve önemli görülen bir bölge olmuş; kuru üzüm, kuru incir, pamuk, tütün, zeytinyağı gibi geleneksel ürünleri ile çok eski zamanlardan beri önemli bir ihracat limanı olma özelliğini sürdürmüştür. Bu niteliği nedeniyle de Anadolu'da ilk demiryolu İzmir ile Aydın arasında inşa edilmiştir (Uysal, 2018).

İzmir, katma değeri yüksek ve ileri teknolojiye dayalı üretiminin yanında köklü bir tarımsal örgütlenme modeline sahip olan gelişmiş bir tarımsal sisteme sahiptir. Bu gelişmiş yapı ve uygun iklim koşulları İzmir tarımını, birçok üründe verim ve kalite açısından Türkiye ortalamasının üzerinde değerlere taşımaktadır. Özellikle pamuk, tütün, zeytin-zeytinyağı, üzüm ve incir üretimi ve ihracatı ile İzmir ekonomisine önemli katkılar sağlamaktadır (İZTO, 2022).

Bu geleneksel ürünlerin yanı sıra son dönemlerde organik tarım, seracılık, jeotermal seracılık, kesme çiçek, süs bitkileri, süt, narenciye, kuruyemiş, yaş meyve-sebze, şarapçılık, fidancılık, küçükbaş hayvancılık ve su ürünleri işleme yatırımları da İzmir Tarımı içerisinde önemli gelişme gösteren alt sektörler olmuştur. Bu gelişmiş yapı ile paralel olarak İzmir İli 2019 yılı verilerine göre tek başına ülkenin toplam tarım, gıda ve hayvancılık sektörü ihracatının % 13'lünü karşılayarak gıda ve tarım ürünlerinde Türkiye'nin dışa açılan en önemli kapılarından birini oluşturmaktadır (İZTO, 2022)

Türkiye'nin önde gelen metropollerinde yer alan İzmir, diğer metropollerden farklı olarak önemli bir tarımsal üretim kapasitesine sahip gelişmiş bir tarım kenti olarak karşımıza çıkmaktadır (Karakaya, 2020). Diğer metropollerden ayrılarak tarım sektöründe, köklü kurumları ile yenilikçi oluşumları bir arada bulunduran İzmir'in tutarlı yeniliklerin gelişiminin izlenmesi için oldukça zengin bir çerçeve sunduğunu söylemek mümkündür.

Son yıllarda tüketim alışkanlıklarındaki değişim ve artık sürdürülemez hale gelmiş olan endüstriyel gıda sisteminin sömürücü ticari ilişkileri, tüketiciler arasında bir sosyal protesto hareketine dönüşmüş ve bu sosyal aktivizm, alternatif gıda ağlarını doğurmuştur (Goodman vd., 2012). Bilinçli bir tüketici kitlesine sahip olan İzmir, üretimin sosyal ve ekolojik ilişkilerinin değişiminde temel aktörleri tüketicilerin oluşturduğu bu ağların, yoğunlaştığı ve zengin bir çeşitlilik oluşturduğu öncü kentlerden biridir (Karakaya, 2020).

Buna bir başka örnek olarak da İzmir'in sorumlu tüketimi ve doğa ile uyumlu bir yaşam biçimini yaymayı amaçlayan pek çok ekolojik köye ve doğa kültürü ile ekolojik okur-yazarlığa ilişkin toplumsal bilinci geliştirmeyi amaçlayan küresel ve yerel düzeyde pek çok inisiyatife ev sahipliği yapması verilebilmektedir (Yazar Yıldıztekin ve Erol, 2022).

Bununla birlikte Türkiye'deki ilk organik üretim çekirdeksiz kuru üzüm ile 80'lerde İzmir'de başlamış (İZTO, 2022) ve Ekolojik Tarım Organizasyonu (ETO), 1992 yılında İzmir'de kurulmuş. ETO Derneği Türkiye'de ekolojik tarımın (organik ve biyolojik tarım) kuruluşlarını tek çatı altında toplayan tek organizasyondur (Ekolojik Tarım Organizasyonu [ETO], 2021).

Ayrıca teknoloji geliştirme bölgeleri, üniversiteler, AR-GE merkezleri, teknoloji transfer ofisleri, arayüz kuruluşlar, serbest bölgeler ve organize sanayi bölgesi gibi yapılar bir yerin yenilik ekosistemini meydana getirmektedir (İZKA, 2016). Tüm bu kurumların İzmir'de var olmasının, bunların sayılarının ve yeniliğe yönelik desteklerinin, yenilik ekosisteminin etkinliği üzerinde etkileri olacağını varsaymak mümkündür.

İzmir, üniversite sayısı açısından İstanbul ve Ankara'dan sonra üçüncü sırada gelmektedir. 4 devlet ve 5 vakıf olmak üzere toplam dokuz üniversite bulunmaktadır. 4 Teknoloji Bölgesi bulunan İzmir, AR-GE ve yenilik çalışmalarında Türkiye genelinde İstanbul ve Ankara'dan sonra üçüncü sırada yer almaktadır. Ayrıca İzmir'de yenilik faaliyetleri sonucunda üretilen yüksek katma değerli mal ve hizmetler ile Türkiye'nin rekabet gücünün artmasına katkı sağlayan 26 adet AR-GE merkezi aktif olarak faaliyet göstermektedir (İZKA, 2016).

Çizelge 4.3. İzmir İli rekabet ekosistemi (İZKA, 2016)

YENİLİKÇİLİK GÖSTERGELERİ		
	İzmir'deki sayısı	Türkiye İçerisindeki Sırası
Teknoloji Geliştirme Bölgeleri (2019)	4	3
Üniversiteler (2019)	9	3
Üniversite Araştırma ve Uygulama Merkezi (2019)	138	
AR-GE Merkezleri (2019)	26	5
Teknoloji Transfer Ofisleri (2019)	4	3
Arayüz Kuruluşlar (2019)	6	3
Patent Başvuru Sayısı (2011-2015)	1316	4
Proje Başvurusu (2011-2015)	3462	3
<i>Ekonomik Göstergeler</i>		
	İzmir'deki sayısı	Türkiye İçerisindeki Sırası
İhracat (Bin Dolar) (2018)	7.566.087	3
Ticaret Hacmi (2017)	17 Milyar Dolar	2
<i>Teknik ve Sosyal Altyapı</i>		
	İzmir'deki sayısı	Türkiye İçerisindeki Sırası
Otoyol Uzunluğu (2017)	247 km.	2
Demiryolu Uzunluğu (2017)	372 km.	3
Yüksekokul veya Fakülte mezunu oranı (%) (2015)	Türkiye Değeri	İzmir Değeri
	15,3	18,4
Serbest Bölgeler (2019)	19	2
Organize Sanayi Bölgesi (2019)	283	13

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından 2017 yılında yayınlanan İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırmasına (SEGE) göre İzmir, Sosyo-

ekonomik gelişmişlik sıralamasında İstanbul ve Ankara'dan sonra 3. sırada yer almaktadır (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2017).

Çizelge 4.4. İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2017)

Sıra	İl Adı	Skor	Kademe
1	İstanbul	4,051	1
2	Ankara	2,718	1
3	İzmir	1,926	1
4	Kocaeli	1,787	1
5	Antalya	1,642	1

2022 yılında yayınlanan İlçelerin gelişmişlik düzeyinin 6 kademeye ayrıldığı SEGE-2022 Araştırmasına göre İzmir'in ilçelerinin gelişmişlik düzeyi farklılıklar göstermektedir. İzmir'in 30 ilçesi içerisinde sanayi ve hizmetler sektöründe gelişmiş olan 10 ilçesi Türkiye'nin en gelişmiş ilçeleri içerisinde yer alırken Kınık, Beydağ, Bayındır ve Kiraz gibi tarımsal karakterli ve merkezden daha uzak ilçeler, İzmir'in en az gelişmiş ilçelerini oluşturmaktadır (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022).

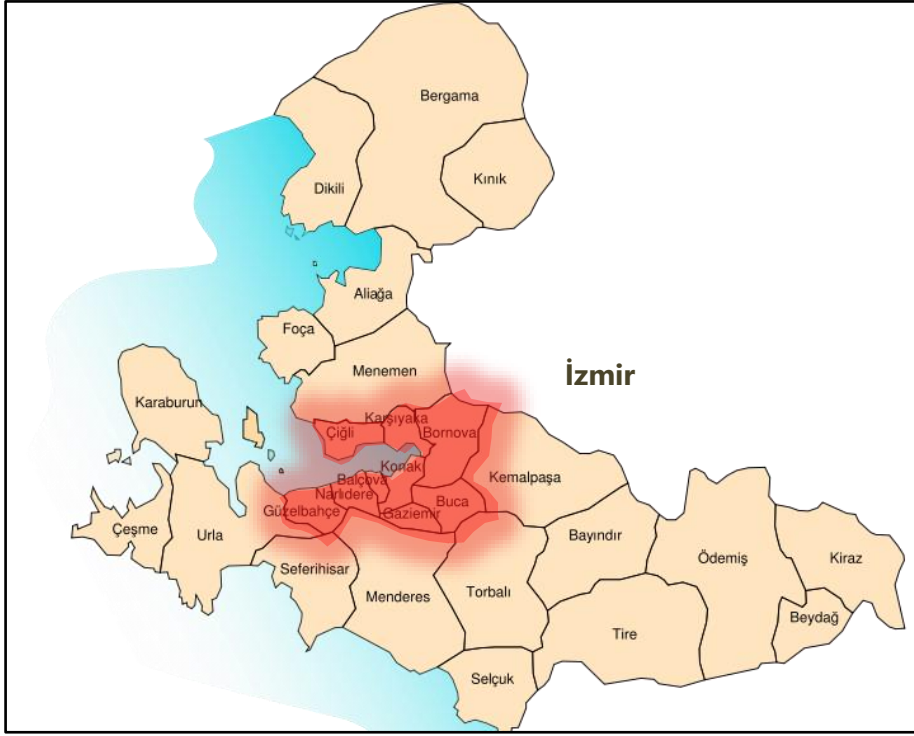
Çizelge 4.5. İzmir ilçelerinin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022).

İlçe	Türkiye Sırası	Kademe
Konak	11	1
Bornova	17	1
Balçova	18	1
Karşıyaka	37	1
Çiğli	41	1
Gaziemir	43	1
Çeşme	45	1
Güzelbahçe	52	1
Urla	59	1
Narlıdere	67	1
Bayraklı	92	2

Çizelge 4.5. (devam) İzmir ilçelerinin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2022).

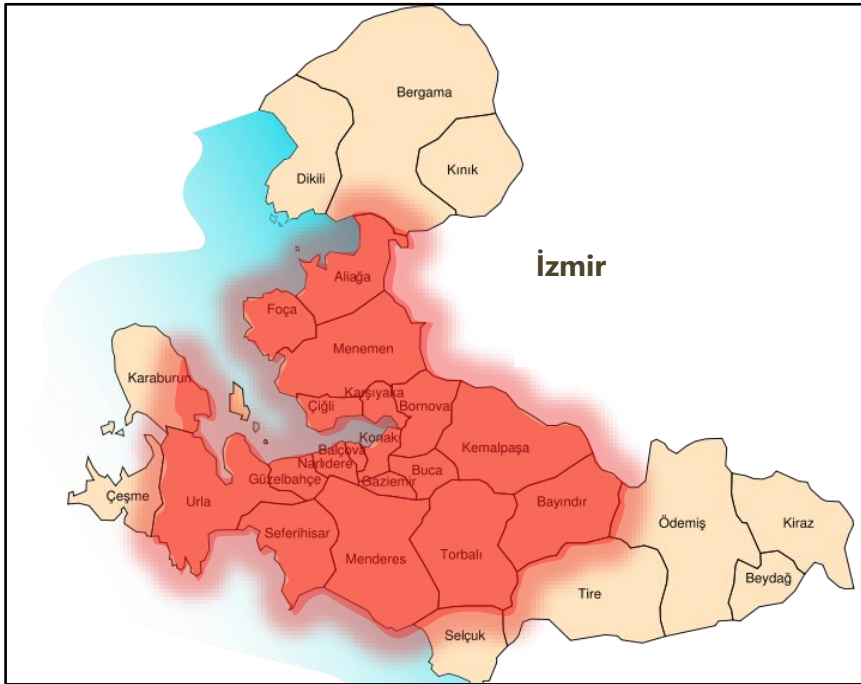
İlçe	Türkiye Sırası	Kademe
Buca	99	2
Aliağa	105	2
Karabağlar	120	2
Kemalpaşa	133	2
Torbalı	138	2
Seferihisar	139	2
Menderes	145	2
Foça	154	2
Menemen	156	2
Selçuk	178	2
Karaburun	186	2
Dikili	200	2
Tire	221	2
Bergama	241	3
Ödemiş	250	3
Kınık	493	4
Bayındır	503	4
Beydağ	618	4
Kiraz	715	5

2004 tarihli ve 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Yasası öncesinde 9 ilçe belediyesinden oluşan İzmir Büyükşehir Belediyesinin, 5216 sayılı Yasa sonrasında sınırları kuzeyde Aliağa, güneyde Selçuk ilçe merkezlerini içine alacak biçimde büyütülmüştür. İzmir Büyükşehir Belediyesi sınırları, yapılan yeni düzenleme sonrasında oldukça geniş bir kırsal alanı da içine alacak biçimde genişletilmiştir (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı [ÇŞB], 2014).



Harita 4.1. İzmir Merkez Kent (5216 sayılı Kanun Öncesi)

Böylelikle İzmir Büyükşehir Belediyesi kırsala yönelik çalışmalarını 21 ilçede 166 köyde yürütmeye başlamış; bu yeni yapı kır ve kentin pek çok yönden etkileşim içerisinde olduğu ve kır ile kentin bir bütün olarak planlanması gerektiği fikrini ön plana çıkarmıştır (Uysal, 2018).



Harita 4.2. 5216 sayılı Kanun sonrası İzmir Büyükşehir Belediyesi yetki alanı

14.03.2013 tarihli ve 63630 sayılı Kanun ile birlikte, İzmir İli idari sınırlarının tamamının İzmir Büyükşehir Belediyesi olarak belirlenmesi, İzmir Büyükşehir Belediyesine yeni sorumluluklar yüklemiştir (Uysal, 2018). Büyükşehir Belediyesinin yetki alanının kırsal alanları da içerisine alacak şekilde genişlemesi ile birlikte İzmir Büyükşehir Belediyesi, tarım sektörü içerisinde doğrudan bir aktör haline gelmiştir. Değişen bu yetki alanı sonrasında, Türkiye’de bir ilk olarak, İzmir Büyükşehir Belediyesi bünyesinde bir Tarımsal Hizmetler Daire Başkanlığı kurmuş ve “yerel kalkınmada İzmir Modeli” adı altında tarım ve hayvancılığı desteklemeye yönelik projeler yürütmeye başlamıştır (İBB, 2020).

Yalnızca yeni ve köklü kurumları bir arada bulundurması ile değil Türkiye’de ilk defa İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından tarım ve kırsal kalkınmaya yönelik yerelde uygulanan yenilikler, değişen kamu politikalarının yansımalarının mekânsal ölçekte yenilikçi pratiklerin gelişimi üzerindeki etkilerinin ve niş düzeyindeki yenilikler için yarattığı fırsat pencerelerinin incelenmesine olanak tanıdığı için de çalışma alanı İzmir, bir yenilikçilik olarak sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişiminin izlenmesinde ilginç ve elverişli bir örnek oluşturmaktadır.

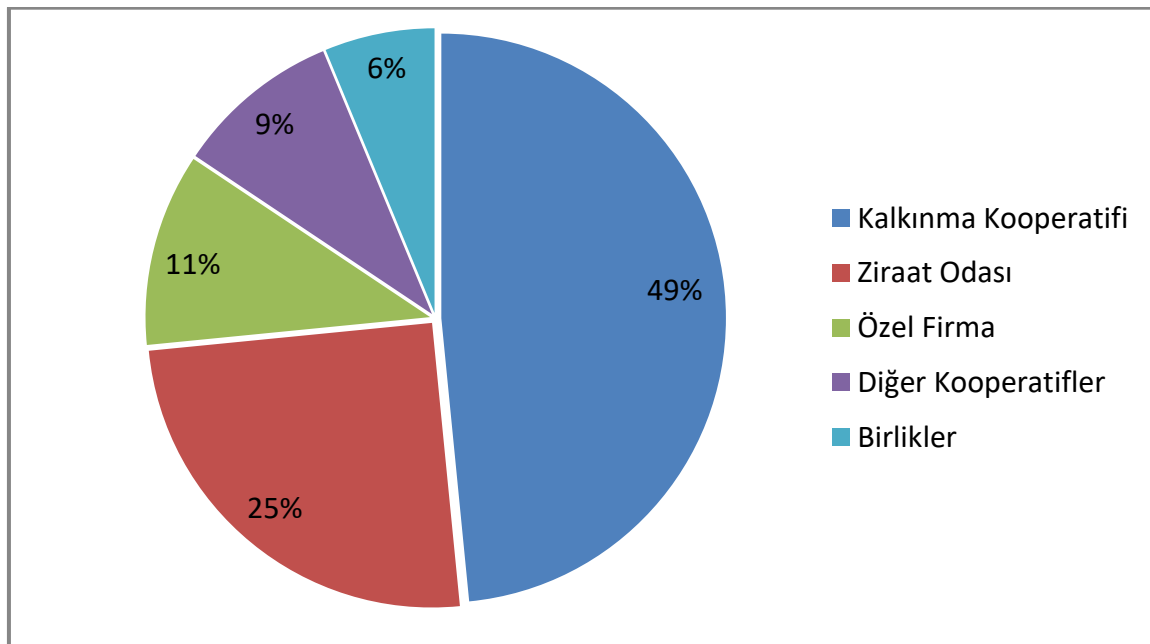
Kırsal Kalkınmada İzmir Modeli kapsamında köy ve ilçelerde yem, soğuk hava depoları, işleme, boylama ve paketleme tesisleri kurularak kırsalın pazarlama imkânlarının yükseltilmesi; fidan, mevsimlik çiçek, zeytinyağı, çay, süt, bal, tereyağı, zeytin, yoğurt ve peynir gibi kentli ihtiyaçları kooperatiflerden; köylü ve çiftçiye ücretsiz dağıtılan küçükbaş hayvan, manda, arı ve kovan alımları ise üretici birliklerinden sağlanarak yerel üreticinin desteklenmesi ve böylece kırsalda ekonomik ve sosyal kalkınmanın güvencesi olarak tarımsal üretim faaliyetlerinin de yaygınlaştırması amaçlanmaktadır (İBB, 2020).

Modelde, tarım ve kırsal kalkınmaya yönelik faaliyetlerde kooperatifler önemli bir rol oynamaktadır. Uygulanan sözleşmeli alım modeli, köylüye alım ve ödeme garantisi sağlarken, kooperatiflerin altyapılarını ve üretim tekniklerini geliştirip, üretim ve istihdam kapasitelerini de artırmaya yardımcı olmaktadır. Böylece pazarlama imkânları artan kooperatiflerin, oluşturulan marka değeri ile her geçen gün krizlere karşı dirençliliklerini arttırmaları amaçlanmaktadır (İBB, 2020).

Hizmetlerin büyük bir bölümünün kooperatifler ve üretici örgütleri aracılığıyla gerçekleştirilmesi, bir yandan kaynakların belir bir program çerçevesinde daha etkin bir şekilde kullanılmasını sağlarken diğer taraftan üreticileri de örgütlenmeye teşvik etmektedir (Özden ve Olgun, 2017).

İzmir Büyükşehir Belediyesi, “Süt Kuzusu” Projesi kapsamında 1-5 yaş arası çocuklara ücretsiz olarak dağıttığı sütü, ihtiyaç sahibi ailelere dağıtılan gıda paketlerine konulan ürünleri (peynir, lor, kaşar, zeytinyağı, bal vb.), park ve bahçeler için fidan, fide, çiçek ihtiyacını ve kırsalda üreticiye dağıttığı meyve fidanlarını, üretici kooperatiflerinden karşılamaktadır (Balkır, 2018). Bununla birlikte her hafta kentin belirli bölgelerinde kurulan yerel üretici pazarları ile İzmir’in dört bir yanından gelen köylü ve çiftçiler İzmirli tüketiciler ile “aracısız” bir araya gelmekte böylece tedarik zincirinin kısaltılması amaçlanmaktadır (İBB, 2020).

Nitekim İzmir Büyükşehir Belediyesi 2007-2017 yılları arasında İzmirli çiftçilerin %37,6’sına ulaşmıştır. Destekleme uygulamalarında yapılan işbirliklerine bakıldığında desteklerin ağırlıklı olarak kalkınma kooperatifleri aracılığı ile dağıtıldığı görülmektedir (Şekil 4.8).

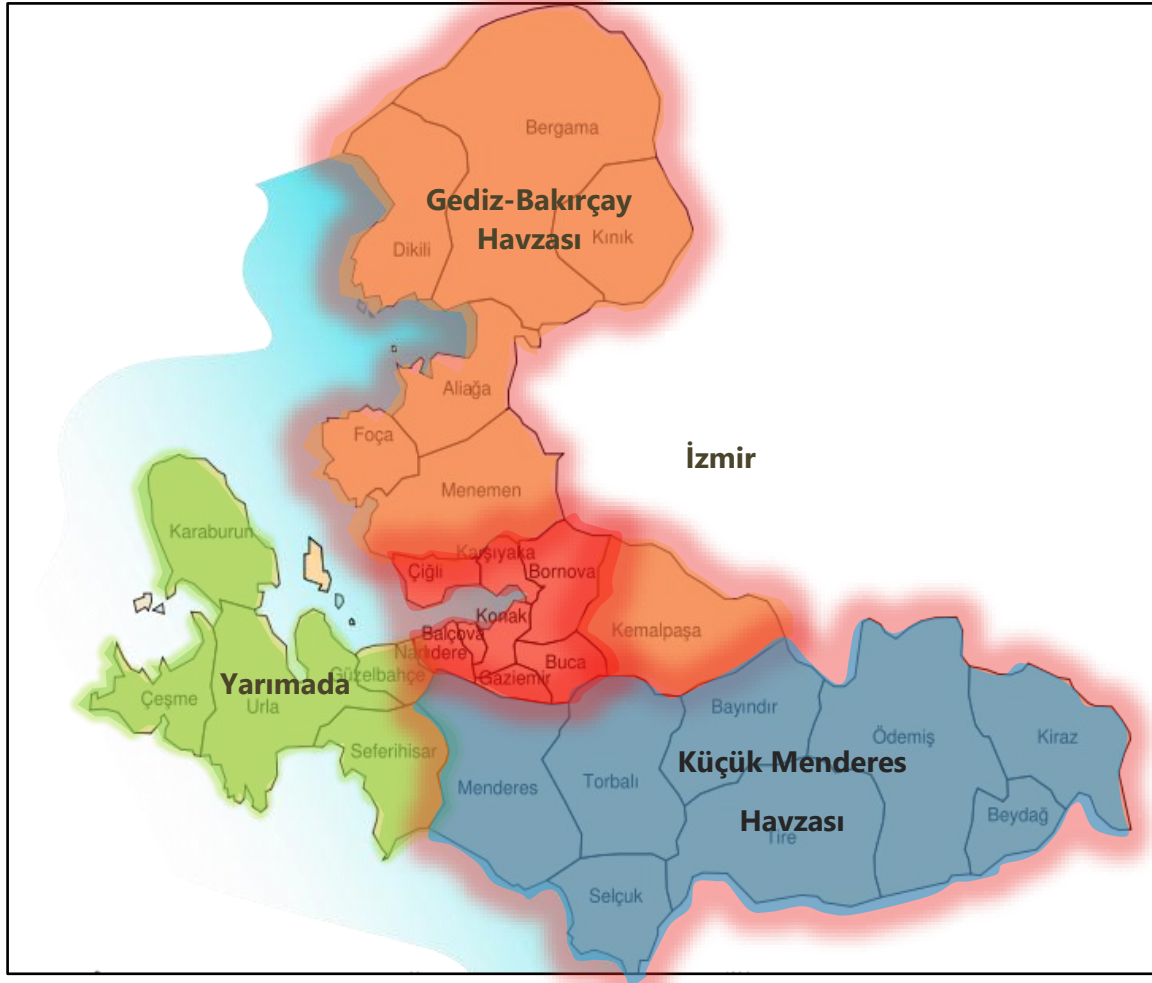


Şekil 4.8. İzmir Büyükşehir Belediyesi’nin 2007-2017 yılları arasında gerçekleştirdiği destekleme uygulamalarının kurumlara göre dağılımı (Uysal, 2018)

Kır ve kentin bir arada planlanması fikrinin ilk yansıması, İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin 2008 yılında düzenlediği Urla-Çeşme-Karaburun Yarımadası Ulusal Fikir Yarışması'dır. Yarışmadan elde edilen deneyimler, bu sürecin “yerelde kalkınma” hedefiyle bir kalkınma stratejisine dönüşmesine neden olmuş ve 2014 yılında İzmir Kalkınma Ajansı desteğiyle, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Ege Üniversitesi ve Dokuz Eylül Üniversitesi işbirliğinde İzmir Yarımada Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi (2014-2013) hazırlanmıştır (İzmir Büyükşehir Belediyesi [İBB], 2015).

Yarımada Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi, İzmir'in batısında yer alan Urla, Karaburun, Çeşme, Seferihisar ve Güzelbahçe ilçelerini kapsamaktadır (İZKA, 2014b). Bu çalışmayı, Aliağa, Bergama, Dikili, Foça, Kınık, Kemalpaşa ve Menemen ilçelerini kapsayan Gediz-Bakırçay Havzası Sürdürülebilir Kalkınma ve Yaşam Stratejisi (İBB, 2015b) ve Torbalı, Menderes, Selçuk, Bayındır, Ödemiş, Tire, Kiraz ve Beydağ ilçelerini kapsayan Küçük Menderes Havzası Sürdürülebilir Kalkınma ve Yaşam Stratejisi (İBB,2016) takip etmiştir. Böylece İzmir mekânsal olarak, kentsel çekirdek ve onun çevresindeki havza yaklaşımına göre belirlenmiş üç alt bölgeye ayrılmıştır (Yazar Yıldıztekin ve Erol, 2022).

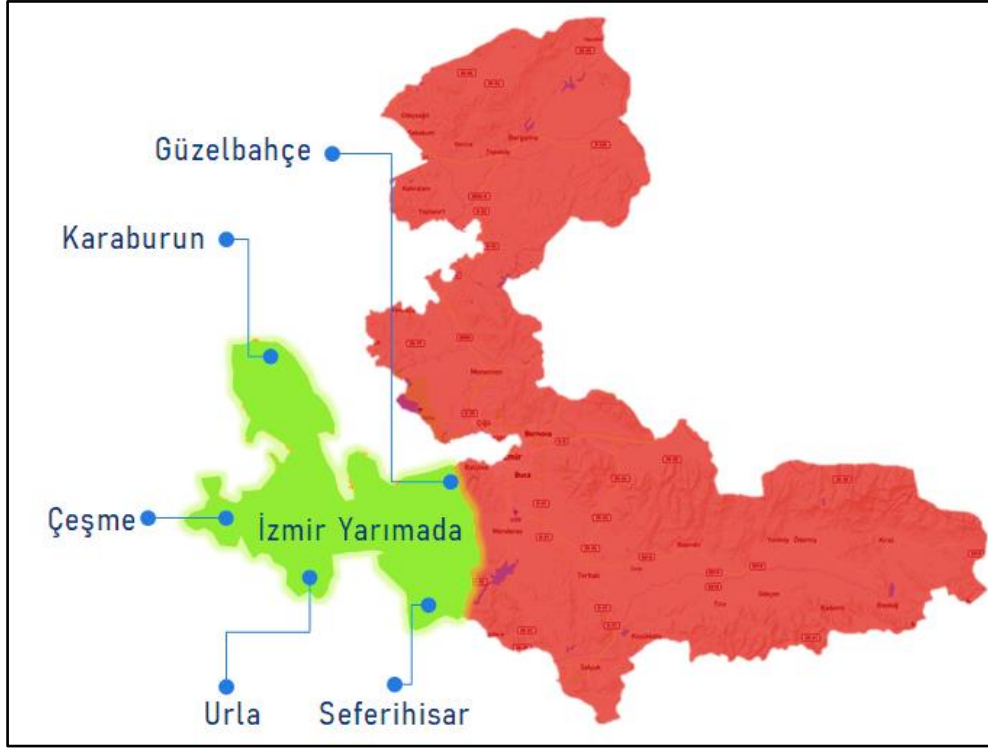
İzmir Yarımada Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi ile koruma-kullanma dengesi, alternatif turizm, organik tarım ve iyi tarım uygulamaları vurgulanırken; Gediz-Bakırçay Havzası Sürdürülebilir Kalkınma ve Yaşam Stratejisi'nde Havzanın, tarım ve sanayi sektörleri açısından İzmir Metropolünün itici gücü olması vurgulanmaktadır. Küçük Menderes Havzası Sürdürülebilir Kalkınma ve Yaşam Stratejisi ile kırsal ve yerelde kalkınmaya güçlü bir vurgu yapılırken Havzadaki tarımsal üretim çeşitliliği ile üretici kooperatiflerinin çokluğu havzanın önemli zenginlikleri olarak belirlenmiştir (İZKA, 2014b)



Harita 4.3. İzmir’de bölgesel gelişme stratejileri (Yazar Yıldıztekin ve Erol, 2022)

4.2.1. İzmir Yarımada Alt Bölgesi

Karaburun, Çeşme, Seferihisar, Urla ve Güzelbahçe ilçelerinden oluşan Yarımada, İzmir’in en batısında yer almaktadır. Yerleşimin köklerinin Kalkolitik dönemlere dayandığı Yarımada, binlerce yıllık bir doğal, kültürel ve tarihi mirasa ev sahipliği yapmaktadır (İZKA, 2014b). Urla İlçesi sınırları içerisinde MÖ 4000 yıl öncesinde İzmir Körfezi’nin güney şeridinde kurulmuş, zeytinyağı ve şarap ticaretinde önde gelen bir İyonya Kenti olan Klazomenai Kentinin kalıntıları bulunmaktadır (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2022)



Harita 4.4. İzmir Yarımada Alt Bölgesi

Koyları, limanları, plajları, mikro iklimi, peyzajı, yaşam kalitesi açısından üstün nitelikli mekânları, zengin doğal, kültürel çevre, tarihi miras ve yöresel mimariye sahip yerleşimleri, antik dönemlere uzanan zeytin ve bağ kültürü ile Yarımada hassas bir alanı oluşturmaktadır. Ayrıca İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Urla İlçesinde yer almakta ve bölgede yenilik üretimi ve transferi konusunda çok önemli bir odağı oluşturmaktadır (İZKA, 2014b).

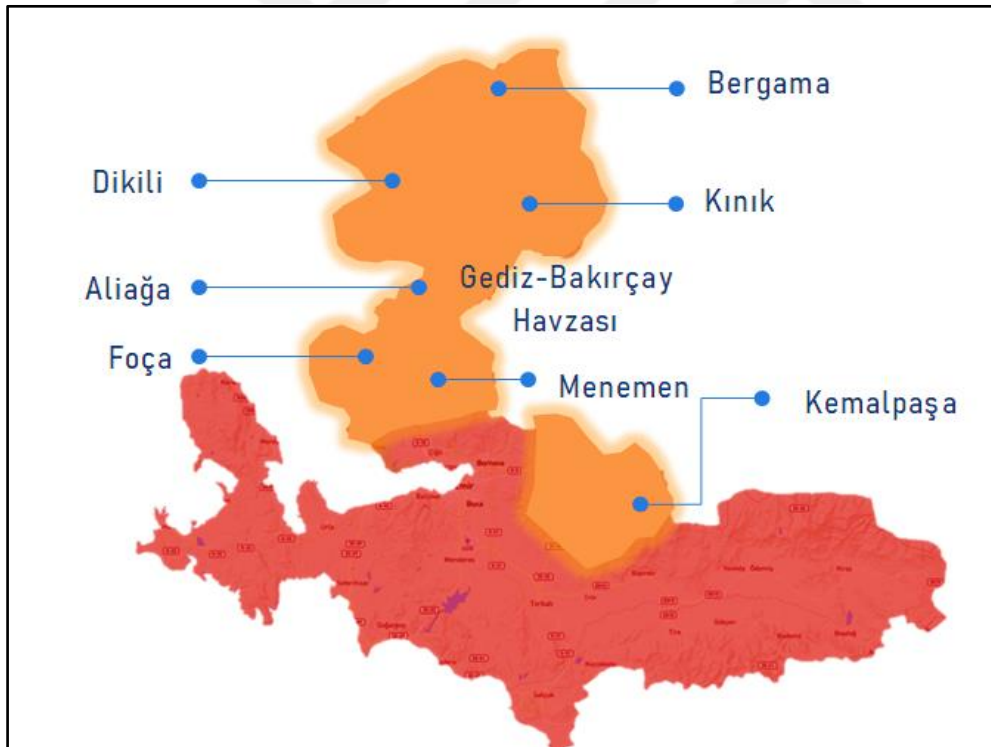
Geçmişte ağırlıklı olarak ikinci konut tarzı yapılaşmaların yer aldığı Urla'da son yıllarda artan ulaşım olanaklarına bağlı olarak ikinci konuttan günlük konut kullanımına dönüşümün arttığını söylemek mümkündür (ÇŞB, 2014). Urla'da ikamet eden bununla birlikte kent merkezinde çalışan çok sayıda kişi bulunmaktadır (İZKA, 2014b).

İzmir Yarımada Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi Yarımadayı, İzmir'in doğal yaşam rezervi olarak tanımlamaktadır. Stratejiye göre Yarımada'da doğal ve kültürel mirasın korunması temel önceliktir. Stratejide, Yarımada için doğal ve kültürel mirasın, sürdürülebilir ilkeler içerisinde kullanılmasına olanak tanıyacak kırsal turizmin yanında eğitim ve sağlık gibi hizmet endüstrilerinin geliştirileceği bir gelişme deseni

öngörülmektedir. Bu nedenle Stratejide, bölgeye yönelik müdahalelerde çok hassas bir yaklaşım geliştirilmesi gerekliliği özellikle vurgulanmaktadır (İZKA, 2014b).

İzmir Yarımada Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi ile üretici ve tüketici arasındaki mesafeyi kısaltacak kısa mesafe/yerel gıda tedarik zincirlerinin kurulması, kırsal turizmin ve gastronomi turizminin olanaklarının geliştirilmesi; bölgede sürdürülebilir tarımsal pratiklerin desteklenerek Yarımada'nın bir organik tarım havzasına dönüştürülmesi; fazlasıyla girdiye muhtaç olan geleneksel tarım ürünleri yerine yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanıldığı örtü altı ve organik üretimle katma değeri yüksek ve çevre dostu tarımsal ürünlerin baskın olduğu bir üretim desenine geçilmesi ayrıca üretimin marka değerinin geliştirilmesine yönelik çalışmaların yapılması öngörülmektedir (İZKA, 2014b).

4.2.2. Gediz-Bakırçay Havzaları Alt Bölgesi



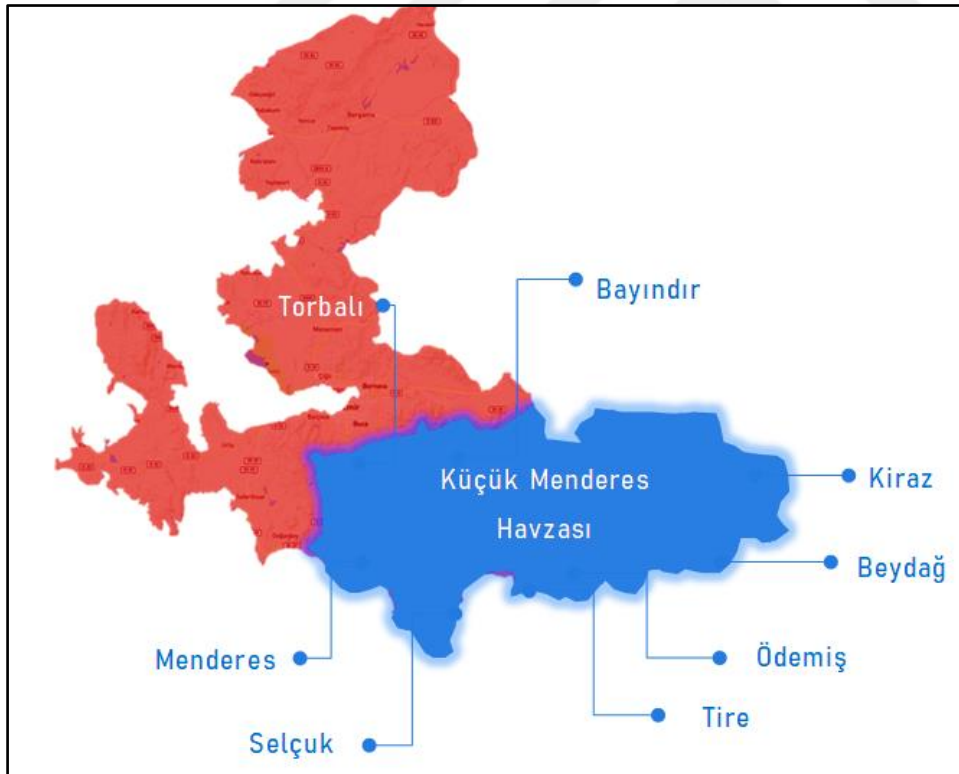
Harita 4.5. Gediz-Bakırçay Havzaları Alt Bölgesi

Gediz-Bakırçay Havzası Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisine göre bu alt bölge, havza ilişkileri ve merkez kent ile etkileşimi nedeniyle tarım ve sanayi sektörlerinde, İzmir Metropolü'nün itici gücüdür. Havzada yer alan ilçeler, sanayi üretiminde yalnızca İzmir'de değil Türkiye genelinde de ön sıralarda yer almaktadır. Bununla birlikte bu yapı

hâlihazırda sınırlı olan su kaynaklarını önemli boyutlarda kirletmiş bulunmaktadır. Bu da bölgede yer alan sektörler arasında bir çatışmaya neden olmaktadır. Bu nedenle Gediz-Bakırçay Havzası Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisinde, kalkınma çalışmalarının çevresel hassasiyetler gözetilerek gerçekleştirilmesi gerekliliği özellikle vurgulanmaktadır (İBB, 2015b).

Nitekim Kalkınma Stratejisinin en önemli önerilerinden biri, su kaynaklarının önemli düzeyde kirli olduğu Kemalpaşa Yan Havzası, Bakırçay Havzası ve Menemen Ovasında entegre su tahsis planı oluşturulmasıdır. Ayrıca Stratejide, ürünlerin işlenerek satılmasıyla tarımsal değer zincirinin arttırılması, Foça Karası, gelin armudu gibi kırsal için yüksek katma değer getirebilecek yerel ve çok özel ürünlerin markalaştırılması ve bu ürünlerin tanıtımının yapılması önerilmektedir (İBB, 2015b).

4.2.3. Küçük Menderes Havzası Alt Bölgesi



Harita 4.6. Küçük Menderes Havzası Alt Bölgesi

Yaklaşık %40'lık bölümü verimli tarım arazilerinden oluşan Menderes Havzası, İzmir'in en yüksek tarımsal üretim ve istihdamını gerçekleştirmektedir. Havzada gerçekleştirilen

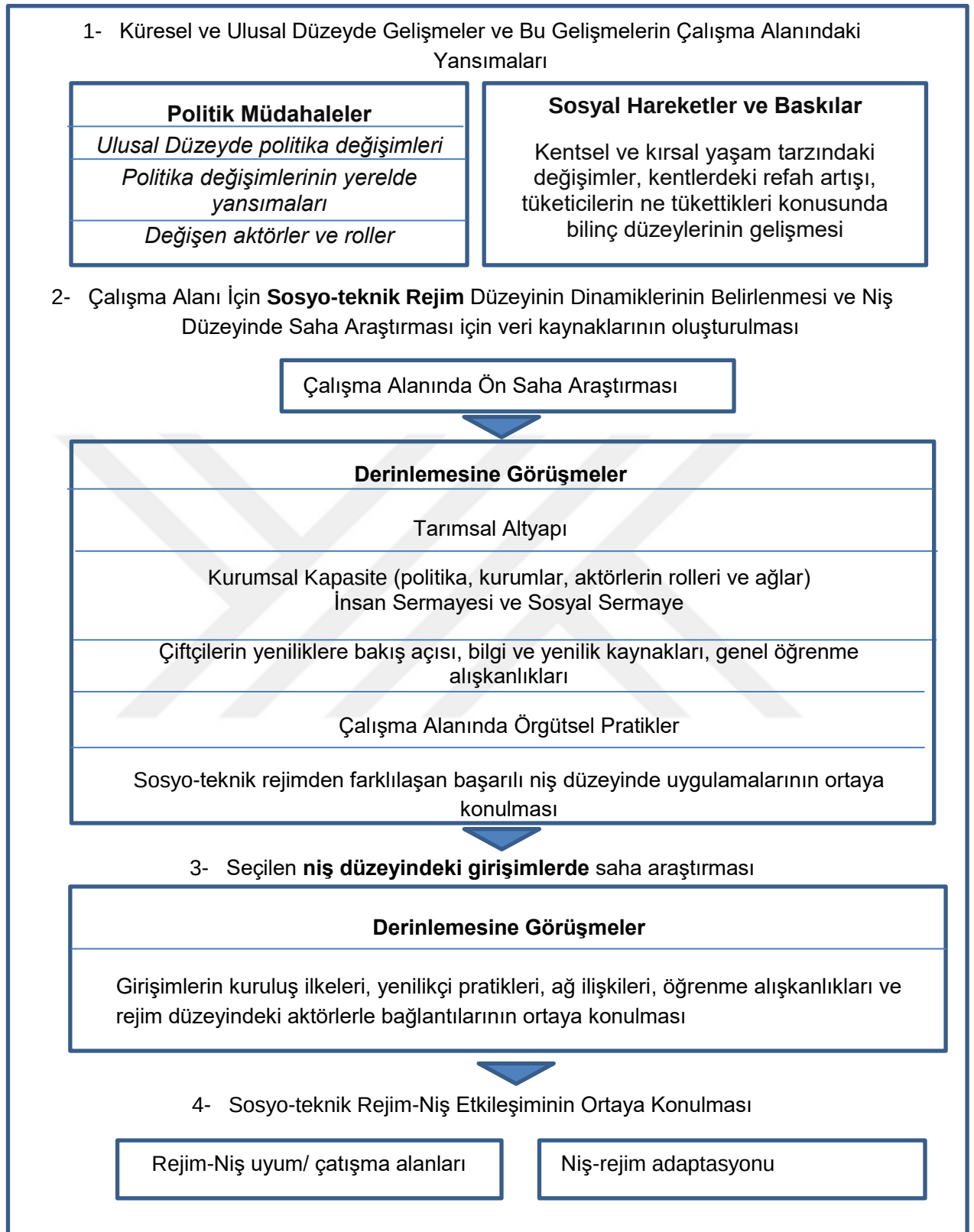
tarımsal üretim miktarı, Türkiye ve İzmir ortalamasının üzerindedir. İzmir İli için bir tarım havzası niteliğinde olan Küçük Menderes Havzasında, yaklaşık olarak her üç kişiden ikisinin tarım sektöründe yer aldığı görülmektedir (İZKA, 2019).

Ürün çeşitliliği açısından oldukça zengin olan Küçük Menderes Havzasında meyve-sebze üretiminin yanında patates, pamuk, tütün, mısır, zeytin, incir, kestane gibi tarımsal ürünler, ekonomik açıdan büyük bir öneme sahiptir. Seracılık, hayvancılık, süt ürünleri ve kesme çiçekçilik, süs bitkileri, meyve fidancılığı, arıcılık gibi alt sektörler de Havzada ön plana çıkmaktadır. Tarımsal faaliyetlerin genel olarak küçük ölçekli aile işletmeleri ile yürütüldüğü Havzada, kooperatifçilik de oldukça gelişmiştir ve güçlü bir örgütsel yapı gözlenmektedir. İzmir'in tarımsal kalkınma kooperatiflerinin yarısının bu bölgede yer aldığını söylemek mümkündür. Bununla birlikte Havzada çok ciddi bir su sıkıntısı yaşanmaktadır. Hayvancılık faaliyetlerinin verimli ovalarda yayıldığı Küçük Menderes Havzası için Kalkınma Stratejisinde, daha az su tüketen küçükbaş hayvancılığın geliştirilmesi önemli önerilerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (İZKA, 2019).

4.3. Çalışma Alanı İzmir'de Veri Toplama Süreci

Çalışma kapsamında İzmir'de 80 görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla öncelikle sektör paydaşlarını bir araya getiren bir toplantıya katılım sağlanarak İzmir'de tarımsal sistemlerin dinamiklerine ve sistem içerisinde hangi aktörlerin yer aldığına ilişkin farkındalık geliştirilmiştir. Odak grubu çiftçiler oluştursa da tarımsal sistemler; tarım şirketleri, kooperatifler, tedarikçiler, tüketiciler, sivil toplum kuruluşları, üretici ve tüketici birlikleri, üniversiteler, araştırma enstitüleri, aracılar ve kamu kuruluşları gibi çok sayıda ve çeşitli aktörleri içermektedir.

Küresel ve ulusal düzeyde politikalar ve/veya toplumsal hareketlerin bölgeler düzeyindeki politika uygulamaları ve kurumlar üzerindeki yansımaları ile çiftçiler üzerindeki yansımaları farklılık göstermektedir (Wilson, 2009). Bu nedenle çiftlik, kırsal alanlar ve bütün bir toplum arasındaki bağımlılıkların daha iyi anlaşılabilmesi için analizlerin farklı düzeylerde ele alınması gerektiği kabulünden yola çıkarak araştırma ve analizlerin kurumsal, yerel ne niş düzeyi olmak üzere üç farklı düzeyde ve farklı araştırma noktalarında gerçekleştirildiği bir süreç tasarlanmıştır.



Şekil 4.9. Çalışma alanında veri toplama sürecinin tasarımı

Kurumsal düzeyde gerçekleştirilen görüşmeler, COVID-19 Pandemisi başlangıcında sıkı kapanma tedbirleri nedeniyle çevrimiçi görüşmeler şeklinde yürütülmüştür. Kapanma tedbirlerinin ortandan kalkması sonrasında yerel düzeyde ve niş düzeyindeki görüşmeler çalışma alanı İzmir’de yüz yüze görüşmeler şeklinde gerçekleştirilmiştir.

Çizelge 4.6. Düzeylere göre görüşmeler

Çalışma Kapsamında Gerçekleştirilen Görüşmeler	
Kurumsal Düzey	20 görüşme
Yerel Düzey	42 görüşme
Niş Düzeyi	18 görüşme
<i>Toplam</i>	<i>80 görüşme</i>

4.3.1. Kurumsal düzey görüşmeleri

Çalışma kapsamında öncelikle İzmir’de kurumsal düzeyde tarım ve kırsal kalkınma alanlarında faaliyet gösteren kamu kurumları, üniversite, sivil toplum kuruluşları ve özel sektör temsilcileri ile 20 görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerde, bölgesel düzeyde kurumsal kapasiteler ortaya koyularak yerel düzeyde yapılacak araştırma için veri toplanmıştır.

Kurumsal düzeyde görüşülen kişilere; İzmir Tarımında, sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişimine ilişkin bölgesel düzeyde politika ve uygulamalara, yenilikçilik kültürüne, yeniliklerin kaynağına, yenilikleri kilitleyici mekanizmalara, sektör içerisindeki aktörlere, aktörler arasındaki ilişkilere, genel çiftçi profiline, çiftçilerin öğrenme alışkanlıkları ve yenilikler ile ilişkisine dair sorular sorulmuştur. Ayrıca tarımsal sistem içerisinde sürdürülebilir tarım pratiklerini uygulayan niş düzeyinde örneklerle ilişkin öznel görüşler alınmıştır. Görüşmelerde özgür bir alan tanıyabilmek adına açık uçlu sorular sorulmuştur.

Çizelge 4.7. Kurumsal düzeyde görüşülen anahtar kişiler

KURUMSAL DÜZEYDE GÖRÜŞMELER	
Görüşülen Aktörler (Anahtar Kişiler)	Görüşme Sayısı
İzmir Büyükşehir Belediyesi	2
İzmir Tarım ve Orman Müdürlüğü	5
İzmir Kalkınma Ajansı	2
Akademi	7
STK	2
Serbest Araştırmacı	1
Özel Sektör	1
<i>Toplam</i>	<i>20</i>

Kurumsal düzeyde yapılan görüşmelerde, anahtar kişilerin belirlenmesinde kartopu araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda merkezi yönetimin yerel uzantısı olan İl Müdürlüğünde hayvancılık, bitkisel üretim, Tarımsal AR-GE ve sürdürülebilir tarım alanında uzman yetkililerle görüşülmüştür. Büyükşehir Belediyesinde görüşülen kişilerden biri kırsal kalkınma projelerini yapan birimin yöneticisi iken diğeri kent ve kırsal mekânsal ilişkileri de dahil olmak üzere metropoliten planlama konusunda yetkili olan bir uzmandır. Kalkınma Ajansında ise yerelde sürdürülebilir tarım pratiklerini ve tarımda katma değer artırıcı faaliyetleri destekleyen çok sayıda projenin koordinatörlüğünü yapan iki uzman ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Diğer kurumsal düzey aktörleri arasında tarım ekonomistleri, bölge plancıları, bir gıda şirketi yöneticisi, yenilikçi tarım teknolojilerine ilişkin bir derneğin başkanı ve bir gıda aktivisti bulunmaktadır.

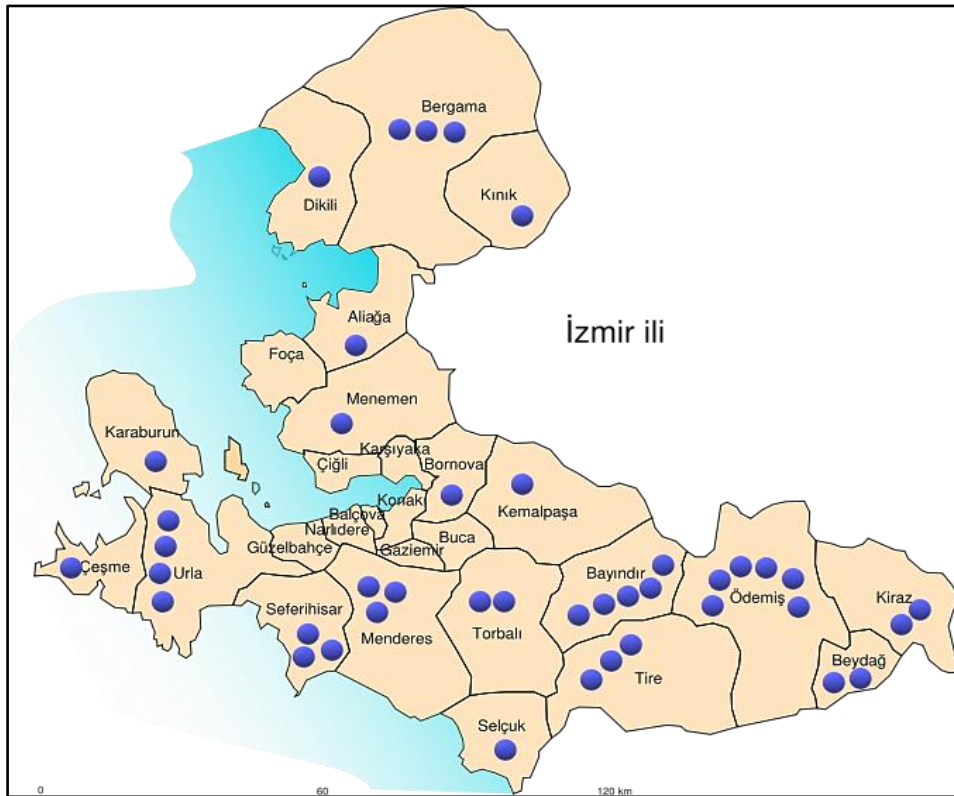
4.3.2. Yerel düzey görüşmeleri

Çalışmanın amacı ve kurumsal düzeyde gerçekleştirilen bu görüşmeler ışığında yerel düzeyde görüşmeler için dört ayrı araştırma noktası belirlenmiştir (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.8. Yerel düzeyde görüşülen aktörler

YEREL DÜZEYDE GÖRÜŞMELER	
Görüşülen Aktörler	Görüşme Sayısı
Ziraat Odaları Temsilcileri	14
Kooperatif Temsilcileri	6
Çiftçiler	17
Tamamlayıcı Aktörler (Tedarikçiler ve Özel Danışmanlar)	5
<i>Toplam</i>	<i>42</i>

Yerel düzeyde tüm araştırma alanlarından görüşmecilere; çiftçilerin sürdürülebilir tarım pratiklerine ilişkin tutum ve bakış açıları, çiftçilerin sosyal ilişkileri, öğrenme alışkanlıkları, yeniliklerle ilişkisi ve tarımsal sistemin sorunları ve olanaklarına dair sorular sorulmuştur. Ayrıca çiftçiler ile doğrudan gerçekleştirilen görüşmelerde çiftçilerin sosyo-demografik özelliklerine; kooperatif temsilcileri ile gerçekleştirilen görüşmelerde ise örgütsel rutin, pratik ve ağ ilişkilere ilişkin de bilgiler alınmıştır.



Harita 4.7. Yerel düzeyde görüşülen aktörlerin ilçelere göre dağılımı

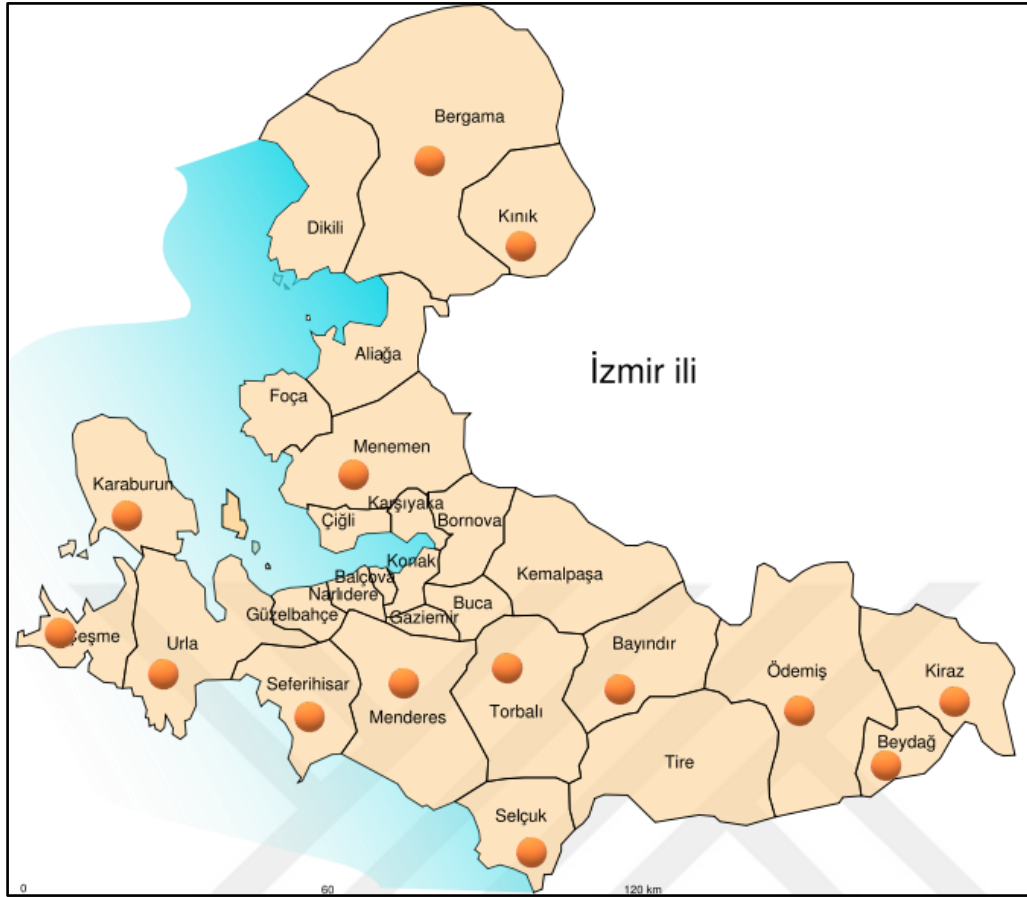
Ziraat Odaları

Yerel düzeyde belirlenen araştırma noktalarından ilki, kamu politikalarının yereldeki uygulayıcıları olan ve hem kamu kurumları hem de çiftçiler ile doğrudan ilişki kurarak bir ara yüz görevi gören Ziraat Odalarıdır. Yarı kamusal bir niteliğe sahip olan ziraat odaları hem ulusal ve bölgesel düzeyde kamu politikaların yereldeki yansımalarını doğrudan deneyimleme hem de çiftçiler ile doğrudan ilişki kurarak çiftçilerin profili, yenilikçi pratiklerle ilişkisi, sosyal süreçleri ve sorunlarına ilişkin gözlem yapma şansına sahip olmaktadır.

Çalışma kapsamında İzmir’de bulunan 20 adet ziraat odasından görüşmeyi kabul eden 14 Ziraat Odası temsilcisi ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerde, çiftçilerin bir yenilik olarak sürdürülebilir tarımsal pratiklere ilişkin bakış açılarına, çiftçi profili, çiftçilerin tarımsal pratikleri ve rutinleri, tarımsal sistemin sorunları ve tarım politikalarının yereldeki yansımalarına ilişkin oldukça verimli bilgiler elde edilmiştir.

Çizelge 4.9. Görüşme gerçekleştirilen ziraat odaları (görüşme sıralarına göre)

YEREL DÜZEYDE GÖRÜŞMELER-2	
Görüşme Gerçekleştirilen Ziraat Odaları	
Menemen Ziraat Odası	Selçuk Ziraat Odası
Ödemiş Ziraat Odası	Menderes Ziraat Odası
Kiraz Ziraat Odası	Karaburun Ziraat Odası
Seferihisar Ziraat Odası	Çeşme Ziraat Odası
Kınık Ziraat Odası	Beydağ Ziraat Odası
Urla Ziraat Odası	Bayındır Ziraat Odası
Torbalı Ziraat Odası	Bergama Ziraat Odası

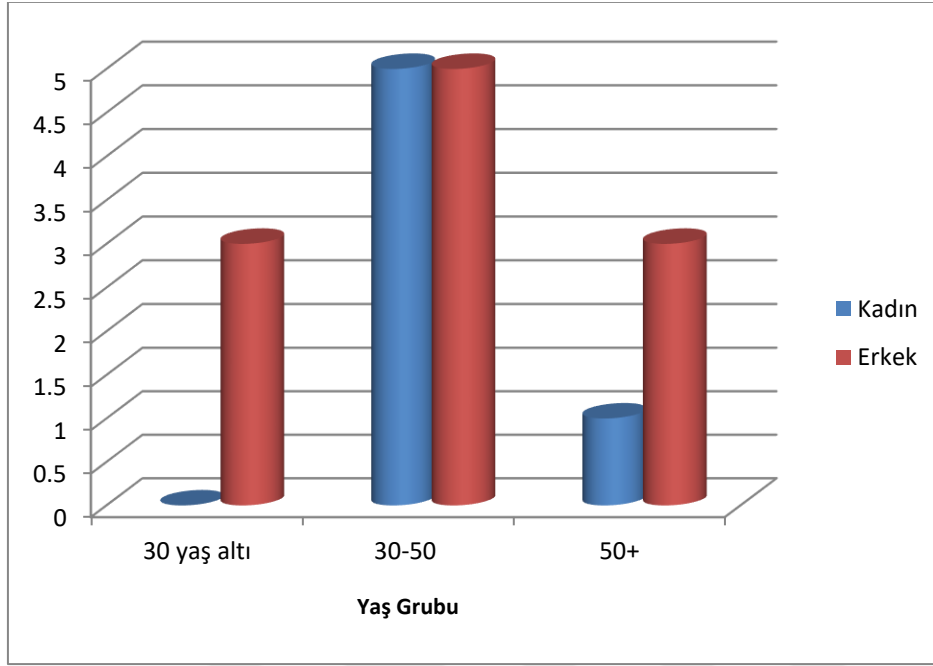


Harita 4.8. Görüşmeler kapsamında yer alan ziraat odalarının ilçelere göre dağılımı

Çiftçiler

Yerel düzeyde bir diğer araştırma noktası ise doğrudan çiftçilerdir. Kurumsal düzeyde görüşülen aktörlerin görüşlerinden de yola çıkarak çiftçi düzeyinde görüşmelerin İzmir'in farklı bölgelerinde kurulan iki yerel üretici pazarında gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. İzmir Büyükşehir Belediyesi öncülüğünde kurulan bu pazarlarda, üreticilerin ürünlerini aracısız bir şekilde tüketiciye ulaştırması amaçlanmaktadır. Bu pazarlarda yer alan çiftçiler, ağırlıklı olarak üretimlerinde geleneksel pratikleri uygulasa da tüketici ile doğrudan ilişki kurarak kısa mesafe tedarik zincirlerinden faydalanmakta ve bir miktar da olsa üretimlerini tüketici beklentilerine adapte etme kaygısı taşıyabilmektedir.

Yerel üretici pazarlarında yapılan görüşmelerde, örneklem rastgele seçilmiştir. Görüşme gerçekleştirilen 17 çiftçiden 6'sı kadın iken 11'i erkektir. Görüşülen kadınların yaş aralığı 30 ile 50 yaş aralığında değişirken erkeklerin yaş aralığı 25 ile 55 yaş aralığında değişmektedir.



Şekil 4.10. Görüşülen çiftçilerin cinsiyet ve yaş gruplarına göre dağılımı

Çiftçilerden 3 erkek çiftçi, üniversite mezunu iken kadın çiftçilerden, 1 tanesi üniversite mezundur. Üniversite mezunu erkek çiftçilerin 3'ü de 30 yaş altındadır ve eğitim aldıkları alanda iş bulamadıkları için babaları ile çiftçilik yapmaya başladıklarını söylemişlerdir. Görüşülen erkek çiftçilerin 3'ü de eğitim aldıkları alanda iş bulmaları durumunda çiftçilik yapmayı bırakacaklarını ve çiftçiliğe geçici bir meslek olarak baktıklarını özellikle vurgulamıştır.

Üniversite mezunu kadın çiftçi ise farklı sektörlerde çalıştıktan sonra şehir hayatının karmaşasından uzaklaşmak için kırsal ve daha sürdürülebilir bir yaşam tarzını benimsediğini ve tarımsal üretimde sürdürülebilir pratikleri uyguladığını belirtmiştir. Bununla birlikte bu sürdürülebilir pratikler, herhangi bir sertifikasyon sistemine tabi değildir. Görüşmede yalnızca daha geleneksel bir üretim biçiminin benimsendiği ve kimyasal girdiler kullanılmadan üretim yapıldığı belirtilmiştir. Bununla birlikte üretim safhasında herhangi bir danışmanlık hizmeti alınmadığı ve üretim sürecinin tamamen çiftçinin kendi kapasitesi ile yürütüldüğü belirtilmiştir.

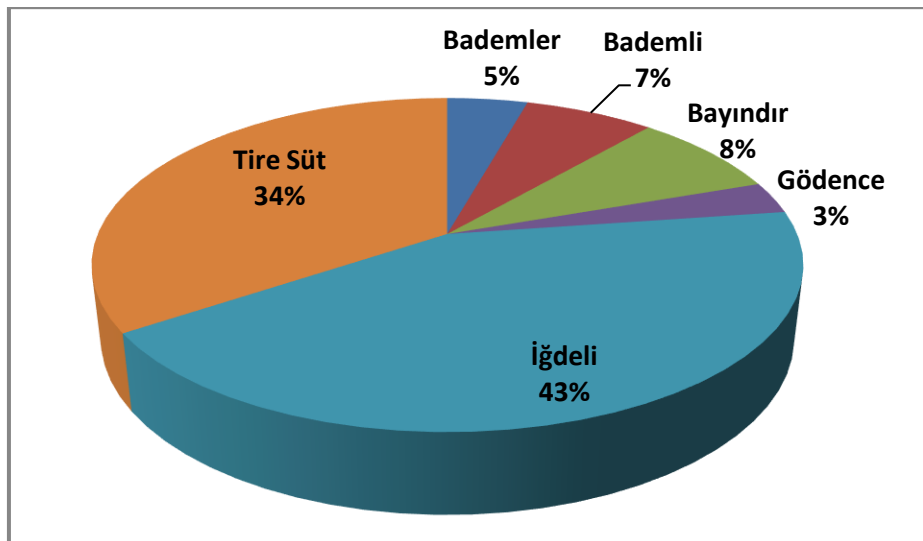
Kooperatifler

Bir organizasyon içerisinde yer almanın, çiftçilerin ağ geliştirme ve öğrenme süreçleri üzerindeki etkilerinin anlaşılabilmesi adına bir diğer araştırma noktası olarak İzmir tarımının baskın örgütlenme modeli olan kooperatifler belirlenmiştir.

Çizelge 4.10. Görüşmeler kapsamında yer alan kooperatifler

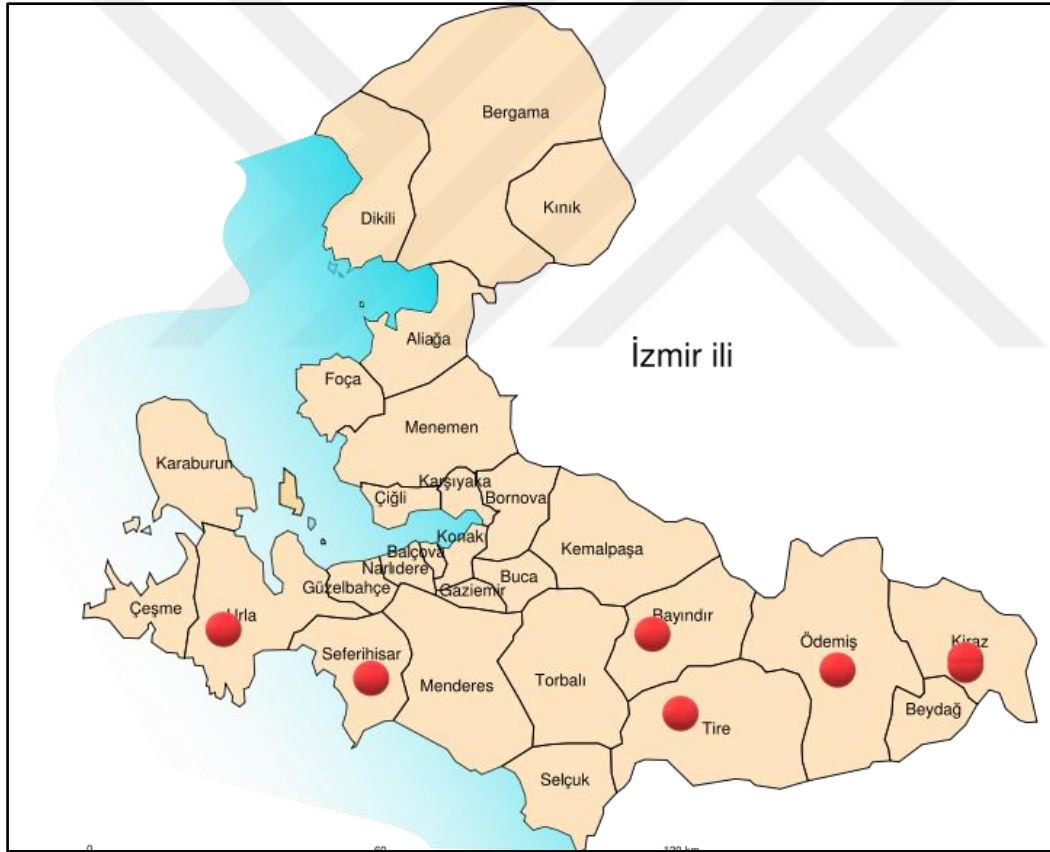
YEREL DÜZEYDE GÖRÜŞMELER-2	
Temsilcileri ile Görüşme Gerçekleştirilen Kooperatifler	Görüşme Sayısı
Tire Süt Kooperatifi (Tire)	6 görüşme
Bademli Fidancılık Tarımsal Kalkınma Kooperatifi (Ödemiş)	
Bayındır Çiçek Üreticileri ve Tarımsal Kalkınma Kooperatifi (Bayındır)	
Gödençe Tarımsal Kalkınma Kooperatifi (Seferihisar)	
İğdeli Tarımsal Kalkınma Kooperatifi (Kiraz)	
Bademler Köyü Kalkınma Kooperatifi (Seferihisar)	

Kurumsal düzeyde yapılan görüşmelerden yola çıkarak üye sayıları toplamı 5300 çiftçiyi bulan 6 köklü kooperatifin başkanı ile görüşme gerçekleştirilmiştir.



Şekil 4.11. Üye sayılarına göre görüşmeler kapsamında yer alan kooperatifler

Görüşülen kooperatifler, ağırlıklı olarak Küçük Menderes Havzası içerisinde yer almaktadır. İzmir'in alt bölgeleri içerisinde en fazla sayıda kooperatifin yer aldığı Havza, aynı zamanda üye sayısı en bakımından en büyük ve en köklü kooperatiflere de ev sahipliği yapmaktadır. Bunun temelinde Küçük Menderes Havzasında tarımın temel aktivite olması ve en fazla sayıda çiftçinin bu havzada yer almasının olduğunu söylemek mümkündür. Temsilcileri ile görüşülen diğer iki kooperatif ise tarımsal örgütlenme kültürü ile diğer bölgelerden ayrılan Yarımada Bölgesinde Urla ve Seferihisar ilçelerinde yer almaktadır. Her ikisi de oldukça köklü bir geçmişe sahip olan bu kooperatifler, Küçük Menderes Havzasında yer alan kooperatiflere göre daha küçük ölçekli ve üyeleri bakımından daha sınırlı bir coğrafi alanda faaliyet gösteren kooperatiflerdir.



Harita 4.9. Görüşmeler kapsamında yer alan kooperatiflerin ilçelere göre dağılımı

Kooperatif başkanları ile gerçekleştirilen görüşmeler, örgütsel düzeyde ağ kurma ve öğrenme dinamiklerine ilişkin bilgi toplanmasının yanında daha geniş bir çiftçi kitlesinin profili ile tarımsal pratik ve rutinlerine ilişkin bilgi sahibi olunmasına olanak tanımıştır. Görüşülen kooperatif başkanları, görevlerini çok uzun sürelerdir yürütmektedir ve yaptıkları işe kendilerini adanmış aktörlerdir. Çiftçilerin tarımsal pratikleri, sosyal ilişkileri,

öğrenme alışkanlıkları, ihtiyaçları, sorunları ve beklentilerine ilişkin geniş bir farkındalığa sahip oldukları gözlenmiştir.

1967 yılında İzmir'in Tire ilçesinde kurulan Tire Süt Kooperatifi, 2000'in üzerinde üreticisiyle, kendi alanında Türkiye'nin en büyük kooperatiflerinden biridir. Kooperatif, ortaklarını korumaya ve girdi maliyetlerini azaltmaya yönelik pek çok faaliyet yürütmektedir. Kooperatif ortakları, tarımsal üretim için gerekli olan girdileri kooperatifin satış deposundan daha uygun koşullarda temin edebilmekte; tarımsal üretimde gerekli tüm makine ve ekipman hizmetleri, kooperatif tarafından sağlanmaktadır (Tire Süt Kooperatifi, 2021).

Bünyesinde çok sayıda ziraat mühendisi ve veteriner hekimin çalıştığı kooperatifte, çiftçiye yerinde eğitimler verilmektedir. Yüzlerce soğutma tankı ve tankerleriyle 2006 yılından itibaren üretilen sütün tamamını soğuk zincir altına alan Kooperatif, 62 köy merkezinde oluşturulan süt alım merkezlerinde sütü, akıllı tarım teknolojileri kullanarak gıda güvenliğine uygun toplamaktadır. Ayrıca İzmir Kalkınma Ajansı desteği ile kooperatif bünyesinde kurulan et işleme tesisinde, hijyenik şartlarda et ürünleri üretilmektedir. Bu ürünler, tüm Türkiye çapında pazara sunulmaktadır. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı desteği ile kurulan ve Türkiye'nin ilk Organik Pastörize sütünün üretildiği Kooperatifin fabrikasında süt, güneş enerjisiyle soğutulmaktadır (Tire Süt Kooperatifi, 2021). FAO tarafından dünyanın en iyi örnek kırsal kalkınma modeli seçilen Tire Süt Kooperatifi, hem havza hem de İzmir bütününde süt üretimi ve süt işlenmesinde önemli bir paya sahiptir (İBB, 2016).

Küçük Menderes Havzası, son yıllarda Türkiye çapında süs bitkileri ve fidanlarının üretiminde önemli bir merkez konumuna ulaşmıştır. Fidancılıkta da sertifikalı fidancılığı destekleyen kamu politikaları, sektörü dönüştürmüş ve İzmir'de gelişimine öncülük etmiştir. Ödemiş İlçesinde yer alan Bademli Kooperatifi, sertifikalı fidancılık alanında Türkiye'nin önde gelen kooperatiflerden biridir (Balkır, 2018). Türkiye'nin meyve fidanı ihtiyacının %65'ini karşılayan Kooperatif, kurduğu doku kültürü laboratuvarında, ürettiği fide anaçlarını pek çok ülkeye ihraç etmektedir (Okan ve Okan 2013).

1970 yılında Ödemiş İlçesinde kurulan ve 410 üyesi bulunan Bademli Kooperatifi, sertifikalı fidan üretiminin yanında araştırmacı kuruluş olarak da faaliyet göstermektedir.

Bilimsel bilginin oldukça önemli bir yere sahip olduğu Kooperatifin faaliyetlerinde, kadın üretimi ve kadın emeği de ayrıca desteklenmekte, Kooperatif bünyesindeki tesislerde ağırlıklı olarak kadın çalışanlar istihdam edilmektedir (Görüşme 15).

Ayrıca son yıllarda İzmir'in Bayındır İlçesi, Yalova'dan sonra Türkiye'de iç ve dış mekan süs bitkisi üretiminde ikinci sırada yer alarak süs bitkisi alanında önemli bir merkez haline gelmiştir. İlçede yer alan Bayındır Çiçek Kooperatifi, süs bitkisi üretiminde İzmir'de lider konumdadır (İBB, 2016). 2000 yılında kurulan Kooperatif, İZKA Desteği ile kurulan 4.000 metrekarelik üretim tesisinde akıllı tarım teknolojilerinden yoğun olarak faydalanmaktadır. Çok sayıda kişiye istihdam yaratan Kooperatif, ürettiği ürünleri belediyelere, alım garantili olan sözleşmeli üretim modeliyle tedarik etmektedir (Görüşme 14).

Kuzeyde Edremit Koyu'ndan Aydın'ın güneyine kadar uzana Ege Zeytin Meralarının önemli bir bölümü, İzmir İli sınırları içerisinde kalmaktadır. Kadim üretim havzaları içerisinde tanımlanan Ege Zeytin Meralarında başta geleneksel zeytinyağı üretimi, yüzyıllardır yapıldığı şekilde devam etmektedir. Özellikle Kızıldağlar bu Havza içerisindeki önemli doğa alanlarından birini oluşturmaktadır (Doğa Okulu, 2020).

Seferihisar Doğanbey Körfezi'nden başlayarak bir ucu Balçova üstüne, diğer ucu Menderes ilçesine ve Tahtalı Barajı'na inen Kızıldağlar; kızılçam ormanları ile İzmir'in akciğerlerini oluşturmaktadır. Antik çağlardan günümüze kadar tarım yapılan bu alan, kendine özgü bir ekolojiye sahiptir (Gödençe Kooperatifi, 2021). Örneğin Kızıldağların üzerinde kurulmuş olan Gödençe Yöresinde, bölgenin kendine has ekolojisinin yarattığı nispi rutubet oranına bağlı olarak, zeytin meyvesine zarar veren zeytin sineği yaşamamakta o nedenle de kimyasal mücadele yapılmamakta ve zirai ilaç kullanılmamaktadır (Görüşme 16).

Zeytin kültürünün genel kültür üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğu Kızıldağlar üzerinde faaliyet gösteren Gödençe Kooperatifi, 1972 yılında kurulmuştur. Başlangıçta Gödençe Köyünden üyelere açık olan Kooperatif, son yıllarda civar köylerden de üyelerle 180 ortağa ulaşmıştır. Organik üretim koşullarında üretilen zeytinyağının yanında Gödençe Kooperatifi, son yıllarda tarımsal üretim ve ürün çeşitliliğini arttırmaktadır (Görüşme 16).

Kiraz İlçesinde yer alan ve 2500 üzerinde ortağa sahip olan İğdeli Kooperatifi de süt ürünleri bakımından etki alanını genişletmekte ve Küçük Menderes Havzasında başarılı bir örnek oluşturmaktadır. 1987 yılında kurulan İğdeli Tarımsal Kalkınma Kooperatifi, Kiraz Merkez İlçesi ve köylerini kapsamaktadır. Kooperatif bünyesinde üretilen sütlerin bir bölümü, süt üreticilerine satılırken; bir bölümü de işlenerek süt ürünlerine dönüştürülmektedir (İğdeli Kooperatifi, 2020).

Kiraz İlçesi, İzmir'in sosyo-ekonomik açıdan en az gelişmiş ilçesidir (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2017). Bu bağlamda İğdeli Kooperatifi üyeleri, düşük gelirli ve küçük ölçekli aile işletmelerinden oluşmaktadır. Ayrıca geniş bir alanı orman köylerinin oluşturduğu İlçede, coğrafik koşullar da pek çok zorluk yaratmaktadır. Bu da tarımın daha geleneksel yöntemlerle ve doğal koşullara daha uyumlu bir şekilde gerçekleştirilmesini olanaklı kılmaktadır (Görüşme 17)

Kooperatif, süt toplamada bu fiziksel engellerin aşılabilmesi adına sütü, coğrafik olarak dağılmış olan beş ayrı süt toplama merkezinde toplamaktadır. Bu toplama merkezlerinde yer alan laboratuvarlar ve kooperatifin merkezinde yer alan laboratuvarlarda sütün kalitesi denetlenmekte ve gıda güvenliği temin altına alınmaktadır. 3 mühendis ve 6 tekniker olmak üzere kooperatif bünyesinde çalışan 130 kişi ile kooperatif, bu hizmetlerini gerçekleştirmektedir (Görüşme 17)

Bademler Köyü, İzmir'in batısında Urla İlçesi sınırları içerisinde Güzelbahçe ve Seferihisar ilçeleri arasında yer alan sıra dışı bir köydür. Yaklaşık 1400 kişilik nüfusa sahip olan Köy, eğitim ve kültür etkinlikleri ile ön plana çıkmaktadır. Kendi tiyatrosu ve kütüphanesi bulunan Bademler Köyünde; sağlık ocağı, tarım teknisyenliği, kültür ve sanat derneği, avcılar kulübü, gençlik ve spor kulübü de bulunmaktadır (Bademler Kooperatifi, 2011).

Köklü bir kooperatifçilik geçmişi bulunan Bademler Kooperatifi'nin bugün 255 ortağı bulunmaktadır. Kooperatif, çiçek ve fidan üretiminin yanında zeytin ve zeytinyağı üretimi ile ön plana çıkmaktadır. Ayrıca kooperatifin bünyesinde bulunan doğal yaşam köyü ile kırsal turizmin olanaklarından faydalanılmaktadır (Görüşme 18).

Tamamlayıcı Aktörler

Yerel düzeyde sırasıyla ziraat odası temsilcileri, kooperatif başkanları ve doğrudan çiftçiler ile yapılan görüşmeler sonrasında Doktora Tezinde, çiftlik faaliyetlerinde tamamlayıcı aktörler olarak gruplanan tedarikçiler ve serbest danışmanlar ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Tamamlayıcı aktörlerin belirlenmesinde, kartopu araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda görüşülen tedarikçiler; yem bayisi, gübre bayisi ve zirai ilaç bayisidir. Serbest danışmanlar olarak da serbest veteriner ve ziraat mühendisleri ile görüşülmüştür.

Bununla birlikte tarım sektöründeki aktiviteler arasında kesin sınırlar çizmek her zaman mümkün olmamaktadır. Çalışmada görüşülen üç tedarikçi ve danışmanlık faaliyeti yürüten ziraat mühendisi aynı zamanda çiftçilik de yapmaktadır. Bu açıdan tamamlayıcı aktörlerle gerçekleştirilen bu görüşmelerde hem diğer çiftçilerin pratikleri, bilgi kaynakları, öğrenme alışkanlıkları ve sorunlarına hem de görüşülen aktörlerin deneyimlerine ilişkin oldukça verimli bilgiler elde edilmiştir.

4.3.3. Niş düzeyinde görüşmeler

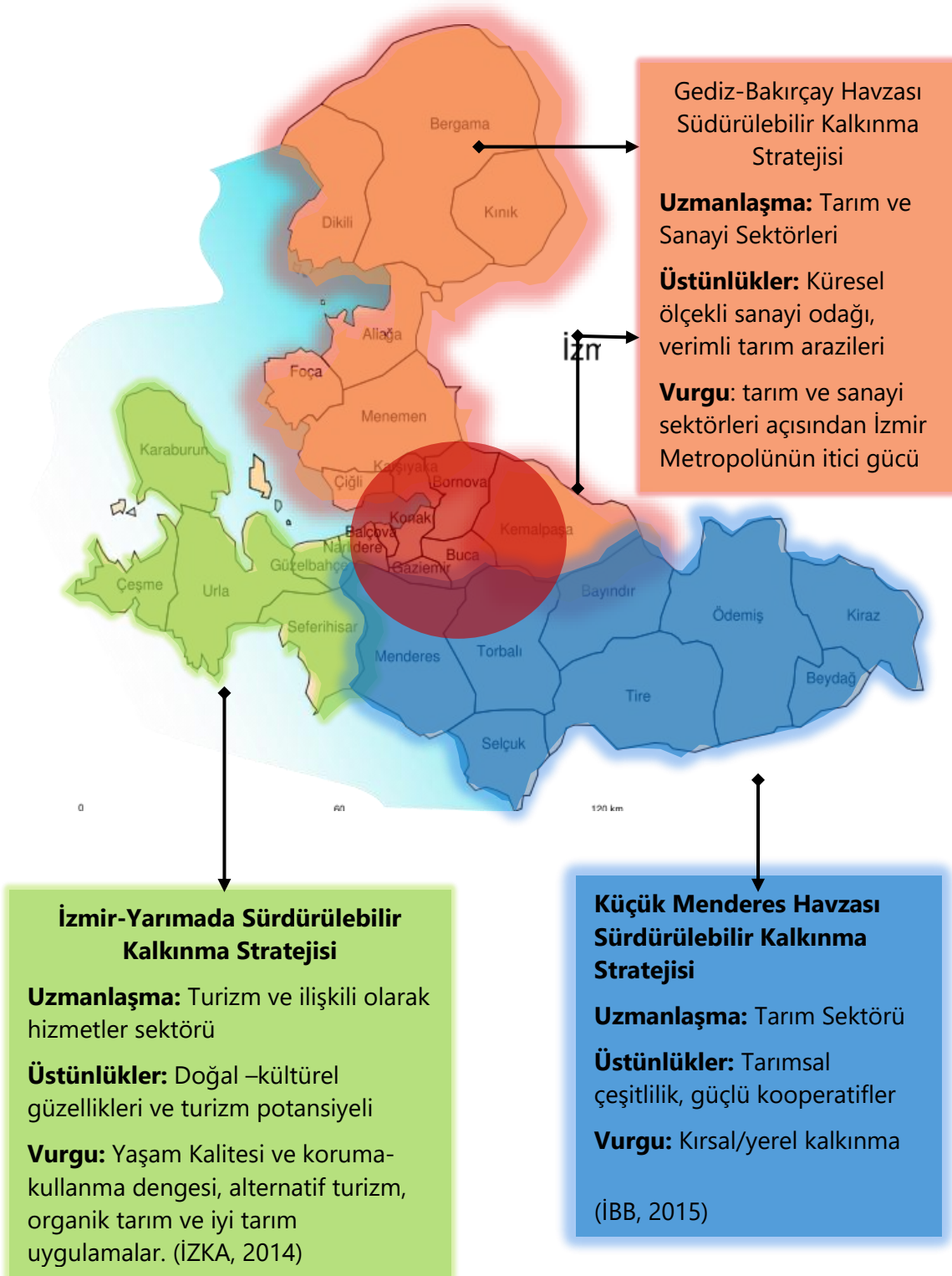
Çalışmanın son araştırma noktası, sürdürülebilir tarım pratiklerini uygulayan niş düzeyindeki inisiyatiflerdir. Bir yeniliğin niş kabul edilebilmesi için sosyo-teknik rejimdeki uygulamalardan farklı pratikler, ağlar ve öğrenme biçimleri içermesi gerekmektedir⁹.

Bu nedenle kurumsal düzeyde gerçekleştirilen görüşmelerde, İzmir'in üç bölgesi için hazırlanan Sürdürülebilir Kalkınma Stratejilerinde yer alan gelişme öngörülleri ile paralel bir şekilde de Karaburun, Çeşme, Seferihisar, Urla ve Güzelbahçe ilçelerinin meydana getirdiği Yarımada Bölgesi, yenilikçi sürdürülebilir tarımsal pratiklerin ve tarımın salt üretim fonksiyonu dışında üstlenebileceği fonksiyonların en iyi gözlenebileceği bölge olarak ön plana çıkmıştır.

Nitekim İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından, İZKA işbirliği ile hazırlanan Yarımada Bölgesinde ekolojik kalkınmanın ön plana çıkarıldığı 2014-2023 yıllarını kapsayan İzmir

⁹ Smith'e (2007) göre

Yarımada Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi'nde özellikle kırsal turizmin gelişmesine ve tarımsal katma değerin artırılmasına yönelik stratejiler geliştirilerek tarımın; tarımsal üretim dışında üstelenebileceği fonksiyonların yerel kalkınma açısından taşıdığı potansiyeller vurgulanmıştır (İZKA, 2014b).



Harita 4.10. Sürdürülebilir kalkınma stratejilerinin bölgelere göre gelişme hedefleri

Akdeniz coğrafyası denince ilk akla gelenler arasında, zeytin ağacı yer almakta ve Akdeniz toplumlarını tarih boyunca zeytin, zeytinyağı ve sabun üretimi ve tüketimiyle bir tarafta ziraattan sanayiye diğer taraftan da kırlardan kentlere bağlamaktadır (Kaya ve Akpınar, 2018). Zeytin kültürü, tipik bir Akdeniz Kenti özelliği gösteren İzmir için de büyük bir öneme sahiptir. İzmir’de zeytinin işlenerek zeytinyağına dönüşmesi M.Ö. VI. yüzyıla Klazomenai Dönemine kadar dayanmaktadır. Antik çağdan günümüze değin zeytinyağı, çok önemli bir ticari meta olma özelliğini korumuştur. Özellikle Urla Bölgesinde gerçekleştirilen kazılarda, bu döneme ait çok sayıda zeytinyağı işliğı bulunmuştur (İplikçi ve Bakır, 2018). Bununla birlikte üzüm de İzmir için en az zeytin kadar önemli tarım ürünlerinden biridir (İZKA, 2014)

Dünyada tüketici beklentileri değişmekte; bu değişim de turizm biçimlerini doğrudan etkilemekte ve yeni fırsatlar yaratmaktadır. Örneğin TÜRSAB’ın 2014 yılı Gastronomi Turizmi Raporuna göre yöresel yemekler, özellikle de düzenli yapılan etkinliklerle tanıtıldığında, binlerce kişiyi o bölgeye çekebilmektedir. Bu kapsamda şarap turizmi, çikolata turizmi, bira turizmi en çok rastlanan yemek turizmi kategorileri olarak öne çıkmaktadır (Türkiye Seyahat Acentaları Birliği [TÜRSAB], 2014). Bu açıdan Yarımada Bölgesi için zeytin ve bağcılık kültürü hem gastronomi turizmi hem de kırsal turizm açısından büyük potansiyeller taşımaktadır.

Bu amaçla 2014-2023 yıllarını kapsayan İzmir Yarımada Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisinde yerel doğal ve kültürel mirasın sunduğu potansiyellerin gastronomi turizmi ve kırsal turizm olanakları ile geliştirilmesi, ekolojik köyler ve yerleşimler kurulması ve bu bileşenlerin belirli güzergahlar ve etkinlikler ile birbirine entegrasyonu hedeflenmiştir (İBB, 2015).



Harita 4.11. İzmir tematik rota güzergâhları (İBB, 2015)

Bu kapsamda profesyonel dağcı ve yürüyüşçüler, bisikletçiler, zeytinciler ve bağcılarının gönüllü çabalarıyla zeytin yolu, bağ yolu ve mavi rota olmak üzere 3 tematik rota oluşturulmuştur. Yürüyüş ve bisiklet yolları ile bütünleştirilen bu rotalar kapsamında; yöresel lezzetlerin sunulduğu mekânlar, bağlar, şaraphaneler, zeytinlikler, zeytinyağı işlikleri, zeytinyağı fabrikaları, pazaryerleri, konaklama tesisleri, Bağbozumu Şenliği ve Zeytin Festivali gibi şenlik ve festivaller de yer almaktadır (İBB, 2015; İBB, 2020). Ayrıca İzmir Büyükşehir Belediyesi Gastronomi Rotalarını, rota üzerindeki çiftçiler için kırsal turizm olanaklarının geliştirilmesi amacıyla Avrupa Bisiklet Yolları Ağı'na (EuroVelo) dahil etmiştir (Görüşme 60).



Resim 4.1. Rotalar üzerindeki parkur yönlendiricileri

Urla Bademler Doğal Yaşam Köyü Projesi de Yarımada Kalkınma Stratejisi'nin, bölgede kırsal turizmin olanaklarına ilişkin önerileri kapsamında hayata geçirilen projelerden biridir (İBB, 2015). İzmir Büyükşehir Belediyesi, daha önce sözleşmeli üretim modeli ile süt ve çiçek alımı yaptığı Urla Bademlerdeki Tarımsal Kalkınma Kooperatifi arazisine, içinde konaklama amaçlı bungalov evler, tarımsal üretim alanları ve rekreatif faaliyetlerin yer aldığı “Doğal Yaşam Köyü” kurmuştur (Bademler Kooperatifi, 2018).



Resim 4.2. Bademler Doğal Yaşam Köyü (Bademler Kooperatifi, 2018).

Bu kapsamda öncelikle niş düzeyinde çalışma alanı olarak Yarımada Bölgesi belirlenmiştir. Yine kurumsal düzeyde gerçekleştirilen görüşmelerde yenilikçi pratikler olarak önerilen örnekler içerisinde yönlendirici ilkeleri, teknolojileri, organizasyonel yapıları, ağ ilişkileri, bilgi sistemleri, kültür ve öğrenme alışkanlıkları ile sosyo-teknik rejimden farklılaşan ve dördü de İzmir'in Yarımada olarak anılan bölümünde yer alarak bir coğrafi bütünlük oluşturan Seferihisar Doğa Okulu, Karaburun Zeytin Okulu, Urla Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği ile Urla Bağ Yolu Girişimi niş düzeyinde örnekler olarak seçilmiştir.

Son araştırma noktası olarak bu yenilikçi girişimlerde 18 görüşme gerçekleştirilmiştir. İnisiyatiflerin kuruluş hikâyeleri, değerleri, motivasyonları, ağ ilişkileri, öğrenme alışkanlıkları ve sosyo-teknik rejim ile ilişki kurma biçimlerine ilişkin sorular sorulmuştur. Bu inisiyatiflerden Zeytin Okulu ve Doğa Okulu, kar amacı gütmeyen ve kaynağını sivil toplum örgütlenmelerinden alan iki örnektir ve amaçları ekolojik farkındalık oluşturmak ve doğa kültürünü gelecek nesillere aktarmaktır. Urla Bağ Yolu, bir coğrafik alanda kümelenen yedi şarap üreticisi tarafından kurulan bir şarap rotasıdır. Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği ise dünyanın en büyük zeytinyağı müzesinin içerisinde yer aldığı bir organik üretim çiftliğidir.

Çizelge 4.11. Niş düzeyinde araştırmalar

NİŞ DÜZEYİNDE GİRİŞİMLER		
Girişimler	Görüşme Sayısı	Yenilikçi Sürdürülebilir Pratikleri
Zeytin Okulu	1	Yeni çiftlik aktiviteleri (ekolojik okuryazarlık ve doğa kültürü eğitimi), sosyal aktivizm (kırsal nüfusun dirençliliğinin artırılmasına yönelik faaliyetler)
Doğa Okulu	3	Yeni çiftlik aktiviteleri (doğa kültürü eğitimi), sosyal aktivizm (kırsal nüfusun dirençliliğinin artırılmasına ve tarımsal üretim havzalarının korunmasına yönelik faaliyetler)
Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği	1	Organik tarım, kısa mesafe tedarik zincirleri, kırsal turizm (zeytinyağı müzesi, konaklama, zeytinyağı tadım etkinlikleri), Yeni çiftlik aktiviteleri (ekolojik okuryazarlık ve doğa kültürü eğitimi)
Urla Bağ Yolu	9	Organik tarım, kısa mesafe tedarik zincirleri, kırsal turizm (şarap rotası, tadım ve bağbozum etkinlikleri, konaklama)
Tamamlayıcı Görüşmeler	4	
<i>Toplam Görüşme Sayısı</i>	<i>18</i>	

Zeytin Okulu

Zeytin Okulu, 2017 yılında Zeytince Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği tarafından İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin desteği ile Karaburun İlçesinde kurulmuştur. Kuruluş amacı teori ile pratiği bir araya getirerek ekolojik farkındalık oluşturmak ve böylece iklim krizi içerisinde olan Gezegene sürdürülebilir bir katkı sağlamaktır. Kendilerini bir örgütsel yapıdan ziyade “biraradalık” olarak tanımlayan ve derin bir demokrasi kültürüne sahip

olan Zeytin Okulu, aynı zamanda yenilikçi bir örgütsel yapı ortaya koymaktadır (Zeytin Okulu, 2020).

Zeytin Okulu'nda ekolojik okur yazarlık eğitimlerinin yanında her yaz dönemi, zeytin ve zeytinyağı üreticileri için eğitimler ve lise öğrencileri için felsefe-ekoloji seminerleri düzenlenmektedir. Ayrıca yerel halkla birlikte ekolojik farkındalık oluşturulacak projeler yürüten Zeytin Okulu, özellikle civar köyler olan Eğlenhoca, İncelik ve Kösdere Köylerinde sosyolojik yapının dönüşümüne ve kırsal alanların görünürlüğüne önemli katkılar sağlamaktadır (Görüşme 66).



Resim 4.3. Zeytin Okulu'ndan görüntüler

Doğa Okulu

Doğa Okulu, 2014 yılında Doğa Derneği tarafından Seferihisar'ın Orhanlı Köyünde kurulmuştur (Doğa Okulu, 2020). Doğa Okulu'nun kuruluş amacı Doğa Derneği'nin yıllar içerisinde edindiği deneyimden de faydalanarak doğa kültürünü gelecek nesillere aktarmaktır. Doğa Okulu'nda doğayı tanıma ve farkındalık yaratmak için pratikle teoriyi birleştiren uygulamalı eğitimler düzenlenmektedir. Ayrıca kadim üretim havzalarına ilişkin araştırma çalışmaları ve bu alanların korunması için zeytinyağı imecesi gibi kampanyalar yürütülmektedir (Görüşme 67-69).

Seferihisar Belediyesi'nin katkıları ile kurulan Doğa Okulu, Bird Life International'in Türkiye ayağını oluşturmaktadır. Doğa Okulu, önemli doğa alanlarında geleneksel

yöntemlerle üretim yapan üreticilerin desteklenmesine yönelik faaliyetler yürüterek bu üreticilerin ve geleneksel yöntemlerin, sürdürülebilirliğinin sağlanması için aktif olarak çalışmaktadır. Doğa Okulu'nun önemli bir doğa alanı içerisinde ve ekolojik olarak tehlike altında olan ürünlerin pazarlama olanaklarını geliştirmeyi amaçlayan, üretici ile doğrudan ilişki içerisinde olduğu bir üretici ağı da bulunmaktadır. Bu kapsamda üretilen ürünler, hem Doğa Okulu içerisinde yer alan satış biriminde hem de çevrimiçi olarak aracısız bir şekilde tüketici ile buluşturulmaktadır. Doğa Okulu, yalnızca bulunduğu bölgede değil Türkiye genelinde kırsal alanların dönüşümüne ve hassas ekosistemlerin korunmasına katkı sağlanmaktadır. Doğa Okulu, Zeytin Yolu üzerinde yer almaktadır (Görüşme 67-69).



Resim 4.4. Doğa Okulu'ndan görüntüler

Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği

Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği, İzmir'in Urla ilçesinde yer almaktadır. Köstem Zeytinyağı Müzesi, dünyanın en büyük zeytinyağı müzesidir. Müzede, Türkiye'de bugüne kadar kurulmuş bulunan tüm zeytinyağı ezme sistemlerinin 1/1 ölçekte kopyaları yer almaktadır (Köstem Zeytinyağı Müzesi, 2019). Hiçbir kamusal destek almadan kurulmuş olan Müzenin kuruluş amacı, doğa kültürünü ve özellikle de zeytin kültürünü yaymak ve gelecek nesillere aktarmaktır. Müze, Zeytin Yolu Rotası içerisinde yer almaktadır (Görüşme 63).

Köstem Organik Çiftliği'nde üretilen ürünler, Müzenin satış biriminde doğrudan tüketici ile buluşturulmaktadır. Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü ile civar köylerde; bölgenin korunması, doğru gelişmesi ve çiftçilerin ürünlerinin değerlendirilmesi konusunda çalışmalar yürütmekte ve kendi bölgesi içerisinde kırsal alanların görünürlüğü ve dönüşümü üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır (Görüşme 63).



Resim 4.5. Köstem Zeytinyağı Müzesi



Resim 4.6. Köstem Zeytinyağı Müzesi; zeytinyağı ezme sistemleri

Urla Bağ Yolu Girişimi

Urla Bağ Yolu; Urla'da yer alan yedi şarap üreticisi tarafından İZKA Desteği ile kurulmuştur (Urla Bağ Yolu, 2020). Kuruluş amacı; tarımın, tarımsal üretim dışında sunduğu olanaklardan faydalanmak ve bulundukları coğrafya için bir değer yaratmaktır. 2015 yılında 79 bin turistin ziyaret ettiği Urla Bağ Yolu'nu 2020 yılında COVID-19 Pandemisi'ne rağmen yaklaşık 200 bin kişi ziyaret etmiştir. Bilimsel bilgiden yoğun olarak faydalanan Urla Bağ Yolu Üyeleri, Fransız ve İtalyan danışmanlarla (önolog) çalışmaktadır. Urla Bağ Yolu girişiminin İspanya Bağ Yolu üyeliği bulunmaktadır (Görüşme 64, 65, 70,71, 80). Urla Bağ Yolu girişimi Bağ Yolu Rotası içerisinde yer alarak Yarımada'daki diğer üreticilere bağlanmaktadır (İBB, 2015c)



Resim 4.7. Urla Bağ Yolu; bağlardan görüntüler



Resim 4.8 Urla Bağ Yolu; depo ve imalathanelerden görüntüler



5. ÇALIŞMA ALANI İZMİR'DE TOPLANAN VERİLERİN ANALİZİ

Doktora tezi kapsamında çalışma alanı İzmir'de ikincil kaynaklardan elde edilen veriler ve gerçekleştirilen 80 görüşmeden elde edilen veriler, nitel veri analizi ile sınıflandırılmış ve yorumlanmış; süreç aktörleri arasındaki sosyal ilişkilerin ve daha geniş bağlamda sosyal sermayenin ortaya konulmasında ise sosyal ağ analizlerinden faydalanılmıştır. Sosyal ağ analizlerinde, ağ analizi ve görselleştirme için sıklıkla kullanılan bir yazılım paketi olan NodeXL Programı kullanılmıştır.

Sürdürülebilirlik geçişlerinde Çok Düzeyli Perspektifin üç katmanlı yapısına uygun olarak elde edilen verilerin analizinde öncelikle küresel ve ulusal düzeyde gelişmeler ve bu gelişmelerin çalışma alanı üzerinde yarattığı baskılar ortaya koyulmuş ardından sosyo-teknik rejim düzeyinin dinamiklerinin analizi gerçekleştirilmiştir. Son olarak da çalışmanın niş düzeyindeki örnekleri olan Urla Bağ Yolu Girişimi, Zeytin Okulu, Doğa Okulu, Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği'nde gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen veriler analiz edilmektedir.

5.1. Küresel ve Ulusal Düzeyde Gelişmeler ve Bu Gelişmelerin İzmir'deki Yansımaları

Tarım ve gıda sistemlerinde etik kaygılar rejim üzerinde baskılar oluşturarak yeni nişlerin doğması için fırsatlar yaratabilmektedir (Elzen vd., 2011). Endüstriyel gıda sistemi ve küresel tedarik zinciri içerisinde gömülü olan sömürücü ticari ilişkilerin çok yönlü çelişkilerine tepki olarak aktivistler; organik, adil ticaret, yerel, kalite, yavaş gıda gibi gıdanın ticareti, üretimi ve tüketimi için yeni ekonomik ve kültürel alanlar yaratmaya çalışmaktadırlar. Alternatif sistemlerde tüketiciler, üretimin sosyal ve ekolojik ilişkilerinin değişiminde temel aktörlerdir. Bu sosyal aktivizm dalgası küresel düzeyde karşılık bulmuş artık büyük ölçekli perakendeciler bile çoğunlukla kendi markaları ile etiketlenen alternatif ürünler için bir raf alanı ayırmaya başlamışlardır (Goodman vd., 2012).

İzmir, endüstriyel gıda sistemine tepki olarak doğan bu küresel ölçekteki sosyal hareketlerin, Türkiye'de ilk gözleendiği kentlerden biridir (Karakaya, 2020). Türkiye'de ilk defa organik tarım, 1980'lerde İzmir'de gerçekleştirilmiştir (İZTO, 2022). Türkiye'de

ekolojik tarımla ilgili faaliyet gösteren kuruluşları aynı çatı altında toplayan tek organizasyon olan Ekolojik Tarım Organizasyonu, 1992 yılında İzmir’de kurulmuştur (ETO).

Bu güvenilir ve adil gıdaya yönelik sosyal hareketlerden doğan alternatif tarımsal gıda inisiyatifleri; üretici girişimi, tüketici girişimi ve üretici-tüketici ortaklığı şeklinde üç ayrı niş inisiyatifinde yapılmaktadır. İzmir, çeşitli alternatif tarımsal gıda girişimlerinin faaliyet gösterdiği ve bu alternatif gıda girişimlerinin üç biçiminin de gözlendiği tek şehir olarak karşımıza çıkmaktadır. Örneğin 2014 yılında Urla’da kurulmuş olan Batı İzmir Topluluk Destekli Tarım Grubu (BİTOT) hazırladığı ürün, üretici ve fiyat listelerini tüketicilerle paylaşmakta ve siparişleri toplayarak üreticilere iletmektedir. Ardından üreticilerle tüketicileri fiziki olarak bir araya getiren organizasyon, hem iyi gıdaya erişmeyi amaçlayan tüketicilerin organik sertifikalı gıdaya erişmesini olanaklı kılmakta hem de tüketici ile çiftçi arasındaki aracılara ortadan kaldırarak üreticiye ekonomik olarak katkı sağlamaktadır. 2016 yılında ise İzmir’in kuzeyinde yer alan üretici ve tüketicilerin BİTOT’tan ayrılması ile Gediz Deltasını kapsayacak bir yerel örgütlenme biçimi olarak Gediz Ekoloji Topluluğu kurulmuştur. 2016 yılının sonunda ise bu iki topluluğun katkıları ile İzmir’in doğusunda yer alan Homeros Gıda Topluluğu kurulmuştur (Karakaya, 2020).

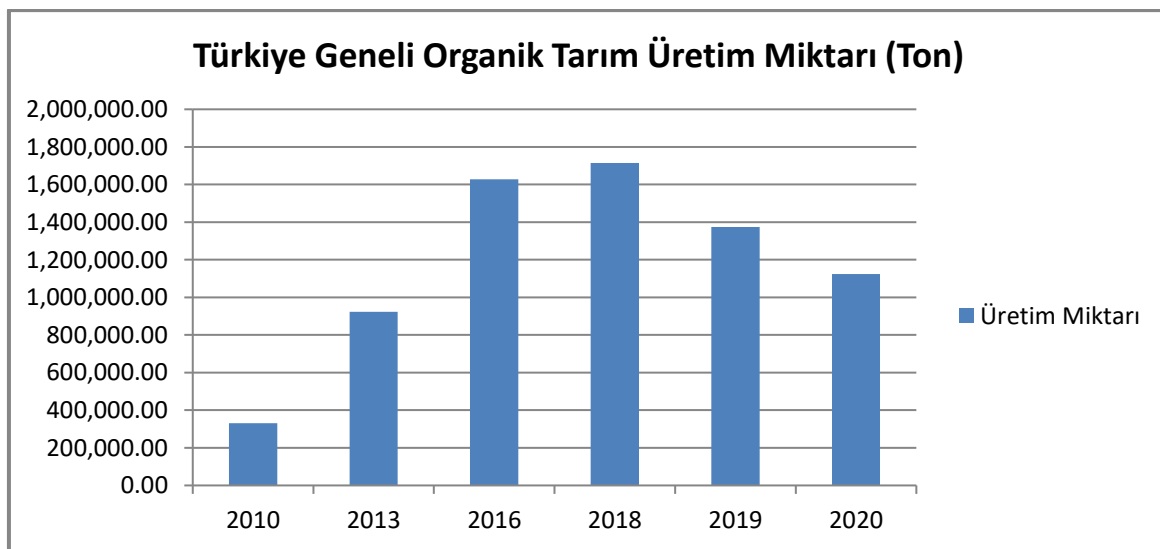
İzmir’de yer alan bir diğer gıda topluluğu ise Foça Yeryüzü Pazarıdır. Türkiye’de bir ilk olan bu Pazar, dünyanın 28. yeryüzü pazarıdır. Yeryüzü pazarları, Yavaş Gıda Hareketinin bir parçasıdır ve temelde üretici ile tüketicinin yakınlaştırılmasını amaçlamaktadır. Doğrudan küçük ölçekli üreticilerin yer aldığı bu pazarlar, gıda kültürünün ve yerel toplulukların yanında biyolojik çeşitliliğin de korunmasını amaçlamaktadır (Karakaya, 2020).

Son yıllarda tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’nin tarım politikalarında da gıda güvenliği ve iklim değişikliğine uyum konuları ön plana çıkmıştır. Nitekim Tarım ve Orman Bakanlığı’nın 2019-2023 yılları için hazırladığı Stratejik Planında (güncellenmiş versiyon); kaliteli ve istikrarlı gıda arzının sağlanması, kırsal alanların refahının yükseltilmesi, gıda güvenliğinin sağlanması ve sürdürülebilir tarımsal gelişme amaçları, Bakanlığın stratejik plan dönemi içerisinde temel politikalarını belirleyecek amaçlar olarak yer almaktadır. Bu amaçlar altında; kırsal ekonomiyi çeşitlendirmek, rekabet gücü yüksek ve sürdürülebilir bir tarım sektörü için dinamik politika araçları geliştirmek, toprak ve su

kaynaklarının verimli kullanımına yönelik önlemler almak, iklim değişikliği ile mücadele kapasitesini arttırmak ve AR-GE kapasitesini geliştirmek hedeflerinin tarım sektöründeki ulusal politika değişimini işaret ettiğini söylemek mümkündür (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2022).

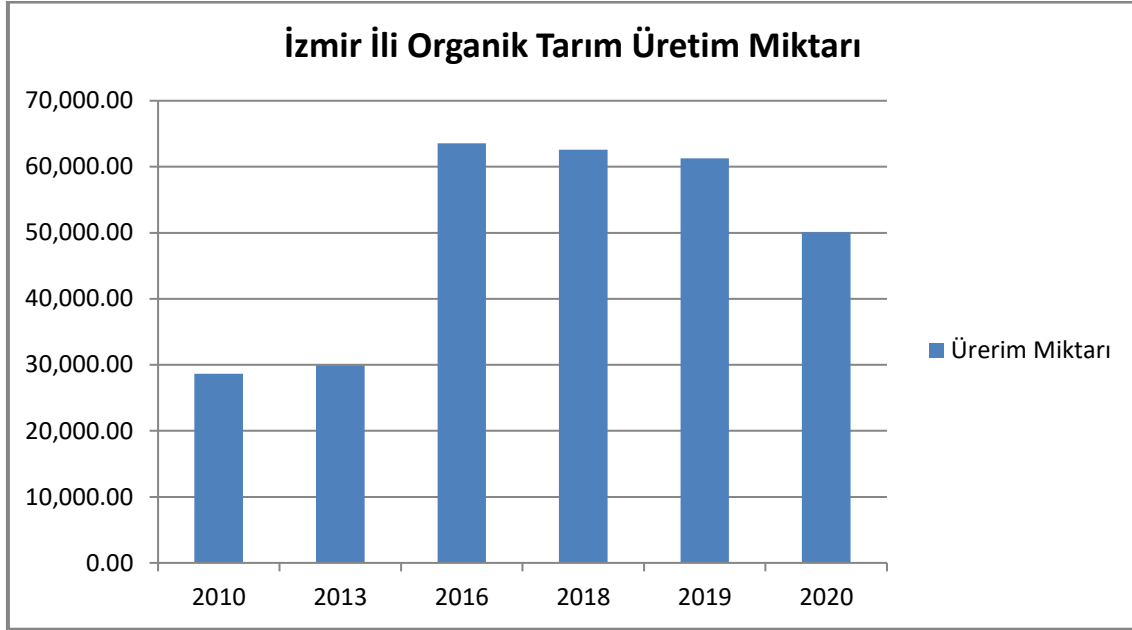
Bununla birlikte mevcut durumda verilen üretici destekleri, çiftçileri sürdürülebilir tarımsal pratikleri uygulamaya teşvik etmek ya da iklim değişikliği ile mücadeleyi desteklemekten uzak görünmektedir. Nitekim OECD tarafından 2019 yılında Türkiye'deki Tarımsal Politikaların İzlenmesine İlişkin Hazırlanan Raporda; organik tarım, iyi tarım uygulamaları, arazi koruma programları gibi uygulamalara verilen desteklerin payının ve bu tür politikaların rolünün artırılması gerektiğine dikkat çekilmektedir. Raporda ayrıca tarım sektöründe bilgi ve yenilikçilik sistemine verilen destek son yıllarda artmış olsa da bu harcamaların genel hizmetler için yapılan harcamaların sadece % 5'ini oluşturduğuna dikkat çekilmektedir (OECD, 2019).

Türkiye'nin tarım ve gıda alanlarında ulusal politikasını belirleyen Tarım ve Orman Bakanlığı, sürdürülebilir tarımsal pratikler içerisinde organik tarım ve iyi tarım üretim istatistiklerini tutmaktadır. Nitekim organik tarım üretim verilerine bakıldığında 2010-2018 yılları arasında sürekli artan organik tarım üretiminin, 2018 yılı sonrasında önemli ölçülerde azalma gösterdiği görülmektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2022b).



Şekil 5.1. Türkiye geneli organik tarım üretim miktarının (ton) yıllara göre değişimi (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2022b)

Aynı eğilimler çalışma alanı İzmir için de geçerlidir. Ulusal dokümanlarda önemi daha fazla vurgulansa da 2018 yılı sonrasında, İzmir’de organik tarım üretiminin belirgin bir azalma gösterdiği gözlenmektedir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2022b).



Şekil 5.2. İzmir İli organik tarım üretim miktarının (ton) yıllara göre değişimi (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2022b)

OECD 2019 Yılı Türkiye’deki Tarımsal Politikaların İzlenmesi Raporunda, Türkiye’de tarım arazilerinin hektar başına girdi kullanım yoğunluğunun birçok OECD ülkesinden daha düşük olması, olumlu bir gelişme olarak yer alırken yoğun hayvancılık nedeniyle fosfor dengesindeki normalin üstündeki artış ve tarımda yoğun su kullanımı olumsuz dinamikler olarak ele alınmaktadır (OECD, 2019).

İklim Değişikliğine İlişkin Türkiye’nin 7. Ulusal Bildiriminde de İklim değişikliğinin pek çok açıdan gıda üretimini etkileyeceği belirtilmektedir. Ulusal Bildirimde, Türkiye’de tarım sektörünün genel ekonomi içerisindeki önemine karşın çoğunlukla yağmurla beslenen tarımsal arazilerin sürdürülebilirliğinin zayıf olduğu, sıcaklığın giderek artması ve yağış döngüsündeki değişimin tarım sektörünü olumsuz etkileyeceği tespitleri yer almaktadır (ÇŞB, 2018).

Bu gelişmelerin çalışma alanı İzmir açısından yansımalarına bakıldığında hâlihazırda pek çok bölgede ciddi bir sorun olan su kaynaklarının sınırlılığının¹⁰ boyutlarının gelecekte daha da artacağını varsaymak mümkündür. Diğer yandan pek çok bölgede zaten sınırlı olan su kaynaklarının, sanayi faaliyetleri gibi tarım dışı faaliyetlerle önemli boyutlarda kirletilmiş olması¹¹, su sıkıntısının İzmir Tarımının karşı karşıya kalacağı en önemli problemlerden biri olacağına işaret etmektedir.

İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından kuraklıkla mücadeleyle yönelik sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişimini amaçlayan pilot projeler gerçekleştirilmektedir. Ancak yapılan görüşmelerden yola çıkarak bu küçük ölçekli çalışmaların, tarımsal sistem üzerinde belirgin bir değişim yarattığını söylemek mümkün değildir (Görüşme 1, 3, 12).

Diğer yandan Paris Anlaşması'nın 2021 yılında Türkiye'de de yürürlüğe girmesi sonrasında, bu anlaşmanın hem ulusal hem de yerel düzeyde tarım politikaları üzerinde belirleyici olacağını varsaymak mümkündür. 2020 sonrası iklim değişikliğine ilişkin izlenecek yörüngeyi belirleyen Paris Anlaşması, 2015 yılında Paris'te düzenlenen Taraflar Konferansında dünyadaki sera gazı emisyonlarının %55'ini oluşturan en az 55 tarafın anlaşmayı onaylaması koşulunun karşılanması sonucunda yürürlüğe girmiştir (Dışişleri Bakanlığı, 2022). Paris Anlaşması ile 2050 yılına kadar net sıfır emisyon hedefine ulaşılması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda taraf ülkelerden her alanda politikalarını bu hedefe yönelik gözden geçirmeleri beklenmektedir (UNDP, 2021).

Türkiye'nin Paris Anlaşması kapsamında verdiği taahhütlerin gerçekleştirilmesine yönelik Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ve UNDP işbirliği ile uzun vadeli bir iklim değişikliği stratejisi ve eylem planı hazırlama çalışmalarına başlanmıştır (UNDP, 2021).

Paris Anlaşmasında doğrudan tarımsal üretime ilişkin herhangi bir yükümlülük bulunmasa da tarım sektörünün iklim üzerindeki etkileri göz önünde bulundurulduğunda, emisyon hedeflerinin gerçekleştirilebilmesi için daha sürdürülebilir bir tarımsal sisteme geçiş zorunlu görülmektedir. Yapılan araştırmalar karbondioksit oranla tarım sektöründe

¹⁰ İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından hazırlanan Gediz-Bakırçay Havzası Kalkınma Stratejisi'nden alıntılanmıştır (İBB, 2015).

¹¹ İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından hazırlanan Gediz-Bakırçay Havzası Kalkınma Stratejisi'nden alıntılanmıştır (İBB, 2015).

kullanılan sentetik gübrelere kaynaklı metan ve azot oksidin, iklim değışikliğı üzerinde, 300 kata kadar daha fazla etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Verschuuren, 2016).

Diğer yandan Paris Anlaşması taahhütleri içerisinde yer alan “gıda güvenliğinin temini ve açlığın sona erdirilmesi bunu gerçekleştirirken de gıda üretim sisteminin iklim üzerindeki olumsuz etkilerinin yarattığı kırılganlıkların üstesinden gelinmesi” hedefi de doğrudan tarım sektörü ile ilişkilidir ve gezegenin geleceğı için daha sürdürülebilir bir tarımsal üretimin zorunluluğunu işaret etmektedir (Verschuuren, 2016).

5.2. Çalışma Alanı İzmir’de Sosyo-teknik Rejim Düzeyinin Dinamiklerinin Analizi

Doktora Tezinde sosyo-teknik rejim düzeyi, çalışma alanındaki mevcut tarım ve gıda sisteminin temel unsurlarını oluşturan çiftçiler, tarım şirketleri, kooperatifler, tedarikçiler, tüketiciler, sivil toplum kuruluşları, üretici ve tüketici birlikleri, üniversiteler, araştırma enstitüleri, araçlar ve kamu kuruluşları gibi aktörler, politikalar, kurumlar, coğrafik, sosyal ve psiko-sosyal bağlamlar ile kavramlaştırılmaktadır. Sosyo-teknik rejim düzeyinin dinamiklerinin analizinde, ikincil kaynaklardan ve çalışma kapsamında gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen veriler, nitel veri analizi ve sosyal ağ analiz yöntemleri ile analiz edilmektedir.

Verilerin nitel analizinde, görüşmelerde toplanan veriler, belirli kavramlar ve temalar altında kodlanarak benzerliklerine ve ilişkilerine göre gruplanmış; bu benzerlik ve gruplamalardan yola çıkarak yorumlamalar yapılmıştır. Bu kapsamda kurumsal, bölgesel ve yerel düzey olmak üzere her bir Excel tablosunda dikey hücrelerde görüşülen aktörler; yatay hücrelerde ise belirli başlıklar altında toplanan araştırma konuları için görüşmelerden elde edilen veriler işlenerek verilerin standardizasyonu gerçekleştirilmiştir. Bu standardizasyon, araştırılan konularda elde edilen bulgulardan anlamlı sonuçlar çıkarılmasını ve olguların bütüncül bir yaklaşım içerisinde yorumlanmasını olanaklı kılmaktadır.

Çizelge 5.1. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen nitel veri analizinde kodlama ve gruplama örneği

Görüşmeler	İzmir-Tarımsal Yenilikçilik İlişkisi	Ağda Etkili Aktörler	Aktörler arası İlişkiler	Yeniliklerin Kaynağı	Öğrenme Araçları
G1	İklim, tarım kültürü, stratejik konum (liman), demiryolu hattı, gelir beklentisi (stratejik ürünler)	İBB, Ege Ziraat	Zayıf (Merkez-yerel gerilimi); İBB-Kooperatif ilişkisi iyi	Bilgi-iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, Çiftçilerin kendi çabaları, Belediyenin çalışmaları, Piyasa Talebi	Sertifikasyon, medya
G2	Kolay ulaşılabilir bilinçli çiftçi ve tarım kültürü	İBB, Ege Ziraat, Tarım Kredi Kooperatifleri	Merkez-yerel gerilimi; İBB-Üniversite ilişkisi iyi; çiftçi-İlçe müdürlükleri ilişkisi iyi; Üniversite-İZKA işbirliği iyi; çiftçi-kooperatif ilişkisi iyi; çiftçi-tedarikçi ilişkisi iyi	Üniversite, Belediye, Özel Sektör	Eğitimler (Belediye, İl Tarım), İzmir Tarım Fuarı
G3	Gelişmiş kooperatifçilik altyapısı, yerel yönetimlerin sahiplenmesi, bilinçli çiftçi	İBB, İZKA, Tarım İl-İlçe Müdürlükleri, İzmir Ticaret Borsası, Köykoop	İZKA-Ege Üniversitesi iyi; İZKA-Büyükşehir ve Tarım İl-İlçe Müdürlükleri ile de ayrı ayrı çalışıyor	Kooperatifler ve çiftçilerin kendi çabaları, yerel yönetimlerin çalışmaları	Medya

5.2.1. Kurumsal düzey analizleri

İzmir, tarih boyunca çok önemli bir liman kenti olmuş, bu yapısı ile her zaman dışa açık bir nitelik sergilemiştir. Uygun iklim koşulları ve biyoçeşitliliği ile Türkiye'nin ve dünyanın önde gelen tarım ve gıda sanayi merkezlerinden biridir. Geçmişten getirdiği bu tarım kültürünün yanında İzmir, aynı zamanda Türkiye'nin önde gelen pek çok üniversite,

tarımsal araştırma laboratuvarı ve AR-GE kuruluşuna ev sahipliği yapan bir bilim merkezidir. Bu özellikleri ile Türkiye içerisinde en gelişmiş sosyal sermayeye sahip olan üç ilden birisidir (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2017).

Kurumsal düzeyde görüşmelerden elde edilen verilere göre İzmir'in iklimi, coğrafyası, yeniliklere açık ve girişimci insan profili, geçmişten getirdiği tarım kültürü, stratejik konumu (liman ve ilk demiryolu), görece daha ulaşılabilir ve bilinçli çiftçi profili, gelişmiş tarımsal altyapısı, kooperatifçilik kültürü ve politik vizyonu tarım sektöründeki en önemli rekabet avantajlarını oluşturmaktadır.

İzmir'in sunduğu bu avantajları görüşmecilerden biri şöyle aktarmaktadır:

“İzmir yenilikçi bir şehir. İnsan kalitesi ve sosyal sermaye gelişmiş. Burada insanlar yeniliğe açık ve girişimci bir ruha sahipler. Aynı zamanda güzel bir doğada yaşadıklarının farkındalar ve kültürlerine de sahip çıkıyorlar. İzmir'de rahat ve saygılı bir yaşam kültürü var” (Görüşme 2).

Bununla birlikte görüşmecilere göre İzmir'in dezavantajlı yönleri de bulunmaktadır. Yerel yönetim ve merkez arasında artık kopma noktasına gelen politik ilişkiler nedeni ile Bölgenin, genel kamu yatırımlarından çok az faydalandığı konusunda hemfikir olan kurumsal düzeydeki görüşmeciler, bu durumu İzmir'in en büyük dezavantajı olarak tanımlamaktadır. Bununla birlikte İzmir Tarımının potansiyellerine göre yeterince yenilikçi olmadığı hatta özünde mikro düzeyde bir milliyetçiliğe sahip olduğu yönünde görüşler de bulunmaktadır (Görüşme 1,12). Ayrıca görüşmecilere göre İzmir'de su sorunu ve kuraklığın yanında İzmir'in iklim krizi açısından yüksek kırılganlığa sahip olması da önemli dezavantajlar olarak sayılabilmektedir (Görüşme 2, 3, 5, 8, 66).

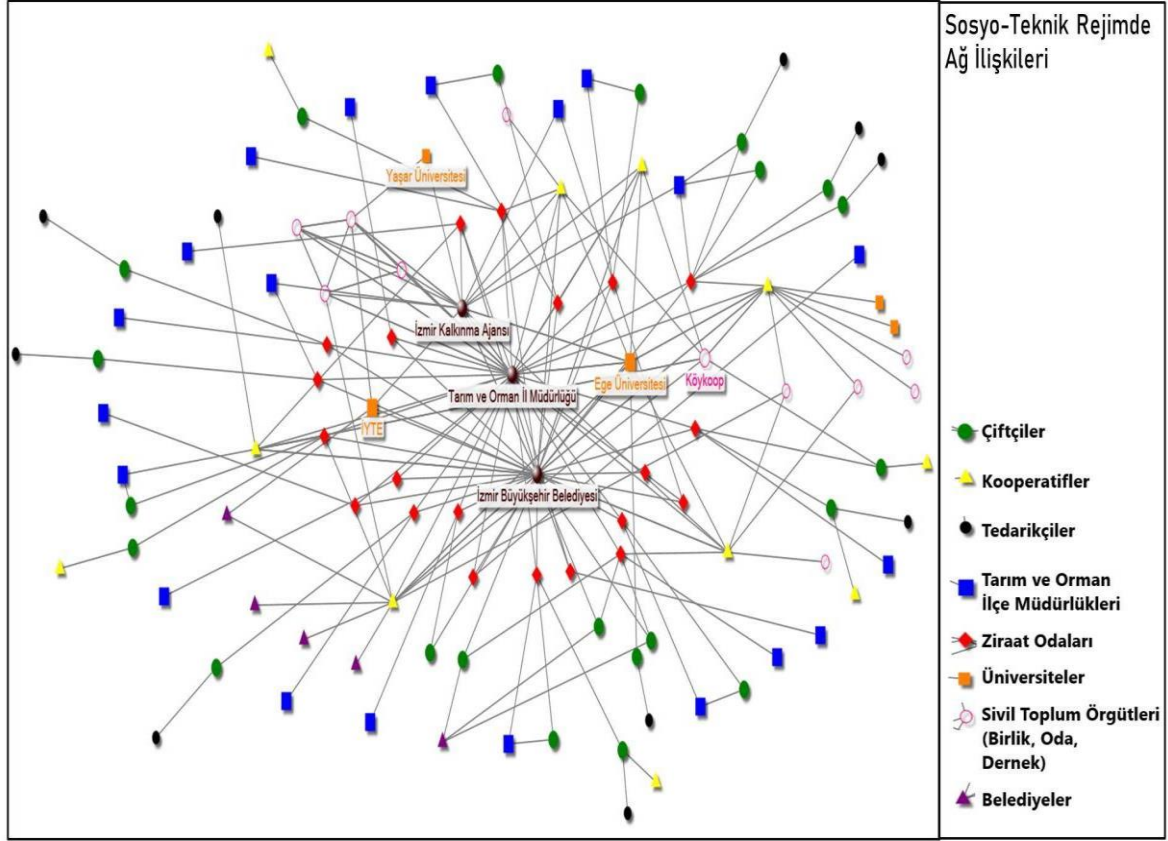
Kurumsal düzeyde yapılan görüşmelerde, İzmir'in ağ ilişkilerinden ve gelişmiş beşeri ve sosyal sermayesinden ulusal ve küresel ölçekte büyük ölçekli tarım ve gıda şirketlerinin fazlasıyla faydalandığı ve yeni yatırımların yer seçiminde bu faktörlerin önemli bir rol oynadığı vurgulanmıştır. Ayrıca dışa açık kültürü ve gelişmiş yaşam kalitesi de bu tür yatırımların İzmir'de yoğunlaşmasında büyük bir paya sahiptir (Görüşme 1, 2, 6, 7, 8).

İzmir'de yaşam kalitesinin gelişmişliği, yalnızca büyük ölçekli firmalar için değil mekândan bağımsız olarak çalışan beyaz yakalılar için de oldukça cezbedici bir özelliktir. Son yıllarda özellikle Urla İlçesi, aşırı nüfus artışı ve ekonomik faaliyetlerin yığılması

nedeniyle çok daha kalabalık ve karmaşık bir hale gelen İstanbul'un, bu yoğunluğundan uzaklaşmak isteyen beyaz yakalıların yoğun olarak göç ettiği bir odak noktası haline gelmiştir (Görüşme 66, 70). Bu nitelikli nüfus yoğunlaşması da yenilikçilik altyapısını geliştirerek Urla'yı bir çekim noktası haline getirmiş ve kırsal turizme yönelik çok sayıda girişimin ve pek çok gastronomik restoranın Urla'da yer seçmesine neden olmuştur (Yazar Yıldıztekin ve Erol, 2022).

Yapılan görüşmelerde son yıllarda ulusal düzeyde tarım politikalarının tüm Türkiye'de olduğu gibi İzmir'de de sürdürülebilir tarımsal pratiklerin gelişimini sınırlayıcı bir rol oynadığı belirtilmektedir. Geçmişte ulusal düzeyde sürdürülebilir tarım uygulamalarına verilen destekler, çiftçilerin maliyetleri karşılamalarına hatta karlılıklarını arttırmaya olanak tanırken döviz kurlarındaki dalgalanmalar nedeniyle girdi maliyetlerinin artması, verilen teşviklerin yetersiz kalmasına neden olmaktadır. Bu da maliyetlerini karşılayamayan çiftçilerin sürdürülebilir tarım pratiklerini terk etmesine neden olmaktadır (Görüşme 6).

Ayrıca kurumsal ve yerel düzeyde gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen verilere göre aktörler arasındaki ilişkiler NodeXL programına işlenmiş ve bir sosyal ağ analizi gerçekleştirilmiştir (Şekil 5.3).



Şekil 5.3. Sosyo-teknik rejimde ağ ilişkileri

Ağ Analizinin sonuçlarına göre, tarım ve kırsal kalkınma alanlarında en etkili aktörler; ağda en yüksek derece merkeziliğe sahip olan İzmir Büyükşehir Belediyesi, Tarım ve Orman İl Müdürlüğü ve İzmir Kalkınma Ajansıdır (Çizelge 5.2). Mevcut rejimin bilgi sistemi içerisinde Ege Üniversitesi oldukça baskın bir role sahiptir. Sosyal ağ analizine göre örgüt, birlik ve derneklerin içerisinde yer aldığı sivil toplum kuruluşlarının ağda merkezilik derecesinin daha düşük olduğu görülmektedir. Buradan yol açarak tarımsal sistem içerisinde etki alanlarının daha zayıf olduğunu söylemek mümkündür.

Çizelge 5.2. Sosyo-teknik rejimde derece merkezilik

Aktör	Merkezilik Derecesi
İzmir Büyükşehir Belediyesi	33
İzmir Tarım ve Orman İl Müdürlüğü	28
Kalkınma Ajansı	16
Ege Üniversitesi	9
İzmir Ticaret Borsası	7

Kurumsal düzeyde gerçekleştirilen görüşmelerde Ege Üniversitesi'nin yanından Tarım ve Orman Bakanlığına bağlı olan Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsünün, tarımsal AR-GE üretiminde oldukça önemli bir role sahip olduğu ve bölgede yer alan diğer ilişkili kurum ve kuruluşlarla pek çok işbirliği geliştirerek başarılı çalışmalar yürüttüğü belirtilmiştir (Görüşme 4-6)

Kurumsal düzeyde gerçekleştirilen görüşmelerde en çok dile getirilen konulardan biri de yerel-merkez gerilimidir. Buna göre Tarım ve Orman İl Müdürlüğü ile İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin ilişkisi oldukça sınırlıdır (Görüşme 1, 2, 7, 8, 9, 11, 12). Ağ analizine göre İzmir Büyükşehir Belediyesi ve İzmir Kalkınma Ajansı arasındaki ilişkilerde bu kadar keskin bir çatışma bulunmamaktadır. İzmir Büyükşehir Belediyesi ve Kalkınma Ajansı geçmişte pek çok projeyi birlikte yürütmüş ve yürütmeye devam etmektedir. Görüşmelerde bu eşgüdümlü çalışmanın İzmir Tarımında oldukça ciddi bir değişim yarattığı vurgulanmıştır (Görüşme 2, 3, 7, 8).

Bununla birlikte yapılan görüşmelerde, son yıllarda İzmir Kalkınma Ajansı'nın bölgesel politikalarda göreceli olarak etkisinin azaldığı da dile getirilen ve bölgesel kalkınma açısından endişe duyulan konular arasında yer almaktadır (Görüşme 2, 60).

Bölgesel düzeyde Tarım ve Orman İl Müdürlüğü ve İzmir Kalkınma Ajansı tamamen ulusal kamu politikasını takip eden kuruluşlardır (Görüşme 3, 4-6). İzmir Büyükşehir Belediyesi ise kooperatiflerle sözleşmeli alım modeli gibi kırsal kalkınma açısından etkili çalışmalar gerçekleştirirse de bu uygulamalardan hiçbirinin temel amacı sürdürülebilir tarım uygulamalarını desteklemek değildir (Görüşme 1, 7, 11).

Belediye yetkilileri ile yapılan görüşmelerde bugüne kadar kooperatiflerle gerçekleştirilen sözleşmeli alımlarla temin edilen ürünler için iyi tarım ya da organik tarım gibi bir sertifikasyon zorunluluğu getirilmediği ya da kooperatiflerde üretim süreçlerini daha sürdürülebilir kılacak üretim standartları getirilmediği belirtilmektedir (Görüşme 7). Bu durum bazı görüşmeciler tarafından eleştiri konusu olmuştur. Kurumsal düzey görüşmecilerden biri bu duruma ilişkin şöyle bir yorum getirmektedir:

“ Büyükşehir Belediyesi tarafından yıllardır verilen destekler bazı kooperatifleri sektör içerisinde tekelleştirmiştir. Belediye teşviklerinin neye göre ve kimlere dağıldığı ve bu teşviklerin verilmesindeki kriterlerin ne olduğu konusunda belirli bir

standart bulunmamaktadır. Ayrıca tarımsal sistemin bütününe ve çiftçinin sorunlarına bakıldığında aslında bu teşviklerin pek de değıştirdiğı bir şey bulunmamaktadır” (Görüşme 1).

Kurumsal düzeyde gerçekleştirilen görüşmelere göre İl Tarım ve Orman Müdürlüğü tarafından yürütölen projeler, merkezden belirlenen tek tip projelerdir. Çok az sayıda ve küçük ölçekli pilot projeler dışında İl Tarım ve Orman Müdürlüğü tarafından mekâna özgü ve tarımsal üretimde değışim yaratabilecek ölçekte bir çalışma yürütölmemektedir (Görüşme 4-6).

İzmir, endüstriyel gıda sistemine tepki olarak doğan sosyal hareketlerin Türkiye’de ilk gözleendiğı kentlerden biri olsa da¹² sivil toplumun önemli parçaları olan mesleki örgüt ve birlikler, mevcut tarımsal pratikleri daha sürdürülebilir pratiklerle değıştirmeye yönelik belirgin bir baskı unsuru oluşturmamaktadır. Daha sürdürülebilir bir tarım ve gıda sistemine ilişkin çabalar daha küçük ölçekli, sınırlı ekonomik kaynaklara sahip olan ve gönüllölük esasına göre çalışan örgütlerce ya da bir dizi gıda aktivistinin bireysel çabaları ile yürütölmektedir. Bununla birlikte bu örgütlerin kırılgan yapıları ve görünürlüklerinin sınırlı olması, tarımsal sistem içerisinde çok küçük bir gruba hitap etmelerine neden olmaktadır. Bu nedenle bu yapılanmaların da mevcut rejim üzerinde baskı unsuru yaratabilecek bir potansiyele sahip olduğunu söylemek mümkün gözökmemektedir (Görüşme 1, 9, 12).

Bununla birlikte yapılan görüşmelerde daha sürdürülebilir bir tarımsal sisteme geçiş arzusunda son yıllarda dikkat çekici bir hal alan bir ikilem de özellikle dile getirilmektedir. Bu da organik tarımın artık üretim biçimi ile endüstriyel gıda sisteminin bir parçası haline geldiğı ve aslında ne kadar sürdürülebilir olduğunun tartışılması gerektiğı konusudur (Görüşme 1, 9, 55). Bu kapsamda kurumsal düzeyden bir görüşmeci düşöncelerini şöyle ifade etmektedir:

“Organik olduğü öne sürölen üretim şekli endüstriyel tarımsal üretimden farksızdır. Bu hali ile organik üretim girdiye bağımlıdır ve organik üretimde kullanılan tarım ilaçları konvansiyonel ilaçlardan çok daha pahalıdır. Ayrıca organik sertifikası almak da çok maliyetlidir. Organik tarımın tüm bu süreçleri, küresel şirketlerin ceplerini dolduracak yeni bir endüstri ve yeni adaletsizlikler yaratmıştır” (Görüşme 9).

¹² Karakaya’ya (2020) göre

Bir diğ er görüşmeci ise bu konudaki fikirlerini   yle aktarmaktadır:

“Organik tarım küçük    ekli üreticiye hitap eden bir tarımsal pratik değildir. Çiftçi üretimini hiç değ   tirmeden organik tarım sertifikası alsa dahi küresel gıda rejimine hizmet eden bir sektöre bağımlı hale gelmiş olmaktadır. Bu nedenle sürdürülebilir bir tarımsal sistemde küçük    ekli üreticinin tarımda kalmasını sağlayacak ve ekonomik kaynaklarını      tlendirecek araçlar bulunması gerekmektedir. Bu konuda son yıllarda çok işlevli tarım yenilikçi bir yaklaşım sunmaktadır” (Görüşme 1).

Ayrıca büyük alanlarda tek bir     it ürünün organik tarım adı altında yetiştirilmesinin biyo    itliliğe zarar verdiği ve üretimi ani krizlere karşı kırılganla  tırdığı, bu hali ile organik tarımın ekolojik sorunlara çözüm sunduğunu söylemenin de mümkün olmadığı görüşmelerde belirtilen konular arasındadır (Görüşme 1, 9, 55).

Kurumsal düzeyde yapılan görüşmelerde, tarımsal sistemin en büyük sorunları olarak teşvik politikalarının etkisizliği, kuraklık ve su kaynaklarının kirlenmesi, kırdan kente g   , merkezden belirlenen tek tip politikalar, ithale bağımlılık ve tarımsal sistemde      tlendirme yapılmaması olarak sayılmıştır. Kurumsal düzey görüşmecileri ağırlıklı olarak ulusal teşvik politikasını yetersiz ve etkisiz bulmaktadır. Görüşmecilere göre teşviklerin ürün ve verimlilik gözetilmeden alan bazlı verilmesi,  ift i i çalışmaktan uzaklaştırmaktadır. Çiftçi, böylece herhangi bir çaba harcamaksızın alan bazlı verilen teşviklerden faydalanmakta bununla birlikte tarımsal üretim pratiğini ya da üretimin verimliliğini geliştirmeye yönelik herhangi bir kaygı içerisinde olmamaktadır (Görüşme 10, 11).

Çalışma kapsamında kurumsal düzeyde görüşülenlerin neredeyse hepsi daha sürdürülebilir tarımsal sisteme geçişte kırsal kalkınma konusunun en önemli ayağı oluşturduğu konusunda hem fikirdir. Buna karşın geliştirilen politikalarda ekoloji ve ekonomi arasında bir denge kurulması gerektiği düşünülmektedir. Görüşmelerde   zmir’in su sorununun büyüklüğüne ve bu durumun tarımsal sistem üzerindeki mevcut ve olası etkilerine yönelik büyük bir kaygı bulunmaktadır. Özellikle Küçük Menderes Havzasında verimli ovalar üzerinde yayılarak gerçekleştirilen hayvancılık faaliyetlerinin Havzanın geleceğini olumsuz yönde etkileyeceğine ilişkin fikir birliği bulunmaktadır. Bununla birlikte yalnızca kamu politikalarının değil bölgesel düzeyde politikaların da halen bu üretim sistemini destekleyici nitelikte olduğu belirtilmektedir (Görüşme 2, 3, 8).

Yapılan görüşmelerde son yıllarda İzmir Tarımında bu yönde bir farkındalık geliştirdiği ve yeni yeni iklim krizine karşı uyum ve dirençlilik sağlayacak politikaların uygulanmaya başladığı da belirtilmektedir. Bu uygulamalar henüz emekleme aşamasında ve küçük ölçekli projelerdir. Ancak pilot projeler bu çabaların geliştirilmesi ve çoğaltılması için verimli araçlar oluşturmaktadır (Görüşme 7, 11).

Görüşmecilere göre oldukça fazla su tüketen büyükbaş hayvancılığın yerine küçükbaş hayvancılığın desteklenmesi ve bu yönde son yıllarda İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından gerçekleştirilen çabalar oldukça önemli adımlardır. Halen çok küçük bir çiftçi kitlesine ve coğrafik alana hitap eden bu çalışmalar tarımsal sistemin dönüşümü açısından umut vaatetmektedir (Görüşme 2, 60).

Bir diğer yenilikçi uygulama da, AB'nin "HORIZON 2020" programı kapsamında İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından çalışmaları yürütülen Sasalı İklim Duyarlı Tarım Eğitim ve Araştırma Enstitüsü'dür. 15 bin metrekaarelik alanda yer alması planlanan Enstitüde; uygulamalı seralarla, iklim değişikliği nedeniyle gelecekte olabilecek kuraklığa karşı vatandaşların bilgilendirmesi ve tarımda doğru yöntemlerin uygulamalı olarak anlatılması amaçlanmaktadır (İBB, 2019).

Diğer yandan kırdan kente göç konusu da tarımsal sistem içerisindeki önemli problemlerden birini oluşturmaktadır. Kurumsal düzeyde görüşmelerde, hem kentlerde belirli bir yoğunluğun korunması ve hizmetlerin etkin olarak yürütülebilmesi hem de kırsalda tarımsal üretimin sürdürülebilmesi için çiftçiye kırdan tutacak projelerin geliştirilmesinin önemi özellikle vurgulanmıştır (Görüşme 2, 7, 60).

Kurumsal düzey görüşmecilerine göre bunu sağlamak için ilk yapılması gereken çiftçinin ekonomik çeşitliliğini arttıracak kaynaklar geliştirilmesidir (Görüşme 2, 12, 60). Bu noktada İzmir'in kaliteli, doğal ve yapılı çevresi, kırsal turizmin olanaklarından faydalanılması konusunda ön plana çıkmaktadır. Kurumsal düzey görüşmecilerinin tamamı Yarımada Bölgesinin kırsal turizmin olanaklarından faydalanma açısından en elverişli bölge olduğunu belirtmişlerdir.

Kırdan kente göçün önlenmesinde öne çıkan bir diğer önemli konu ise kadın ve genç istihdamıdır. Görüşmecilerden biri kadın istihdamının önemini şöyle anlatmaktadır:

“Ailede kadın istemediği zaman bir aileyi kırdı tutmak hiçbir suretle mümkün olmamaktadır. Aileleri kırdı tutmak için öncelikle tarımda kadın istihdamını arttırmak gerekmektedir. Bununla birlikte kırsalda kadınlar genellikle kayıt dışı olarak çalışmaktadır. Kırsal kalkınma çabaları içerisinde bu kayıt dışılığın önüne geçmeye yönelik politikalar geliştirilmesi de oldukça önemlidir (Görüşme 2).”

Bu kapsamda kurumsal düzeyde görüşmeciler tarafından özellikle kadın çiftçilere yönelik gerçekleştirilen arıcılık eğitimleri ve destekleri son derece önemli bulunmaktadır. Hem İzmir Büyükşehir Belediyesi hem de İl Tarım ve Orman Müdürlüğü tarafından ayrı ayrı yürütülen bu projelerde, kadın çiftçiler önce bir eğitime tabi tutulmakta, eğitim sonunda sertifikaları verilerek arıcılığa adım atmaları sağlanmaktadır (Görüşme 2, 4, 60).

Kurumsal düzey görüşmelerinde tarımsal çeşitlendirmenin önemi, sektörel olarak da ön plana çıkmıştır. Görüşmeciler arasında tek bir sektöre bağımlı gelişmenin sektörün ani krizler karşısından dirençliliğini azalttığı konusunda bir fikir birliği bulunmaktadır. Bu konuda belirli bölgelerin herhangi bir alternatif olmaksızın tek bir sektörde yoğunlaşması önemli bir eleştiri konusudur. Örneğin Bayındır Bölgesindeki çiftçilerin tamamen çiçekçilik alanında üretim yapmasının, ani bir kriz durumunda sektörü fazlasıyla sarsacağı düşünülmektedir. Ya da benzer bir şekilde Tire’de yoğunlaşan süt üretimi de buna örnek gösterilebilmektedir (Görüşme 3).

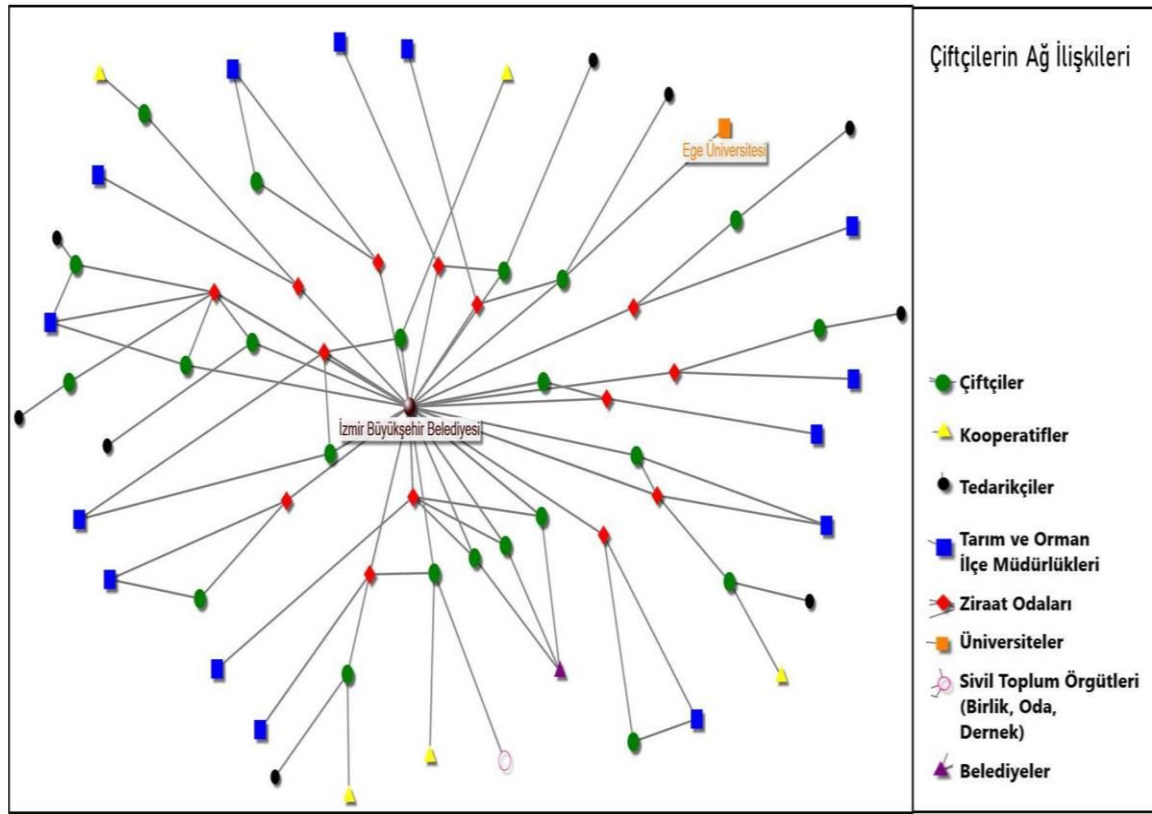
Sonuç olarak kurumsal düzey görüşmecileri arasında tarım sektöründeki politikaların merkezîyetçi ve tek tip bir politikalardan ziyade bölgelerin içsel potansiyelleri ve sınırlılıklarını gözeterak yeniden ele alınması gerektiği yönünde bir fikir birliği bulunmaktadır. Ayrıca bu politikaların iklim değişikliğinin olası etkilerini ve hassasiyetleri de göz önünde bulundurularak ve sahadaki uygulamalarda etkinliği ve verimliliği arttıracak yeni ve çeşitli ekonomik araçlar geliştirilerek tasarlanması gerektiği düşünülmektedir.

5.2.2. Yerel düzey analizleri

Yerel düzeyde görüşmelerde elde edilen verilere göre çiftçiler ağırlıklı olarak diğer çiftçilerle bağlantılar kurmaktadır. Bunu tedarikçi ile kurulan ilişkiler ve eğer çiftçi kooperatif üyesi ise kooperatifle kurulan ilişkiler takip etmektedir. Bunun dışında sınırlı da

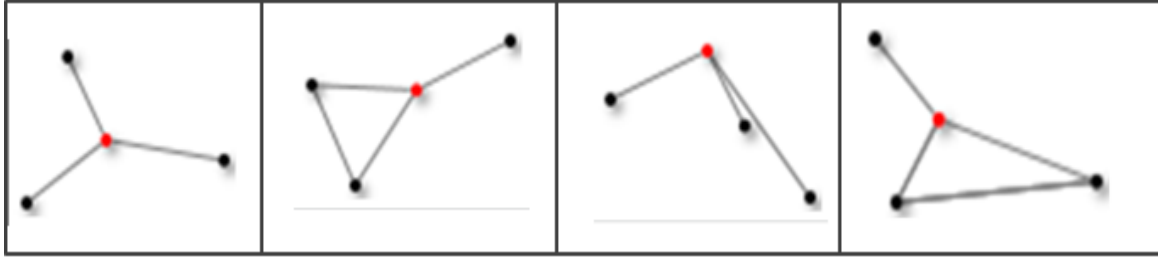
olsa Tarım ve Orman İl Müdürlüğü'nün yereldeki temsilcileri olan ilçe tarım müdürlükleri ve İzmir Büyükşehir Belediyesi, ilişki kurulan aktörlerdir.

Esasında İzmir Büyükşehir Belediyesi politika olarak çiftçilerle doğrudan bağlantı kurmak yerine onları örgütlenmeye teşvik etmek amacıyla kooperatifler ile ilişki kurmayı tercih etmektedir (Görüşme 7). Bununla birlikte İzmir Büyükşehir Belediyesinin organize ettiği yerel üretici pazarları, çiftçi ile Belediye arasında doğrudan ilişki kuran bir platform haline gelmiştir.



Şekil 5.4. Çiftçilerin ağ ilişkileri

Yerel düzeyde gerçekleştirilen sosyal ağ analizine göre ağ yapısı düşük yoğunluktadır ve bu ağ içerisinde çiftçiler, düşük bağlantılı aktörlerdir (Şekil 5.5).



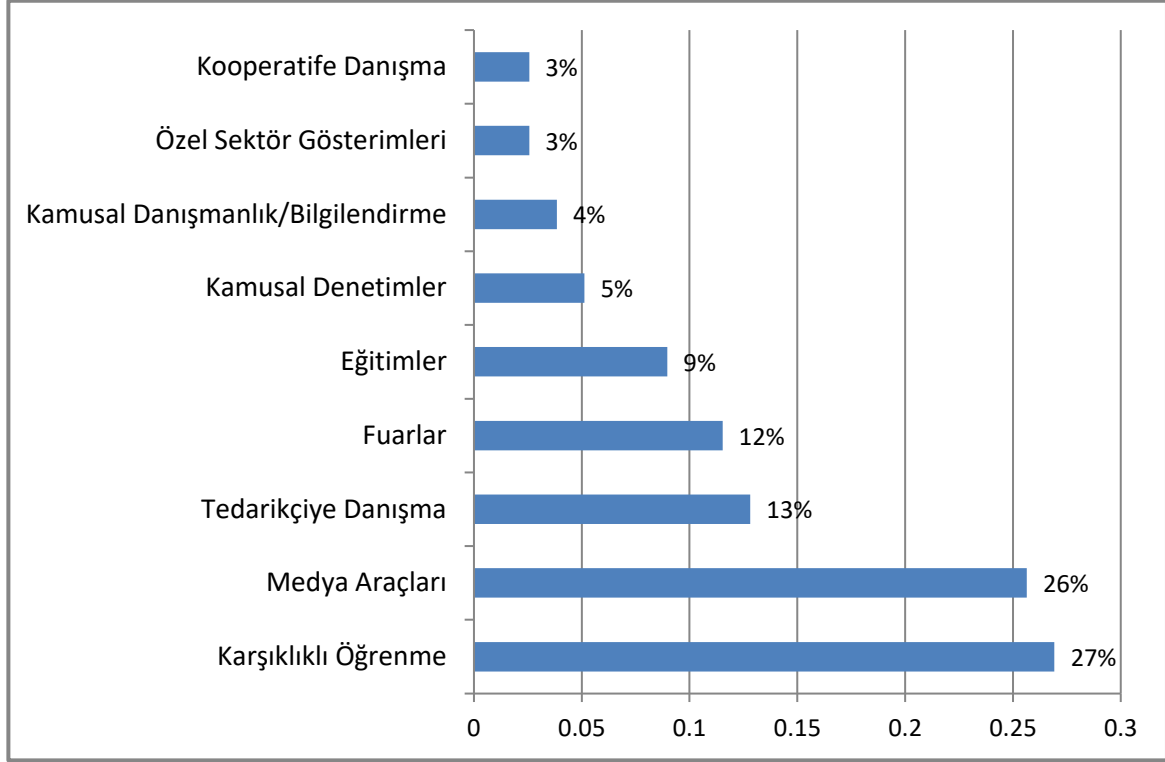
Şekil 5.5. Çiftçi bağlantılarından örnekler

Çiftçilerin üniversiteler, araştırma laboratuvarları, AR-GE kuruluşları gibi sosyo-teknik rejimin bilgi kaynaklarına¹³ ya da danışmanlık hizmetlerine erişimi oldukça sınırlıdır. Çiftçilerin öğrenme süreçleri içerisinde, sosyal ve bireysel öğrenme oldukça önemli bir yere sahiptir. En etkili öğrenme araçlarını; internet, televizyon ve sosyal medya gibi medya araçlarından öğrenme ve yakın arkadaşlarla günlük konuşmalar yaparak birbirinden öğrenme oluşturmaktadır.

Yerel düzeyde gerçekleştirilen görüşmelere göre çiftçiler medya olanaklarından fazlasıyla faydalanmaktadır. Çiftçiler özellikle sosyal medya araçlarından üretim ve hasat süreçlerine ilişkin videolar izleyerek pek çok yeni pratiği öğrenmekte ya da karşı karşıya kaldıkları bir sorunun çözümüne cevap bulmaya çalışmaktadır.

Bireysel çabaları ile sorunlarını çözemeyen çiftçiler önce yakın ilişki içerisinde oldukları çiftçilere, çözüm bulamazsa tarımsal girdiyi temin ettikleri tedarikçilere danışmaktadır. Son çare olarak da ziraat odaları ve ilçe tarım müdürlüklerine başvurumaktadırlar. Elde edilen verilere göre çiftçiler birbirleri ile kesintisiz bilgi alışverişi içerisinde bulunmaktadır. Ancak bu bilgi alışverişleri, kurumsallaşmış veya koordine süreçlerle değil yakın arkadaşlarla yapılan günlük konuşmalar içerisinde gelişigüzel gerçekleşmektedir.

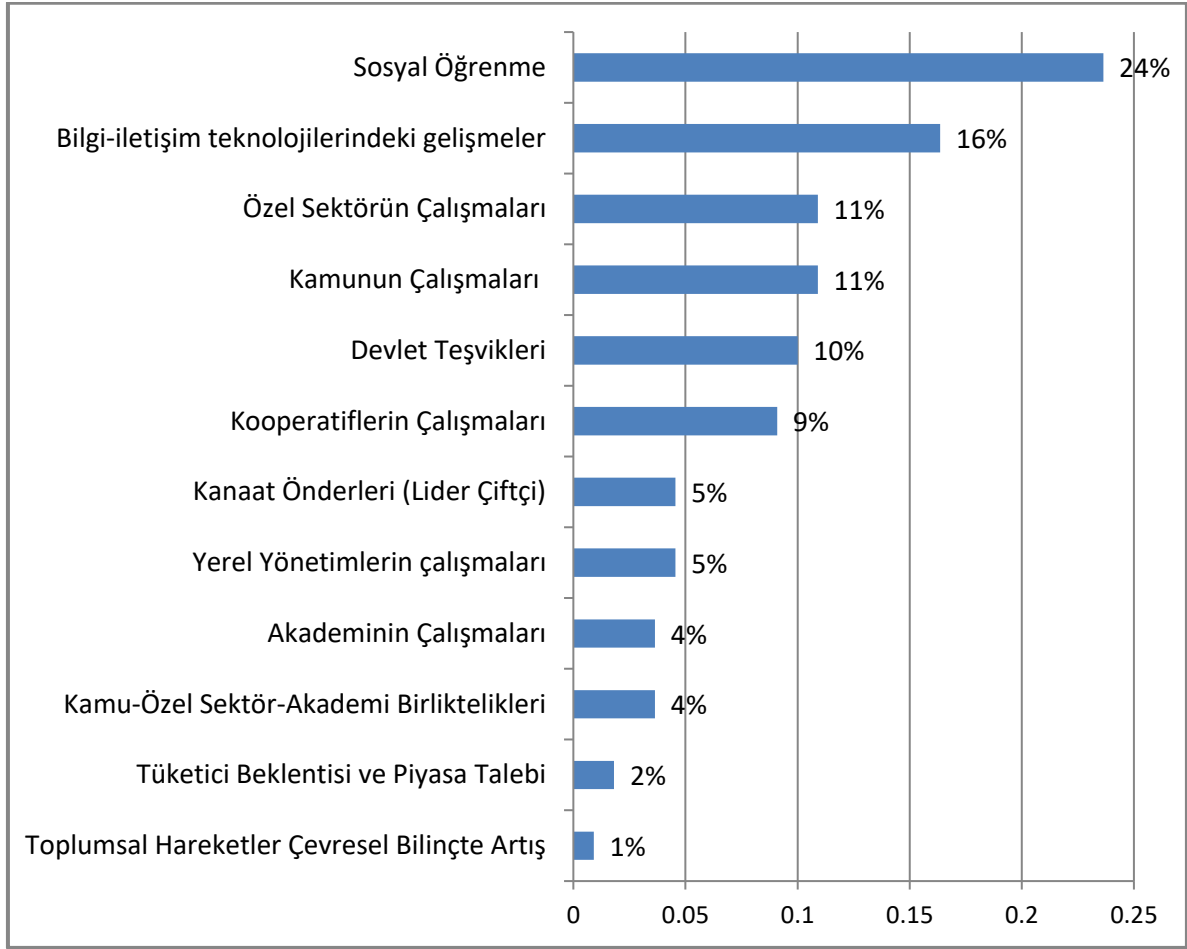
¹³ Geels'e (2011) göre sosyo-teknik rejimin bilgi kaynakları



Şekil 5.6. Çiftçilerin öğrenme araçları

Ayrıca son yıllarda İlde gerçekleştirilen fuarlara da ilginin büyük olduğu ve bu fuarların bilgi edinilmesi ve bilginin transferinde, her geçen gün daha da önemli bir rol oynadığı belirtilmektedir. Ziraat odaları temsilcileri ile yapılan görüşmelerde, bu fuarlara ziraat odaları tarafından ücretsiz otobüs seferleri gerçekleştirildiği ve çiftçiler tarafından da yoğun bir katılım sağlandığı özellikle vurgulanmıştır. Çiftçiler bu fuarlar vasıtasıyla hem ağ ilişkilerini geliştirmekte hem de tarım sektöründeki yeniliklerden haberdar olmaktadır.

Çiftçiler medya araçlarını kullanarak yeniliklere kolayca erişmektedir. Bununla birlikte yeni bir pratiğin benimsenmesi, bu yeniliklere ilişkin bilgi sahibi olmaktan çok daha fazlasıdır. Benimsemenin gerçek maliyetleri, faydaları ve riskleri hakkında en iyi bilgi bu pratiği benimseyen bir çiftçiden elde edilebilir (Dessart vd., 2019). Nitekim çalışma alanında da çiftçilerin bir yeniliği benimsemesinin kaynağını bu yeniliği benimsemiş diğer çiftçiden görerek yeniliği öğrendiği sosyal öğrenme ortamı oluşturmaktadır.



Şekil 5.7. Sosyo-teknik rejimde yeniliklerin kaynağı

Yerel düzeyde görüşmelerde, yeniliklerin gelişiminde kamunun ve özel sektörün çalışmaları da bilgi altyapısı oluşturması açısından oldukça önemli bulunmaktadır. Kendi AR-GE birimleri bulunan özel sektör firmaları, bölgede yenilik üretiminde önemli roller üstlenmektedir. Ayrıca çoğu durumda özel sektör firmaları kendi ürünlerini tanıtırken aynı zamanda bir yenilik ajanı gibi çalışmaktadır. Yapılan görüşmelerde özel sektörün yeniliklerini çiftçilere ulaştırmak ve tanıtım yapmak için ağırlıklı olarak fuarları kullandığı öğrenilmiştir (Görüşme 35).

Bununla birlikte bölgede Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü gibi önemli kamusal AR-GE kuruluşları, aktif olarak faaliyetlerine devam etmektedir. Aynı zamanda ziraat odaları tarafından gerçekleştirilen denetimler ve çoğunlukla ilçe ziraat müdürlükleri tarafından yapılan bilgilendirmeler, tarım sektöründe bilginin yayılması için önemli kanalları oluşturmaktadır.

Yerel ve kurumsal düzey görüşmelerde görece daha az dile getirilse de özellikle tamamlayıcı aktörler ile yapılan görüşmelerde yeniliklerin yayılmasında lider çiftçilerin oldukça önemli olduğu vurgulanmaktadır. Yerel düzey görüşmecilerden biri bu durumu şöyle ifade etmektedir:

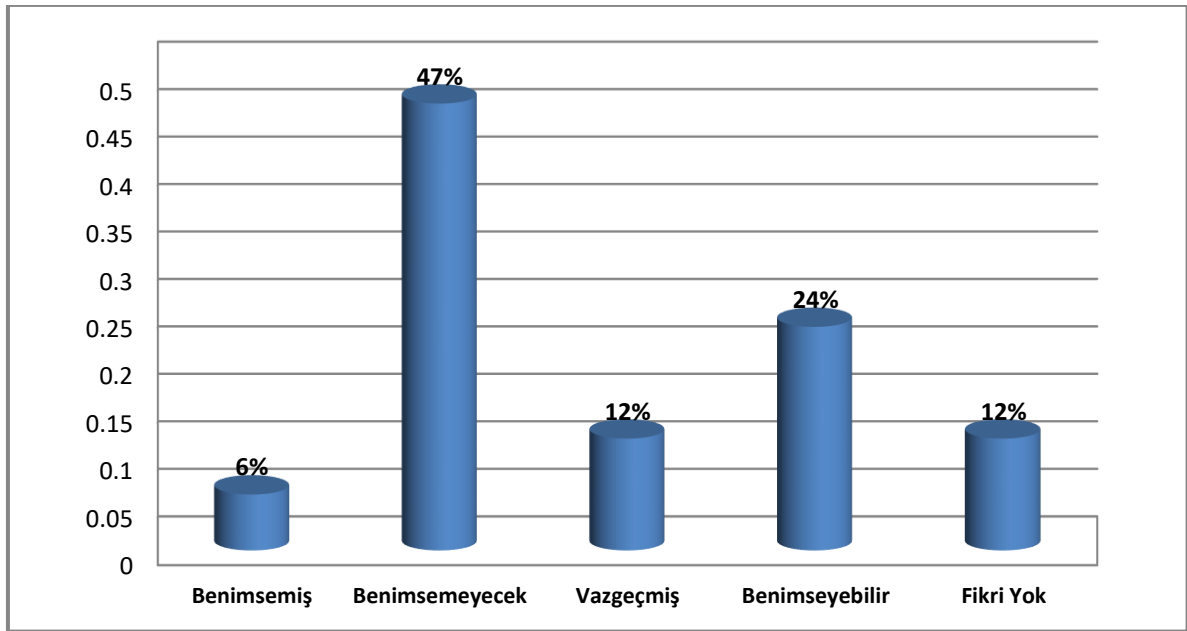
“ Tarımda genellikle bir çiftçi tabuları yıkar. Diğer çiftçiler de onu görerek bu yeniliğe yönelik bir talep oluştururlar. Çiftçiler birbirini izler, birbirinden görür ve böylece yeniliğin yayılması çoğalarak devam eder. Ancak tarım sektöründe yenilikler öyle hemen kolayca yayılmaz. Çiftçiler birbirinden görerek yeniliği talep ettiği için yeni bir ürünün sahaya yansması 2-3 yılı bulmaktadır” (Görüşme 35).

Görüşmelerde ayrıca yenilikçilik düzeyinin coğrafyaya göre de değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir. Buna göre Bergama, Kınık ve Kiraz gibi görece sosyo-ekonomik olarak daha az gelişmiş ilçelerde, yenilik talebi daha azdır (Görüşme 1, 4, 35). Bununla birlikte Yarımada içerisinde yer alan Urla ve Seferihisar gibi ilçelerde yenilikçi pratiklere daha çok rastlanmaktadır (Görüşme 8, 9, 22, 24). Diğer yandan Tire ve Ödemiş gibi tarımsal karakterli ilçelerdeki çiftçiler de üretim kapasitelerini arttırmak amacıyla tarımda yeni teknoloji ve ürünlere ilgi duymaktadır (Görüşme 35).

Yerel düzey görüşmelerine göre çiftçiler arasında sürdürülebilir pratikleri benimsemenin koşulu ağırlıklı olarak gelir maksimizasyonudur. Aslında bu koşul yalnızca sürdürülebilir tarımsal pratikler için değil tüm yenilikler için geçerlidir. Yerel düzeyde görüşmecilerin tamamı, İzmirli çiftçiler için sürdürülebilir tarım pratiklerini benimsemenin altında yatan motivasyonların ne olabileceği sorusuna; teşvikler, yeni pazar arayışı, daha yüksek fiyatlara alıcı bulma beklentisi ve piyasa talebi gibi gelir maksimizasyonu ile ilişkili cevaplar vermiştir.

Yerel düzeyde yapılan görüşmelerin sonuçlarına göre daha iyi eğitilmiş çiftçilerde, çevresel kaygıların biraz daha önemli hale geldiğini söylemek mümkündür. Ziraat odaları temsilcileri bu duruma sürdürülebilir tarım pratiklerinin Urla, Seferihisar, Selçuk gibi eğitim düzeyinin daha yüksek olduğu illerde daha yaygın olarak gerçekleştirilmesini örnek göstermektedir (Görüşme 24, 26).

Çalışma alanında çiftçiler sürdürülebilir tarım pratikleri içerisinde organik tarım ve iyi tarım uygulamalarına ilişkin farkındalığa sahiptir ve ağırlıklı olarak olumsuz bir bakış açısı taşımaktadır.



Şekil 5.8. Görüşülen çiftçilerin sürdürülebilir tarım pratiklerine ilişkin bakış açısı

Görüşülen çiftçilerin %67'si sürdürülebilir tarım pratiklerini benimsemeyi düşünmediğini belirtmektedir. Bu çiftçilerden bazıları daha önce bu pratikleri denemiş ancak girdi maliyetlerinin oldukça fazla hale gelmesi nedeniyle son yıllarda vazgeçmişlerdir (%12). Çiftçilerin %23'ü karlı olduğu takdirde sürdürülebilir tarım pratiklerini benimseyebileceklerini belirtirken, %12'si bir fikri olmadığını söylemiştir.

Görüşülen çiftçilerden sürdürülebilir tarım pratiklerini uygulamayı düşünmediğini belirtenlerin, organik tarıma ilişkin olumsuz bakış açısının temelinde, organik üretimde kullanılan ilaçların ve sertifikasyonun oldukça maliyetli olması yatmaktadır. Bu maliyetler küçük ölçekli bir çiftçinin bireysel olarak karşılayamayacağı maliyetlerdir. Belirli büyük firmalar için üretim yapılması durumunda firmalar bu maliyetleri karşıladığından organik üretim yapılması mümkün olabilmektedir. Görüşmelerde organik üretimin bir ana akım sektöre dönüşmesi ve rekabetin artması nedeniyle bu firmaların, son yıllarda ürün alımında fiyatları oldukça düşürdükleri bunun da bu büyük firmalar için üretim yapılması durumunda dahi verilen emeği karşılamadığı belirtilmektedir (Görüşme 33).

Bununla birlikte görüşülen çiftçilerin %74'ü sürdürülebilir tarımsal pratiklere ilişkin bilgi düzeylerinin de çok gelişmiş olmadığını belirtmektedir. Sahada yapılan gözlemlerde, çalışma alanında çiftçiler arasında yaygın söylemlerin oldukça belirleyici bir role sahip

olduğu gözlenmiştir. Pek çok çiftçi sürdürülebilir pratiklere karşı olumsuz bakış açılarının ardında diğer çiftçilerden hatta o çiftçilerin de diğerlerinden duyduklarının yattığını belirtmektedir.

Yeniliklere karşı duyulan ilgi; eğitim düzeyi, yaş ve karakter özelliklerine göre değişkenlik göstermektedir. Özellikle 50 yaş üstü çiftçiler, yerleşik pratiklerini değiştirecek her türlü değişime karşı katıdır. 25-40 yaş aralığındaki çiftçiler, işlerini geliştirme ve gelirlerini artırmak amacıyla yeniliklere daha fazla ilgi duymaktadır (%58). Ayrıca çiftçiler, ağırlıklı olarak, yenilikçiliğin gelir ve ölçek ile ilişkili olduğunu düşünmektedir. Görüşülen çiftçilerin %78'i daha büyük ölçekli üretim yapan ya da gelir düzeyi daha yüksek olan çiftçilerin yeni pratikleri kullanmaya daha eğilimli olduğu belirtmiştir.

Görüşülen çiftçilerin büyük bir bölümü, altyapı açısından İzmir Tarımını oldukça gelişmiş ve yeterli bulmaktadır (%86). Diğer çiftçiler ise altyapıyı gelişmiş bulmakla birlikte daha da geliştirilmesi gerektiğini düşünmektedir.

Yeniliklere ilişkin bakış açısında çiftçilerin karakteristik yapılarının da etkili olduğunu söylemek mümkündür. Yapılan görüşmelerde bazı çiftçilerin çok daha coşkulu ve işlerini geliştirme konusunda çok daha istekli olduğu gözlenmiştir. Görüşülen çiftçilerden üçü kendi çabaları ile sistem içerisindeki farklı aktörlerle bağlantılar kurarak ağ ilişkilerini ve bilgi kaynaklarını geliştirme eğilimi içerisinde olduklarını belirtmiştir. Örneğin arıcılık alanında faaliyet gösteren bu çiftçilerden biri, Tarım ve Orman Bakanlığının Lider Çiftçi Programına katıldığını ve bu program kapsamında pek çok eğitime ve Avrupa ülkelerine yapılan saha gezilerine katıldığını belirtmiştir (Görüşme 48).

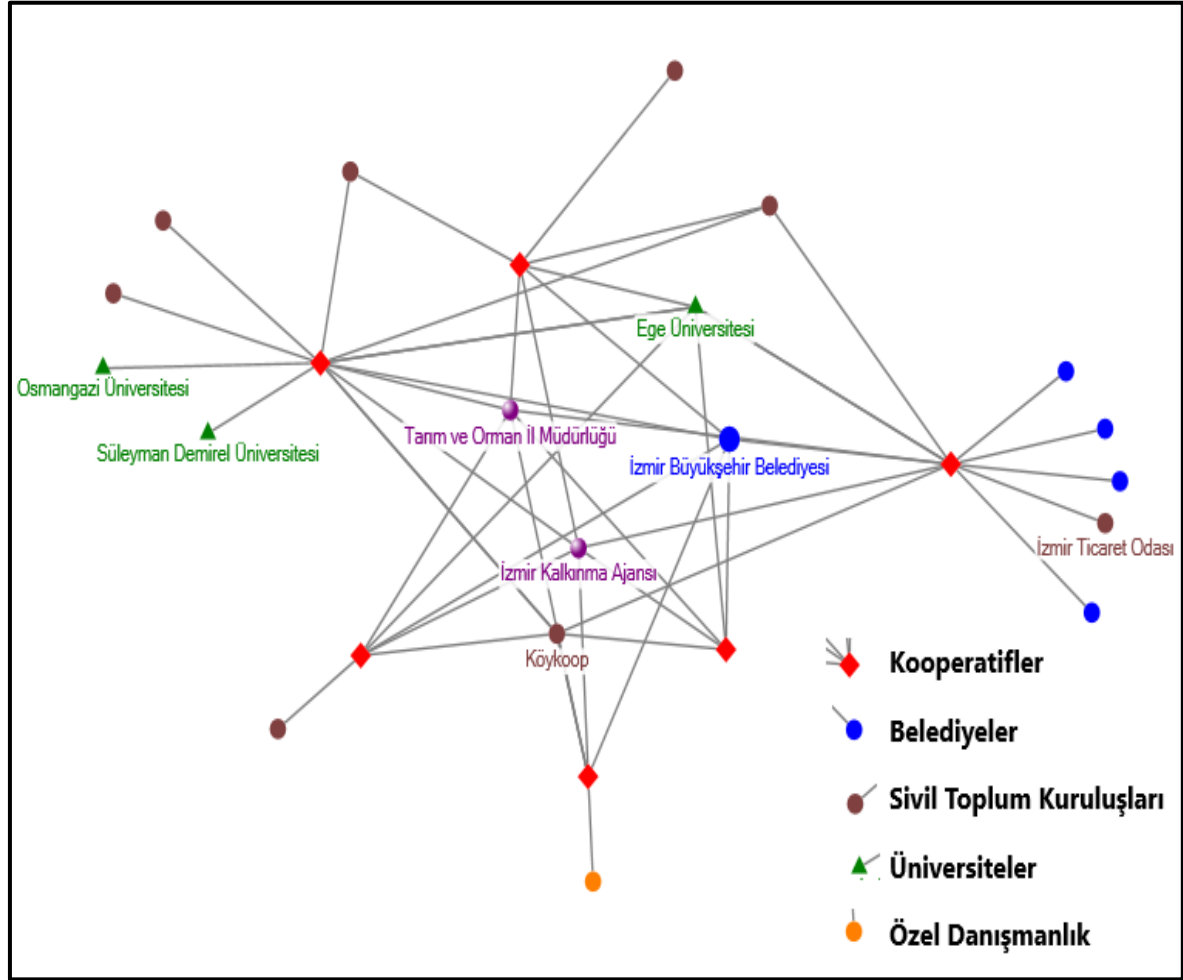
Tarımsal sistemdeki genel eğilime bakıldığında çiftçilerin karlı buldukları tek bir ürün üzerine üretim yaptığı ve yerleşik politika ve teşviklerin de bunu desteklediğini söylemek mümkündür. Yerleşik tarım sistemi içerisinde çiftçiler arasında, ürün çeşitlendirmesi ve tarımsal sistemin ürün üretiminin dışındaki işlevlerinden faydalanma eğilimi oldukça sınırlıdır (Görüşme 24, 27). Çalışma kapsamında görüşülen çiftçilerin hiçbiri tarımsal sistemin ürün üretimi dışındaki işlevlerinden faydalanmamaktadır. Çiftçilerin %30'u sınırlı da olsa ek gelir getirmesi ya da kendi tüketimlerini sağlamak amacıyla ürettikleri ürünleri çeşitlendirdiklerini belirtmişlerdir.

Çiftçiler ve ziraat odaları temsilcileri ile gerçekleştirilen görüşmelerde, İzmir’de tarımsal sistemin en büyük sorununun ne olduğu sorusuna verilen cevaplar içerisinde girdi maliyetleri ön plana çıkmaktadır. Görüşmecilerin %78’i tarımsal sistemin en büyük sorununun, girdi maliyetlerinin aşırı yüksek olması ve fiyatlardaki değişkenlikler olduğunu düşünmektedir. Görüşmeciler içerisinde az sayıda da olsa kırsal göç, zayıf tarım politikası, örgütsüzlük, rekabet sorunları, yeniliklere karşı direnç, kuraklık, üretimde düşük verim ve çevresel bozulma konularının tarım sektöründe ciddi sorunlara yol açtığını düşünenler bulunmaktadır.

Çiftçilere göre bu sorunların çözümü, ağırlıklı olarak kamu politikasının ve teşvik sisteminin yeniden düzenlenmesi ile giderilebilecektir. Benzer olarak daha sürdürülebilir bir üretime geçiş de ancak bu yönde verilen teşviklerin ve pazar olanaklarının artırılması ile mümkündür (Görüşme 19, 23, 25, 27).

Çiftçiler ve ziraat odalarına göre daha sürdürülebilir ve yenilikçi pratikler, Yarımada ve Selçuk gibi ilçelerde daha yaygın olarak görülebilmektedir. Özellikle Yarımada’nın zeytin kültürü, bu tür pratiklerin yerleşmesi için oldukça verimli bir atmosfer sunmaktadır. Yapılan görüşmelerde Yarımada Bölgesi gibi zeytinciliğin yoğun olarak gerçekleştirildiği alanlarda, zeytinyağında organik üretim için uygulanan vergi indirim ve organik zeytinyağının ihracatçı firmalar tarafından tercih ediliyor olmasının, üreticileri sürdürülebilir yöntemlerle üretim yapmaya teşvik ettiği belirtilmiştir (Görüşme 22, 24, 39).

Kooperatif başkanları ile gerçekleştirilen görüşmelerde, 6 kooperatifin de İzmir Büyükşehir Belediyesi, Tarım ve Orman İl Müdürlüğü ve İzmir Kalkınma Ajansı gibi sosyo-teknik rejimin temel aktörleri ile sürekli bağlantı içerisinde olduğu belirlenmiştir. Tüm Kooperatiflerin başkanlarında özellikle sosyo-teknik rejim düzeyinde politik aktörlerle kurulan ağ bağlantılarının, kooperatiflerin geleceği açısından oldukça önemli olduğu yönünde bir algı ve bu bağlantıları geliştirmeye yönelik güçlü bir eğilim bulunmaktadır. Görüşme gerçekleştirilen kooperatiflerin hepsi en yakın ilişki içerisinde bulundukları kurumun, sözleşmeli üretim modeli ile kendilerinden alım yapan İzmir Büyükşehir Belediyesi olduğunu belirtmişlerdir. Bunu sırasıyla İzmir Kalkınma Ajansı, Köykoop ve İzmir Tarım ve Orman İl Müdürlüğü takip etmektedir.



Şekil 5.9. Çalışma kapsamındaki kooperatiflerin ağ ilişkileri

Yapılan görüşmelerde tüketici ile kurulan doğrudan bağlantıların önemine yönelik bilincin de son yıllarda fazlasıyla geliştiği, bu bağlantıların geliştirilmesi için sosyal medyanın olanaklarının kullanılmaya başlandığı ayrıca karşılıklı güven ilişkisinin geliştirilmesi adına sertifikasyon gibi araçlardan da faydalandığı belirtilmiştir (Görüşme 13, 17).

Gödençe Kooperatifi, tüketiciler ile kurduğu doğrudan bağlantıları ile dikkat çekmektedir. Kooperatif kendi içerisinde üretilen zeytinyağının pazarlanmasında bir abonelik sistemi geliştirmiştir. Abonelik sistemi içerisinde yer alan tüketicilere, her hasat döneminde zeytinyağları doğrudan Kooperatif tarafından gönderilmekte ve böylece bir kısa mesafe tedarik zinciri kurulmaktadır (Görüşme 16).

Tüketiciler ile kurulan doğrudan bağlantılar, üretimde belirli standartların gözetilmesi açısından oldukça etkili bir araç oluşturmaktadır. Kooperatifler için müşterilerin beklenti ve görüşlerine doğrudan maruz kalmak müşteri kitlesini kaybetmemek adına üretimde

kalite standartlarının gözetilmesine ve geliştirilmesine aracılık etmektedir. Üstelik sosyal medya olanaklarının oldukça geliştiği ve ürünlere ilişkin olumlu ve olumsuz söylemlerin kısa sürede yayıldığı günümüz koşulları içerisinde müşteri odaklı bir kalite anlayışı, pazar olanaklarını geliştirme açısından önemli fırsatlar sunabilmektedir (Görüşme 13, 16, 17).

Bu gelişmelerin kooperatifleri ciddi bir rekabet yarışına sokarken aynı zamanda rekabet yarışında öne geçirecek pek çok yeni fırsatlar yarattığı ve kooperatiflerin de özellikle son yirmi yılda üretim sistemlerini tüketici beklentilerine adapte etmek üzere hızla dönüştürdüklerini söylemek mümkündür. Bu dönüşümün pek çok göstergesi sayılabilir. Ancak bunlardan en belirgin olanı kooperatiflerin marka geliştirme konusundaki çabalarıdır. Kooperatiflerde gerçekleştirilen görüşmelere göre kooperatiflerin tamamı, kendi markaları ile üretim yapmakta ve marka değerlerini arttırmaya yönelik pek çok faaliyet yürütmektedir. Bu çabalara kooperatiflerin, özellikle son yıllarda, sürekli olarak ürün çeşitliliğini arttırmaya yönelik faaliyetleri örnek verilebilir. Örneğin Tire Süt Kooperatifi ve İğdeli Kooperatifi, süt toplamanın yanında kendi bünyelerindeki tesislerde bu topladıkları süte katma değer kazandırarak süt ürünleri elde etmektedir. Kooperatifler, ürettikleri bu süt ürünlerini kendi markaları altında satmaktadır (Görüşme 13, 17).

Özellikle Tire Süt Kooperatifinin, son yıllarda marka değerini oldukça arttırdığı ve yalnızca İzmir’de değil, tüm Türkiye genelinde bir tedarik zinciri oluşturmaya yönelik stratejiler geliştirdiği görülmektedir. Artık tüm büyük süpermarketlerin raflarında, Tire Süt Kooperatifinin ürünlerine rastlanabilmektedir (Görüşme 13). Yapılan görüşmelere göre bu dönüşüm sürecinde yerel ve bölgesel düzeyde verilen doğrudan ya da dolaylı desteklerin çok büyük bir payı olduğunu söylemek mümkündür. Örneğin Tire Süt Kooperatifi, 2009 yılında İzmir Kalkınma Ajansı’ndan aldığı destek ile Et ve Et Ürünleri İşleme Tesisini kurmuş; yine İZKA desteği ile “Sağımdan Şişeye Sütte Koordinasyon ve Bilgi Paylaşımı Projesi” ile 60 köyde bulunan süt soğutma tanklarına sensörler yerleştirerek sütün üretim kalitesinin düzenli olarak izlenmesi sağlanmıştır (Tire Süt Kooperatifi, 2021).

Yine 2015 yılında İZKA desteği ile gerçekleştirilen “Gücümüz Kooperatif, Enerjimiz Güneş Projesi” ile Tire Süt Kooperatifine ait süt işleme tesisine kurulan Santral ve tesis çatısına konumlandırılan panellerle, enerji üretimine başlanarak, süt işleme tesisinde sütlerin bir kısmı güneş enerjisi ile soğutulmaya başlanmıştır. Yine 2020 yılında İZKA ile “Ortak Makina Kullanım Parkımıza Yenilikçi Bir Güç” Projesini gerçekleştirmek üzere

sözleşme imzalayan Kooperatif, üreticilerinin faydalanması için ortak makine parkı oluşturmuştur (İZKA,2022).

Diğer kooperatifler de İZKA desteklerinden faydalanmıştır. Bademli Kooperatifi, doku kültürü laboratuvarını; Gödence Kooperatifi, zeytinyağı işleme tesisinin yenilemesini ve Bayındır Çiçek Kooperatifi, Çiçek Tohum Üretim Merkezini İZKA destekleri ile kurmuştur. Bademler Kooperatifi ise “Yarım Ada Çiçek Açıyor” Projesi kapsamında İZKA desteği ile makine ve teçhizat almıştır (İZKA,2022).

Bu desteklerin dışında İzmir Büyükşehir Belediyesi ile uzun yıllardır gerçekleştirilen sözleşmeli üretim modeli, yalnızca kooperatifler için alım garantisi yaratmamakta aynı zamanda kooperatiflerin altyapılarını ve üretim tekniklerini geliştirme ve üretim ve istihdam kapasitelerini arttırmada etkin bir uygulama aracı oluşturmaktadır (Özden ve Olgun, 2017; Balkır, 2018).

İzmir Büyükşehir Belediyesi, “Süt Kuzusu” projesi ile dağıttığı sütü; ihtiyaç sahibi ailelere dağıtılan gıda paketlerine konulan ürünleri (peynir, lor, kaşar, zeytinyağı, bal vb.); park ve bahçeler için fidan, fide, çiçek ihtiyacını ve kırsalda üreticiye dağıttığı meyve fidanlarını üretici kooperatiflerinden karşılamaktadır. Sözleşmeli üretim modeli ile yürütülen ilk proje olan Okul Sütü Projesi, sosyal bir projenin tedarik aşamasından başlayarak doğru bir biçimde tasarlanmasının, üretim ilişkilerini nasıl değiştirdiğine bir örnek teşkil etmektedir (Balkır, 2018).

Tire Süt Kooperatifi tarafından bu proje ve bu projenin çıktıları oldukça önemsenmektedir. Tire Süt Kooperatifi ile yapılan görüşmelerde, bu projenin çoğaltan etkisinin Kooperatifin gelişiminde ve tanınırlığını arttırmasında çok büyük bir payı olduğu belirtilmiştir. Görüşme gerçekleştirilen diğer kooperatifler de sözleşmeli üretim modeli ile yapılan alımların, kooperatiflerin ayakta kalmasında çok büyük bir payı olduğu belirtilmektedir (Görüşme 13).

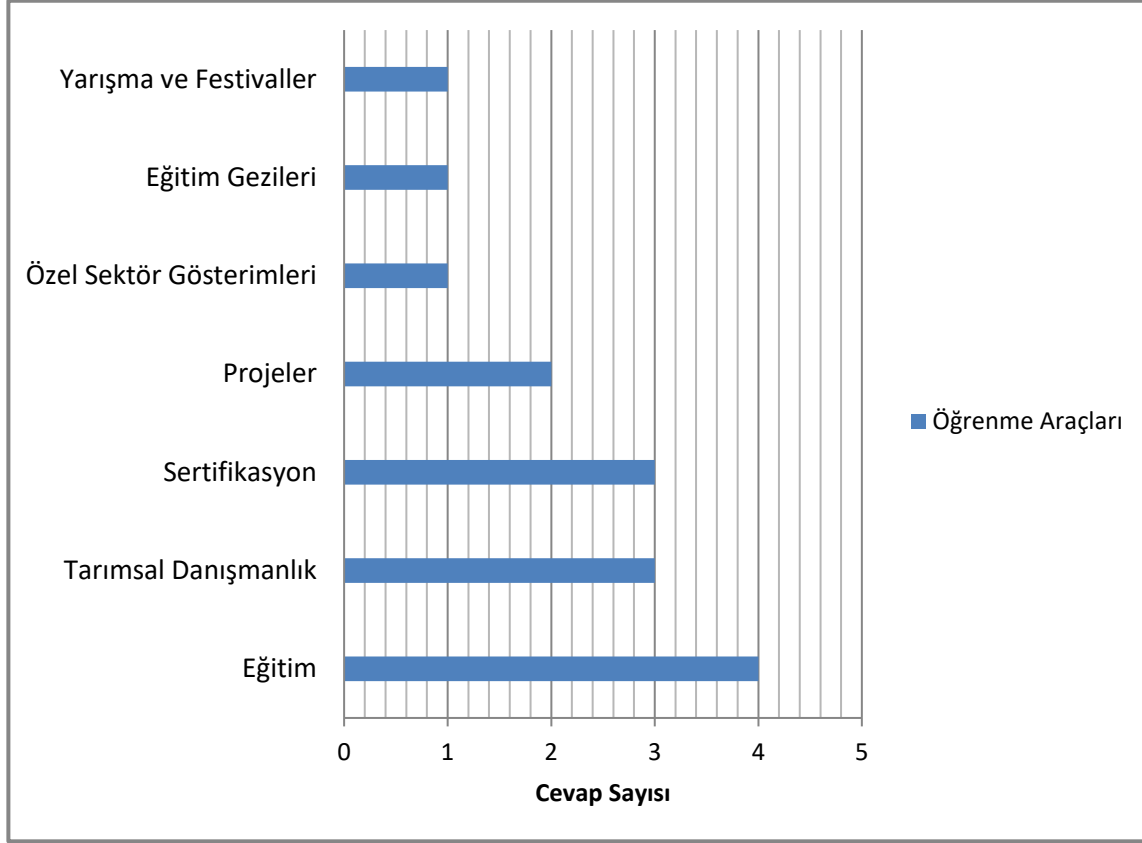
Diğer yandan son yıllarda Kooperatifler yalnızca ürünlerinde değil, üretim aşamasındaki ortakların faaliyet gösterdiği alanlarda da çeşitlendirmeye gitmeye yönelik stratejiler izlemektedir. Örneğin Bademli Kooperatifi, temelde fidan üreticilerinden oluşan bir tarımsal kalkınma kooperatifi olsa da, son yıllarda zeytin üreticileri gibi diğer tarım

kollarından ortaklarının sayısını arttırmıştır. Kooperatifler bu değişime, kendilerini krizlere karşı daha güçlü kılmak amacıyla gittiklerini belirtmektedir (Görüşme 15).

Kooperatiflerin hepsi yerel ve gömülü bilgi kadar bilimsel bilgiden de yoğun olarak faydalanmaktadır. Kooperatiflerin hepsi en az bir danışman ile çalışmaktadır. Bademli Kooperatifi'nin farklı üniversitelerden üç danışmanı bulunmaktadır. Tarımsal pratiklerde Ege Üniversitesi ile çalışan Bademli Kooperatifi, ıslah ve doku kültürü konularında Osman Gazi Üniversitesi ve Isparta Süleyman Demirel Üniversitesinden akademisyenlerle çalışmaktadır. Kendi Doku Kültürü bulunan Kooperatifin, Eskişehir Teknopark içerisinde yer alan bir biyoteknoloji laboratuvarı da bulunmaktadır (Görüşme 15). Kooperatif aynı zamanda Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) ve Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü ile daha dirençli türlere ilişkin projeler yürütmektedir. Bademli Kooperatifi ile yapılan görüşmelerde bu projelerin, örgütsel öğrenme alışkanlıkları içerisinde çok büyük bir payı olduğu ve kooperatifin bilgi altyapısını geliştirmeye büyük bir katkı sağladığı belirtilmektedir (Görüşme 15).

Gödençe Kooperatifi, Ege Üniversitesinden gönüllü danışmanlarla çalışmakta ve üretim ve üretim sonrası süreçlerinde bu akademisyenlerden destek alarak bilimsel bilgiden faydalanmaktadır. Bununla birlikte kadim bir üretim havzası üzerinde faaliyet gösteren Gödençe Kooperatifi, geçmişten gelen köklü tarım kültürünü ve geleneksel bilgiyi oldukça önemsemektedir (Görüşme 16).

Bademler Kooperatifi, Bayındır Çiçek Kooperatifi ve Tire Süt Kooperatifi Ege Üniversitesi'nin ilgili meslek yüksekokullarından danışmanlık hizmeti almaktadır (Görüşme 14, 18). İğdeli Kooperatifi ise herhangi bir akademik kuruluş ile bağlantısı olmayan bir danışmandan düzenli danışmanlık hizmeti almaktadır (Görüşme 17). Kooperatiflerde, örgüt içinde en etkili öğrenme araçlarını; eğitim, danışmanlık ve sertifikasyon faaliyetleri oluşturmaktadır (Şekil 5.10).



Şekil 5.10. Çalışma kapsamındaki kooperatiflerde örgüt için öğrenme araçları

Kooperatiflerin hepsi örgüt içi öğrenmede eğitim faaliyetlerini oldukça önemli bulmakta ve bu konuda üyelerine çeşitli eğitimler düzenlemektedir. Bu eğitimler, zaman zaman özel sektör temsilcileri tarafından yeni bir teknoloji ya da tarımsal girdinin tanıtımına yönelik verilebildiği gibi zaman zaman da beceri geliştirme ya da farkındalık oluşturmaya yönelik ücretli ve sertifikalı eğitimler şeklinde olabilmektedir (Görüşme 13, 15, 17).

Kooperatiflere göre tarımsal danışmanlık kadar sertifikasyon süreçleri de özellikle bilimsel bilginin edinilmesi açısından oldukça önemli öğrenme araçlarıdır. Kooperatif başkanları, sertifikasyon süreçlerinin hem yeni pratikler açısından örgüt için bilgi birikimini geliştirdiğini hem de üretimde belirli bir kalitenin yakalanmasını sağladığını belirtmektedir. Ayrıca bu sertifikalar üretici ile tüketici arasındaki güveni de arttırmaktadır (Görüşme 13, 17).

Kooperatifler içerisinde Tire Süt Kooperatifi ve İğdeli Kooperatifi, süt ve süt ürünleri alanında yoğunlaşmalarından dolayı, gıda güvenliğine büyük önem vermektedir. İki kooperatifin de ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sertifikası bulunmaktadır. Ayrıca Tire

Süt Kooperatifi, üretiminin bir kısmını organik olarak gerçekleştirdiğinden organik üretim sertifikası da bulunmaktadır (Görüşme 13, 17). Gödence Kooperatifi de zeytin ve zeytinyağında, organik sertifikalı ürünlere sahiptir (Görüşme 16).

Bademli Kooperatifi, örgüt içi öğrenmede saha gezilerini de oldukça önemli bulmaktadır. Bugüne kadar Hollanda, Almanya, İtalya, İspanya gibi Avrupa ülkelerine düzenlenen eğitim gezilerine pek çok kooperatif üyesi katılmıştır. Ayrıca yedi Türki Cumhuriyete ticari geziler düzenlenerek üyelerin ve kooperatifin yeni ticari bağlantılar kurması sağlanmıştır (Görüşme 15).

Gödence Kooperatifi ise bir öğrenme, ağ oluşturma ve tanıtım aracı olarak yarışma ve festivaller gibi platformları önemsemektedir. Kooperatif tarafından artık gelenekselleşen Yarımada'nın En Güzel Zeytinyağı Yarışması ve Gödence Ulusal Tarım Başarı Ödülleri kapsamında pek çok tarımsal aktör bir araya getirilmekte ve yeni bağlantılar geliştirme olanağı sağlanmaktadır (Görüşme 16).

Kooperatiflerde gerçekleştirilen görüşmelerde, çevresel kaygılar gündeme getirilse de Gödence Kooperatifi dışında hiçbir kooperatifin bu kaygıları öncülleyen bir üretim pratiği bulunmamaktadır. Gödence Kooperatifi için içerisinde bulunduğu coğrafyanın özellikleri, zeytinyağının kalitesini ve karakteristiğini belirlemektedir. Kooperatif de antik çağlardan bu yana gelen bu zeytin kültürüne ve bu kültürün kaynağı olan ekolojik koşullara büyük bir saygı duymaktadır (Görüşme 16).

Nitekim İzmir'in Yarımada Bölgesine has bir zeytin türü olan ve hurma zeytin olarak da adlandırılan erkence zeytini, dalından düşerek topraktaki mantarlarla buluşmakta ve acı suyu çıkan zeytin, başka hiçbir işlem yapmadan bile tüketilebilmektedir. Yağ elde etmede oldukça verimli bir tür olan erkence zeytininin sürdürülebilirliği için bu ekolojik koşulların korunması oldukça önemlidir (Görüşme 16).

Yine Yarımada'da yer alan Bademler Kooperatifi de zeytin ve zeytinyağı üretiminde organik üretime öncelik vermektedir. Bununla birlikte aynı kaygının çiçekçilik ve fidancılık alanında güdüldüğünü söylemek mümkün değildir. Bayındır Çiçek Kooperatifinde yapılan görüşmelerde süs bitkisi alanında ulusal olarak bitki pasaportu dışında bir sertifikasyon sistemi bulunmadığı belirtilmiştir (Görüşme 14). Bu belge de

sebze fidesi, meyve fidanı, süs bitkisi, tohumluk patates ve çiçek soğanı üreten, ithal eden, depolayan ve ticaretini yapan firmaların kayıt altına alınmasından ibarettir (Tarım ve Orman Bakanlığı, 2020). Bu nedenle görüşmelerde, sektörün kimyasal ilaç ve gübre kullanımına oldukça açık olduğu belirtilmiştir (Görüşme 14).

Benzer dinamikler, süt üretimi için de geçerlidir. Tarım ve Orman İl Müdürlüğü temsilcileri ile gerçekleştirilen görüşmelerde İzmir İli içerisinde hayvancılıkta organik üretimin yapılmadığı belirtilmiştir. Bu görüşmelerde kooperatiflerin ürün yelpazesi içerisinde yer alan organik süt ve süt ürünlerinin, İzmir dışındaki üreticilerden tedarik edildiği vurgulanmıştır (Görüşme 5).

Kooperatiflerde ağırlıklı olarak örgüt içi iletişim araçları; web sitesi, toplu mesaj, sosyal medya ve mail grubudur. İğdeli Kooperatifinin yer aldığı Kiraz İlçesi gibi internet kullanımının daha düşük olduğu yörelerde, üyelere mektup gönderilerek üyelerin kooperatifle bağlantıları sağlanmaktadır (Görüşme 17). Daha az sayıda ortağı bulunan Gödence Kooperatifi gibi kooperatiflerde ise doğrudan telefon görüşmesi ile ortakların gelişmelerden haberdar edildiği durumlar da olmaktadır (Görüşme 16). Bademler Kooperatifi ise düzenli toplantılar ve aylık bültenler ile ortaklarını bilgilendirmekte ve böylece daha kurumsallaşmış ve koordine bir örgüt içi yapı sergilemektedir (Görüşme 18).

Çizelge 5.3. Kooperatif temsilcileri ile gerçekleştirilen görüşme sonuçları

	Örgüt İçi Haberleşme Araçları	Öğrenme Aracı	Sertifikasyon	AR-GE Altyapısı
<i>Tire Süt Kooperatifi (Tire)</i>	Web sitesi, toplu mesaj, sosyal medya	Eğitim, Danışmanlık	ISO 9001; ISO22000, Organik Üretim (Kısmen)	Var
<i>Bayındır Çiçek Üreticileri ve Tarımsal Kalkınma Kooperatifi (Bayındır)</i>	Web sitesi, toplu mesaj, mail grubu	Eğitim Danışmanlık	Yok	Yok

Çizelge 5.3. (devam) Kooperatif temsilcileri ile gerçekleştirilen görüşme sonuçları

	Örgüt İçi Haberleşme Araçları	Öğrenme Araçları	Sertifikasyon	AR-GE Altyapısı
<i>Bademli Fidancılık Tarımsal Kalkınma Kooperatifi (Ödemiş)</i>	Toplu mesaj, mail grubu	Sertifikasyon, eğitim, eğitim gezileri, projeler	Organik Üretim (Kısmen)	Var
<i>Gödençe Tarımsal Kalkınma Kooperatifi (Seferihisar)</i>	Web sitesi, sosyal medya, Doğrudan ilişki- mesaj yollama, telefon etme	Sertifikasyon, eğitim, yarışma, festivaller	Organik Üretim	Yok
<i>İğdeli Tarımsal Kalkınma Kooperatifi (Kiraz)</i>	Toplu mesaj, mektup, sosyal medya	Özel Sektör Eğitim ve Tanıtımları, Danışmanlık	ISO 22000	Var
<i>Bademler Köyü Kalkınma Kooperatifi (Urla)</i>	Toplantı, Bülten, Whatsapp, sosyal medya	Sertifikasyon, Eğitim, Proje	Organik Üretim (Kısmen)	Yok

Kooperatiflerde, üyelerin yönetim süreçlerine dahil olabileceği platformlar oldukça sınırlıdır. Bademler Kooperatifi dışında hiçbir kooperatifte genel kurul dışında herhangi düzenli bir toplantı gerçekleştirilmemektedir. Bölgesel düzeyde yapılan görüşmelerde de yerleşik kooperatiflerde demokrasi ve katılımcılık kültürünün sınırlılığına ciddi eleştiriler getirilmiştir (Görüşme 8, 12, 59).

Gödençe Kooperatifi ise kooperatif idaresinde oldukça farklı bir yöntem uygulamaktadır. 1992 yılından beri planlı gelişme dönemleri olarak adlandırılan beş yıllık dönemler halinde gelişme planları hazırlayan Kooperatif, faaliyetlerini bu planlara uygun olarak yürütmektedir. Yapılan görüşmelerde bu planların hazırlık süreçlerinin üretici ile toplantılar yapılarak yürütüldüğü belirtilmiştir (Görüşme 16).

Görüşme gerçekleştirilen kooperatifler içerisinde Tire Süt Kooperatifi oldukça kurumsal bir yapı sergilemektedir. Çok sayıda çalışanın bulunduğu Kooperatif, üyelerine pek çok farklı alanda destek ve hizmet sağlamaktadır (Görüşme 13). Bademler Kooperatifi ise içerisinde yer alan Doğal Yaşam Köyü ile tarımsal üretimin yanında kırsal turizm faaliyetleri de yürütmektedir. Kooperatiflerin tamamının internet sitesi bulunmaktadır. Bademler Kooperatifi, internet sitesi üzerinden satış da yapmaktadır (Görüşme 18).

İğdeli Kooperatifi, Bademli Kooperatifi ve Gödense Kooperatifinde; kooperatif başkanlarının bir lider rolünde, adanmış ve oldukça baskın bir yapıya sahip olduğunu söylemek mümkündür. Bu kooperatiflerde, kooperatif başkanları görevlerini çok uzun sürelerdir yürütmektedirler (Görüşme 15-17). Diğer kooperatiflerde ise yetkinin biraz daha dağıldığını görmek mümkündür. Görüşülen kooperatif başkanlarına göre bir kooperatifi ayakta tutan en önemli unsur, ortakları ile arasında geliştirdiği güvendir. Tüm kooperatif başkanları örgüt içerisinde güvene dayalı sosyal ilişkilerden meydana gelen bir örgütsel yakınlığın bulunduğunu belirtmiştir.

Kooperatif başkanlarına göre tarımsal sistemin en önemli sorunları, ithalat politikası ile ölçek ve verimlilik sorunudur. Kooperatif başkanları, Merkezi Yönetimin ithalat politikasını ciddi bir şekilde eleştirmekte ve üretimin geleceği açısından oldukça tehlikeli bulmaktadır (Görüşme 13, 15). Tire Süt Kooperatifi, İğdeli Kooperatifi ve Bayındır Çiçek Kooperatifi ise küçük ölçekli üreticilerin birleştirilerek bir ölçek ekonomisi yaratmanın üretim verimliliği açısından oldukça önemli olduğunu vurgulamaktadır (Görüşme 13, 14, 18). Bununla birlikte su kaynaklarının azalması ve kuraklık tehlikesinin de tarımsal sistemin geleceğini tehdit eden önemli sorunlardan biri olduğu düşünülmektedir (Görüşme 13).

5.3. Çalışma Alanı İzmir’de Niş Düzeyinde Analizler

Doktora Tezinin son araştırma noktası olarak niş düzeyindeki dört girişimde gerçekleştirilen 18 görüşmede; girişimlerin kuruluş hikâyeleri, değerleri, motivasyonları, ağ ilişkileri, öğrenme alışkanlıkları ve sosyo-teknik rejim ile ilişki kurma biçimlerine ilişkin sorular sorulmuştur.

Çizelge 5.4. (devam) Veri analizinde odaklanılan konular

KONULAR	KAYNAK ÇALIŞMALAR
<i>Yenilikçi Pratikler</i>	Smith, 2007; ; Ingram vd., 2013; Bui vd., 2016; Karakaya, 2020
<i>Çeşitlilik ve Ağ Etkileşimi</i>	Geels ve Schot, 2007; Smith, 2007; Geels, 2011; Brunori vd., 2013; Ingram, 2013; Diaz vd., 2013; Darnhofer, 2015; Bui vd., 2016; Ingram, 2017; Drottberger vd., 2021
<i>Öğrenme Çevresi</i>	Smith, 2007; Geels, 2011; Brunori vd., 2013; Hermans vd., 201; Ingram vd., 2013; Diaz vd., 2013; Darnhofer, 2015; Ingram, 2017; Drottberger vd., 2021
<i>Uyum ve Süreklilik, İlerleme ve Karşılıklılık</i>	Geels ve Schot, 2007; Ingram vd., 2013; Darnhofer, 2015
<i>Sosyo-teknik rejim ile bağlantı kurma biçimleri ve Değişim ajanlarının önemine ilişkin farkındalık</i>	Smith; 2007; Tsienkopfs vd., 2013; Darnhofer, 2015; Ingram, 2017; Karakaya, 2020
<i>Dönüştürme Kapasitesi</i>	Brunori ve Rossi; 2000; Darnhofer, 2015
<i>Kısıtlılıklar, fırsatlar ve geleceğe yönelik proje ve beklentiler</i>	Ingram vd., 2013; Drottberger vd., 2021

5.3.1. Niş düzeyinde girişimlerin yönlendirici ilkeleri

Bir nişin temel başarı kriteri, yenilikçi uygulamaların ve daha sürdürülebilir sistemlerin yayılmasını kolaylaştırmaktır. Ancak mevcut pratikleri daha sürdürülebilir pratiklerle değiştirmeyi amaçlayan niş düzeyindeki yenilikler, bu amaçlarını gerçekleştirmek için sosyo-teknik rejimle bağdaşmayan vizyon, ilke ve değerlerle kurulu bir gelişme yörüngesi izlemek zorundadır (Smith, 2007; Ingram, 2017).

Zeytin Okulu ve Doğa Okulu, kar amacı gütmeyen ve kaynağını sivil toplum örgütlenmelerinden alan iki örnektir (Görüşme 67-69). Urla Bağ Yolu, bir coğrafik alanda kümelenen yedi şarap üreticisi tarafından kurulan bir şarap rotasıdır (Görüşme 64, 65, 70). Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği ise dünyanın en büyük zeytinyağı müzesinin içerisinde yer aldığı bir organik üretim çiftliğidir (Görüşme 63).

Zeytin Okulu; 2017 yılında ağırlıklı olarak akademisyenlerden oluşan Zeytince Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği tarafından İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin desteği ile İzmir'in en ucunda yer alan Karaburun İlçesinde kurulmuştur (Zeytin Okulu, 2020). Okul kuruluş amacını, Gezegenin iklim krizine karşı farkındalık oluşturmak olarak açıklamaktadır. Okul, kuruluş hikâyesini şöyle aktarmaktadır:

“Gezegenin iklim krizine karşı neler yapabiliriz ve bunu da akademik çevrenin dışına çıkararak kendimize de biraz özgürlük alanı tanıyarak nasıl yapabiliriz sorularına cevap ararken bir araya gelerek Zeytince Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneğini kurmaya karar verdik. Zeytin çok özel ve bilge bir ağaçtır, Akdeniz Kültürü içinde de çok önemli bir rolü vardır. Sonra teoriyle pratiği birleştirmek ve doğanın sunduğu değerlere ilişkin farkındalık geliştirmek için uygulamalı bir okul kurma fikri doğdu. Bunun sonucunda da Zeytin Okulu doğdu (Görüşme 66).”

Yapılan görüşmede, Zeytin Okulu için yer seçerken de içerisinde bulunacağı bölgede fark yaratacak bir alanda yer seçmek amacıyla yola çıkıldığı belirtilmiştir. Zeytin Okulu, İnceik Köyü'nün seçilme nedenini şöyle açıklamaktadır:

“Burası İzmir'in en ucunda yer alan unutulmuş bir bölge. Burayı seçmekteki amacımız başta kadınlar, varsa gençlerle birlikte doğa için çalışmak aynı zamanda sosyo-ekonomik olarak geride kalmış bu alanda sosyolojik bir dönüşüm yaratmaktır.” (Görüşme 66).

Zeytin Okulu'nun örgütsel tabanını oluşturan Zeytince Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği olarak ilk iki yılda grup içi eğitimlere ağırlık verilirken Zeytin Okulu'nun kuruluşunda Doğa Okulu'nun, Şirince Matematik Köyü'nün ve Buğday Derneği tarafından Çanakkale'de kaz dağlarının üzerinde kurulan Çamtepe Ekolojik Yaşam Kültürü Merkezi'nin örnek alındığı ayrıca Çanakkale'de yer alan Küçükkuyu Adatepe Taş Mektep ve yurtdışı örneklerinin incelendiği belirtilmektedir (Görüşme 66).

Zeytin Okulu'nun yönlendirici ilkeleri; doğa kültürünü yaşatırken çevresi içinde bir fark yaratmak, toplumsal olarak doğanın odağında olduğu bir sosyolojik dönüşüm başlatmak ve yakın çevresindeki kırsal alanların canlılığını ve dirençliliğini arttırmaktır (Görüşme 66).

Doğa Okulu ise 2014 yılında Doğa Derneği tarafından Seferihisar Belediyesi'nin katkıları ile Seferihisar'ın Orhanlı Köyünde kurulmuştur (Doğa Okulu, 2020). Doğa Okulu'nun örgütsel tabanını oluşturan Doğa Derneği ise 2002 yılında kurulmuştur. Doğa Derneği, doğal kaynakların kullanımında sürdürülebilirlik için kuşları, yaşam alanlarını ve küresel biyolojik çeşitliliği korumayı amaçlayan küresel bir organizasyon olan Birdlife International'ın¹⁴ Türkiye ayağını oluşturmaktadır (Doğa Derneği, 2022).

Binlerce gönüllüsü ile Doğa Derneğinin, Türkiye'nin en önemli ve etkili sivil toplum örgütlerinden biri olduğunu söylemek mümkündür. Çok sayıda ve çeşitli aktörlerin meydana getirdiği geniş bir ağdan meydana gelen dernek tabanı; bilimsel çalışmalarla, sokak hareketlerine katılarak ya da toplum nezdinde önemli kişilerle ortaklıklar kurarak doğanın korunması ve doğaya zarar veren uygulamalara karşı kamuoyu oluşturulması konusunda önemli bir figür olduklarını belirtmektedir (Görüşme 67-69).

Derneğin, doğa alanındaki bu etkinliğine verilebilecek en önemli örneklerden biri de 2004 ve 2006 yılları arasında alanında uzman kişilerle gerçekleştirilen “Önemli Doğa Alanları” çalışmasıdır. Korunan alanların belirlenmesi için bilimsel bir standart oluşturan önemli doğa alanı yöntemi, Dünya Doğayı Koruma Birliği (IUCN) tarafından korunan alanların belirlenmesi için uluslararası bir standart olarak kabul edilmiştir (Doğa Okulu, 2020). Bunun yanında önemli doğa alanı çalışmasının çıktıları Türkiye'deki pek çok üst ölçekli plana ve analiz çalışmasına girdi olarak aktarılmıştır (Görüşme 67-69).

Doğa Derneği'nin yıllar içerisinde edindiği deneyimlerinden de faydalanarak doğa kültürünü gelecek nesillere aktarma fikri, Doğa Okulu'nun temellerini oluşturmuştur. Bu amaçla Seferihisar'ın Orhanlı Köyünde eski bir köy okulu tamamen geleneksel yöntemlerle onarılarak Doğa Okulu kurulmuştur (Görüşme 67-69).

Doğa Okulu'nun kuruluş amacı doğayı tanıma ve farkındalık yaratmak için pratikle teoriyi birleştiren uygulamalar gerçekleştirilmesidir. Doğa Okulu'nun yönlendirici ilkeleri;

¹⁴ Birdlife International'a göre (<https://www.birdlife.org/europe-and-central-asia/partners/turkey>)

- Yarışmacı bir toplum yerine gönüllülüğün, imecenin ve paylaşmanın yeniden hayata geçirilmesi
- Doğa üzerindeki tüm varlıkların yaşam hakkının birbirine bağlı olduğu ve hak kavramının parçalanamaz bir bütün olduğu
- Tüm doğal kaynaklarını içine alan tüketim kültürü yerine doğayla uyumun sırlarını taşıyan kadim kültürlerin yaşatılması
- Her türlü ayrıma ve baskıya karşı çokluk içinde birlik, birlik içinde çokluk arayışı
- Çalışmaların fiziki sınırları aşması ve doğa kültürünü tüm mekânlar ve zamanlar arasında taşıyabilmektir (Doğa Okulu, 2020).

Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği, Urla ilçesinde yer almaktadır. Organik Çiftlik, Konaklama Tesisi ve Zeytinyağı Müzesi olmak üzere üç bileşenden oluşan bir aile işletmesidir. İzmir-Çeşme Karayolu üzerinde Uzunkuyu Köyünde yer alan Zeytinyağı Müzesi'nin çalışmalarına 2002 yılında başlanmış ve uzun hazırlık dönemi sonrasında 2018 yılında ziyarete açılmıştır (Görüşme 63). Dünyanın en büyük zeytinyağı müzesi olan Köstem Zeytinyağı Müzesi'nde, Anadolu topraklarında bugüne kadar kullanılan tüm zeytinyağı ezme sistemlerinin birebir ölçekli maketleri bulunmaktadır (Köstem Zeytinyağı Müzesi, 2019). Organik çiftlik ise Urla Çeşme arasında Nohutalan Köyünde yer almakta ve Çiftlikte, tamamen organik yöntemlerle zeytinyağı üretilmektedir (Görüşme 63).

Yapılan görüşmelerde, Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği'nin kuruluş amacının, zeytin kültürünün günlük hayatta çok önemli bir yere sahip olduğu Ege ve Urla'da bu kültürün nasıl geliştiği ve aslında neleri içerdiğini göstermek ve böylece bu kültürü gelecek nesillere aktarmak olduğu belirtilmektedir (Görüşme 63).

Bununla birlikte Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği'nin yönlendirici ilkeleri içerisinde eğitim fonksiyonunun ve öğrenme fonksiyonunun ön plana çıkmasını sağlayacak bir sistematığın kurulması ve müzenin bir enstitü gibi çalışması, içinde bulunduğu yerel halka ve köylere fayda sağlanması ve tarımsal üretim pratikleri açısından bir dönüşüm yaratılması, çocuklara doğayı sevdirmek ve doğa kültürlerinin geliştirilmek ve Ege ve Anadolu zeytinciliğinin türlerinin ve gelişim evrelerinin kayıt altına alınarak yaşatılması da yer almaktadır (Görüşme 63).

İşletme sahibi ile Köstem Zeytinyağı Müzesi'nde gerçekleştirilen görüşmelerde işletmenin kuruluş öyküsü şöyle aktarılmaktadır:

“Çocukluğum kırlar ve bahçelerde geçti. Şehirde yaşasak da sürekli köye gider dedeme yardım ederdim. Doğayı seviyorum, insanın genlerinden geliyor bu sevgi. Yıllar içerisinde oluşturduğum birikimimle, bu geçmişimden gelen ilgimi hayata geçirmeye karar verdim ve bir tarla aldım. Buraya en uygun ağaç olduğu için zeytin ağaçları diktim. Bu süreç benim zeytin kültürüne ilgi duymama sebep oldu ve böylece işletmemizin öyküsü başladı” (Görüşme 63).

Köstem Zeytinyağı Müzesinde gerçekleştirilen görüşmede özellikle zeytin tarihi açısından Urla'nın çok köklü bir geçmişe sahip olması ancak bu köklü geçmişin yeterince ortaya çıkarılmamasının bir zeytinyağı müzesi kurma fikrini doğurduğu belirtilmiştir. İşletme sahibi, dünyanın pek çok ülkesinde zeytin müzelerini ziyaret ettiğini ancak zeytinin çok önemli bir yere sahip olduğu Ege'den yeterince bahsedilmemesinin kendisini derinden üzdüğünü bunun üzerine de zeytin müzesinin hazırlıklarına başladığını belirtmiştir (Görüşme 63).

Müzenin kuruluş aşamasında işletme sahibi tarafından pek çok müze ziyareti gerçekleştirildiği ancak en çok Koç Müzesinden etkilendiği belirtilmiştir. Müze planlanırken hem zeytinyağı müzesi, hem tarım müzesi hem de bir sanayi müzesi olarak planlanmıştır. Ayrıca müzenin çocuk dostu bir müze olması ve çocuklara yönelik etkinlikler düzenlenmesi de müzenin kuruluş ilkelerinden birini oluşturmuştur (Görüşme 63).

Urla Bağ Yolu; Urla'da mekânsal olarak kümelenen yedi şarap üreticisi tarafından kurulmuş bir rotadır. 2016 yılında oluşturulan ve bugün 9 üyesi bulunan Rota üzerinde; bağlar, şaraphaneler, restoranlar, konaklama tesisleri ve çeşitli aktiviteler yer almaktadır. Urla Bağ Yolu temsilcileri; kuruluş amaçlarını; tarımın, tarımsal üretim dışında sunduğu olanaklardan faydalanmak ve bulundukları coğrafya için bir değer yaratmak olarak tanımlamaktadır (Görüşme 64, 65, 70).

Urla Bağ Yolu firmaları temsilcileri ile yapılan görüşmelerde, Urla Bağ Yolu içerisinde yer alan firmalardan birinin sahibinin 2000'li yılların başında peyzaj bitkileri yetiştirmek üzere satın aldığı geniş arazi üzerinde dikim yaparken toprağın altında bulduğu antik anforalarla Urla'da, şarapçılığın hikayesinin başladığı belirtilmektedir. Bulunan anforalarla bölgenin

tarihinin araştırılmaya başlanmasıyla birlikte bir Antik Yunan Kenti olan Klazomenai dönemine uzanan köklü bir tarihin ve artık unutulmuş bir şarapçılık geleneğinin ipuçları elde edilmiştir (Görüşme 71, 72).

Tarihçi ve arkeologlarla birlikte yapılan çalışmalar sonucunda Urla'nın 100 sene öncesine kadar şarapçılık üretiminde önemli merkez olduğu ve mübadele sonrasında Rumların gitmesiyle birlikte burada şarapçılığın unutulduğu hatta bölgeye özgü bir üzüm türü bulunduğu bununla birlikte bu türün de artık kaybolduğuna ilişkin kanıtlar bulunmuştur (Görüşme 71, 72).

Bu keşif, bölgede butik tarzda şarap üretimin başlamasına da öncülük etmiştir. Sabancı Üniversitesi ve TÜBİTAK ile ortak proje yürüterek köylülerle birlikte yapılan araştırmalarda bulunan ve hiç bir üzüm kökü ile benzerliği bulunmayan bir üzüm kökünün apayrı ve Urla'ya has bir üzüm türü olduğu ortaya çıkarılmış ve bu üzüm türüne Urla Karası ismi verilmiştir (Görüşme 71, 72).

Başlangıçta çoğunlukla şarap üretimini kendi tutkularını hayata geçirmek için gerçekleştiren birkaç öncü firma, zamanla gelişerek bölgede sektörel bir altyapı yaratmış ve başka firmaların da burada yer seçmesi ile bölge bir şarapçılık odağı haline gelmiştir. Bu ilk firmaların temel ilkeleri, en kaliteli şarabı üretmek ve bunu da bölgenin çekiciliğini meydana getiren doğal kaynaklar ve peyzaja katkı sağlayarak gerçekleştirmektir. Bu amaçla bölgede yer seçen firmalar tamamen organik tarım pratiklerine uygun bir üzüm üretimine yönelmişlerdir (Görüşme 71, 72).

Urla Bağ Yolu'nun ilk işletmelerinden biri gelişme sürecinin nasıl başladığını şöyle aktarmaktadır:

“Urla'nın iç kesimlerinde toprak yapısı killi ve verimsizdir. Bu killi ve verimsiz toprakta çok fazla ürün yetiştirme seçeneği yoktur. Bu toprak yapısına en elverişli bitki türü üzüm, hatta şaraplık üzümdür. Ben de kentin karmaşasından uzaklaşmak için burada geniş bir arazi satın almıştım. Ne yapılabilir diye düşünürken hem şaraba olan kendi kişisel tutkumu hayata geçirmek için hem de burada yetiştirilmeye elverişli olduğu için üzüm yetiştirmeye karar verdim. Bu üretim oldukça butik tarzda ve tamamen organik ilkelere bağlı olarak gerçekleştirilecekti. Neredeyse ilk on yıl hiçbir ekonomik gelir elde etmeyeceğimi biliyordum ama amacım, en kaliteli şarabı üretmektir (Görüşme 71).”

On yıllık süre zarfında erken gelişim evresini tamamlayan bu öncü firmalar, şarap üretimini bir hobi olmaktan çıkararak kurumsallaşmaya başlamışlardır. Kazandıkları ödüllerle de dikkatleri üstlerine çeken firmalar, güçlerini birleştirerek bir sinerji oluşturmaya karar vermişlerdir. Önce dernekleşen ilk 7 firma, birbirleri ile bilgi ve deneyimlerini paylaşmaya başlamışlardır. Tamamen karşılıklı güven ve dostluk ilişkileri üzerine kurulan bu sinerji; İtalya, Toskana benzeri bir şarap rotası oluşturarak bir turizm değeri yaratma fikrine dönüşmüştür (Görüşme 64, 70).

Görüşmecilere göre Urla Bağ Yolu'nun kuruluş ilkelerinden biri de bölgede üretilen kaliteli ürünün katma değerini arttırmaktır. 2018 yılında Türkiye üzüm üretiminde dünyada 5. sırada yer alırken¹⁵ verilere göre bu alanda katma değer yaratacak faaliyetler yeterli düzeyde değildir. İspanya, Fransa ve İtalya'da yetiştirilen üzümün % 90'ı şarap yapımı için kullanılırken Türkiye'de bu oran sadece % 2'dir (İZKA, 2014). Bu nedenle Urla Bağ Yolu üyeleri, bölgedeki üretimin katma değerinin artırılmasını oldukça önemsemektedir. Üyelerde oldukça kaliteli ve butik tarzda şarap üretimi ile yaratılan katma değer artışının, bölgenin iklimi, doğal peyzaj değerleri ve kaliteli yapıli çevresinden gelen potansiyellerini de harekete geçirecek şekilde desteklenmesi gerektiği düşüncesi hakimdir (Görüşme 6, 65, 70, 71, 80).

Ayrıca bu tür rotalar, bölgeyi ziyaret edenlere doğrudan ürün satışına da olanak tanımaktadır. Bu yönü ile hem firmaların pazarlama olanaklarını geliştirmekte hem de ürünlerin bilinirliğini arttırmaya katkı sağlamaktadır. Üyeler, Rotanın yarattığı bu doğrudan satış olanaklarını da ayrıca önemsemektedir (Görüşme 65, 70, 72).

Urla Bağ Yolu girişimi, temelde tamamen ticari amaç güderek kurulmuş bir girişim gibi gözüke de üyelerde çevre bilinci oldukça gelişmiştir. Yapılan görüşmelerde bağ yolunun yönlendirici ilkeleri; oldukça kaliteli ve butik bir üretim yapısı ve tarımın tarımsal üretim dışında sunduğu olanaklardan faydalanarak üretimin katma değerini arttırmak, bulundukları coğrafya için bir ekonomik değer yaratmak ve gelecek nesillere bilgi aktarımı sağlayarak sektörün bölgede köklenmesini sağlamak olsa da esasında bir araya gelmelerinin altında yatan en önemli motivasyonlardan biri de üretimin ve bağ alanlarının geliştirilerek son yıllarda yoğun göç alan Urla'nın kentleşme baskısından kurtarılmasıdır (Görüşme 70).

¹⁵ FAO, 2019 verilerine göre (<https://arastirma.tarimorman.gov.tr/>)

5.3.2. Niş düzeyindeki girişimlerde örgütsel rutinler, norm ve kurallar, aktörlerin görev ve rolleri

Niş düzeyindeki örgütlerde aynı bilgi, dil, uygulama, değerler, kültür ve repertuar paylaşılarak sosyal bağlar güçlendirilmekte ve niş yenilikler; belirli bilgi, öğrenme ve uygulama türlerini paylaşarak korunmaktadır (Ingram, 2017). Niş düzeyindeki girişimler amaçlarına uygun olarak geleneksel örgütlenmelerden farklı rutinler, kurallar ve roller tanımlayabilmektedir. Bazı örgütlenmelerde görevler ve roller çok geleneksel ve iyi tanımlanmışken bazı örneklerde değişen ihtiyaçlara cevaben yeni görevler tanımlanabilmektedir (Ingram vd., 2013).

Gerçekleştirilen görüşmelere göre Zeytin Okulu'nun örgütsel tabanını, Zeytin Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği üyeleri oluşturmaktadır. Bu örgütsel taban faaliyetlerini Zeytin Okulu gönüllüleri ile birlikte yürütmektedir. Zeytin Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği kendini bir örgütsel yapıdan ziyade tamamen gönüllülük esasına göre işleyen bir "biraradalık" olarak tanımlamaktadır.

Derneğin 35'e yakın üyesi bulunmaktadır. Bununla birlikte derneğin çekirdeğini, 13 kişilik bir yönetim kurulu gerçekleştirmektedir. Dernek, derin bir demokrasi kültürüne sahiptir. Ağırlıklı olarak akademisyenlerden oluşan bir yapıya sahip olsa da en önemli prensip, örgüt içerisinde hiçbir şekilde unvan kullanmamaktır. Zeytin Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği'nin başkanı her yıl değişmekte, sırayla her üye başkanlık yapmaktadır (Görüşme 66).

Zeytin Okulu'nun örgütsel tabanını oluşturan Zeytin Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği için en önemli prensip gönüllülüktür. Bu nedenle yeni üyeliklerde öncelikle katılımcıdan bu gönüllülük kültürünün kabul edilmesi beklenmektedir. Zeytin Ekolojik Yaşamı Destekleme Derneği'ne üyelik için Zeytin Okulu'nun en az iki etkinliğine katılmış olma şartı aranmaktadır. Bunun dışında üye olmak isteyenlerden niyet mektubu ve üyelik formu ile başvuruda bulunulması beklenmektedir (Görüşme 66).

Örgüt içerisinde yakın sosyal ilişkiler dikkati çekmektedir. Örgüt içerisinde aktörler arasındaki ağlar derindir ve bağlar oldukça güçlüdür. Aktörler arasında karşılıklı anlayış ve güven gelişmiştir. Örgüt içerisinde belirgin bir rol dağılımı yoktur. Zeytin Okulu'nda

herkes her işi yapmaktadır. Üyeler arasında tam bir adanmışlık hakimdir ve üyeler Zeytin Okulu'ndaki günlük işleri dahi çoğunlukla imece usulü ile kendileri gerçekleştirmektedir (Görüşme 66).

Zeytin Okulu herkese açıktır ancak ziyaretçilerden Zeytin Okulu'nun temel prensiplerine saygı gösterilmesi beklenmektedir. Bunlar, kaba dil kullanmama; güncel siyaset konuşmama; her türlü çatışmadan kaçınma ve tüm dil, din, ırk ve düşünceye saygı duymaktır (Zeytin Okulu, 2020).

Doktora tezi kapsamında Zeytin Okulu'na yapılan ziyarette; rahat, özgür ve sıcak bir atmosferle karşılaşmıştır. Herhangi bir okul faaliyetinin yürütülmediği sıradan bir gününde Zeytin Okulu içerisinde bir yanda civar köyden çocuklar özgürce kutu oyunları oynarken bir tarafta da farklı üniversitelerden araştırmacılar, yüksek lisans ve doktora öğrencileri, çalışmalarını hiçbir kısıtlama ile karşılaşmadan yürütmektedir. Bu rahat, özgür ve sıcak ortamın, Zeytin Okulu'nda yeni fikirlerin özgürce ifade edilmesine ve bu fikirlerin bir araya getirilerek pek çok yenilikçi uygulamanın filizlenmesine olanak tanıdığını söylemek mümkündür (Görüşme 66).

Doğa Okulu ise tam zamanlı ve profesyonel bir çalışma ekibine sahiptir. Belirli uzmanlık alanlarından oluşan çalışma ekibinin Doğa Okulu ve Doğa Derneğindeki görevlerini yerine getirdikleri çalışma alanları Doğa Okulu'nun kendisidir. Bunun dışında Doğa Okulu'nun Doğa Derneği ile ilişkili olarak yüzlerce gönüllüsü bulunmaktadır (Görüşme 67-69).

Doğa Okuluna katkı sağlamak için bir mekân, zaman ya da üyelik sınırlaması bulunmamaktadır. Doğa Okulu, katkı vermek isteyen herkesin fikir ve desteklerine açıktır. Bu katkı yalnızca okulun sürdürülebilirliğine ilişkin değil aynı zamanda Doğa Okulu'nun faaliyet gösterdiği alanlarda da verilebilmektedir (Görüşme). Okul, gönüllülerinden Anadolu'daki geleneksel yaşam biçimleri, kadim kültürler ya da sözlü geleneklere ilişkin bilgi ve belgeler göndererek koruma çalışmalarına destek olmalarını beklemektedir (Doğa Okulu, 2020).

Diğer yandan Doğa Derneğine üyelik, belirli koşullarda gerçekleşmektedir. Dernek üyelik başvurularında üyelik formu beklemekte ve üyelikler için üye aidatı almaktadır (Doğa Derneği, 2022). Yapılan görüşmelere göre Doğa Derneğinin oldukça kurumsal bir yapıya

sahip olduğunu söylemek mümkündür. Dernek içerisinde roller belirlidir. Beş kişilik bir yönetim kurulu olan Dernekte, çok katı olmasa da bir hiyerarşi bulunmaktadır (Görüşme 67-69).

Doktora tezi kapsamında Doğa Okulu'na yapılan ziyarette oldukça profesyonel ve sıcak bir çalışma ekibi ile karşılaşılmıştır. Çalışma Ekibi, farklı bilim alanlarından çok sayıda uzmandan oluşmakta ve oldukça özverili çalışmalar yürütmektedir. Ekip çalışanları, Doğa Okuluna ve Okulun çalışmalarına büyük bir tutku ile bağlıdır (Görüşme 67-69).

Doğa Okulu, konum itibari ile Orhanlı Köyü'nün üzerinde yer aldığı geleneksel bir tarım havzasına tepeden bakmaktadır. İçerisinde bulunulan bu kadim üretim havzası, çalışma ekibinin örgütsel söylemleri ve örgütsel pratikleri içerisinde de oldukça önemli bir role sahiptir. Gerçekleştirilen görüşmelerde çalışma ekibinin bu kadim havzada köy halkı ile birlikte bu havzanın bir parçası haline geldiği belirtilmektedir (Görüşme 67-69).

Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği, bir aile işletmesidir. Müzede ve çiftlikteki işler, aile üyeleri tarafından elbirliği ile gerçekleştirilmektedir. İşletme içerisinde belirgin bir görev paylaşımı ya da ayrımı bulunmamaktadır. Herkes her işi yapmakta ve büyük bir adanmışlıkla çalışmaktadır. Aile üyeleri, organik çiftlikte ürünlerin ekiminden hasata kadar her aşamanın içerisinde doğrudan yer almaktadır. Yapılan görüşmelerde bu tür bir işletmeyi bir aile olarak ayakta tutmanın zorlukları özellikle vurgulanmıştır. Görüşmede, bu zorlukların da ancak yapılan işe duyulan tutku ve özveri ile aşılabildiği belirtilmiştir (Görüşme 63).

İşletme sahibi kendini vizyoner ve mükemmeliyetçi olarak tanımlamaktadır. Zeytinyağı Müzesinde gerçekleştirilen görüşmede, hayal kurmayı çok sevdiğini bunun yanında ülke içinde ve dışındaki gelişmeleri de yakından takip ettiğini belirtmiştir. Gördüğü yenilikleri kendi işletmesine taşıma konusunda oldukça hevesli ve yenilikler karşısından oldukça coşkuludur. Kuruluş aşamasından bugün kadar pek çok engelle karşılaştığını ama tutkusunu hayata geçirmek için tüm engelleri aştığını belirtmiştir (Görüşme 63).

9 üyesi bulunan Urla Bağ Yolu girişiminin aktif olan sekiz şarap üreticisi bulunmaktadır. Üyelerden biri henüz şaraphanesinin kurulumunu tamamlamamıştır. Urla Bağ Yolu girişiminde yer alan firmaların hepsi butik üretim yapmaktadır. Bağ Yolu girişimi

içerisinde ye alan 8 firma, İzmir kökenli firmalardır. Yapılan görüşmelerde İzmir kökenli olmayan firmanın, Urla'da doğal ve organik bir yaşam sürmek üzere İstanbul'dan Urla'ya gelerek yerleşen bir aile tarafından işletildiği öğrenilmiştir (Görüşme).

Urla Bağ Yolu içerisindeki firmalardan biri dışında tüm firmalar aile işletmesi şeklindedir. Genellikle uzun yıllar farklı meslek alanlarında çalıştıktan sonra kendi tutkularını gerçekleştirmek ve doğa ile iç içe organik bir yaşam sürmek için bağlarını ve şaraphanelerini kurmuşlardır (64, 65, 70, 71, 80).

Doktora tezi kapsamında gerçekleştirilen saha gezilerinde bu işletmelerde kadın girişimcilerin oldukça aktif olduğu ve işletmelerin yönetiminin ağırlıklı olarak kadın girişimcilerce gerçekleştirildiği gözlenmiştir. Ayrıca bağlarda ve üretim aşamalarında bir uzmanlaşma ve belirgin bir görev dağılımı da yoktur. Üretimin her alanı ailecek gerçekleştirilmekte ve gerektiğinde profesyonellerden yardım alınmaktadır. Bununla birlikte işletmelerin neredeyse hepsinde gıda mühendisi sürekli olarak istihdam edilmekte ve üretim süreçleri titizlikle takip edilmektedir (65, 70, 80).

Urla Bağ Yolu üyesi olan dokuz firmadan biri görece kurumsallaşmış bir yapıya sahiptir. Firmanın tarım sektöründe şarapçılık dışında başka faaliyet alanları da bulunmaktadır. Bu firma, peyzaj bitkileri alanında da faaliyet göstermekte ve yine Urla Bağ Yolu'nun önemli noktalarından olan ziyaretçilere açık bir arboretum işletmektedir. Firmada üretim aşamaları ayrılmış ve her bir faaliyet alanında farklılaşan tam zamanlı personeller istihdam edilmektedir (Görüşme 65, 71, 72, 73).

Doktora tezi kapsamında bu firmanın şaraphanesine yapılan ziyarette presleme, fermantasyon, bekletme ve şişeleme süreçlerinin farklı fiziki mekanlarda gerçekleştirildiği ve her bir proses için kendi alanında uzmanlar ve işçilerin istihdam edildiği görülmüştür. Ayrıca firmada belirgin bir görev dağılımı ve hiyerarşi bulunmaktadır. Şarap üretimi ile peyzaj bölümü birbirinden tamamen ayrılmış ve her bir bölümün başında ayrı yöneticiler ve bu yöneticilere bağlı çalışan personeller bulunmaktadır. Kurumsallaşmış örgütsel pratikleri ve kuralları bulunan firmanın çalışanları da bu kurallara uygun hareket etmektedir (Görüşme 71, 72).

Urla Bağ Yolu girişiminin kurumsal yapısını Urla Şarap Üreticileri ve Bağcılık Derneği oluşturmaktadır. Bağ Yolu üyeleri düzenli toplantılar, proje çalışmaları ve çeşitli tanıtım etkinlikleri ile bir araya gelmektedir. Üyeler arasında sosyal ilişkiler ve kuvvetli dostluk bağları vardır. Üyeler, rekabetten ziyade bilgi ve deneyimlerini paylaşarak bir arada bulunmanın meydana getirdiği sinerjilerden faydalanmaktadır. Bağ Yolu girişimini temsil edecek özelleşmiş bir mekân bulunmamaktadır. Düzenli toplantılar sırayla her bir işletmenin misafirliğinde gerçekleştirilmektedir (Görüşme 64, 65, 70).

5.3.3. Niş düzeyinde girişimlerin yenilikçi pratikleri

Niş düzeyinde yeniliklerin mevcut rejimle altyapı ve mevzuatlar gibi konularda çatışmalar yaşayabileceği için bu zorluklara karşı yerleşik pratiklere alternatif mekanizmalar geliştirmesi ve yenilikçiliğin sürekli kılınması gerekmektedir (Smith, 2007; Geels, 2011; Ingram, 2017).

Çalışma kapsamında niş düzeyinde seçilen örneklerin hepsi amaçlarını gerçekleştirmek ve devamlılıklarını sağlamak adına pek çok yenilikçi pratiği hayata geçirmektedir. Niş düzeyinde örneklerden Zeytin Okulu ve Doğa Okulu, doğa kültürü ve sürdürülebilir tarımsal üretime ilişkin uygulamalı eğitim ve seminerler düzenlemek gibi yeni nesil çiftlik aktiviteleri olarak nitelendirilebilecek faaliyetlerle¹⁶ tarımın salt üretim dışındaki fonksiyonlarında faydalanmada yenilikçi birer örnek oluşturmaktadır.

Örneğin temel amacı Gezegenin iklim krizine karşı farkındalık oluşturmak olan Zeytin Okulu, bu alanda ekolojik okur yazarlık eğitimlerinin yanında lise öğrencileri için felsefe-ekoloji seminerleri düzenlenmektedir. Zeytin Okulu, daha sürdürülebilir bir tarımsal sistemin inşası için her yaz dönemi zeytin ve zeytinyağı üreticileri için eğitimler düzenlemekte ve alanında uzman olan eğitmenleri, üreticilerle buluşturmaktadır (Görüşme 66).

Yapılan görüşmelerde Zeytin Okulunda, içerisinde bulundukları kırsal topluluğun sosyo-ekonomik yapısını geliştirmeyi ve sosyolojik dönüşümü amaçlayan pek çok çalışmanın da yürütüldüğü belirtilmiştir. Örneğin yaz dönemlerinde civar köyler olan İncecik, Eylenhoca ve Kösedere köylerindeki çocuklar için kodlama, resim, tiyatro, piyano dersleri ve masal

¹⁶ Knickel ve diğerlerine (2004) göre

dinletileri gibi etkinlikler düzenlenmektedir. Ayrıca Zeytin Okulu, bu üç köyde yaşayan zeytin ve zeytinyağı üreticileri için verimlilik ve kalitenin artırılmasına ve zeytinle mücadelede, ekolojik tuzakların hazırlanmasına yönelik eğitimler ve uygulamalar yürütmüştür (Görüşme 66).

Zeytin Okulu'nun gerçekleştirdiği oldukça yenilikçi çalışmalardan biri de Prina Projesidir. Hollanda'dan Delf Üniversitesi ve İzmir Ekonomi Üniversitesi ile birlikte yürütülen Projenin temel amacı, zeytin üzerinden döngüsel ekonomiyi anlamaktır (Görüşme 66). Proje, tasarım ve kültürel araştırma aşamalarını içermektedir. Zeytin Okulu'na da ev sahipliği yapan coğrafyanın kadim zeytincilik geleneğinden esinlenerek döngüsel tasarıma yönelik kavrayış geliştirmeyi amaçlayan Proje, pirina olarak bilinen ve zeytinyağı üretiminde açığa çıkan maddenin çeşitli tasarım alanlarında kullanılabilirliğini araştıran bir dizi tasarım uygulaması içermektedir (Zeytince, 2022).

Zeytin Okulu'nun bir başka yenilikçi çalışması da AB Horizon 2020 Programı kapsamında Finlandiya ve Almanya ile birlikte yürütülen Pozitif ve Sürdürülebilir Yaşam Tarzı Projesidir. Projenin amacı, iklim değişikliği ve çevresel sorunlarla mücadelede yaşam tarzlarının ve tüketim alışkanlıklarının değiştirilerek karbon ayak izinin azaltılmasıdır. Geliştirilecek olan mobil bir aplikasyon ile tüketime yönelik ayak izinin ölçülmesi ve sürdürülebilir bir yaşam tarzına yönelik öneriler getirilerek sürdürülebilir tüketim davranış kalıplarının, bireylerin yaşamına yerleştirilmesi amaçlanmaktadır. Projenin yerel partnerleri içerisinde yer alan Zeytin Okulu, sürdürülebilir yaşam seçeneklerine dair önerileri ile mobil uygulamanın geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (Zeytince, 2022).

Doğa Okulu'nda doğa kültürünü gelecek nesillere aktarma amacıyla, usta-çırak kursları düzenlenmektedir. Temel amacı, doğayı ve gelenekseli anlamak ve farkındalık geliştirmek olan bu kurslar; kaybolmaya yüz tutmuş geleneksel Türk el sanatlarından, doğa ve hukuk arasındaki ilişkiye kadar geniş bir yelpazede ve pek çok farklı alanda gerçekleşmektedir (Görüşme 67-69).

Doğa Okulu'nda gerçekleştirilen görüşmelerde, Okulun faaliyetleri içerisinde Kadim Üretim Havzaları çalışmasının önemi özellikle vurgulanmıştır. Doğa Okulu tarafından kriterleri oluşturulan ve bilimsel altyapısı ile koruma yaklaşımlarının geliştirilmesine yönelik çalışmalara devam edilen kadim üretim havzaları, insanların yüzyıllardır gıda

ihtiyacını temin ederek aynı zamanda bütün canlılarla paylaşılan bu ekosistem içerisinde gelenekleri, kültürleri oluşturduğu alanlar olarak tanımlanmaktadır. Bu havzalarda toprağın ve su kaynaklarının işlenmesi el emeğine ve ortak kullanımına dayalı olup dış girdi asgari düzeydir (Görüşme 67-69).

Nitekim Doğa Okulu Kuzeyde Edremit Koyu'ndan başlayarak Aydın'ın güneyine kadar uzanan bir kadim üretim havzası olan Ege Zeytin Meraları, üzerinde yer alan Orhanlı Köyünde kurulmuştur. Yani Doğa Okulu'nun kendisi doğrudan Kadim Üretim Havzaları çalışmasının uygulama alanıdır (Görüşme 67-69).

Doğa Okulu'nda gerçekleştirilen görüşmelerde, Ege Zeytin Meralarının, yabani zeytin ağaçlarının, yerli zeytin çeşitleriyle aşılınmasıyla oluşan habitatlar olduğu ve bu meralarda yer alan asırlık zeytin ağaçlarında halen geleneksel yöntemlerle üretim ve hasat yapıldığı belirtilmiştir. Aynı zamanda mera olarak kullanılan bu alanlarda zeytin ağaçlarının altında keçi, koyun ve inek gibi hayvanlar otlatılmaktadır. Tellerle veya yüksek duvarlarla çevrilmeyen bu alanlar içerisinde hayvanlar özgürce dolaşabilmekte ve tarımsal üretim ve hasat imece usulü ile gerçekleştirilmektedir. Bu alanlar ne makinelerle sürülmekte ne sulanmakta ne de herhangi bir kimyasala maruz kalmaktadır. Üretim ve hasat süreci, tamamen insan emeğine dayalıdır (Görüşme 67-69).

Doğa Okulu, çevrimiçi satış uygulamasında ve fiziksel mekânı içerisinde yer alan satış biriminde hem tehlike altında olan türleri ve/veya ekosistemleri hem de doğa kültürünü destekleyen üretimlerden elde edilen ürünlerin satışlarını yaparak çiftçilerin pazarlama kapasitelerini geliştirmeyi böylece bu hassas alanları, üretim biçimlerini ve üreticileri korumayı amaçlamaktadır (Görüşme 67-69).

Bu yöndeki çalışmalardan bir diğeri de tamamen insan emeğine dayalı olarak Orhanlı Vadisinde geleneksel yöntemlerle zeytinyağı üretimi yapan üreticilerin desteklenmesine yönelik, Zeytinyağı İmecesine Kampanyasıdır. Bu kampanyaya, Doğa Okulu'nun bünyesinde bulunan online satış biriminden zeytinyağı alarak katılım sağlanabilmekte ve hem üreticilerin hem de Doğa Okulu'nun faaliyetlerine destek sağlanabilmektedir (Görüşme 67-69).

Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Urla Bağ Yolu ise tarımın salt üretim fonksiyonunun yanında, kırsal turizm gibi araçlarla tarımsal üretime katma değer kazandırılması amacıyla oldukça yenilikçi çalışmalar yürütmektedir. Köstem Zeytinyağı Müzesi, bölgesinde bir turizm değeri yaratmasının yanı sıra aynı zamanda doğa ve zeytin kültürünün geliştirilmesi ve yayılması amacıyla bölgesinde bir enstitü gibi çalışmaktadır. Bu alanda eğitim, seminer, kurs, workshop, sergi ve çeşitli etkinliklere ev sahipliği yapan Müzenin bir bölümü de çocukların eğitim çalışmalarına ayrılmıştır (Görüşme 63).

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü ile ortaklaşa gerçekleştirilen proje kapsamında, müzenin bir bölümü ahşap oyuncaklara ayrılmış olup Çocuk Müzeleri Derneğinin hibe ettiği 400 ahşap oyuncak, Müzenin bu bölümünde sergilenmektedir. Ayrıca Müzenin bir bölümü de atölye olarak okulların kullanımına ayrılmıştır. Toplanan kitaplarla bir müze kütüphanesi oluşturma süreci ise devam etmektedir (Görüşme 63).

Bunun yanında Müzenin bahçesi bir arboretum oluşturmak amacıyla, bölgede ve yerel toprakta yetiştirilebilen tüm türleri içeren, 500'ün üzerinde ağaca ev sahipliği yapmaktadır. Müzenin açık alanının bir bölümü de çocukların eğitiminde kullanılması amacıyla tarım alanı olarak ayrılmıştır. Köstem Organik Çiftliği'nde üretilen ürünler, müzenin satış biriminde tüketici ile buluşturulmakta ve bir kısa mesafe tedarik zinciri kurulmaktadır. Ayrıca müzede zaman zaman tadım etkinlikleri düzenlenerek, Çiftlikte üretilen zeytinyağların tadımı yapılmaktadır (Görüşme 63).

Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği'nin temel ilkelerinden biri de içlerinde bulundukları coğrafi alanda, sürdürülebilir tarım bilincini yaymaktır. Bu amaçla, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü ile civar köylerde; bölgenin korunması, doğru gelişmesi ve çiftçilerin ürünlerinin değerlendirilmesi konusunda çalışmalar yürütülmekte ve Köstem Zeytinyağı Müzesi kendi bölgesi içerisinde kırsal alanların görünürlüğüne ve dönüşümüne katkı sağlamayı amaçlamaktadır (Görüşme 63).

Urla Bağ Yolu ise şarap ve şarapla ilişkili faaliyetlerin keşfine olanak tanıyan bir güzergâhtır. Güzergâh üzerinde bağlar, şaraphaneler, restoranlar ve konaklama tesisleri yer almaktadır. Bu rotayı ziyaret eden turistler üzüm bağlarının ve doğal bitki örtüsünün meydana getirdiği peyzaj içerisinde vakit geçirebilmekte, şaraphaneleri ziyaret ederek üretim süreçlerine tanık olabilmekte, mahzenleri ziyaret edebilmekte, tadım etkinliklerine

katılabilmekte ve ziyaret ettikleri şaraphanelerden şarap satın alabilmektedir. Ayrıca Rota üzerinde yer alan şaraphanelerden bazıları, restoran olarak da hizmet vermektedir (Görüşme 64, 65, 70, 71, 80).

Urla Bağ Yolu'nda üretimde kalitenin sağlanması önceliklidir. Bu amaçla oldukça yenilikçi üretim ve üretim sonrası pratikler uygulanmaktadır. Öncelikle, üreticilerin hepsi organik üretim ve iyi tarım uygulamaları ile üretimlerini gerçekleştirmektedir. Yapılan görüşmelerde aroma ve tatlarının yoğunlaşması amacıyla ürünlerde gece hasadı yapıldığı belirtilmiştir. Ayrıca Bağ Yolu işletmelerinin büyük bir kısmı Fransız ve İtalyan önologlarla (şarapçılık uzmanı) çalışmaktadır (Görüşme 64, 70).

Bununla birlikte işletmeler de bireysel olarak kalitenin korunması ve üretimin ekolojik ayak izinin azaltılması için çaba göstermektedir. Örneğin işletmeler, mahzenlerini yer altına inşa ederek doğal soğutma yöntemlerini kullanma, güneş panelleri inşa ederek yenilenebilir enerji kaynaklarından faydalanma gibi yöntemler kullanabilmektedir (Görüşme 80). Ayrıca Urla Bağ Yolu'ndaki işletmelerden birinin şaraphane binasının bir bölümü konaklama tesisi olarak ayrılmıştır (Görüşme 71).

5.3.4. Niş düzeyinde girişimlerde çeşitlilik ve ağ etkileşimi

Niş düzeyindeki yeniliklerin hayatta kalması için ağ geliştirme süreçleri hem öğrenme fırsatları yaratması¹⁷ hem de politika düzeyindeki aktörlerle bağlantı kurulması¹⁸ açısından büyük bir öneme sahiptir. Ağlar, sistematik bir şekilde organize olarak öğrenmeyi koordine etmekte ve öğrenme de yenilikçiliği tetiklemektedir (Diaz vd., 2013; Ingram, 2013; Ingram, 2017; Drottberger vd., 2021).

Niş düzeyindeki tüm örnekler yerel, bölgesel, ulusal ve ulus ötesi düzeyde ağ ilişkilerine sahiptir. Niş düzeyindeki ağlar, göreceli olarak daha yüksek bağlantılıdır ve ilişkisel olarak daha yoğun bir ağ örüntüsü ortaya koymaktadır. Tüm örnekler, sosyo-teknik rejimin temel aktörleri ve bilgi kaynakları ile bağlantılar kurmaktadır. Doğa Derneği dışındaki örneklerde bağlantılar çoğunlukla kendini adanmış aktörlerin kişisel ilişkileri vasıtasıyla

¹⁷ Diaz ve diğerleri (2013), Ingram ve diğerleri (2013), Ingram (2017) ve Drottberger ve diğerlerine (2021) göre

¹⁸ Diaz ve diğerleri (2013) ve Ingram'a (2017) göre

Yaşam Tarzı Projesini yürütmektedir. Hollanda Delf Üniversitesi ve İzmir Ekonomi Üniversitesi ile birlikte Prina Projesinin ortaklarından biridir. Ayrıca UNDP, Dünya Doğayı Koruma Vakfı (WWF), İzmir Büyükşehir Belediyesi, TÜBİTAK, TEMA, Buğday Derneği, Ege Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi ve İzmir Yüksek Teknoloji Üniversitesi ile de zaman zaman projeler yürütülmektedir (Görüşme 66).

Zeytin Okulu Karaburun, Urla, Seferihisar, Konak ve Bornova Belediyeleri ile de sürekli bağlantı içerisinde. Ayrıca Global Ecovillage Network ve Eurovelo Ağına üyedir ve Zeytin Rotası ile Yarımada içerisinde zeytin kültürünü meydana getiren diğer bileşenlerle bağlantı kurmaktadır (Görüşme 66).

Doğa Okulu, ağ ilişkilerinde Doğa Derneğinin aktörler açısından zengin bir çeşitlilik sunan tabanından faydalanmaktadır. Ayrıca Doğa Derneği'nin Birdlife International'ın Türkiye ayağını oluşturması ve Türkiye genelinde hatta Türkiye dışında da faaliyet gösteriyor olmasının, Doğa Okulu'nun İzmir sınırlarını aşan ilişkisel ağlarının kaynağını oluşturduğunu söylemek mümkündür (Görüşme 67-69).

Doğa Okulu yerel, bölgesel ulusal ve ulus ötesi bağlantılara sahiptir. AB Sivil Toplum Diyaloğu Programı kapsamında "Gediz Deltası Birlikteliği" Projesini yürüten Doğa Okulu, UNDP, Birleşmiş Kentler ve Yerel Yönetimler Ortadoğu ve Batı Asya Bölge Teşkilatı (UCLG-MEWA), İZKA, Seferihisar Belediyesi, İzmir Büyükşehir Belediyesi ve çeşitli özel ve kamu kurumları ile ortak projeler yürütmektedir (Görüşme 67- 69).

Köstem Zeytinyağı Müzesi ise görünürlüğünü arttırmak amacıyla kendi içerisindeki aktörlerin kişisel ilişkileri ve bireysel çabaları ile yerel, bölgesel, ulusal ve ulus ötesi ağlarla bağlantılar kurmaya çalışmaktadır. Köstem Zeytinyağı Müzesi, İzmir Yüksek Teknoloji Üniversitesi ve İzmir Büyükşehir Belediyesi ile ortak projeler ve zeytin kültürünün gelişimi için Zeytin Dostu Derneği ve Zeytin Okulu gibi örgütlerle etkinlikler düzenlemektedir. Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği, Zeytin Rotası ile Yarımada içerisinde zeytin kültürünü meydana getiren diğer bileşenlerle bağlantı kurmaktadır (Görüşme 63).

Urla Bağ Yolu girişimi ise aktörlerinin zengin ağ ilişkileri ve bağlantılarından faydalanmaktadır. Ayrıca üyeleri arasında sosyal yakınlıkların gelişmiş olduğu Urla Bağ

Yolu'nda paylaşılan değerler, örgütsel norm ve kurallar bir organizasyonel yakınlık yaratmaktadır. Bununla birlikte Urla Bağ Yolu girişiminin İspanya Bağ Yolu üyeliği bulunmaktadır. Görüşmelerde bu tür uluslararası yapılar içerisinde yer almanın önemi, Urla Bağ Yolu'nun tanınırlığının artırılması amacıyla özellikle vurgulanmaktadır (Görüşme 64, 70).

5.3.5. Niş düzeyindeki girişimlerde öğrenme çevresi

Nişlerin yenilikleri, rejimin katılıklarından koruyarak gelişimine olanak tanınması için yenilik faaliyetlerine rehberlik eden beklenti ve vizyonların oluşturulması, dış aktörlerin ilgisini çekme, sosyal ağların kurulması ve daha fazla aktörün buna dahil olarak niş yenilikçiliğin zemin kaynağını genişletmesi aynı zamanda pek çok açıdan öğrenme ve birikim süreci geliştirmesi gerekmektedir (Geels, 2011).

Bu süreçte bilgi temel kaynaktır¹⁹. Bu nedenle niş düzeyindeki örneklerin faaliyet alanlarına, amaçlarına ve gelişme ihtiyaçlarına özgü öğrenme çevresi yarattıklarını söylemek mümkündür. Niş düzeyinde örneklerin dördünün de yer aldığı Yarımada Bölgesinde bilgi üretimi ve transferi açısından İzmir Yüksek Teknoloji Üniversitesi, büyük bir role sahiptir ve bu yenilikçi örneklerle, yeni öğrenme süreçleri geliştirecek bağlantılar kurmaktadır (Bkz. Şekil 5.11).

Zeytin Okulu'nun temel amacı, belirli kalıplar içerisinde sıkışan bilimsel bilgiyi pratikle birleştirerek bilimsel bilginin laboratuvar ortamından çıkarılması ve günlük pratiklere kolayca uyarlanabilen yeni ve faydalı bilgiler üretilmesidir. Bu nedenle Zeytin Okulu'nun öğrenme çevresinde, bilimsel bilgi kadar örtük bilgi de önemli bir yere sahiptir (Görüşme 66).

Zeytin Okulu'nun ağırlıklı olarak akademisyenlerden oluşan tabanının, öğrenme süreçleri açısından pek çok olanak yarattığını söylemek mümkündür. Zeytin Okulu hem faaliyetlerinde bu akademik tabanının uzmanlık alanlarından faydalanmakta hem de bu taban vasıtasıyla pek çok resmi araştırma ve proje faaliyetleri yürütmektedir. Avrupa Birliği ya da Birleşmiş Milletler programları kapsamında Finlandiya, Hollanda, Almanya gibi ülkelerin üniversiteleri ile birlikte projeler yürüten Zeytin Okulu, bu ulus ötesi

¹⁹ Ingram'a (2017) göre

bağlantıları vasıtasıyla, bilimsel bilgidен faydalanmakta ve yeni bilimsel bilgiler üretmektedir. Böylece Zeytin Okulu, bilgi altyapısını güçlendirerek kapasitesini geliştirmektedir (Görüşme 66).

Zeytin Okulu'nun öğrenme süreçleri içerisinde birlikte öğrenme çok önemli bir yere sahiptir. Derin bir demokrasi kültürüne sahip olan Zeytin Okulu'nda katılımcılar arasındaki yakın ilişkiler birlikte öğrenme için fırsatlar yaratmaktadır. Ayrıca Zeytin Okulu grup içi eğitimlere de büyük bir önem vermektedir. Zeytin Okulu'nda aktörler; aynı vizyonu, pratikleri, değer ve kültürü paylaşmakta ve karşılıklı olarak güvene dayalı ilişkiler geliştirmektedir. Bu da bilginin yayılmasını ve yeni bilgilere dönüşmesini kolaylaştırmaktadır (Görüşme 66).

Zeytin Okulu'nda deneyimlerden öğrenme de oldukça önemli bir öğrenme pratiği olarak görülmektedir. Ayrıca eşitlikçi ve özgür atmosfer ve yeni fikirlere duyulan saygı, aktörlerin fikirlerini ifade etmesini kolaylaştırmakta ve interaktif bir gelişim sürecini olanaklı kılmaktadır. Bunun yanında yerel halkla kurulan sıcak ilişkiler, geleneksel kültüre duyulan saygı ve geliştirilen karşılıklı güven, yerelde gömülü olan pratik bilginin de edinilmesine olanak tanımaktadır (Görüşme 66).

Doğa Okulu'nun pratiklerinde, geçmişten süzülerek gelen “geleneksel bilgi ve kültür” büyük bir öneme sahiptir. Bu nedenle bilimsel bilgiye oranla yerelde gömülü bilgi, Doğa Okulu'nun öğrenme çevresi içerisinde daha önemli bir role sahiptir. Doğa Okulu'nda öğrenme çevresinin çekirdeğini, tam zamanlı çalışan profesyonel ekibi oluşturmaktadır. Bununla birlikte Doğa Okulu, Doğa gönüllülerinden gelen tüm bilgilere açıktır ve bilgi edinmede, Doğa Derneği'nin geniş ağından fazlasıyla faydalanmaktadır (Görüşme 67-69). Örneğin Okul, Anadolu'daki geleneksel yaşam biçimleri, kadim kültürler ya da sözlü geleneklere ilişkin bilgi aktarımı yapmaları için gönüllülerini teşvik etmektedir. Ayrıca yerel halkla kurulan güçlü bağlar, yerelde gömülü olan bilginin de transferini kolaylaştırmaktadır (Görüşme 67-69).

Bununla birlikte yürütülen resmi araştırma ve proje faaliyetleri, Doğa Okulu'nun bilgi altyapısını güçlendirmektedir. Pek çoğu küresel düzeyde organizasyonlarla kurulan işbirlikleri ya da kamusal desteklerle yürütülen bu projeler, Doğa Okuluna hem bilimsel

bilgiden faydalanma hem de yeni bilimsel bilgiler üretme olanağı tanımaktadır (Görüşme 67-69).

Örneğin Doğa Derneği, 2004 ve 2006 yılları arasında yürüttüğü “Önemli Doğa Alanları” çalışması ile korunan alanların belirlenmesinde bir bilimsel yöntem geliştirmiş ve bu yöntem, uluslararası düzeyde de kullanılan ana akım bir metodoloji haline gelmiştir. Doğa Okulu son yıllarda benzer bir süreci, kadim üretim havzaları yaklaşımı için yürütmektedir (Doğa Okulu, 2020).

Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği, yenilikçilik süreçlerini ve bilgiyi odağına alan bir gelişme yörüngesi izlemektedir. Bununla birlikte Müze ve Organik Çiftliği, bilgiyi, ağırlıklı olarak aktörlerinin kişisel ilişkileri ve bireysel çabaları ile kurdukları bağlantılardan ve bireysel öğrenme süreçlerinden elde etmektedir (Görüşme 63).

Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği için deneyimlerden öğrenme ve tüketicilerden öğrenme süreçleri de öğrenme çevresi içerisinde önemli bir role sahiptir. Doğrudan satışlarla tüketicileri ile aracısız bağlantılar kuran Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği, müşterilerinin görüş ve önerilerine büyük önem vermekte ve tüketici beklentilerine göre süreçlerini geliştirme çabaları, öğrenme için yeni fırsatlar yaratmaktadır (Görüşme 63).

Bunun dışında Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği, İzmir’de ve Yarımada’da sosyo-teknik rejimin önemli bilgi kaynaklarından olan İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü ile projeler yürütmektedir. Görüşmelerde, bu projeler ve işbirliklerinin de Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği için yeni öğrenme süreçleri yarattığı ve bilgi altyapısını güçlendirdiği vurgulanmıştır (Görüşme 63).

Urla Bağ Yolu’nda ise öğrenme çevresi daha kurumsal ve ihtiyaçlara göre özelleşmiştir. Görüşmelerde, şarap üretiminde belirli bir kalitenin sürdürülmesi için bilimsel bilginin oldukça önemli olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle neredeyse tüm işletmeler, sürekli olarak Gıda Mühendisi istihdam etmekte ve bu alanda zaman zaman İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü’nden akademisyenlerle de çalışmalar yürütmektedir (Görüşme 64, 65, 70, 71).

Ayrıca şarabın yapım aşamaları büyük bir uzmanlık gerektirmektedir. Bu yüzden işletmeler ağırlıklı olarak Fransız ve İtalyan önologlarla çalışmaktadır. Urla Bağ Yolu'nda gerçekleştirilen görüşmelerde Türkiye'de Önoloji Bilimi yeterince gelişmediği için Fransız ve İtalyan önologlarla çalışıldığı belirtilmiştir (Görüşme 64, 70). Önoloji, hasat sonrası şarabın yapımı ve aşamaları ile ilgilenen bir bilim dalıdır ve Fransa, Yunanistan, Avusturya, İsviçre ve Almanya gibi bazı ülkelerde üniversitede lisans veya yüksek lisans derecesinde eğitimi verilmektedir (Cumhur ve Altaş, 2021).

Bununla birlikte Bağ Yolu işletmelerinde uluslararası eğitimler ve sertifikasyon süreçleri de öğrenme için yeni fırsatlar yaratmaktadır. İşletmeler bu eğitimlere büyük önem vermekte ve bu eğitimleri, bilgi altyapılarını geliştirmenin yanında tanınırlıklarını artırmak için önemli fırsatlar olarak görmektedir (Görüşme 80).

Urla Bağ Yolu için tüketicilerden öğrenme de önemli bir öğrenme pratiğini oluşturmaktadır. Doğrudan satışlar ve tadım etkinliklerinde tüketicileri ile aracısız bağlantılar kuran Urla Bağ Yolu, tüketicilerden gelen geri bildirimlere oldukça önem vermekte ve tüketici beklentilerine göre süreçlerini geliştirme çabaları, öğrenme için yeni fırsatlar yaratmaktadır (Görüşme 70, 71).

Urla Bağ Yolu girişiminin öğrenme çevresi içerisinde, sinerjiler ve birlikte öğrenme süreçleri oldukça önemlidir. Bağ Yolu üyeleri her ay gerçekleştirdikleri düzenli toplantılar ya da bir araya geldikleri çeşitli etkinliklerde birbirleri ile deneyimlerini paylaşmakta ve her bir işletme kendi bilgi altyapısını diğer firmaların da kullanımına açmaktadır. Böylece bir araya gelerek biriken bilgi, coğrafik olarak kümelenmekte ve bir bilgi altyapısının oluşmasına olanak tanımaktadır (Görüşme 64, 65, 70)

5.3.6. Niş düzeyindeki girişimlerde uyum ve süreklilik, ilerleme ve karşılıklılık

Niş yenilikler, genellikle kendini adanmış aktörlerin küçük ağları tarafından taşınmakta ve geliştirilmektedir (Geels ve Schot, 2007). Özellikle tabandan yenilikler, bu tür aktörlerin kolektif çabaları ile başlayan ve gönüllü taahhütleri ile ilerleyen süreçlerdir (Seyfang ve Smith, 2007; Fuenfschilling ve Truffer, 2014). Bu nedenle niş düzeyindeki girişimlerde ortak hedefe bağlılık, karşılıklılık ve bireysel sorumlulukların aksatılmadan sürdürülmesi, nişlerin devamlılığı için oldukça önemlidir. Ayrıca hem bireysel hem de örgütsel olarak

sürekli gelişme ve ilerleme, niş düzeyinde yeniliklerin momentum kazanması için gereklidir (Darnhofer, 2015).

Yapılan görüşmelerde, niş düzeyindeki örneklerin dördünde de ortak bir vizyon, aktörler arasında geleceğe yönelik paylaşılan hedefler ve bu hedeflere ulaşmada ilerlemenin önemine ilişkin büyük bir farkındalık gözlenmiştir. Niş düzeyindeki örneklerin dördü de ortak hedeflerine ulaşmada yenilik alanlarını sürekli genişletme çabası içerisinde.

Zeytin Okulu'nda ticari faaliyetler çok sınırlı olduğu için gelir kaynakları ağırlıklı olarak gönüllü katkıları, proje ve işbirlikleri ve kamu destekleri gibi mekanizmalardan oluşmaktadır. Bu nedenle örgüt içi aktörler tamamen gönüllülük esasıyla çalışmaktadır ve aktörler daha fazla görevler ve çeşitli roller üstlenebilmektedir. Bununla birlikte aktörler arasında ortak hedefe sıkı bir bağlılık görülmektedir (Görüşme 66).

Ayrıca üyeler arasında unvan kullanılmayan ve herkesin eşit muamele gördüğü Zeytin Okulu'nda her üye her işi yapabilmektedir. Bu da büyük bir adanmışlık ve karşılıklılık gerektirmektedir ve Zeytin Okulu aktörleri de bu duruma ilişkin büyük bir farkındalığa sahiptir. Her biri kendi alanlarında ayrı birer kariyer çizgisine sahip olan bu aktörler aynı zamanda örgüt içerisindeki tüm görevlerini de aksatmadan yürütmeye çalışmaktadır. Yapılan görüşmelerde böyle bir uyumun temelinde yatan motivasyon “üyelerin gezegenin geleceğine yönelik duyduğu yoğun kaygıya karşı bir şeyler yapabilme çabası olarak” tanımlanmıştır (Görüşme 66). Zeytin Okulu, devamlılığı açısından ilerlemenin öneminin farkındadır. Bu amaçla bireysel olarak her bir aktör kendilerini geliştirme çabası içerisinde olduğu gibi örgüt içi eğitimlere de büyük önem verilmektedir (Görüşme 66).

Doğa Okulu'nda tam zamanlı çalışan profesyonel bir çekirdek kadro bulunmaktadır. Bununla birlikte yapılan görüşmelerde her ne kadar profesyonel aktörler olsa da bu aktörlerin Doğa Okuluna kurumsal olarak büyük bir bağlılık duyduğu ve büyük bir adanmışlıkla görevlerini yürüttükleri gözlenmiştir. Çalışma ekibi içerisinde uyum ve sinerjiler dikkati çekmektedir. Her biri farklı bilimsel alanlarda uzmanlığa sahip olan ve aynı mekânda faaliyetlerini yürüten bu aktörler gün içerisinde pek çok etkinlikte bir araya gelmekte ve bilgi paylaşımı yapmaktadır. Bu da yeni örgütsel rutinler geliştirilmesi ve bilgi üretilmesi açısından verimli bir sinerji doğurmaktadır (Görüşme 67-69).

Doğa Okulu'nda bu adanmışlığın ardında, çekirdek ekibin tüm bileşenleri ile doğaya ve doğadaki tüm canlıların haklarına duydukları saygının yattığını söylemek mümkündür. Yapılan görüşmede aktörler, görevlerini büyük bir sevgi ve tutkuyla yürüttüklerini belirtmiştir. Her bir aktör bu büyük ailenin bir parçası olmaktan ve bir şekilde ortak amaca ulaşmada bir zincirin halkasını meydana getirmekten büyük bir mutluluk duymaktadır (Görüşme 67-69).

Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği'nin organizasyonel yapısı, aile üyelerinden oluşmaktadır. Bu yapı içerisinde Baba, lider bir role sahiptir. Sadece ailesi içerisinde değil içerisinde bulunduğu topluluk içerisinde de lider bir konumdadır. Aile üyelerinin her birinin başka uzmanlık alanları bulunmaktadır. Ancak hiçbir kamusal teşvik almadan kendi imkânları ile meydana getirdikleri Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği'ni ayakta tutmak için işletme içerisindeki çeşitli görevleri özveri ile yerine getirmektedirler. Yapılan görüşmelerde, böyle bir işletmeyi ayakta tutmanın büyük zorlukları olduğu belirtilmiş ve büyük bir tutku ve adanmışlık gerektirdiği özellikle vurgulanmıştır (Görüşme 63).

Aile bağlarının yarattığı kuvvetli ilişkiler ve karşılıklık, organizasyonel olarak da bir uyum yaratmaktadır. Aile üyeleri arasında belirgin bir rol dağılımı yoktur ancak herkes üstlendikleri görevi titizlikle yürütmektedir. Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği'nde yapılan görüşmelerde mükemmeliyetçilik ve yapılan işi en iyi şekilde yapma gayretinin bu tür bir adanmışlığın altında yatan temel motivasyonu oluşturduğu belirtilmiştir (Görüşme 63).

Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği, devamlılığı için ilerlemenin önemini farkındadır. Bununla birlikte özellikle prosedürler konusunda sosyo-teknik rejim ile pek çok çatışma yaşamaktadır. Yapılan görüşmelerde kuruluş aşamasında ve işletme sürecinde hiçbir kamusal destekten faydalanılamadığı gibi bürokratik süreçlerde de kendilerine hiçbir kolaylık sağlanmadığı belirtilmiştir. Ayrıca rejim düzeyindeki aktörlerle yeterince ve güçlü bağlantılar kuramamak da Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği için pek çok zorluk yaratmaktadır (Görüşme 63).

Urla Bağ Yolu Girişimi ise daha piyasa temelli bir yapı olsa da gelişme yörüngeleri diğer girişimlerden çok da farklılık göstermemektedir. Urla Bağ Yolu Girişiminin kurumsal

yapısını, Urla Şarap Üreticileri ve Bağcılar Derneği yapılanması oluşturmaktadır. Derneğe, Bağ Yolu işletmecilerinden biri başkanlık etmektedir. Dernek Başkanı, bu yapı içerisinde lider bir role sahiptir (Görüşme 64).

Görüşmelerden elde edilen bilgilere göre, esasında rekabetten ziyade paylaşılan bilgi ve deneyimlerin yarattığı sinerjinin temelinde, üyeler arasındaki karşılıklılığın bulunduğu belirtilmektedir. Urla Bağ Yolu girişimi olarak, organizasyon içerisinde belirgin bir rol dağılımı bulunmamaktadır ancak kadın girişimciler çok daha aktif gözükmektedir (Görüşme 64, 65, 70).

Urla Bağ Yolu girişiminde ortak hedefe bağlılık ve ortak prensiplere uyum en önemli ilkelerden biridir. Girişim, üretimde kalitenin korunması için belirli ilkeler ortaya koymuştur ve tüm üyeler buna titizlikle uymaktadır. Yapılan görüşmelerden yola çıkarak bu tür bir uyum ve sinerjinin temelinde yatan temel motivasyonunun her aşamada belirli bir kalite standardının korunması ve geliştirilmesi kaygısı olduğunu söylemek mümkündür (Görüşme 64, 65, 70).

Bununla birlikte daha piyasa temelli bir yapıya sahip olan Urla Bağ Yolu Girişimini diğer üç niş düzeyinde örnekten ayıran temel faktör, gelişme ve ilerlemeye duyulan ihtiyacın çok daha fazla olmasıdır. Diğer örneklerden farklı olarak Urla Bağ Yolu firmaları, kendi alanlarında faaliyet gösteren pek çok ticari işletme ile de rekabet halindedir ve bu rekabet yarışından öne geçmek için sürekli yeni araçlar bulunması ve yenilikçiliğin sürekli kılınması gerekmektedir. Bunun için de hem bireysel hem de organizasyonel olarak gelişme ve ilerleme ihtiyacı, çok daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır (Görüşme 64, 70).

5.3.7. Niş düzeyindeki girişimlerde sosyo-teknik rejim ile bağlantı kurma biçimleri ve değişim ajanlarının önemine ilişkin farkındalık

Sürdürülebilirlik geçişlerine ilişkin verilen yazında, niş düzeyindeki örneklerin sosyo-teknik rejim ile bağlantı kurma biçimlerine ilişkin farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Örneğin Smith (2007) ve Ingram (2017), sürdürülebilirlik geçişlerinin hızlanması için hem nişin hem de rejimin karşılıklı olarak birbirinden fayda sağlayacağı bir adaptasyon ile niş ve rejim arasında güçlendirilmiş, kapsayıcı ve pratik bir diyalog kurulmasının oldukça

önemli olduğunu vurgularken; Karakaya (2020), niş ve rejim uyumunun artmasının, niş düzeyindeki örneklerin yenilikçilik potansiyellerini zayıflatacağını ve onları sıradanlaştıracağını savunmaktadır.

Niş düzeyindeki örneklerde gerçekleştirilen görüşmelere göre girişimlerin hepsi farklı şekillerde sosyo-teknik rejim düzeyindeki aktörlerle bağlantılar kurmakta ve nişlerin gelişiminde bu bağlantının önemine yönelik bir farkındalık taşımaktadır. Örneğin Zeytin Okulu, Zeytin Ekolojik Yaşam Derneği tarafından İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin desteği²⁰ ile Doğa Okulu, Doğa Derneği tarafından Seferihisar Belediyesinin desteği²¹ ile ve Urla Bağ Yolu, Urla Şarap Üreticileri ve Bağcılar Derneği tarafından İZKA desteği²² ile kurulmuştur.

Zeytin Okulu'nda gerçekleştirilen görüşmelerde politika düzeyindeki aktörler içerisinde en yakın bağlantıların İzmir Büyükşehir Belediyesi ile kurulduğu belirtilmektedir. İzmir Büyükşehir Belediyesi ile çok sayıda işbirliğini sürdüren Zeytin Okulu, ekolojik yaşam bilincinin ve pratiklerinin geliştirilmesine yönelik yerelde politika geliştirme süreçleri içerisinde de aktif olarak rol almaktadır. Bu yönü ile Zeytin Okulu'nun yerelde sosyo-teknik rejim düzeyindeki politik aktörler üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür. Zeytin Okulu, ayrıca diğer sivil toplum örgütleri ile de bağlantılar kurmakta ve kolektif hareketin olanaklarını mobilize etmeye çalışmaktadır (Görüşme 66).

Doğa Okulu'nun ise Doğa Derneği ile ilişkili olarak bağlantıları, çoğunlukla İzmir sınırlarını aşmaktadır. Doğa Okulu, Seferihisar Belediyesi ve İzmir Büyükşehir Belediyesi dışında doğayı ve kadim kültürleri korumak için merkezi düzeyde kamu kurum ve kuruluşları ile de işbirlikleri ve ortak projeler gerçekleştirmektedir. Ayrıca geniş halk kitleleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olan Doğa Derneği'nin, kamuoyu oluşturarak, politika düzeyindeki aktörler üzerinde baskılar yarattığı ve pek çok açıdan politika geliştirme süreçlerinde etkili olduğunu söylemek mümkündür (Görüşme 67-69).

Urla Bağ Yolu Girişimi ise Urla Belediyesi ve İzmir Büyükşehir Belediyesi ile doğrudan ve güçlü bağlantılara sahiptir. Ayrıca hem bir tarımsal kimliğe sahip olması hem de bir turizm destinasyonu olması nedeniyle politika düzeyinde farklı alanlardan çok çeşitli ve farklı aktörlerle bağlantılar kurma olanağı bulmaktadır. İşletme sahipleri görünürlüklerini

²⁰ Kaynak: Zeytin Okulu, 2020

²¹ Kaynak: Doğa Okulu, 2020

²² Kaynak: Urla Bağ Yolu, 2020

arttırmak için rejim düzeyindeki aktörlerle bağlantılar kurmada, iş dünyası ya da yerel topluluk içerisinde sahip oldukları konumlarından da faydalanabilmektedir (Görüşme 64,65, 70-75).

Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği ise hiçbir kamusal destek almadan kurulmuş bir girişimdir. Pek çok açıdan rejim düzeyindeki politik aktörlerle bağlantılar kurmakta zorluklar yaşasa da İzmir Büyükşehir Belediyesi ile doğrudan ve güçlü bağlantılara sahiptir. Ayrıca Zeytin Yolu Rotasının en önemli noktalarından birini oluşturarak önemli bir figür haline gelmiştir (Görüşme 63).

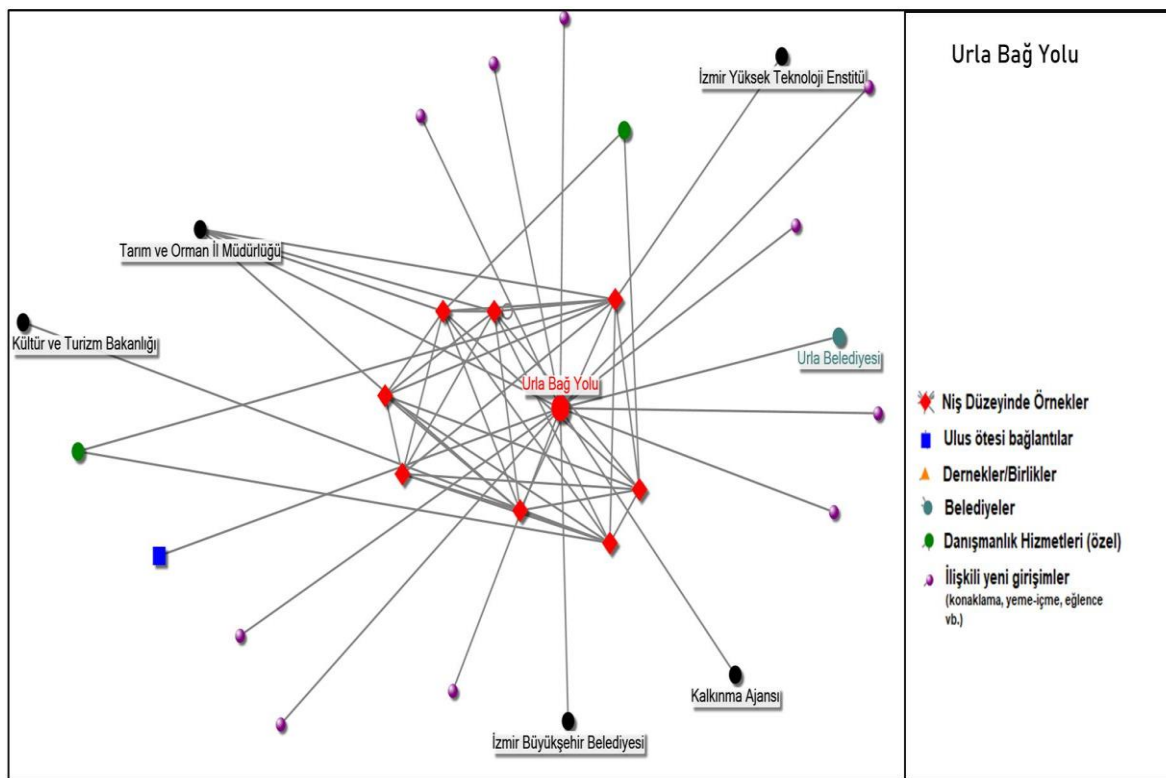
Niş düzeyindeki örneklerde, sosyo-teknik rejimin diğer bileşenleri ile bağlantı kurulmasında, Zeytin Rotası ve Bağ Yolu Rotası önemli bir bağlantı aracı oluşturmaktadır. Özellikle Zeytin Rotası, Zeytin Okulu, Doğa Okulu ve Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği'ni birbirine ve zeytin kültürünün diğer bileşenlerine bağlamaktadır (İBB, 2015c). Urla Bağ Yolu girişimi de Menderes'ten Karaburun'a kadar uzanan Bağ Yolu Rotası ile diğer üzüm ve şarap üreticilerine ve şarap kültürü ile ilişkili bileşenlere bağlanmaktadır (İBB, 2015c).

5.3.8. Niş düzeyindeki girişimlerde dönüştürme kapasitesi

Özellikle 90'ların ikinci yarısından itibaren kırsal alanları, salt tarımsal üretim alanları olarak görmenin dışında kalkınma çabaları içerisinde bu alanların kültürel potansiyellerini de harekete geçirme düşüncesi hız kazanmıştır. Bu yaklaşıma göre her kırsal alanın kendisine özgü maddi ve maddi olmayan kültürel kaynakları vardır. Bu kaynaklar, herkesin kullanımına açıktır ve yerel halk tarafından zamanla geliştirilen birikimlerdir (Brunori ve Rossi, 2000).

Kırsal alanlara yönelik bakış açısında yaşanan bu değişim, tarımın üretim fonksiyonu ile birlikte kırsal turizm, eğitim, sağlık, biyo-enerji gibi farklı fonksiyonları üstlenebildiği çok işlevli tarım yaklaşımının doğmasına neden olmuştur. Çok işlevli tarım kapsamında ele alınan bu pratikler çarpan etkisi yaratarak kırsal işletmeleri için yeni fırsatlar doğurmakta ve yeni ekonomik aktivitelerin gelişmesi için kapasite oluşturarak tarım dışı sektörlerin gelişmesine olanak tanıyarak ile kırsal kalkınmaya katkı sağlamaktadır (Knickel ve Renting, 2000).

Doktora Tezi kapsamında seçilen niş düzeyindeki örnekler içerisinde Urla Bağ Yolu bu tür bir dönüşüme verilebilecek başarılı örneklerden biridir. Urla Bağ Yolu'nda gerçekleştirilen görüşmelere göre Urla Bağ Yolu'nu ziyaret eden turistler yalnızca bu rota üzerindeki üreticilerin bağlarını ve şaraphanelerini ziyaret etmemekte Urla içine de ziyaretler gerçekleştirmekte, bölgede yer alan konaklama tesislerinde kalmakta ve yerel esnaftan alışveriş yapmaktadır. Ayrıca bölgede yaşanan bu ekonomik ve kültürel dönüşüm özellikle çok sayıda konaklama tesisinin ve gastronomik restoranın (şef restoranları) bölgede yer seçmesine öncülük etmiştir (Görüşme 64, 70, 76-80).



Şekil 5.12. Urla Bağ Yolu'nun ağ ilişkileri

Niş düzeyindeki örneklerin dönüştürücü yönleri, ekonomik dışsallıkların yanında sosyal faydalar da içermektedir. Zeytin Okulu ile yapılan görüşmelerde Okulun, özellikle kadınlar ve çocuklar açısından içerisinde yer aldığı kırsal alanın sosyolojik dönüşümüne yaptığı katkılar özellikle vurgulanmaktadır. Zeytin Okulu, civar köylerle birlikte gerçekleştirdiği zeytin sineği ile mücadelede tuzaklama çalışması ile köylülere tarım zararlıları ile mücadelede kimyasal ilaçların dışında daha ekolojik yöntemlerin de olduğunu göstermiştir (Görüşme 66).

Ayrıca Zeytin Okulu'nun koridorlarında ve bahçesinde özgürce koşuşturan ve kendileri için düzenlenen etkinliklere katılan civar köylerden çocuklar, geleceğin büyükleri olarak bu tür bir atmosferde doğaya kültürünü ve bilinçli tüketimi içselleştirmektedir (Görüşme 66).

Doğa Okulu ise hassas ekosistemlerde yer alan ve geleneksel üretim biçimlerini sürdüren kırsal toplulukların üretim ve pazarlama kapasitelerini geliştirerek bu toplulukların dirençliliklerine katkı sağlamaktadır. Doğa Okulu'nda gerçekleştirilen görüşmelere göre Okulun faaliyetleri, tehlike altındaki ekosistemler ve yerelde gömülü olan kültürel mirasın korunmasına yönelik çalışmaların yanında bu değerleri tehdit eden veya etmesi olası olan tehlikelere karşı yerel halkın bilinçlendirilmesi, protesto hareketleri ve hukuki mücadele gibi eylemleri de içermektedir (Görüşme 67-69).

Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği'nde gerçekleştirilen görüşmelerde ise İşletmenin kuruluşu ile birlikte civar köylerde sürdürülebilir tarımsal pratiklere ilişkin bir farkındalık geliştiği belirtilmektedir. Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği'nde üretilen organik ve kaliteli ürünlere yönelik talebe ve bu ürünler için yüksek fiyatlar ödemeye gönüllü olan tüketicilerin varlığına tanık olmak, civar köylerdeki üreticilerin gelirlerini arttırmak için üretim pratiklerini yeniden gözden geçirmelerine ve daha sürdürülebilir pratiklere yönelik bakış açılarında değişimlere neden olmaktadır. Ayrıca Köstem Zeytinyağı Müzesi içerisinde bir gastronomik restoran da yer almakta ve Müze ile birlikte bir cazibe noktası oluşturmaktadır (Görüşme 63).

5.3.9. Niş düzeyindeki girişimlerde kısıtlılıklar, fırsatlar ve geleceğe yönelik proje ve beklentiler

Mevcut rejimler, sistemdeki aktörler tarafında karşılıklı olarak inşa edilen, yüksek düzeyde kurumsallaşmış derin ve katı bir yapı olduğu için niş düzeyindeki girişimler değişimin karşısında bir direnç meydana getiren bu kurumlara karşı pek çok zorlukla mücadele etmektedir (Geels, 2011; Fuenfschilling ve Truffer, 2014; Roberts ve Geels, 2018;).

Örneğin Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği'nde gerçekleştirilen görüşmelerde kuruluş ve işletme süreçlerinde pek çok bürokratik engelle mücadele edildiği ve enerjilerinin büyük bir kısmını prosedürleri yerine getirmeye harcadıkları belirtilmiştir.

Ayrıca faaliyetlerini hiçbir kamusal destek almadan yürütmeye çalışması ve rejim düzeyindeki politik aktörlerle bağlantılar kurmakta yaşanan zorluklar Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği'nin en önemli kısıtlılıklarını oluşturmaktadır (Görüşme 63). Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği'nde gelişime en fazla ihtiyaç duyulan alanların, ağ geliştirme ve tanıtım konularında olduğunu söylemek mümkündür.

Müzenin gelecek yıllarda daha fazla çocuk odaklı gelişmesi planlanmaktadır. Bu yöndeki hedefler içerisinde; çocuklara yönelik tarım eğitimleri düzenlemek, organik çiftliği bu eğitimlerde daha aktif kullanmak ve çiftliğin bir bölümünde doğa temelli eğitim veren bir okul öncesi kurum inşa etmek hedefleri yer almaktadır (Görüşme 63).

Urla Bağ Yolu girişimi ise diğer niş düzeyinde örneklerden çok daha farklı sınırlılıklara sahiptir. 24.05.2013 tarihli ve 6487 sayılı Kanun ile hiçbir şekilde alkollü içkilerin reklamı ve tüketicilere yönelik tanıtımının yapılamayacağı düzenlenmiştir. Ayrıca alkollü ürünlerin çevrimiçi satışları da bu yasaklar kapsamında yer almaktadır. Bu nedenle şarap işletmeleri, yenilikçi tanıtım kampanyalarına ihtiyaç duymaktadır. Bu yönde sosyal medya en önemli tanıtım aracını oluşturmaktadır (Görüşme 70).

Urla Bağ Yolu işletmeleri de bu sınırlılıkları aşabilmek adına sosyal medyayı aktif olarak kullanmaktadır. Ayrıca düzenlenen yarışmalara katılmak ve bu yarışmalardan dereceler elde etmek gibi yöntemlerle de tanınırlıklarını arttırmaya çalışmaktadır (Görüşme 64, 65, 70, 80). Bununla birlikte Urla Bağ Yolu girişimi olarak halen gelişime ihtiyaç duyulan pek çok alan bulunmaktadır. Bunların başında tek tek işletme olarak değil de bir bütün olarak rotanın cazibesini arttıracak ve bu rotayı iyi tanımlayacak etkinliklerin geliştirilmesi gelmektedir. Bunun dışında ağ geliştirme ve tanıtım konuları da Urla Bağ Yolu'nda gelişime ihtiyaç duyulan alanlardır.

Urla Bağ Yolu'nda gerçekleştirilen görüşmelerde Girişimin, Bağ Yolu Güzergâhı üzerinde bir Şarap Müzesi oluşturmak ve bölgedeki üniversitelerin altında ye alacak ve önoloji eğitimi verecek bir meslek yüksekokulu kurulmasına öncülük etmek gibi projeleri olduğu öğrenilmiştir (Görüşme 70).

Zeytin Okulu'nda ise gelir kaynaklarının ağırlıklı olarak gönüllü katkıları, proje, işbirlikleri ve kamu destekleri gibi düzenli olmayan kaynaklara bağlı olması ve görev ve

rollerin tamamen kendini adanmış aktörlerin gönüllü taahhütleri ile yürütülmesi en önemli sınırlılıkları oluşturmaktadır. Bu tür örgütlenmelerde, kilit kişilerin ayrılması, yeniliğin gelişimini olumsuz etkileyebilmektedir (Geels, 2019).

Yapılan görüşmelere göre Zeytin Okulu'nun, yerel, bölgesel, ulusal ve küresel düzeyde işbirliklerini sürdürerek bağlantılarını geliştirmeye ve görünürliğini arttırmaya yönelik yeni proje çalışmaları olduğu belirtilmiştir. Zeytin Okulu'nun geleceğe yönelik temel hedefi oluşturdukları bu bilgi birikimini topluma fayda sağlayan daha kapsamlı ve yenilikçi araçlara dönüştürmektir (Görüşme 66).

Doğa Okulu'nun hedefleri arasında ise bir süredir üzerinde çalıştığı Kadim Üretim Havzaları yaklaşımını ilişkili bilimsel alan ve Türkiye'nin koruma pratiği içerisinde konumlandırmak ve kadim üretim havzaları gibi unutulmaya yüz tutmuş bilgileri çıkarıp yeniden canlandırmak hedefleri yer almaktadır. Yapılan görüşmelerde, yakın gelecekte de bu yönde proje ve çalışmaları sürdürecekleri belirtilmiştir. Bununla birlikte yürütülen bu çalışmaların çok fazla örtük bilgiye bağımlı olması, bilginin gelişimi, yayılması ve çoğaltılarak başka coğrafik alanlarda da kullanılabilmesi açısından önemli sınırlılıklar yaratmaktadır (Görüşme 67-69).

6. TARTIŞMA

Amacı; “yerelde kalkınmayı ve dolayısıyla da bölgesel kalkınmayı tetikleyecek ve tarımsal sistemi daha sürdürülebilir ve dirençli kılacak yeniliklerin gelişmesi için gerekli koşulların ne olduğunun” araştırılması olan Doktora Tezinde;

“yeniliklerin kolektif olarak üretildiği ve yayıldığı; yenilikçiliğin, küresel dinamikler ve içerisinde yer aldığı sosyal ve kurumsal çevre ile uygun koşullarda bir araya gelmesi ve dengesi ile gelişerek bölgesel kalkınmayı tetiklediği bu kapsamda yeniliklerin tutarlı bir şekilde gelişiminde, yayılmasında ve sonuç olarak da mevcut rejimi yeniden yapılandırmasında bireysel kapasiteler, aktörler arasındaki ilişkiler, sosyal sermaye ve mekanda gömülü kurumlar önemli roller ve potansiyeller üstlenebileceği” kabulünden yola çıkılmıştır. Bu amaçla İzmir’de ikincil kaynaklardan toplanan bilgiler ve ilişkili aktörler ile gerçekleştirilen 80 adet görüşme kapsamında:

- İnsan sermayesini meydana getiren süreç aktörlerinin sosyo-demografik özellikleri, bireysel kapasiteleri, tutumları ve sosyal süreçlerinin sürdürülebilir pratiklerin benimsenmesinde üstlenebileceği roller nelerdir?
- Kurallar, kanunlar, organizasyonlar, yerel kültür ve değerler gibi coğrafyaya özgü kurumlar, sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişiminde nasıl bir mekanizma oluşturmaktadır.
- Daha çeşitli ve yoğun sosyal ağların varlığı olarak karakterize edilen sosyal sermaye sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişiminde nasıl bir rol oynamaktadır?
- Niş düzeyinde girişimler pratikleri, ağları ve öğrenme biçimleri ile sosyo-teknik rejimdeki uygulamalardan nasıl farklılaşmakta ve sosyo-teknik rejim ile nasıl bağlantı kurmaktadır.” sorularına cevap aranmıştır.

6.1. Küresel ve Ulusal Düzeyde Gelişmeler ve Bu Gelişmelerin İzmir’deki Yansımalarına İlişkin Bulgular

- Tarım ve gıda sistemlerinde etik kaygılar rejim üzerinde baskılar oluşturarak yeni nişlerin doğması için fırsatlar yaratabilmektedir.

- İzmir sosyal hareket ve baskıların Türkiye’de ilk gözlemlendiği kentlerden olsa da bu hareketler ve baskılar İzmir’de henüz tarımsal sistemde iddialı bir dönüşüme yol açabilecek bir düzeyde değildir.
- Nitekim sivil toplumun önemli parçaları olan mesleki örgüt ve birlikler mevcut tarımsal pratikleri daha sürdürülebilir pratiklerle değiştirmeye yönelik belirgin bir baskı unsuru oluşturmamaktadır.
- Daha sürdürülebilir bir tarım ve gıda sistemine ilişkin çabalar daha küçük ölçekli, sınırlı ekonomik kaynaklara sahip olan ve gönüllülük esasına göre çalışan örgütlerce ya da bir dizi gıda aktivistinin bireysel çabaları ile yürütülmektedir.
- Bununla birlikte bu çabaların etki alanları sınırlıdır ve tarımsal sistem içerisinde çok küçük bir gruba hitap etmektedir.
- Kaliteli ve yerel gıdaya ve daha bilinçli tüketim kalıpları geliştirmeye yönelik sosyal hareketler ve baskılar İzmir’de henüz tarımsal sistemde iddialı bir dönüşüme yol açabilecek düzeyde olmasa da niş düzeyindeki yeniliklerin gelişimi için önemli fırsat pencereleri yaratabilmektedir.
- Sürdürülebilir pratiklere ilişkin uygulamalar ulusal düzeyde tarım vizyonu içerisinde önemli bir yere sahip olsa da bunun sahaya yansımaları çok zayıftır.
- Organik tarım üretim verilerine bakıldığında 2010-2018 yılları arasında sürekli artan organik tarım üretiminin 2018 yılı sonrasında önemli ölçülerde azalma gösterdiği görülmektedir.
- Aynı eğilimler çalışma alanı İzmir için de geçerlidir. Ulusal dokümanlarda önemi daha fazla vurgulansa da 2018 yılı sonrasında, İzmir’de organik tarım üretiminin belirgin bir azalma gösterdiği gözlenmektedir.
- Tüm dünyada olduğu gibi iklim değişikliği, İzmir Tarımı için de ciddi bir tehlike olarak ortaya çıkmaktadır. Pek çok bölgede zaten sınırlı olan su kaynaklarını sanayi faaliyetleri gibi tarım dışı faaliyetlerle önemli boyutlarda kirletilmiş olması , su sıkıntısının İzmir Tarımının karşı karşıya kalacağı en önemli problemlerden biri olacağına işaret etmektedir.
- Diğer yandan Paris Anlaşması’nın 2021 yılında Türkiye’de de yürürlüğe girmesi sonrasında bu anlaşma doğrultusunda hem ulusal hem de yerel düzeyde tarım politikalarının yeniden tasarlanması gerekecektir. Paris Anlaşması ile 2050 yılına kadar net sıfır emisyon hedefine ulaşılması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda taraf ulusal tarım politikalarının politikalarını bu hedefe yönelik gözden geçirilmesi beklenmektedir.

6.2. Sosyo-teknik Rejim Düzeyinin Dinamiklere İlişkin Bulgular

- İzmir'in iklimi, coğrafyası, yeniliklere açık ve girişimci insan profili, geçmişten getirdiği tarım kültürü, stratejik konumu (liman ve ilk demiryolu), görece daha ulaşılabilir ve bilinçli çiftçi profili, gelişmiş tarımsal altyapısı, kooperatifçilik kültürü ve politik vizyonu tarım sektöründeki en önemli rekabet avantajlarını oluşturmaktadır.
- Yerel yönetim ve merkez arasında artık kopma noktasına gelen politik gerilim, su sorunu ve kuralığın yanında İzmir'in iklim krizi açısından yüksek kırılganlığa sahip olması en önemli dezavantajlarını oluşturmaktadır.
- İzmir'de sosyo-teknik rejim içerisinde tarım ve kırsal kalkınma alanlarında kurumsal düzeyde en etkili aktörler İzmir Büyükşehir Belediyesi, Tarım ve Orman İl Müdürlüğü ve İzmir Kalkınma Ajansıdır. Ege Üniversitesi de sosyo-teknik rejimin bilgi sistemi içerisinde oldukça önemli bir role sahiptir.
- İzmir'in tarihten getirdiği yeniliklere açık yapısı ve tarımsal açıdan köklü birikimi onu Türkiye'nin önde gelen tarım merkezlerinden biri haline getirmiştir. Pek çok üniversite, tarımsal araştırma laboratuvarı ve AR-GE merkezi, küresel ve yerel ölçekli işletmeler ve ilişkili kurum ve kuruluşların yığılmasıyla bir yenilikçilik altyapısı meydana getirdiği kent gelişmiş bir sosyal sermaye ve insan sermayesi ortaya koymaktadır.
- Coğrafyada gömülü olan gelişmiş sosyal sermaye ve bölgesel kapasiteler gıda ve tarım sektöründe kendi ağları ve bilgi altyapıları ile büyük ölçekli firmaları İzmir'e çekerek yenilikçilik altyapısının daha da gelişmesine katkı sağlamaktadır.
- İzmir'de yaşam kalitesinin gelişmişliği, yalnızca büyük ölçekli firmalar için değil mekândan bağımsız olarak çalışan beyaz yakalıları için de oldukça caziptir özellikle Urla İlçesi, son yıllarda İstanbul'un yoğunluğundan uzaklaşmak isteyen beyaz yakalıların yoğun olarak göç ettiği bir odak noktası haline gelmiştir. Bu nitelikli nüfus yoğunlaşması da yenilikçilik altyapısını geliştirerek Urla'yı bir çekim noktası haline getirmiş ve kırsal turizme yönelik çok sayıda girişimin ve pek çok gastronomik restoranın Urla'da yer seçmesine neden olmuştur.
- Bununla birlikte bu gelişmiş bilgi altyapısına tarım sektöründeki odak aktörler olan çiftçilerin erişimi oldukça sınırlıdır.
- Sosyal ağ analizine göre, yerel düzeyde ağ yapısı düşük yoğunluktadır ve bu ağ içerisinde çiftçiler, düşük bağlantılı aktörler olarak ortaya çıkmaktadır.
- Çiftçilerin üniversiteler, araştırma laboratuvarları, AR-GE kuruluşları gibi sosyo-teknik rejimin bilgi kaynaklarına ya da danışmanlık hizmetlerine erişimi oldukça sınırlıdır.

- Bilimsel bilgi kaynaklarına erişimi sınırlı olan çiftçilerin, öğrenme süreçleri içerisinde sosyal ve bireysel öğrenme oldukça önemli hale gelmektedir. Çiftçiler süreçlerine ilişkin bilgiyi internet, televizyon ve sosyal medya gibi medya araçlarından ya da yakın arkadaşları ile gerçekleştirdikleri günlük konuşmalardan edinmektedir.
- Buna paralel olarak İzmir Tarımında yeniliklerin kaynağı da çiftçiler arasındaki yakınlıkların yarattığı sosyal öğrenme ortamıdır.
- Diğer öğrenme araçları kadar belirgin bir paya sahi olmasa da son yıllarda fuarlar da bilginin transferinde ve sinerjiler yaratılmasında önemli bir kaynak haline gelmiştir.
- Sürdürülebilir pratiklerin benimsenmesinde Doktora Tezinde insan sermayesi altında kavramlaştırılan eğitim düzeyi, yaş ve kişilik özellikleri oldukça önemli olsa da çiftçiler arasında sürdürülebilir pratikleri benimsemenin temel koşulu gelir maksimizasyonu olarak görünmektedir.
- Daha iyi eğitilmiş çiftçilerde bilgi kaynaklarına daha fazla erişme ve ondan daha fazla faydalanma eğiliminde olduğu için bu çiftçilerde çevresel kaygıların biraz daha önemli hale geldiğini ve yeniliklere karşı daha fazla ilgi duyulduğunu söylemek mümkündür. Bunun en iyi yansıması niş düzeyindeki örneklerde görülebilmektedir. Niş düzeyindeki örneklerde tüm aktörler, temelde tarım üzerine eğitim almamış olsalar da, oldukça iyi eğitilmiş kişilerdir ve öğrenmenin çok daha koordineli ve kurumsal hale geldiği bu girişimler; yerel, bölgesel, ulusal ve ulus ötesi düzeyde farklı bilgi kaynakları ile bağlar kurmakta ve bunu öğrenme için bir fırsat olarak görmektedir.
- Yerleşik rejimde özellikle 50 yaş üstü çiftçiler, tüm yeniliklere olduğu gibi sürdürülebilir tarım pratiklerini karşı da oldukça katı bir tutum sergilerken 25-40 yaş aralığındaki çiftçiler, işlerini geliştirme ve gelirlerini artırmak amacıyla yeniliklere daha fazla ilgi duymaktadır.
- Ayrıca çok daha coşkulu ve işlerini geliştirme konusunda çok daha istekli çiftçiler, tüm zorluklara rağmen kendi çabaları ile sistem içerisindeki farklı aktörlerle bağlantılar kurarak ağ ilişkilerini ve bilgi kaynaklarını geliştirme ve yenilikçilik düzeylerini artırma eğilimindedirler.
- Çalışma alanında çiftçiler, sürdürülebilir tarım pratikleri içerisinde yalnızca organik tarım ve iyi tarım uygulamalarına ilişkin farkındalığa sahiptir ve ağırlıklı olarak olumsuz bir bakış açısı taşımaktadır. Ancak bu olumsuz bakış açısı pek azı için bilinçli bir tutumdur. Pek çok çiftçi sürdürülebilir pratiklere karşı olumsuz bakış açılarının ardında diğer çiftçilerden hatta o çiftçilerin de diğerlerinden duyduklarının yattığını belirtmektedir.

- Tarımsal sistem içerisinde çiftçiler ağırlıklı olarak tek bir ürüne odaklanmakta ve ekonomik gelirlerini çeşitlendirme eğilimi içinde bulunmamaktadır. Çiftçilerin tarımın salt üretim işlevi dışında üstlenebileceği rollere ilişkin farkındalıkları çok sınırlıdır.
- Tarımsal sistemde en önemli sorunları ise girdi maliyetlerinin yüksekliği, ulusal ithalat ve teşvik politikasının başarısızlığı, tarımda ölçek ve verim sorunu ile İzmir Tarımının geleceğini ciddi bir şekilde tehdit eden kuraklık sorunu oluşturmaktadır.
- Bir kooperatif içerisinde yer almak çiftçilere pek çok olanak sunmaktadır. Ekonomik faktörlerin dışında çiftçiler, çok çeşitli aktörlerin yer aldığı bir ağın parçası haline gelerek ağlarını genişletmektedir.
- Kooperatifler çiftçilerin sosyo-teknik rejimin temel bilgi kaynaklarına ulaşmasında aracı olurken aynı zamanda kendi AR-GE birimleri vasıtasıyla yeni bilgiler de üretmekte ve kurum içi iletişim araçları vasıtasıyla üyelere yaymaktadır.
- Böylece çiftçiler bireysel olarak erişmekte zorlandıkları bilimsel bilgi kaynaklarına ulaşma olanağı bulmanın yanı sıra organizasyonel yakınlığın olanaklarından yararlanmaktadırlar. Paylaşılan kurumsal rutinler vasıtasıyla bilgi, örgüt içi ağlarda kolayca yayılarak yeni öğrenme fırsatları yaratmaktadır.
- Ayrıca zaman zaman üyeleri için eğitimler, saha gezileri ve gösterimler de düzenleyen kooperatifler onlara danışmanlık hizmetleri de sağlayabilmektedir. Bununla birlikte kooperatiflerin, tüketicilerin beklentilerini karşılamak ve pazar olanaklarını geliştirmek için üretim kalitesini arttırmaya yönelik çabaları üyeleri de üretimde belirli standartları yakalamaya zorlayabilmektedir.
- Nitekim Kooperatifler, tarımsal sistemin en baskın örgütlenme biçimidir ve İzmir’de çok sayıda üyesi bulunan güçlü ve köklü kooperatifler bulunmaktadır. Ayrıca bu kooperatifler özellikle son 20 yılda pazarlama olanaklarını ve marka değerlerini oldukça arttırmışlardır. Bu dönüşüm sürecinde yerel ve bölgesel düzeyde verilen doğrudan ya da dolaylı desteklerin çok büyük bir payı olduğunu söylemek mümkündür. Özellikle İzmir Kalkınma Ajansı hibelerinin ve İzmir Büyükşehir Belediyesi’nin sözleşmeli alım modelinin kooperatiflerin dirençliliğini arttırmasında çok büyük bir payı bulunmaktadır.
- Bununla birlikte İzmir Kalkınma Ajansı’nın da bölgesel düzeyde politika üreten bir aktör olarak son yıllarda etkinliğinin azalması bölgesel kalkınma çabaları için önemli bir sınırlılık oluşturmaktadır.

- Kamu politikası, sürdürülebilir pratiklerin benimsenmesi ve yayılmasında oldukça önemli potansiyellere sahiptir ve değişimler için gerekli olan yeniliklerin hızı ve yönünü kamu politikası belirlemektedir.
- Bununla birlikte mevcut durumda sürdürülebilir pratiklere ilişkin uygulamalar ulusal düzeyde tarım vizyonu içerisinde önemli bir yere sahip olsa da bunun sahaya yansımaları çok zayıftır.
- Bölgesel düzeyde Tarım ve Orman İl Müdürlüğü ve İzmir Kalkınma Ajansı tamamen ulusal kamu politikasını takip eden kuruluşlar olsa da İzmir Büyükşehir Belediyesi temel amacı sürdürülebilir tarım uygulamalarını desteklemek olmayan ancak kırsal kalkınma açısından oldukça önemli olan çalışmalar gerçekleştirmektedir.

6.3. Niş Düzeyinde Girişimlere İlişkin Elde Edilen Bulgular

- Niş düzeyindeki dört yenilikçi örneğin de oluşumunun temelinde; sosyo-teknik görünümde çevre-gıda ve sağlık arasındaki ilişkide gelişen bilinç düzeyinin tüketim alışkanlıkları ve tüketici beklentilerini değiştirmesi ve değişen bu dinamiklerin sosyo-teknik rejim üzerinde baskı oluşturarak niş düzeyinde yeni oluşumlar için fırsatlar yaratması yatmaktadır.
- Niş düzeyindeki örneklerin kuruluş ve yönlendirici ilkeleri farklı olsa da dördünün de odağında çevresel kaygılar ve hassasiyetler yer almaktadır.
- Nitekim niş düzeyindeki örneklerden Zeytin Okulu ve Doğa Okulu, kar amacı gütmeyen ve kaynağını sivil toplum örgütlenmelerinden alan iki girişimdir ve savundukları ilkeler tabandan yeniliklere verilebilecek örneklerdendir.
- Niş düzeyindeki tüm örnekler yerel, bölgesel ve ulusal düzeyde ağ ilişkilerine sahiptir. Niş düzeyindeki ağlar, göreceli olarak daha yüksek bağlantılıdır ve ilişkisel olarak daha yoğun bir ağ örüntüsü ortaya koymaktadır.
- Niş düzeyindeki ağlarda öğrenme çok daha kurumsal bir hale bürünmüştür. Tüm örnekler, sosyo-teknik rejimin temel aktörleri ve bilgi kaynakları ile bağlantılar kurmakta ve bu bağlantılar da hem öğrenme hem de gelişme açısından yeni fırsatlar yaratabilmektedir.
- Niş düzeyindeki örneklerde; ortak faaliyetler; kurallar ve kolektif hareketler; organizasyonel öğrenme süreçlerini geliştirmekte ve bu ortaklıklar etrafında kümelenen öğrenme, bulunduğu bölgenin yenilikçilik altyapısını geliştirerek bir ölçek ekonomisi meydana getirmektedir.

- Özellikle Urla Bağ Yolu'nun etrafında kümelenen ilişkili yeni girişimler buna örnek olarak gösterilebilmektedir.
- Doğa Derneği'nin aktörler açısından zengin bir çeşitlilik sunan tabanı ve Birdlife International'ın Türkiye ayağını oluşturması, Zeytin Okulu'nun ise akademik açıdan oldukça etkili aktörleri, ulus ötesi akademik bağlantılar kurarak ağ ilişkilerini zenginleştirmekte ve öğrenme açısından yeni fırsatlar yaratabilmektedir.
- Ayrıca örgüt içi demokrasi kültürü ve karşılıklılık, katılımcılar arasındaki ağları derinleştirebilmekte ve birlikte öğrenmek için yeni fırsatlar yaratabilmektedir. Zeytin Okulu bu konuda verilebilecek başarılı örneklerden biridir.
- Hiçbir kamusal destek almadan ayakta kalmaya çalışan Köstem Zeytinyağı Müzesi ise göreceli olarak sosyo-teknik rejim düzeyindeki aktörler ile en az bağlantı kuran girişim olsa da ağ ilişkilerinin, devamlılık açısından öneminin farkındadır ve görünürlüğünü arttırmak amacıyla kendi içerisindeki aktörlerin kişisel ilişkileri ve bireysel çabaları ile yerel, bölgesel ve ulus ötesi ağlarla bağlantılar kurmaya çalışmaktadır.

6.4. Değerlendirme

Bu kapsamda insan sermayesini meydana getiren süreç aktörlerinin sosyo-demografik özellikleri, bireysel kapasiteleri, tutumları ve sosyal süreçleri ile bu aktörlerin içerisinde yaşadığı ve değişimin meydana geldiği coğrafyanın; kurallar, kanunlar, organizasyonlar, yerel kültür ve değerler gibi kendine özgü kurumları, bireylerin dünyayı algılama biçimlerini belirlediği için doğrudan benimseme davranışı üzerinde ve yeniliklerin yayılmasında belirleyicidir. Özellikle coğrafyaya özgü kurumların kolaylaştırıcı ya da yavaşlatıcı etkisi yeniliklerin geniş kitlelere yayılmasında ya da belirli bir noktada hızını kaybederek gerilemesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Kurumsal düzey ve niş düzeyindeki görüşmelerden yola çıkarak sürdürülebilir tarıma ilişkin yenilikçi pratiklerin gelişiminde en önemli faktörü, İzmir'in yeniliklere açık kültürünün oluşturduğunu söylemek mümkündür. İzmir'in köklü bir liman şehri olmasına bağlı olarak hakim olan levanten kültürü, bu kültürün yarattığı göreceli olarak rahat ve saygılı kültürel atmosfer, içerisinde yaşayan insanların zengin bir doğal ve yapay miras üzerinde yaşadıklarına ilişkin gelişmiş farkındalığı, geçmişten gelen köklü tarım kültürü ile gelişmiş tarımsal altyapı ve dışa açık bir yapıya sahip olmanın da etkisiyle yeniliklere açık ve girişimci bir insan profili İzmir'de zengin bir sosyal sermaye yaratmaktadır. Bu sosyal

sermayenin de tarım sektöründe yenilikleri kucaklayıcı bir atmosfer yarattığını söylemek mümkündür. Bununla birlikte başta İzmir Büyükşehir Belediyesi olmak üzere yerel yönetimlerin yenilikçi girişimlere ilişkin işbirlikçi ve destekleyici yaklaşımı, tarım sektöründe yenilikçi pratiklerin gelişimi için fırsat pencereleri oluşturmaktadır.

İzmir tarımında daha çeşitli ve yoğun sosyal ağların varlığı olarak karakterize edilen sosyal sermaye, yeni bilgilerin yayılması ve kolektif olarak geliştirilmesi açısından sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Üniversiteler, tarımsal araştırma laboratuvarı, AR-GE kuruluşları ve küresel ve yerel ölçekli işletmeler ve ilişkili kurum ve kuruluşlar İzmir’de yığılarak bir yenilikçilik altyapısı meydana getirmektedir. Diğer yandan çalışma alanında çiftçi ağlarının tipik olarak düşük yoğunluklu ve bilimsel bilgi kaynaklarına erişimlerinin de oldukça sınırlı olduğu değerlendirildiğinde yeniliklerin gelişimini engelleyici bir kitlenme mekanizmasıyla karşı karşıya kalınmaktadır. Bu kitlenme mekanizması içerisinde çiftçilerin bilişsel çerçevelerini ağırlıklı olarak yaygın söylemler şekillendirmektedir.

Roberts ve Geels’e (2018) göre daha sürdürülebilir pratiklere geçişte kitlelerin negatif söylemleri yeniliklerin gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu noktada tarım sisteminde arzu edilen geçişler için insan sermayesinin ve ağ ilişkilerinin çeşitlendirilerek geliştirilmesinin oldukça önemli hale geldiğini söylemek mümkündür. İlk aşamada da İzmirli çiftçilerin bilimsel bilgi kaynakları ile bağlantılarının kurulmasına yönelik çalışmalar yapılması oldukça etkili bir başlangıç olacaktır.

Ayrıca insan sermayesinin yenilikleri benimsemedeki rolü ele alındığında insan sermayesinin itici gücü olarak eğitim ve bilinçlendirme faaliyetlerinin de İzmirli çiftçilerin sürdürülebilir tarımsal pratiklere bakış açısı üzerinde etkili olacağı savunulabilir. Çiftçilerin, kısa vadeli gelir kaygısından ziyade sürdürülebilir tarım pratiklerini benimsemenin uzun vadeli faydalarına ya da sürdürülebilir tarımsal pratiklerle ilişkili olarak ekonomik gelirlerini çeşitlendirecek alternatiflerin varlığına ilişkin bilgi sahibi olurlarsa yenilikçi pratikleri uygulama konusunda daha istekli olacakları varsayılabilir.

Yeniliklerin gelişiminde sosyo-teknik görünümünden gelen baskılar oldukça hızlandırıcı olabilmektedir. Buna verilecek en önemli örneklerden biri de kaliteli ve yerel gıda ile daha bilinçli tüketim kalıpları geliştirmeye yönelik sosyal hareketler ve baskılardır. Bununla

birlikte özellikle tüketici düzeyinde henüz İzmir’de tarımsal sistemde iddialı bir dönüşüme yol açabilecek bir baskı bulunmadığını söylemek mümkündür.

Esasında İzmir’de tarımsal sistemin en önemli ve baskın örgütlenme modelini kooperatifler oluşturmaktadır. Bu yönü ile tarımsal sistemde hedeflenen değişimi gerçekleştirmede kooperatiflerin, çok önemli potansiyeller taşıdığı savunulabilir. Diğer yandan kooperatiflerin henüz sürdürülebilir pratikler konusunda üyelerini yönlendirici ya da zorlayıcı bir etkileri olduğunu söylemek mümkün değildir. Bunun en temel sebebi de kooperatiflerin üretime ilişkin politikalarını piyasa mekanizmasının belirlemesi ve piyasa mekanizmasının da kooperatiflere daha sürdürülebilir bir üretimi benimseme konusunda bir baskı unsuru oluşturmaması olarak varsayılabilir.

İzmir’de daha sürdürülebilir bir tarım ve gıda sistemine ilişkin çabalar daha küçük ölçekli, sınırlı ekonomik kaynaklara sahip olan ve gönüllülük esasına göre çalışan örgütlerce ya da bir dizi gıda aktivistinın bireysel çabaları ile yürütölmektedir. Bununla birlikte bu örgütlerin kırılgan yapıları ve görünürlüklerinin sınırlı olması tarımsal sistem içerisinde çok küçük bir gruba hitap etmesine neden olmaktadır. Bu nedenle bu yapılanmaların da mevcut rejim üzerinde baskı unsuru yaratabilecek bir potansiyele sahip olduğunu söylemek mümkün gözökmemektedir.

Ancak ulusal ve bölgesel düzeyde kamu politikası çiftçilerin benimseme niyeti ve dolayısıyla da geçiş sürecinde halen en belirleyici faktör olarak gözökmektedir. Bununla birlikte mevcut durumda da ulusal kamu politikasının tamamen piyasa mekanizmasına bırakıldığı ve sürdürülebilir pratiklere ilişkin uygulamaların ulusal düzeyde tarım vizyonu içerisinde önemli bir yere sahip olsa da sahadaki yansımaların bu durumun aksini gösterdiğini söylemek mümkündür.

Daha sürdürülebilir bir tarım vizyonuna erişmek için tarım sektöründeki temel politika araçlarının yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Mevcut durumda verilen üretici destekleri, çiftçileri sürdürülebilir tarımsal pratikleri uygulamaya teşvik etmek ya da iklim değişikliği ile mücadeleyi desteklemekten uzak görünmektedir. Ayrıca bu teşviklerin tarımsal sistemin temel sorunlarını çözmede de etkili olmadığı yönünde yaygın bir görüş birliği bulunmaktadır.

Sosyo-teknik görünümünden gelen bir ani bir değişim olarak Türkiye'nin Paris Anlaşmasını imzalaması ve iklim değişikliği konusundaki taahhütleri, kamu politikasının yeniden düzenlenmesi için bir fırsat olarak görülebilir. Bununla birlikte değişim süreçleri geleneksel, izole edilmiş yukarıdan aşağıya süreçlerden ziyade, tüm paydaşları içeren uzun vadeli, entegre ve çeşitlendirilmiş bir süreç gerektirmektedir (Dessart ve Van Bavel, 2017).

Ancak ulusal düzeyde kurumlar ve politikalar çoğu zaman bu tür süreçleri yönetecek esnekliğe sahip olamamaktadır. Bu noktada daha dinamik bir yapıya sahip olan İzmir Büyükşehir Belediyesi daha belirleyici bir rol üstlenebilir. Bu adımları atarken de sivil toplumun olanaklarından ve kolektif hareketlerden daha fazla faydalanmasının, politikaların etki alanını genişletmek adına daha verimli olacağı varsayılabilir.

Nitelim bölgesel düzeyde Tarım ve Orman İl Müdürlüğü ve İzmir Kalkınma Ajansı tamamen ulusal kamu politikasını takip eden kuruluşlar olsa da İzmir Büyükşehir Belediyesi temel amacı sürdürülebilir tarım uygulamalarını desteklemek olmayan ancak kırsal kalkınma açısından oldukça önemli olan çalışmalar gerçekleştirmektedir. Bununla birlikte bu uygulamalar, standart geliştirme ya da sınırlamalar getirme gibi yöntemlerle üreticileri daha sürdürülebilir bir üretime teşvik etmede oldukça önemli potansiyellere sahipken İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından bugüne kadar böyle bir adım atılmadığı belirtilmektedir. İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin en azından teşvik sistemini, çiftçileri daha sürdürülebilir bir üretim sürecine yönlendirecek şekilde yeniden gözden geçirmesi bile niş yenilikler için gelişme fırsatları yaratabilecek ve sosyo-teknik rejim-niş çatışmasında dengeleri etkileyebilecek bir faktör olarak varsayılabilir.

Ayrıca yine yerel düzeyde oldukça etkili olabilecek mekanizmalara sahip olan İzmir Kalkınma Ajansının da bölgesel düzeyde politika üreten bir aktör olarak son yıllarda etkinliğinin azalması, kırsal kalkınma çabaları açısından tarımsal sistem içerisinde sınırlayıcı bir etki yaratmaktadır.

Niş düzeyinde girişimler; pratikleri, ağları ve öğrenme biçimleri ile pek çok açıdan sosyo-teknik rejimdeki uygulamalardan farklılaşmaktadır ancak bu farklılaşmada en önemli faktör, bu girişimlerin çevresel sürdürülebilirliğe yönelik bakış açısıdır. Bu da gelişme yörüngelerinin ve ihtiyaçlarının geleneksel yapılardan farklılaşmasına neden olmaktadır.

Diğer yandan niş düzeyindeki örnekler ne kadar radikalleşse de görünürlüklerini artırmak ve hayatta kalmak için pek çok açıdan sosyo-teknik rejim ile bağlantılarını korumak zorundadır. Niş düzeyindeki tüm örnekler, varlıklarını sürdürmek için ağ ilişkilerinin önemini farkındadır ve yerel, bölgesel, ulusal ve küresel düzeyde bağlantılar kurmaktadır.

Niş düzeyindeki örneklerin hepsi sosyo-teknik rejimin farklı aktörleri ile bağlantılar kursa da 6360 sayılı Kanun sonrasında tarımsal sistem ve kırsal kalkınmada doğrudan bir aktör haline gelen İzmir Büyükşehir Belediyesi ile sürekli ve güçlü bağlantılara sahiptir. Bu ilişkinin önemli bir yansımasının da niş düzeyindeki örneklerin İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından oluşturulan Zeytin Yolu ve Bağ Yolu rotalarının önemli destinasyonlarını oluşturması olduğunu söylemek mümkündür.

Bölgede zeytin kültürünün parçalarını birbirine bağlayan Zeytin Yolu Rotası, Köstem Zeytinyağı Müzesi, Zeytin Okulu ve Doğa Okulu'nun görünürlüğü açısından oldukça büyük öneme sahipken Bağ Yolu Rotası, Urla Bağ Yolu'nu diğer bağcılar ve şarap üreticileri ile bağlamaktadır. Bu tür rotalar pek çok örnekte turistlerin konaklamasına imkân tanıyan altyapılar ile bölgeye has lezzetleri tatma ve manzaranın tadını çıkarırken bölgeye özgü ürünleri satın alma fırsatı da sunmakta, kolektif hareketin meydana getirdiği uyum ve sinerjiler ile çarpan etkisi yaratarak yerel kalkınma için çok önemli dinamikleri meydana getirmektedir (Brunori ve Rossi, 2000).

Nitekim ampirik çalışmalar büyük ve çok uluslu şirketlerin bile coğrafyada gömülü olduğunu ortaya koymaktadır (Feldman ve Kogler, 2010). Bu noktada niş düzeyinde örnekler içerisinde bulundukları yerel çevrenin doğal ve yapay kaynaklarından faydalanırken aynı zamanda faaliyetlerini sürdürdükleri coğrafik alana sosyal ve ekonomik katkılar sağlamaktadır. Örneğin yerel halkla birlikte projeler yürüten Doğa Okulu ve Zeytin Okulu, hem içerisinde bulundukları alanda bir sosyolojik dönüşümü başlatmakta hem de bu alanların dirençliliğini arttırmasına katkı sağlamaktadır. Benzer olarak Urla Bağ Yolu ve Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği de yarattıkları ekonomik değerler ile hem bir bilgi altyapısı oluşturmakta hem de çiftçilerin daha sürdürülebilir pratiklerine ilişkin farkındalıklarını arttırmaktadır.

Yapılan analizler, yüksek düzeyde bilgi paylaşımı gerçekleşen alanların daha müreffeh alanlar olduğunu ortaya koymaktadır (Kemeny vd., 2015). Urla Bağ Yolu'nun yarattığı sinerjik ilişkiler, kolektif eylem ve doğal peyzajın meydana getirdiğı bilgi altyapısı ve fiziksel altyapı; yeni konaklama tesislerinin ve gastronomik restoranların da Urla Bağ Yolu içerisinde yer seçmesi için bir çekim noktası oluşturmakta ve dolayısıyla da coğrafik olarak bir çarpan etkisi yaratmaktadır.

Bununla birlikte arzu edilen değişim için, niş düzeyindeki girişimlerin özellikle gelişime ihtiyaç duydukları alanlarda desteklenmesi oldukça önemlidir. Örneğin Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği, pek çok açıdan rejim düzeyindeki aktörlerle bağlantılar kurmakta büyük zorluklar yaşamaktadır. Piyasa mekanizması içerisinde diğerk firmalar ile rekabet halinde olan Urla Bağ Yolu girişimi için ise rekabet yarışında yenilikçiliğı sürekli kılmak elzemdir. Bununla birlikte 24.05.2013 tarihli ve 6487 sayılı Kanun ile hiçbir şekilde alkollü içkilerin reklamı ve tüketicilere yönelik tanıtımının yapılamayacağını düzenlenmesi, Urla Bağ Yolu'nun sürekli ve yenilikçi tanıtım araçları bulmasını zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle Urla Bağ Yolu Girişimi ve Köstem Zeytinyağı Müzesi ve Organik Çiftliği için gelişime ihtiyaç duyulan en önemli alanlar ağı geliştirme ve tanıtım konuları olarak ortaya çıkmaktadır.

Savundukları ilkelerin tabandan yenilikler olarak ele alınabileceğı Zeytin Okulu ve Doğa Okulu'nda ise ağı geliştirme ve görünürlüklerini arttırma konusu özellikle geniş kitleler ve politik düzeyde aktörler üzerinde baskı kurmaları açısından büyük bir önem taşımaktadır. Bununla birlikte bu örgütlerin gelir kaynaklarının ağırlıklı olarak gönüllü katkıları, proje, işbirlikleri ve kamu destekleri gibi düzenli olmayan kaynaklara bağı olması ve görev ve rollerin tamamen kendini adanmış aktörlerin gönüllü taahhütleri ile yürütülmesi büyük bir sınırlılık yaratmaktadır. Bu açıdan niş düzeyindeki örneklerin dirençliliklerini arttırmaya yönelik politikalar geliştirilmesi bu örneklerin devamlılığı açısından oldukça önemli gözükmetedir.

7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yerelde kalkınmayı ve dolayısıyla da bölgesel kalkınmayı tetikleyecek ve tarım sistemini daha sürdürülebilir ve dirençli kılacak yeniliklerin gelişmesi için gerekli koşulların ne olduğunun ikincil kaynaklardan toplanan bilgiler ve İzmir’de ilişkili aktörler ile gerçekleştirilen 80 adet görüşmeler ile araştırıldığı çalışmadan elde edilen verilere göre yeniliklerin tutarlı bir şekilde gelişiminde, yayılmasında ve sonuç olarak da mevcut rejimin yeniden yapılandırmasında bireysel kapasiteler, aktörler arasındaki ilişkiler, sosyal sermaye ve mekânda gömülü kurumlar, önemli roller ve potansiyeller üstlenebilmektedir. Bu kapsamda yenilikler bir coğrafi alan içerisinde kolektif olarak üretilmekte ve yayılmakta; yenilikçilik, küresel dinamikler ve içerisinde yer aldığı coğrafyaya özgü sosyal ve kurumsal çevre ile uygun koşullarda dengeli bir şekilde bir araya gelerek gelişmekte ve böylece bölgesel kalkınmayı tetiklemektedir.

Bu kapsamda insan sermayesini meydana getiren süreç aktörlerinin sosyo-demografik özellikleri, bireysel kapasiteleri, tutumları ve sosyal süreçleri ile bu aktörlerin içerisinde yaşadığı ve değişimin meydana geldiği coğrafyanın; kurallar, kanunlar, organizasyonlar, yerel kültür ve değerler gibi kendine özgü kurumları, bireylerin dünyayı algılama biçimlerini belirlediği için doğrudan benimseme davranışı üzerinde ve yeniliklerin yayılmasında belirleyicidir. Özellikle coğrafyaya özgü kurumların kolaylaştırıcı ya da yavaşlatıcı etkisi yeniliklerin geniş kitlelere yayılmasında ya da belirli bir noktada hızını kaybederek gerilemesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Sosyal, coğrafik, sosyo-demografik, psiko-sosyal bağlamlar; değişim süreçlerinin yapılandırılmasında önemli potansiyeller taşımakla birlikte geçiş süreçleri politik süreçlerdir (Köhler vd., 2019). Değişime giden yolda politika düzeyindeki aktörlerin bu potansiyelleri harekete geçirebilmeleri için bazı kararlı adımlar atması gerekmektedir.

Çalışma alanı İzmir’de sürdürülebilir tarıma ilişkin yenilikçi pratiklerin gelişiminde en önemli faktörü İzmir’in yeniliklere açık kültürünün oluşturmaktadır. İzmir’in rahat ve saygılı kültürel atmosferi, içerisinde yaşayan insanların zengin bir doğal ve yapay miras üzerinde yaşadıklarına ilişkin gelişmiş farkındalığı, geçmişten gelen köklü tarım kültürü ve gelişmiş tarımsal altyapısı, dışa açık bir yapıya sahip olmanın da etkisiyle yeniliklere açık ve girişimci insan profilinin yarattığı sosyal sermaye ve yerel yönetimlerin işbirlikçi

politikaları, tarımsal sistemde arzu edilen köklü değişimde İzmir'in en önemli potansiyellerini oluşturmaktadır.

Bununla birlikte çiftçi ağlarının tipik olarak düşük yoğunluklu ve bilimsel bilgi kaynaklarına erişimlerinin de oldukça sınırlı olduğu değerlendirildiğinde yeniliklerin gelişimini engelleyici bir kitlenme mekanizmasıyla karşı karşıya kalınmaktadır. Bu kitlenme mekanizması içerisinde çiftçilerin bilişsel çerçevelerini ağırlıklı olarak yaygın söylemler şekillendirmektedir.

Kısa vadede alınabilecek en belirgin önlem, çiftçilerin sürdürülebilir pratiklere ilişkin farkındalığının artırılması ve bu pratiklere ilişkin önyargılardan arındırılması olacaktır. Bunun için de kamusal danışmanlık hizmetleri ve eğitim/öğretim programlarının verimli birer uygulama aracı olacağı savunulabilir. Ayrıca çalışma alanında çiftçiler medya olanaklarından yoğun olarak faydalanmaktadır. Bu noktada medya kampanyaları düzenlenerek çiftçilerin önyargılarının önüne geçilebileceği ve çevresel kaygıların arttırılabileceği varsayılabilir. Bununla birlikte içerisinde yer aldığı topluluk içerisinde söz sahibi olan lider çiftçilerle işbirlikleri geliştirerek bu kişilerin yeni pratiklere ilişkin duydukları coşkunun, çevreleri için bir dönüştürme mekanizması gibi işlemlerini desteklemek mümkündür.

Daha uzun vadede ise çiftçilerin ağlarını geliştirmeye yönelik politika geliştirilmesi önemli görünmektedir. Çiftçilerin özellikle bilimsel bilgi kaynakları ile bağlantılarının geliştirilmesi ve sosyal öğrenme kadar kurumsal ve koordine öğrenmenin de çiftçilerin öğrenme pratikleri içerisinde yer alması yanlış bilgilerden kaçınılmasında ve söylemlerin çiftçiler üzerindeki etkilerinin azaltılmasında önemli bir rol oynayabilmektedir.

Ayrıca yerleşik kooperatiflerde demokrasi ve katılımcılık kültürü zayıf olsa da bir kooperatif içerisinde yer almak çiftçilerin ağlarını genişleterek bilgi kaynaklarına erişmesini kolaylaştırmakta ve öğrenme için yeni fırsatlar yaratmaktadır. Bu yüzden hem kooperatiflerin kapasitelerinin geliştirilmesi hem de çiftçilerin örgütlenme süreçlerinin desteklenmesinin de çiftçilerin bilgi ve farkındalık düzeyini arttırılabileceğini söylemek mümkündür.

Sosyo-teknik görünümde meydana gelen ani değişimler geçiş sürecini hızlandırıcı bir rol oynayabilmektedir (Geels, 2011). Türkiye'nin Paris Anlaşmasını imzalaması ve iklim değişikliği konusundaki taahhütleri, kamu politikasının yeniden düzenlenmesi için bir fırsat olarak görülebilmektedir.

Bununla birlikte organik tarım pratiklerinin sürdürülebilirliği konusunda son yıllarda gittikçe büyüyen soru işaretleri bulunmaktadır. Bu nedenle ulusal tarım politikası içerisinde sürdürülebilir tarımsal pratiklerin yalnızca organik tarıma ya da iyi tarım uygulamalarına indirgenmesi yerine Türkiye'nin kendi gerçeklerine özgü bir politika geliştirmesi gerekmektedir. Bu politikalar, yasaklar ve düzenlemeler şeklinde olabilir. Ancak sürdürülebilir tarımın sadece üretilen ürüne indirgenmeyerek arazi koruma, çiftlik yönetimi, pazarlama, kırsal peyzaj gibi üretim ve üretim sonrası süreçlerin diğer tüm bileşenleri ile bütün olarak ele alınması ve çiftçilerin ve kırsal toplulukların dirençliliğini arttıracak şekilde tasarlanması gerekmektedir. Ayrıca tarımsal çeşitlendirme konusu da özellikle iklim değişikliği ile ilişkili konularda son yıllarda özellikle vurgulanan konulardan biridir. Ancak yalnızca iklim değişikliği ile mücadele için değil tarımsal üretimin verimliliğin artırılması ve piyasa temelli krizlere karşı da direnç geliştirilmesi adına tek ürüne bağlı kalmak yerine üretimde tamamlayıcılığın ve çiftçilerin gelir olanaklarını arttırıcı tarımsal üretim dışındaki faaliyetlerin desteklendiği bir teşvik mekanizması geliştirilmesi ulusal tarım politikası açısından verimli bir seçenektir.

Bununla birlikte değişim süreçleri geleneksel, izole edilmiş yukarıdan aşağıya süreçlerden ziyade, tüm paydaşları içeren uzun vadeli, entegre ve çeşitlendirilmiş bir süreç gerektirmektedir (Dessart ve Van Bavel, 2017). Ancak pek çok durumda ulusal düzeyde kurumlar ve politikalar bu tür süreçleri yönetecek esnekliğe sahip olmayabilmektedir.

Bu noktada daha dinamik bir yapıya sahip olan İzmir Büyükşehir Belediyesinin daha belirleyici bir rol üstlenmesinin politikaların ve süreçlerin esnekliğine de katkı sağlayacağını varsaymak mümkündür. İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin bu adımları atarken de sivil toplumun olanaklarını ve kolektif hareketlerin önemini göz ardı etmemesi ve bunlardan daha fazla faydalanması gerekmektedir.

Bu yönetim sürecinde kullanıcıların, yeniliklerin sonuçlarından etkilenenlerin ve çevre grupları ya da toplum örgütleri gibi aktörlerin fikirlerinin de sürece dahil edilmesi

gerekmektedir. Politikalar sadece girişimlerin yapısını ya da kısıtlamaları değiştirmeyi değil aynı zamanda öğrenme ve koordinasyonu da içermelidir. Bunun için de üniversiteler, firmalar, araştırma kuruluşları gibi farklı kesimlerin bir arada çalışması, mali destek ya da yeniliği koruyucu önlemler geliştirilmesi²³ önemli uygulama araçlarını oluşturabilmektedir.

İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin en azından kırsal alanlara yönelik teşvik sistemini, çiftçileri daha sürdürülebilir bir üretim sürecine yönlendirecek şekilde yeniden gözden geçirmesi bile değişim sürecinde önemli bir yapı taşı olacaktır. Örneğin sözleşmeli üretim modeli ile kooperatiflerden ürün satın alırken belirli sürdürülebilirlik kriterlerinin koyulması verimli bir uygulama aracı olacaktır.

Bu süreçlere paralel olarak yenilikleri koruyucu bir kabuk niteliği gören nişlerin de kamusal politikalarla desteklenmesi oldukça önemlidir. Bu nedenle nişlerin özellikle politik düzeylerde aktörlerle bağlantılarını güçlendirerek politika alanında farkındalık yaratması verimli bir gelişme stratejisi olacaktır. Zeytin Okulu ve Doğa Okulu için atılabilecek bir adım da diğer sivil toplum örgütleri ile işbirlikleri kurarak daha geniş kitlelere erişmektir. Urla Bağ Yolu ve Köstem Zeytinyağı Müzesi için ulusal ve yerel düzeyde daha geniş rotalar veya ağlar içerisine entegre olmak gibi görünürlüklerini arttıracak stratejiler izlemek verimli olacaktır.

Ayrıca Urla Bağ Yolu'nun turizm açısından önemli bir destinasyon haline gelebilmesi için güzergahın cazibesini artırmaya yönelik stratejiler izlenmesi gerekmektedir. Kolektif bir alışveriş birimi, şarap müzesi ya da tanıtım ofisi gibi güzergâhı tanımlayacak ve turistlerin vakit geçirmesine olanak tanıyacak ortak mekânlar oluşturulması bir seçenek olabilir.

Ayrıca ortak tanıtım broşürleri ve güzergâh haritaları bastırarak bu dokümanların tanıtım ofisinde ziyaretçilerle buluşturulması ve bağ yolu üreticileri arasındaki coğrafik ilişkilerin daha iyi kurulup güzergahın daha iyi tanımlanması da güzergahın cazibesini arttırmak için yapılabilecekler arasında yer almaktadır. Diğer yandan güzergâh oluşturulurken yalnızca üreticilerin değil, bölgedeki kırsal karakteri meydana getiren diğer parçaların da göz ardı edilmemesi gerekmektedir. Örneğin zeytin ve zeytinyağı işletmeleri gibi bölgedeki diğer üreticiler, lokantalar, şarap evleri, kamp alanları, doğal alanlar ve konaklama tesisleri de

²³ Kemp ve diğerlerine (2018) göre

bütüncül olarak ele alınarak güzergâhın yeniden gözden geçirilmesi, güzergahın cazibesini arttırıcı bir eylem olabilecektir.

İzmir Büyükşehir Belediyesi, niş ve rejim arasında bağlantı kurarak yine oldukça hayati bir rol üstlenmektedir. Büyükşehir Belediyesi'nin, bu işbirlikçi politikalarını arttırarak sürdürmesi, niş düzeyindeki girişimlerin dolayısıyla da sürdürülebilir tarımsal pratiklerin gelişimi ve mevcut tarımsal sistem üzerinde baskı yaratması için önemlidir.

Nitekim yeni pratiklerin gelişimi için yapılabilecek en önemli müdahale kimi zaman yalnızca insanları bir araya getirerek ağ oluşumunu kolaylaştırmaktır (Leeuwis, 2004). Buluşmalar ve festivaller gibi etkinlikler ağ oluşturmak için oldukça elverişli ortamlar yaratabilmektedir. Bu tür organizasyonlar çalışma gruplarının oluşumu teşvik edilebilmekte; var olan çalışma grupları ve ağlar, eğitim ve lojistik ile desteklenebilmekte ve topluluklar arasında deneyimlerinin paylaşılması vasıtasıyla ya da geziler düzenlenerek bilgi alışverişleri sağlanabilmektedir. Bu bağlamda özellikle tarımsal sistemin temel aktörlerini bir araya getirecek bu tür uygulamaların; bilginin paylaşılması, yayılması ve dolayısıyla da öğrenme için önemli fırsatlar yaratabileceğini söylemek mümkündür.

Belediye; ekonomik, sosyal ve çevresel olarak daha sürdürülebilir bir tarım vizyonu etrafında toplumu ve sektörü yönlendirici politikalar ve niş-rejim aktörleri arasındaki işbirliklerini geliştirmeye yönelik politika önlemleri geliştirerek bir niş olarak sürdürülebilir tarım pratiklerinin gelişimini destekleyebilecektir hem de sosyo-teknik rejimde arzu edilen değişimin meydana gelmesi için önemli adımlar atmış olacaktır.

Ayrıca OECD'ye (2019) göre Türkiye'de tarım sektöründe verimlilik düşük ve kişi başı gelir düzeyi benzer ülkelerden azdır. Bir bütün olarak bakıldığında ulusal tarım politikasının, salt üretimi arttırmak yerine tarımsal verimliliği artırmaya, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı ile daha fazla değer katmaya ve tarımın salt üretim fonksiyonu dışında üstlenebileceği rollerin de göz önünde bulundurularak kırsal alanlarda ekonomik çeşitliliği arttırmaya yönelik olarak yeniden yönlendirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda özellikle de kadınlar ve gençler gibi daha kırılgan nüfusu dışarıda bırakmadan kırsal alanların sosyoekonomik görünümünü destekleyecek bütünsel yaklaşımların geliştirilmesi, tarımın geleceği ve kırsal alanların refahı açısından büyük bir önem taşımaktadır.

Sonuç olarak yerelde kalkınmayı ve dolayısıyla da bölgesel kalkınmayı tetikleyecek ve tarım sistemini daha sürdürülebilir ve dirençli kılacak yeniliklerin gelişmesi için gerekli koşulların ne olduğunun sürdürülebilirlik geçişlerinde Çok Düzeyli Perspektif çerçevesi, benimseme/yayılma yazını ve ekonomik coğrafya yazını birlikte kullanılarak İzmir’de mikro ölçekte, süreç aktörleri ile bir sistem yaklaşımı içerisinde araştırıldığı Doktora Tezi ile sosyo-teknik geçişlerin gerçekleştiği coğrafik bağlamlar ile geçişlerden etkilenen insan aktörlerine özgü faktörlerin daha sürdürülebilir pratiklere doğru gerçekleşen dönüşümler üzerindeki etkilerinin araştırılmasına yönelik bulgulara dayanan geniş bir çerçeve ve kapsamlı bir metodoloji ortaya koyulmakta, böylelikle yenilikçilik ve sürdürülebilirlik geçişlerine ilişkin verilen yazına katkı sağlanmaktadır.



KAYNAKLAR

- AgriLink. (2018). *Agricultural knowledge: linking farmers, advisors and researchers to boost innovation project report*. EU Horizon 2020, GA Nr. 727577.
- Altenburg, T., Assmann, C. (2017.) Executive summary, T. Altenburg ve C. Assmann (Editörler). *Green Industrial Policy: Concept, Policies, Country Experiences*. Geneva, Switzerland: UN Environment, xi- xv.
- Alam, M., Siwar, C., Murad, W., Molla, R. I., bin Toriman, M. E. (2010). Socioeconomic profile of farmer in Malaysia: study on integrated agricultural development area in North-West Selangor. *Agricultural Economics and Rural Development*, 7(2), 249-265.
- Amin, A. (1999). An institutionalist perspective on regional economic development. *International Journal of Urban and Regional Research*, 23(2), 365-378.
- Balkır, C. (2018). İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin sivil toplum kuruluşları ve demokratik kitle örgütleri ile ilişki kurma biçimi, *İzmir Modeli Çalışmaları Beşinci Kitap: İzmir Modelinin Komünite, Kamu Alanı ve Yer Oluşturabilme Stratejileri*. İzmir: İzmir Büyükşehir Belediyesi, 93-128.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: nitel bir araştırma nasıl yapılır?. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Bathelt, H., Malmberg, A., Maskell, P. (2002). Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation. *DRUID Working Paper*, 2(12).
- Bock, B. B. (2012). Social innovation and sustainability; how to disentangle the buzzword and its application in the field of agriculture and rural development. *Studies in Agricultural Economics*, 2012 (114), 57-63.
- Boschma, R. (2005). Proximity and innovation: a critical assessment. *Regional Studies*, 39(1), 61-74.
- Boschma, R., Frenken, K. (2009) The spatial evolution of innovation networks: a proximity perspective, R. Boschma ve R. Martin (Editörler). *The Handbook of Evolutionary Economic Geography* (First edition). UK: Edward Elgar Publishing, 120-138.
- Boyacı, M. (2017). Türkiye'de Manisa İli Salihli İlçesi Kapancı Köyü'nde çekirdeksiz kuru üzüm üretiminde yerel inovasyon ağları. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 54(4), 481-488.
- Brunori, G., Rossii A., Favilli, E. (2013). *LINSA Case Study Report: Italy*. EU SOLINSA Project, GA Nr. 266306.
- Brunori, G., Rossi, A. (2000), Synergy and Coherence through Collective Action: Some Insights from Wine Routes in Tuscany. *Sociologia Ruralis*, 40(4), 409-423.

- Bui, S., Cardona, A., Lamine, C., Cerf, M. (2016) Sustainability transitions: insights on processes of niche-regime interaction and regime reconfiguration in agri-food systems. *Journal of Rural Studies*, 48, 92-103.
- Chigbu, E. U. (2019). Visually hypothesising in scientific paper writing: confirming and refuting qualitative research hypotheses using diagrams. *Publications*, 7, 22.
- Clark, J. (2006). The institutional limits to multifunctional agriculture: subnational governance and regional systems of innovation. *Environment and Planning C: Government and Policy*, (24), 331- 349.
- Coenen, L., Truffer, B. (2012). Places and spaces of sustainability transitions: geographical contributions to an emerging research and policy field. *European Planning Studies*, 20(3), 367-374.
- Cone, C. A., Myhre, A. (2000). Community-supported agriculture: a sustainable alternative to industrial agriculture?. *Human Organization*, 59 (2), 187-197.
- Cooke, P., Clifton, N., Oleaga, M. (2005). Social capital, firm embeddedness and regional Development. *Regional Studies*, 39(8), 1065–1077.
- Cumhur, Ö., Altaş, A. (2021). Avrupa’da üniversite düzeyinde önoloji eğitiminin yapısı ve Türkiye ile karşılaştırılması. *Türk Tarım- Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 9(11), 1960-1972.
- Czyzewski, B., Sapa, A., Kulyk, P. (2021). Human capital and eco-contractual governance in small farms in Poland: simultaneous confirmatory factor analysis with ordinal variables. *Agriculture*, 11(1), 46.
- ÇŞB. (2014). *İzmir-Manisa Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı: Plan Açıklama Raporu*. Ankara: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.
- ÇŞB, (2018). *Türkiye’nin Yedinci Ulusal Bildirimi*. Ankara: Çevre ve Şehircilik Bakanlığı.
- Darnhofer, I. (2014). Contributing to a transition to sustainability of agri-food systems: potentials and pitfalls for organic farming, Bellon, S., Penvern, S. (Editörler). *Organic Farming, Prototype for Sustainable Agricultures* (First edition). France: Springer, Dordrecht, 439-452
- Darnhofer, I. (2015) Socio-technical transitions in farming. L. Sutherland, I., Darnhofer, G., Wilson, L. Zagata (Editörler.). *Key Concepts. In Transition Pathways Towards Sustainability In Agriculture: Case Studies From Europe* (First edition). Vienna, Austria: CABI Publishing, 17-32.
- Davidson, D. J., Jones, K. E., Parkins, J. R. (2016) Food safety risks, disruptive events and alternative beef production: a case study of agricultural transition in Alberta. *Agric Hum Values*, 33, 359–371.
- Deichmann, U., Goyal, A., Mishra, D. (2016). Will Digital Technologies Transform Agriculture In Developing Countries?. *Agricultural Economics*, 47(1), 21-33.

- Dessart, F.J., Barreiro-Hurlé, J., Van Bavel, R. (2019) Behavioural factors affecting the adoption of sustainable farming practices: a policy-oriented review. *European Review of Agricultural Economics*, 46(3), 417-471.
- Dessart, F.J., Van Bavel, R. (2017) Two converging paths: behavioural sciences and social marketing for better policies. *Journal of Social Marketing*, 7(4), 355-365.
- Dessein, J., Bock, B. B., De Krom, M. (2013). Investigating the limits of multifunctional agriculture as the dominant frame for green care in agriculture in Flanders and the Netherlands. *Journal of Rural Studies*, 32, 50–59.
- Diaz, M., Darnhofer, I., Darrota, C., Beureta, J. E. (2013) Green tides in Brittany: what can we learn about niche–regime interactions. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 8, 62-75.
- Diederer, P., Van Meijl, H., Wolters, A., Bijak, K. (2003). Innovation adoption in agriculture: innovators, early adopters and laggards. *Cahiers d'Economie et de Sociologie Rurales*, 67, 29-50.
- Dobson A. (2003). *Citizenship and the Environment* (First edition). Oxford University Press, 2003.
- Dogliotti S., Garcia M., Peluffo S., Dieste J., Pedemonte A., Bacigalupe G., Scarlato M., Alliaume F., Álvarez J., Chiappe M., Rossing W.A. (2014). Co-Innovation of family farm systems: a systems approach to sustainable agriculture. *Agricultural Systems*, 126, 76-86.
- Drottberger, A., Melin, M., Lundgren, L. (2021) Alternative food networks in food system transition: values, motivation, and capacity building among young Swedish market gardeners. *Sustainability*, 13(8), 4502.
- Dufour, A., Mauz, I., Rémy, J., Bernard, C., Dobremez, L. Havet, A., Pauthenet, Y., Pluvineau, J., Tchakerian, E. (2007). Multifunctionality in agriculture and its agents: regional comparisons. *Sociologia Ruralis*, 47 (4), 316-342.
- Eberts, R. (2011). Framework and tools for assessing and understanding the green economy at the local level. *OECD Local Economic and Employment Development (LEED) Papers*, 2011 (8).
- El Bilali, H. (2019) The multi-level perspective in research on sustainability transitions in agriculture and food systems: a systematic review. *Agriculture*, 9(4), 74.
- Elzen, B., Geels, F. W., Leeuwis, C., Van Mierlo, B. (2011). Normative contestation in transitions in the making: animal welfare concerns and system innovation in pig husbandry. *Research Policy*, 40(2), 263-275.
- Fagerberg, J., Feldman, M. P., Srholec, M. (2013). Technological dynamics and social capability: US States and European Nations. *Journal of Economic Geography*, 14(2), 313-337.

- FAO. (2018). *20 Success Stories of Agricultural Innovation from the Innovation Fair, The International Symposium on Agricultural Innovation For Family Farmers*. Rome, Italy: FAO.
- FAO. 2019. *TAPE Tool for Agroecology Performance Evaluation 2019, Process of Development and Guidelines for Application*. Rome, Italy: FAO.
- Feldman, M. P., Kogler, D. F. (2010). Stylized facts in the geography of innovation, Hall B., Rosenberg N. (Editörler). *Handbook of the Economics of Innovation* (First edition). North Holland: Elsevier, 381-404.
- Feldman, M. P. (1999). The new economics of innovation, spillovers and agglomeration: a review of empirical studies. *Economics of Innovation and New Technology*, 8 (1-2), 5-25.
- Fry, P., Thieme, S. (2019). A social learning video method: identifying and sharing successful transformation knowledge for sustainable soil management in Switzerland. *Soil Use Manage*, 35, 185-194.
- Fuenfschilling, L., Truffer, B. (2014). The structuration of socio-technical regime-conceptual foundations from institutional theory. *Research Policy*, 43, 772-791.
- Geels, F. W., Schot, J. (2007). Typology of sociotechnical transition pathways. *Research Policy*, 2007 (36), 399–417.
- Geels, F.W. (2011). The multi-level perspective on sustainability transitions: responses to seven criticisms. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 1(2011), 24-40.
- Geels, F.W. (2019) Socio-technical transitions to sustainability: a review of criticisms and elaborations of the Multi-Level Perspective. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 39, 187-201.
- Goodman, D., Du Puis, E. M., Goodman, M. K. (2012). *Alternative Food Networks: Knowledge, Practice and Politics* (First edition). New York: Routledge, 2012.
- Granovetter, M. S. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380.
- Groot, C. J. J., Rossing, W. A. H., Tichit, M., Turpin, N., Jellema, A., Baudry, J., Verburg, P. H., Doyen, L., Van den Ven, G. W. J. (2009). On the contribution of modelling to multifunctional agriculture: Learning from comparisons. *Journal of Environmental Management*, 90 (2009), 147-160.
- Hanneman, R. A., Riddle, M. (2005). *Introduction to social network methods* (First edition). Riverside, CA: University of California.
- Hassink, J., Hulsink, W., Grin, J. (2014). Farming with care: the evolution of care farming in the Netherlands. *NJAS - Wageningen Journal of Life Sciences*, 68, 1-11.

- Hathaway, M. D. (2015). Agroecology and permaculture: addressing key ecological problems by rethinking and redesigning agricultural systems. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 6, 239-250.
- Hermans F., Roep D., Klerkx L. 2013. *Sustainable Dairy Farming Linsa: Duurzaam Boer Blijven (Drenthe)*. EU SOLINSA Project, GA Nr. 266306.
- Howaldt, J., Domanski, D., Kaletka, C. (2016). Social innovation: towards a new innovation paradigm. *Mackenzie Management Review*, 17(6), 20-24.
- Immink, V.M., Reinders, M.J., Van Tulder, R.J.M., Van Trijp, J.C.M. (2013). The livestock sector and its stakeholders in the search to meet the animal welfare requirements of society. *Journal on Chain and Network Science*, 13(2), 151-160.
- Ingram, J., Curry, N., Kirwan, J., Maye, D., Kubinakova, K. (2013). Synthesis Report (WP4). EU SOLINSA Project, GA Nr. 266306.
- Ingram, J. (2018). Agricultural transition: niche and regime knowledge systems boundary dynamics. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 26, 117-135.
- Isgren E., Ness, B. (2017). Agroecology to promote just sustainability transitions: analysis of a civil society network in the Rwenzori Region, Western Uganda. *Sustainability*, 9(8), 1357.
- İBB. (2016). *Küçük Menderes Havzası Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi*. İzmir: İzmir Büyükşehir Belediyesi.
- İBB. (2015). *Gediz-Bakırçay Havzası Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi*. İzmir: İzmir Büyükşehir Belediyesi, İzmir, 2015.
- İnternet: Bademler Kooperatifi. (2011). Bademler Köyü Tarımsal Kalkınma Kooperatifi, Bademler Köyü. Web: <https://www.bademlerkoop.com.tr/kurumsal/bademler-koyu>. 14 Nisan 2020 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Bademler Kooperatifi. (2018). Bademler Doğal Yaşam Köyü. Web: <https://www.bademlerdogalyasamkoyu.com/> 14 Nisan 2020 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Dışişleri Bakanlığı. (2022). Paris Anlaşması. Web: <https://www.mfa.gov.tr/paris-anlasmasi.tr.mfa>. 10 Mayıs 2022 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Doğa Derneği (2020). Hikayemiz. Web: <https://www.dogaderneği.org/hikayemiz/>. 16 Mayıs 2021 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Doğa Okulu. (2020). Seferihisar Doğa Okulu, Öz. Web: <https://dogaaskina.org/oz/>. 16 Mayıs 2021 tarihinde alınmıştır.
- İnternet: Egger, P., Loumaeu N. (2019). The Economic Geography Of Innovation. Web: <https://voxeu.org/article/economic-geography-innovation> 1 Aralık 2019 tarihinde alınmıştır.

İnternet: ETO (2021). Ekolojik Tarım Organizasyonu, Hakkımızda. Web: <https://www.eto.org.tr/hakkimizda.php>, 18 Mayıs 2021 tarihinde alınmıştır.

İnternet: FAO. (2021). Sustainable Agriculture. Web: <https://www.fao.org/sustainability/en/> Son Erişim Tarihi: 10 Mayıs 2022 tarihinde alınmıştır.

İnternet: FAO. (2022). Organic Agriculture. Web: <https://www.fao.org/organicag/oa-faq/oa-faq1/en/>. 10 Mayıs 2022 tarihinde alınmıştır.

İnternet: FAO. (2022b). Agroecology Knowledge Hub. Web: <https://www.fao.org/agroecology/home/en/>. 10 Mayıs 2022 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Gödençe Kooperatifi. (2021). Gödençe ve Kızıldağlar'ın Önemi. Web: <https://www.godence.org.tr/godence/godence-ve-kizildaglar-in-onemi>. 12 Mayıs 2022 tarihinde alınmıştır.

İnternet: İBB. (2015). İzmir Büyükşehir Belediyesi, Yarımada Projesi. Web: <https://www.yarimadaizmir.com/tr/Sayfa/48/33/yarimada-projesi>. 15 Mayıs 2021 tarihinde alınmıştır.

İnternet: İBB. (2015c). İzmir Büyükşehir Belediyesi, Yarımada Projesi, Gezi Rotaları. Web: <http://rota.yarimadaizmir.com/> 15 Mayıs 2021 tarihinde alınmıştır.

İnternet: İBB. (2019): İzmir Büyükşehir Belediyesi, Haberler. İzmir'de bilinçli tarım için enstitü kuruluyor. Web: <https://www.izmir.bel.tr/tr/Haberler/izmir-de-bilincli-tarim-icin-enstitu-kuruluyor/40998/156>. 12 Mayıs 2022 tarihinde alınmıştır.

İnternet: İBB. (2020). İzmir Büyükşehir Belediyesi, Tarımsal ve Kırsal Kalkınma. Web: <https://tarimsalhizmetler.izmir.bel.tr/tr/Projeler/1/4>. 21 Aralık 2020 tarihinde alınmıştır.

İnternet: IFOAM. (2022). The Four Principles of Organic Agriculture. Web: <https://www.ifoam.bio/why-organic/shaping-agriculture/four-principles-organic>. Son Erişim Tarihi: 16 Mayıs 2022 tarihinde alınmıştır.

İnternet: İğdeli Kooperatifi. (2020). Biz Kimiz. Web: <https://igdeli.com.tr/biz-kimiz/>. 14 Nisan 2020 tarihinde alınmıştır.

İnternet: İZKA. (2019). Küçük Menderes Havzası Sürdürülebilir Kalkınma, Başvuru Rehberi. Web: <https://izka.org.tr/destekler/mali-destek-programlari/kucuk-menderes-havzasi-surdurulebilir-kalkinma/>. 12 Aralık 2021 tarihinde alınmıştır.

İnternet: İZKA. (2022). İzmir Kalkınma Ajansı, Destekler. Web: <https://izka.org.tr/destekler/> 12 Aralık 2021 tarihinde alınmıştır.

İnternet: İzmir Ticaret Odası (İZTO). (2022). İzmir Tarımı. Web: Erişim Adresi: <https://www.izto.org.tr/tr/tg/tarim>. 15 Mayıs 2022 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Köstem Zeytinyağı Müzesi. (2019). Müze Hakkında. Web: <https://kzmurla.com/muze-kompleksi/muze-hakkinda>. 16 Mayıs 2021 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2022). Kültür ve Turizm Portalı. Klazomenai Ören Yeri. Web: <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/izmir/gezilecekyer/klazomenai-orenyeri>. 17 Mayıs 2022 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Tarım ve Orman Bakanlığı (2022). Tarım ve Orman Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Plan (Güncellenmiş versiyon). Web: <https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/Belgeler/stratejikplan>. 18 Nisan 2022 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Tarım ve Orman Bakanlığı. (2022b). Organik Tarım. Web: <https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Bitkisel-Uretim/Organik-Tarim>. 18 Nisan 2022 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Tarım ve Orman Bakanlığı. (2020). T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü. Web: <https://www.tarimorman.gov.tr/GKGM/Menu/17/Uretici-Bilgi-Kosesi>. 18 Nisan 2022 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Tire Süt Kooperatifi (2021). Hakkımızda. Web: <https://tiresutkoop.org.tr/hakkimizda.php>. 15 Mayıs 2021 tarihinde alınmıştır.

İnternet: TURSAB. (2014). TÜRSAB Sektörel Raporlar, Gastronomi Turizmi Raporu, 2014. Web: https://www.tursab.org.tr/dosya/12302/tursab-gastronomi-turizmi-raporu_12302_3531549.pdf. 15 Mayıs 2021 tarihinde alınmıştır.

İnternet: UNDP. (2021). UNDP, Türkiye'nin 2053 Yılına Kadar Net Sıfır Rotası Çizmesine Destek Veriyor. Web: <https://www.undp.org/tr/turkey/press-releases/> 12 Mayıs 2022 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Urla Bağ Yolu. (2020). Hakkımızda. Web: <https://urlabagyolu.com/hakkimizda/>. 16 Mayıs 2021 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Zeytin Okulu. (2020). Hakkımızda. Web: <http://zeytinokulu.net/hakkimizda/>. 16 Mayıs 2021 tarihinde alınmıştır.

İnternet: Zeytince. (2022). Zeytince Ekolojik Yaşam Derneği, Projeler. Web: <https://www.zeytince.org/project>. Son erişim tarihi: 10 Mayıs 2022 tarihinde alınmıştır.

İplikçi, A. E., Bakır, G. (2018). Kiozemenai zeytinyağı işliğı, A. Y. Kaya, E. Akpınar (Editörler). *Zeytinin Akdenizdeki Yolculuğı* (İkinci Baskı). İzmir: İzmir Akdeniz Akademisi, 13-39.

İZKA. (2014). *İzmir Bölge Planı 2014-2023*. İzmir: İzmir Kalkınma Ajansı.

İZKA. (2014b). *Yarımada Sürdürülebilir Kalkınma Stratejisi*, İzmir: İzmir Kalkınma Ajansı,

İZKA. (2016). İzmir Bölgesel Yenilik Stratejisi. İzmir: İzmir Kalkınma Ajansı.

Jiggins, J., Röling, N. 2000. Adaptive management: potential and limitations for ecological governance. *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 1(1), 28-43.

Jordan, N., Warner, K. D. (2010). Enhancing the multifunctionality of US Agriculture. *BioScience*, 60(1), 60-66.

Kalaitzandonakes, N., Carayannis, E. G., Grigoroudis, E., Rozakis, S. (2018). Introduction: innovation and technology transfer in agriculture, E. G. Carayannis (Editör). *Agriscience to Agribusiness* (First edition), Switzerland: Springer, 1-10.

Kasterine, A., Vanzetti, D. (2009). The effectiveness, efficiency and equity of market-based and voluntary measures to mitigate greenhouse gas emissions from the agri-food sector. *UN. Trade and Environment Review*, 2009/2010, 87-108.

Kaya, A. Y. (2018). Önsöz, A. Y. Kaya, E. Akpınar (Editörler). *Zeytinin Akdenizdeki Yolculuğu* (İkinci Baskı). İzmir: İzmir Akdeniz Akademisi, 7-13.

Kebir, L., Torre, A. (2013). Geographical proximity and new short supply food chains, L. Lazzeretti (Editör). *Creative Industries and Innovation in Europe, Concepts, Measures, and Comparative Case Studies* (First edition), New York: Routledge, 328-354.

Kemeny, T. Feldman, M., Ethridge, F., Zoller, T. (2015). The Economic Value of Local Social Networks. *Spatial Economics Research Center (SERC) Discussion Paper 170*.

Kemp, R., Schot, J., Hoogma, R. (1998). Regime shifts to sustainability through processes of niche formation: the approach of strategic niche management. *Technology Analysis & Strategic Management*, 10 (2), 175-195.

Kneafsey, M., Venn, L., Schmutz, U., Balázs, B., Trenchard, L., Eyden-Wood, T., Bos, E., Sutton, G., Blackett, M. (2013). *Short Food Supply Chains and Local Food Systems in the EU; A State of Play Of Their Socio-Economic Characteristics*. European Commission, JRC Scientific And Policy Report, No: EUR 25911 EN.

Knickel, K., Renting, H. (2000). Methodological and Conceptual issues in the study of multifunctionality and rural development. *Sociologia Ruralis*, 40(4), 512-528.

Knickel, K., Renting, H., Van Der Ploeg, D. (2004). Multifunctionality in European Agriculture. F. Brouwer (Editör). *Sustaining Agriculture and the Rural Environment*. Cheltenham /Northampton: Edward Elgar, 81-103.

Knickel, K., Brunori, B., Randa, S., Proost, J. (2009). Towards a better conceptual framework for innovation processes in agriculture and rural development: from linear models to systemic approaches. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 15(2), 131-146.

- Köhler, J., Geels, F. W., Kern, F., Markard, J., Onsongo, E. vd. (2019). An agenda for sustainability transitions research: state of the art and future directions. *Environmental innovation and societal transitions*, 31, 1-32.
- Kremen, C., Iles, A., Bacon, C. (2012). Diversified farming systems: an agroecological, systems-based alternative to modern industrial agriculture. *Ecology and Society*, 17(4) 44.
- Kumar, S., Morstatter, F., Liu, H. (2014). *Twitter data analytics* (First edition). Arizona, USA: Springer.
- Leeuwis, C. (2004) *Communication For rural innovation rethinking agricultural extension (Second edition)*. Oxford, UK: Blackwell Science.
- Levidow, L., Pimbert, M., Vanloqueren, G. (2014) Agroecological research: conforming or transforming the dominant agro-food regime? *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 38 (10), 1127-1155.
- Li, J., Jiggins J., Van Bueren, E. T., Leeuwis, C. (2012) Towards a regime change in the organization of the seed supply system in China. *Experimental Agriculture*, **49** (1), 114-133.
- Loconto, A., Vicovaro, M. (2016). Why and how market institutions create incentives for adopting sustainable agricultural practices, A. Loconto, A. S. Poisot, P. Santacoloma (Editörler). *Innovative Markets For Sustainable Agriculture How Innovations In Market Institutions Encourage Sustainable Agriculture In Developing Countries*. Rome: FAO, 327-362.
- Long, T. B., Blok, V., Coninx, I. (2015) Barriers to the adoption and diffusion of technological innovations for climate-smart agriculture in Europe: evidence from the Netherlands, France, Switzerland And Italy. *Journal of Cleaner Production*, 112(1), 9-21.
- Lutz, J., Schachinger, J. (2013). Do local food networks foster socio-ecological transitions towards food sovereignty? Learning from real place experiences. *Sustainability*, 5(11), 4778-4796
- Maarleveld, M., Dangbegnon, C. (1999). Managing natural resources: a social learning perspective. *Agriculture and Human Values*, 16, 267-280.
- Makkonen, T. (2011). Innovation and regional socio-economic development- evidence from the finnish local administrative units. *Bulletin Of Geography Socio-Economic Series*, 15(2011), 27-42.
- Manson, S. M., Jordan, R. N., Nelson, C. K., Brummel, R. F. (2016). Modeling the effect of social networks on adoption of multifunctional agriculture. *Environmental Modelling & Software*, 75, 388-401.
- Marsden, T., Sonnino, R. (2008). Rural development and the regional state: Denying multifunctional agriculture in the UK. *Journal of Rural Studies*, 24 (2008) 422-431.

- Martinez-Garcia, C.G., Dorward, P., Rehman, T. (2013). Factors influencing adoption of improved grassland management by small-scale dairy farmers in central Mexico and the implications for future research on smallholder adoption in developing countries. *Livestock Science*, 152 (2-3), 228-238.
- Maskell, P., Malmberg, A. (1999). Localized Learning and Industrial Competitiveness. *Cambridge Journal of Economics*, 23(2), 167-185.
- McBride, B. B, Brewer, C.A., Berkowitz, A. R., Borrie, W. (2013). Environmental literacy, ecological literacy, ecoliteracy: what do we mean and how did we get here?. *Ecosphere*, 4(5), Article 67.
- Menozzi, D., Fioravanzi, M., Donati, M. (2015) Farmer's motivation to adopt sustainable agricultural practices. *Bio-Based and Applied Economics*, 4(2), 125-147.
- Morgan, K., Murdoch, J. (2000). Organic vs. conventional agriculture: knowledge, power and innovation in the food chain. *Geoforum*, 31 (2), 159-173.
- Morgan, K. (1997). The learning region: institutions, innovation and regional renewal. *Regional Studies*, 31(5), 491- 503.
- Morris, C., Kirwan, J., Lally, R. (2014) Less meat initiatives: An initial exploration of a diet-focused social innovation in transitions to a more sustainable regime of meat provisioning. *The International Journal of Sociology of Agriculture and Food*, 21(2).
- Morrissey, J.E., Miroso, M., Abbott, M. (2014). Identifying transition capacity for agri-food regimes: Application of the multi-level perspective for strategic mapping. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 16 (2).
- Moulaert, F. (2009). Social Innovation: institutionally embedded, territorially (re)produced, D. MacCallum, F. Moulaert, J. Hiller, S. V. Haddock (Editörler). *Social Innovation and Territorial Development*. England: Ashgate Publishing, 11-25.
- Muro, M., Jeffrey, P. (2008). A critical review of the theory and application of social learning in participatory natural resource management processes, *Journal Of Environmental Planning and Management*, 51(3), 325-344.
- Müller, A., Sukhdev, P. (2018). Measuring what matters in agriculture and food systems. A Synthesis Of The Results And Recommendations Of TEEB For Agriculture And Food's Scientific And Economic Foundations Report. Geneva, Switzerland: United Nations (UN) Environment.
- Mwangi, M., Kariuki, S. (2015) Factors determining adoption of new agricultural technology by smallholder farmers in developing countries. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 6(5), 208-216.
- OECD. (2016). Farm management practices to foster green growth. *OECD Green Growth Studies*. Paris, France: OECD.

- OECD. (2019). *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2019*, Paris: OECD Publishing, 415-425.
- Okan, D. N., Okan, C. (2013). *An overview of cooperatives in Turkey*. FAO Regional Office for Europe and Central Asia, Policy Studies on Rural Transition, 2013(3).
- Orr, D. (1992). *Ecological Literacy: Education and Transition to a Post Modern World*. Albany: State University of New York Press.
- Özden, F., Olgun, F., A. (2017). Kırsal kalkınmada yerel yönetimler ile üretici örgütlerinin işbirliği olanakları üzerine bir inceleme: İzmir İli örneği. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi*, 2017/52, 257-28.
- Pant, P.L. (2016.) Paradox of mainstreaming agroecology for regional and rural food security in developing countries. *Technological Forecasting and Social Change*, 111, 305-316.
- Porter, M. (1998). *The Competitive Advantage of Nations* (First edition). London: Palgrave Macmillan London.
- Pretty, J. N., Thompson, J., Hinchcliffe, F. (1996). Sustainable agriculture: impacts on food production and challenges for food security. *International Institute for Environment and Development (IIED) Gatekeeper Series*, No. 60.
- Reed, A. G., Feldman, M. P., (2015). Stepping up: An empirical analysis of the role of social innovation in response to an economic recession. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 8(2), 293-312.
- Renting, H., Rossing, W. A. H., Groot, J. C. J., Van der Ploeg, J. D., Laurent, C., Perraud, D., Stobbelaar, D. J., Van Ittersum, M. K. (2009). Exploring multifunctional agriculture. a review of conceptual approaches and prospects for an integrative transitional framework. *Journal of Environmental Management*, 90(2), 112-123.
- Rigby, D., Caceres, D. (2001). Organic farming and the sustainability of agricultural systems. *Agricultural Systems*, 68(1), 21-40.
- Rios, D. I., Rivera, M., Amores, M. (2017) Organisational learning for innovation in agriculture: 25 years of experience from organic agriculture in Spain. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 4(1), 413-426.
- Rizova, P. S., Gupta, S., Maltza, E. N. Walker, W. R. (2018). Overcoming equivocality on projects in the fuzzy front end: Bringing social networks back in. *Technovation*, 78, 40-55
- Roberts, C., Geels, F.W. (2018) Conditions for politically accelerated transitions: Historical institutionalism, the multi-level perspective, and two historical case studies in transport and agriculture. *Technological Forecasting & Social Change*, 140, 221-240
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of innovations* (Third edition). New York: Macmillan Publishing.

- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2017). *İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE- 2017)*. Ankara: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2022). *İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırmasına (SEGE- 2022)*. Ankara: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.
- Schneider, F., Fry, P., Ledermann, T. (2009). Social Learning Processes in Swiss Soil Protection ‘The From Farmer-To Farmer’s Project. *Human Ecology*, 37 (2009), 475-489.
- Schumpeter, J. A. (1943). *Capitalism, Socialism and Democracy* (First edition). USA: Routledge.
- Scott, N., Baggio, R., Cooper, C. (2009). *Network analysis and tourism from theory to practice (Aspects of Tourism 35)* (First edition). Clevedon, Toronto: Channel View Publications, 1-8.
- Seyfang, G., Smith, A. (2007). Grassroots innovations for sustainable development: Towards a new research and policy agenda. *Environmental Politics*, 16(4), 584-603.
- Smith, A. (2007). Translating sustainability between green niches and socio-technical regimes. *Technology Analysis & Strategic Management*, 19(4), 427-450.
- Song, B, Robinson, M. G., Bardsley, D. K. (2020). Measuring multifunctional agricultural landscapes. *Land*, 2020 (9), 260.
- Storper, M. (1997). *The regional world: territorial development in a global economy* (First edition). New York: The Guilford Press.
- Suri, T. (2011). Selection and comparative advantage in technology adoption. *Econometrica*, 79(1), 159-209.
- Teis, H., Lars, C. (2015) The geography of sustainability transitions: Review, synthesis and reflections on an emergent research field. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 17, 92-109.
- Timma, L., Blumberga, A., Bazbauers, G., Blumberga, D. (2017, 10-12 Mayıs). Novel tools to study socio-technical transitions in energy systems. International Scientific Conference; Environmental and Climate Technologies (CONNECT 2017)’de sunuldu, Riga, Litvanya.
- Tsienkopfs, T., Kunda, I., Sumane, S. (2013). The Latvian fruit-growing network. *EU SOLINSA Project*, GA Nr. 266306.
- Turnheim, B., Berkhout, F., Geels, F.W, Hofc, A., McMeekin, A., Nykviste, B., Van Vuurenc, D. (2015). Evaluating sustainability transitions pathways: Bridging analytical approaches to address governance challenges. *Global Environmental Change*, 35, 239-253.
- UN. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. United Nations, A/RES/70/

- Uysal, Y. (2018). İzmir Büyükşehir Belediyesi'nin yerel kalkınma, çevre ve altyapı sağlamadaki performansları. *İzmir Modeli Çalışmaları Üçüncü Kitap*. İzmir: İzmir Büyükşehir Belediyesi.
- Van Oorschot, J. A.W.H., Hofman, E., Halman J. I.M. (2018). A bibliometric review of the innovation adoption literature. *Technological Forecasting and Social Change*, 134, 1-21.
- Veer, M., Tuunter, E. (2005). *Rural Tourism in Europe. An Exploration of Success and Failure Factors* (Second edition). Netherlanda: Hague.
- Verschuuren, J. (2016). The Paris Agreement on climate change: agriculture and food security. *European Journal of Risk Regulation*, 7(1), 54-57.
- Wilson, A. G. (2009). The spatiality of multifunctional agriculture: a human geography perspective. *Geoforum*, 40, 269-280.
- Wigboldus, S., Klerkx, L., Leeuwis, C., Schut, M., Muilerman, S. Jochemsen, H. (2016) Systemic perspectives on scaling agricultural innovations. A review. *Agron. Sustain. Dev.*, 36(46).
- Wolfe, D. A., Gertler, M. S. (Editörler) (2002). Innovation and social learning: an introduction. *Innovation and Social Learning: Institutional Adaptation in an Era of Technological Change* (First edition). New York: Palgrave Publishers, 1-25.
- Wolfert, S., Cor Verdouwa, L. G., Bogaardt, M-J. (2017). Big data in smart farming- a review. *Agricultural Systems*, 153(2017), 69-80.
- Yang, X., Sang, Y. (2020) How does part-time farming affect farmers 'adoption of conservation agriculture in Jiangnan Plain, China? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 5983.
- Yazar Yıldıztekin, M. ve Erol, D. (2022). Bir yenilikçilik olarak çok işlevli tarımın gelişiminde kurumsal kapasitenin rolü; İzmir örneği. *İdealkent*, 13(35), 280-305.
- Yeung, W. H. (2004). Rethinking relational economic geography. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 30 (1), 37-51.
- Zwartkruis, J.W., Berg, H., Hofa, A.F., Kok, M.T.J. (2018). Agricultural nature conservation in the Netherlands: Three lenses on transition pathways. *Technological Forecasting and Social Change*, 151, 119235.





EK-1. Görüşme soruları

Kurumsal düzey

Sizce tarım sektöründe sürdürülebilir ve yenilikçi girişimler için neden İzmir bir yoğunlaşma noktası?

İzmir’de tarım sektöründeki en etkili aktörler hangileridir?

İzmir Tarımında aktörler arası ilişkiler açısından bir işbirliği kültürü mevcut mudur? Hangi kurumsal bağlamlar birbirleri ile daha yakın ilişki içerisinde bulunmaktadır?

Sizce İzmir tarımında yeniliklerin kaynağı nedir?

İzmir tarımında çiftçilerin genel profilini, yeniliklerle ilişkilerini ve öğrenme alışkanlıklarını nasıl değerlendirirsiniz?

Sizce İzmir tarımında çiftçileri yenilikleri benimsemeye iten temel motivasyonlar nelerdir?

Tarım sektöründe başarılı bulduğunu organizasyonlar ve fark yarattığını düşündüğünüz kamu/özel ya da STK’lar tarafından yürütülen çalışmalar hangileridir?

İzmir tarımını, tarımsal altyapı açısından nasıl buluyorsunuz? Gelişme ihtiyaçları hangi alanlardadır?

Sizce sürdürülebilir üretim açısından İzmir tarımının performansı nasıldır?

Sizce İzmir tarımının temel sorunları nelerdir?

EK-1. (devam) Görüşme soruları

Örgüt düzeyi (kooperatifler)

Kooperatifinizin üye sayısı nedir?

Üye olduğunuz bir üst kuruluş, birlik, dernek vb. var mı?

Üretim ya da üretim sonrası süreçler için danışmanlık hizmeti alıyor musunuz?

En yakın ilişki içerisinde bulunduğunuz üç kurum/kuruluş/organizasyon hangileridir?

Kooperatifiniz içerisinde hangi haberleşme araçlarını kullanıyorsunuz?

Kooperatifiniz içerisinde temel öğrenme araçlarınız nelerdir?

Kooperatif içerisinde çiftçi-çiftçi ve çiftçi-kooperatif arasındaki güvene dayalı ilişkileri nasıl değerlendirirsiniz?

Kooperatif olarak içerisinde bulunduğunuz herhangi bir sertifikasyon süreci var mı?

Sürdürülebilir üretim yapıyor musunuz? Yapıyorsanız sürdürülebilir üretimin toplam üretiminiz içerisindeki yeri nedir?

Sürdürülebilir üretim yapıyorsanız sizi buna iten temel motivasyon nedir?

Kooperatifinizin tarımsal altyapısını nasıl buluyorsunuz? Gelişmeye ihtiyaç duyduğunuz alanlar nelerdir?

Kooperatif olarak kendi markanız var mı? Varsa markanız ile yaptığınız üretimin toplam üretiminiz içerisindeki yeri nedir?

Akıllı tarım teknolojilerini kullanıyor musunuz?

E-ticaret olanağınız var mı?

Sizce tarım sektörünün temel sorunları nelerdir?

EK-1. (devam) Görüşme soruları

Ara düzey (ziraat odaları)

Faaliyet gösterdiğiniz bölgedeki çiftçiler arasında tarımsal danışmanlık hizmeti yaygın mı?

Sizce çiftçilerin en yakın ilişki içerisinde bulunduğu tarımsal aktörler hangileri?

Kurum olarak en yakın çalıştığınız kurumlar hangileridir?

Sizce İzmir tarımında yeniliklerin kaynağı nelerdir?

Faaliyet gösterdiğiniz bölgedeki çiftçilerin profili, öğrenme araçları ve yeniliklerle ilişkisini nasıl değerlendirirsiniz?

Bir çiftçinin yenilikleri benimsemesinin altında yatan faktörler nelerdir?

Faaliyet gösterdiğiniz bölgedeki çiftçiler arasında sürdürülebilir üretim yaygın mı? Yaygın değilse neden? Yaygınsa temel motivasyonlar nelerdir?

Faaliyet gösterdiğiniz bölgedeki çiftçiler arasında sosyal ilişkiler nasıldır? Sosyal yakınlık var mıdır? Birbirleri ile iletişimleri ve bilgi alışverişlerini nasıl değerlendirirsiniz?

Faaliyet gösterdiğiniz bölgedeki çiftçiler arasında teknoloji kullanımı (akıllı telefon, internet) yaygın mıdır?

İzmir tarımını, tarımsal altyapı açısından nasıl buluyorsunuz? Gelişme ihtiyaçları hangi alanlardadır?

Sizce tarım sektöründeki temel sorunlar nelerdir?

EK-1. (devam) Görüşme soruları

Çiftçi düzeyi

Danışmanlık hizmeti alıyor musunuz?

İlişkisel yakınlık olarak en yakın ilişki içerisinde olduğunuz tarımsal aktörler kimlerdir?

İzmirli çiftçilerin profili ve yeniliklerle ilişkisini nasıl değerlendirirsiniz? Bir çiftçinin bir yeniliği benimsemesinin altında yatan faktörler sizce nelerdir?

Çiftçiler için en yaygın ve etkili öğrenme araçları nelerdir? Çiftçilerin öğrenme alışkanlıkları hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?

Sürdürülebilir üretim yapıyor musunuz? Sizce çiftçileri sürdürülebilir üretim yapmaya iten ya da uzaklaştıran temel sebepler nelerdir?

Sizce İzmir tarımında çiftçiler arasında sürdürülebilir tarım pratikleri yaygın mıdır?

Çiftçiler arasında sosyal ilişkiler nasıldır? Sosyal yakınlık var mıdır? Diğer çiftçilerle iletişim düzeyiniz ve bilgi alışverişlerinizi nasıl değerlendirirsiniz?

İzmir tarımını, tarımsal altyapı açısından nasıl buluyorsunuz? Gelişme ihtiyaçları hangi alanlardadır?

Teknoloji (Akıllı telefon, internet vb.) ile ilişkinizi nasıl buluyorsunuz?

Sizce tarım sektöründeki temel sorunlar nelerdir?

EK-1. (devam) Görüşme soruları

Niş düzeyi (Urla Bağ Yolu ve Köstem Zeytinyağı Müzesi)

İşletmenizin kuruluş amacı ve yönlendirici ilkeleri nelerdir?

Bu tür bir girişimi kurmaya sizi iten faktörler nelerdir?

Girişiminizi oluştururken örnek aldığınız bir proje çalışma vb. var mıydı?

Sizce İzmir yenilikçi bir şehir mi? Girişiminizi oluştururken İzmir’de bulunmak size ne gibi olumlu/olumsuz sonuçlar getirdi?

Sizce İzmir’in sunduğu mekânsal avantajlar nelerdir? Neden bu tür yenilikçi girişimler daha çok İzmir’de yer seçiyor?

İşletmenizi/girişiminizi organizasyonel olarak nasıl tanımlarsınız? Çalışan sayısı açısından kendinizi tanımladığını ölçek nedir?

Yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde işbirlikleriniz/ortaklıklarınız var mı?

Üretim ve üretim sonrası süreçler için profesyonel danışmanlık hizmeti alıyor musunuz?

Yerel, bölgesel ve ulusal düzeyde kamu kurum/kuruluşları ile ilişki kurma sıklığınız nedir? En yakın ilişkili olduğunuz/en sık bağlantı kurduğunuz kurum hangisidir? Bu ilişkileri nasıl tanımlarsınız?

Yeniliklerden nasıl haberdar olursunuz? Kendi girişiminizi yenilikler konusunda nasıl güncel tutuyorsunuz?

Kendinizi yenilikçi ve girişimci olarak tanımlar mısınız?

Organizasyon içi iletişim ve öğrenme araçlarınız nedir?

Örgüt içi rutinleriniz nelerdir? Bu rutinlerin öğrenme çevresi içerisindeki yeri nedir?

Tüketici ile nasıl bağlantı kuruyorsunuz? Bu bağlantıların sizin için önemi nedir? Tüketici ile kurulan ilişkilerin öğrenme çevresi içerisindeki yeri nedir?

Temel pazarlama stratejiniz nedir? Ne tür satış yöntemleri kullanırsınız ve pazarlama konusunda en etkili olduğunuz alan hangisidir?

EK-1. (devam) Görüşme soruları

Sizce İzmir’de yeniliklerin kaynağı nedir? Tarım sektörü içerisindeki aktörler yenilikleri en çok hangi kaynaktan öğreniyor?

Yerel çevre ile ilişkinizi nasıl tanımlarsınız? Bölgenize ekonomik ve sosyolojik olarak bir değer kattığınızı düşünüyor musunuz?

İşletmenizin aldığı ödüller/sertifikalar var mı?

İşletmenizin dernek-üst kuruluş, yerel/ulusal/uluslararası ağ üyeliği bulunuyor mu?

İşletmenizin sınırlılıkları, gelişme ihtiyaç duyulan alanlar ve gelecek planları nelerdir?



EK-1. (devam) Görüşme soruları

Niş düzeyi (Zeytin Okulu, Doğa Okulu)

Girişiminizin kuruluş amacı ve yönlendirici ilkeleri nelerdir?

Bu tür bir girişimi kurmaya sizi iten faktörler nelerdir?

Girişiminizi oluştururken örnek aldığınız bir proje çalışma vb. var mıydı?

Sizce İzmir yenilikçi bir şehir mi? Girişiminizi oluştururken İzmir’de bulunmak size ne gibi olumlu/olumsuz sonuçlar getirdi?

Sizce İzmir’in sunduğu mekânsal avantajlar nelerdir? Neden bu tür yenilikçi girişimler daha çok İzmir’de yer seçiyor?

Girişiminizi organizasyonel yapısı nasıldır? Kaç üyeniz bulunmakta? Üyelik süreçleri nasıl işliyor?

Girişiminizin örgütsel tabanı nasıl bir yapıdan oluşuyor?

Yerel, bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeyde işbirlikleriniz/ortaklıklarınız var mı?

Organizasyonel süreçleriniz için profesyonel/gönüllü danışmanlık hizmeti alıyor musunuz?

Yerel, bölgesel ve ulusal düzeyde kamu kurum/kuruluşları ile ilişki kurma sıklığınız nedir?

En yakın ilişkili olduğunuz/en sık bağlantı kurduğunuz kurum hangisidir? Bu ilişkileri nasıl tanımlarsınız?

Yeniliklerden nasıl haberdar olursunuz? Kendi girişiminizi yenilikler konusunda nasıl güncel tutuyorsunuz?

Organizasyon içi iletişim ve öğrenme araçlarınız nedir?

Örgüt içi rutinleriniz nelerdir? Bu rutinlerin öğrenme çevresi içerisindeki yeri nedir?

Örgüt içerisinde belirli bir görev dağılımı mevcut mudur? Profesyonellerce gerçekleştirilen işler var mıdır? Tüm süreçler gönüllülük esası ile mi yürütülmektedir?

EK-1. (devam) Görüşme soruları

Örgüt içerisinde gönüllülük esası ile yürütülen işlerde çalışma programı nasıl oluşturuyor. Bu işlerin gönüllülük esası ile yürütülmesi işlerin yürütülmesinde herhangi bir aksama yaratıyor mu? Gönüllülerin bu işleri üstlenmesinin altında yatan temel motivasyonlar nelerdir?

Finansman kaynaklarınız nelerdir? Bu kaynakların yürüttüğünüz işler içerisindeki dağılımı nasıldır?

Gönüllüleriniz ile nasıl bağlantı kuruyorsunuz? Kurduğunuz bağlantıları hangi etkinliklerle sürdürüyorsunuz?

Geniş kitleler ve politika düzeyindeki aktörler üzerinde etkili olmak için yürüttüğünüz stratejiler nelerdir?

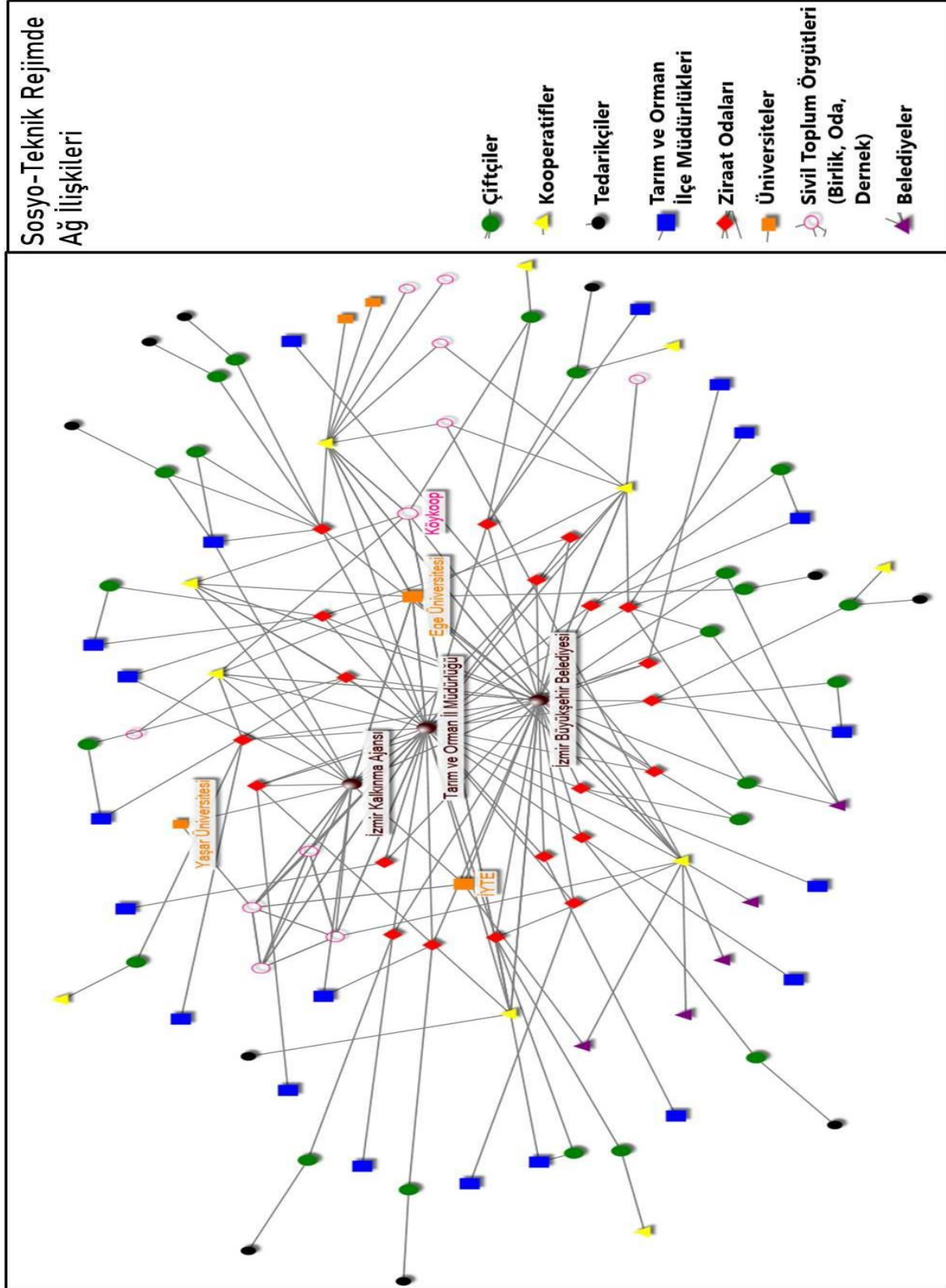
Sizce İzmir’de yeniliklerin kaynağı nedir? Tarım sektörü içerisindeki aktörler yenilikleri en çok hangi kaynaktan öğreniyor?

Yerel çevre ile ilişkinizi nasıl tanımlarsınız? Bölgenize ekonomik ve sosyolojik olarak bir değer kattığınızı düşünüyor musunuz?

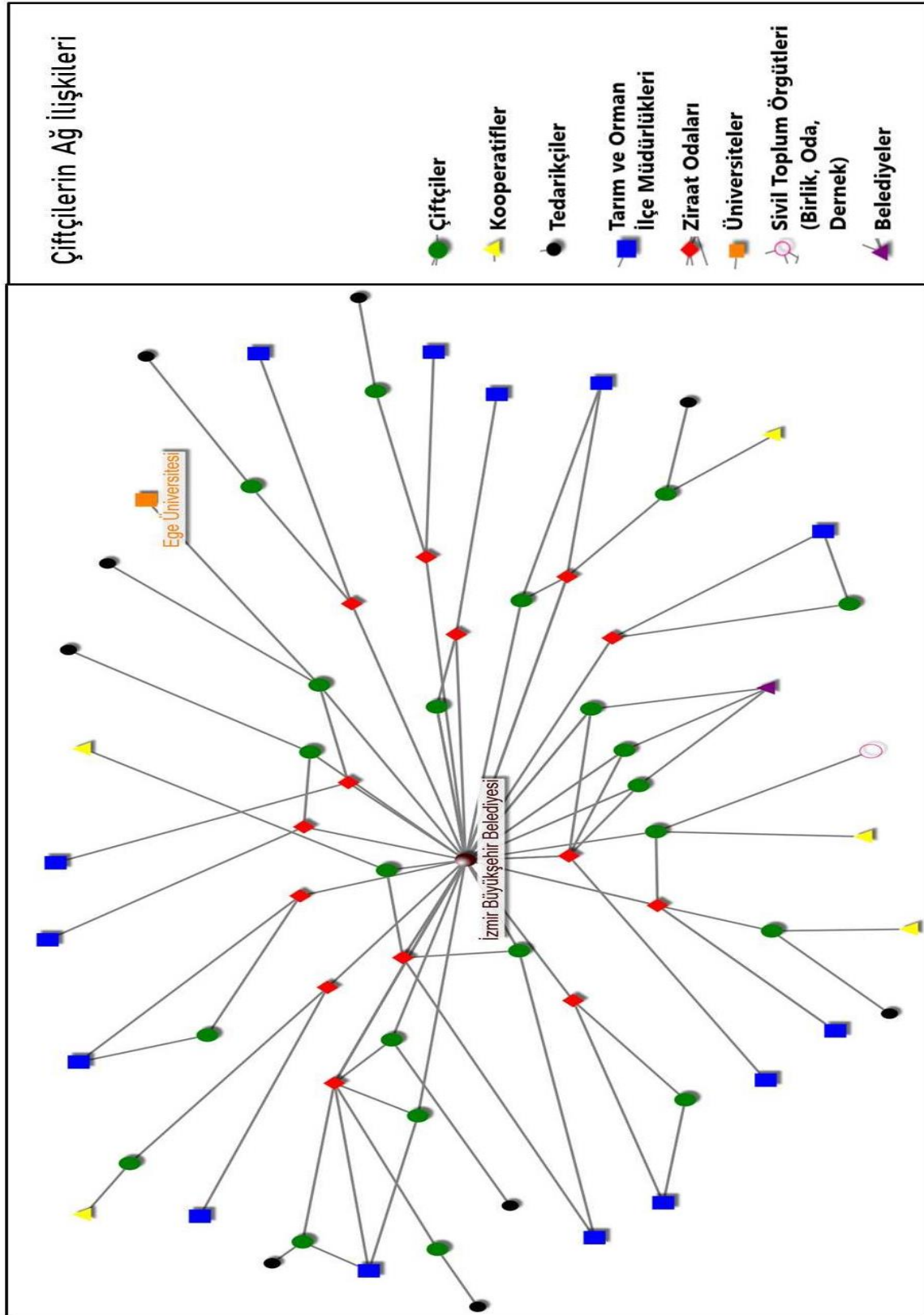
Girişiminizin üst kuruluş, yerel/ulusal/uluslararası ağ üyeliği bulunuyor mu?

Girişiminizin sınırlılıkları, gelişme ihtiyaç duyulan alanlar ve gelecek planları nelerdir?

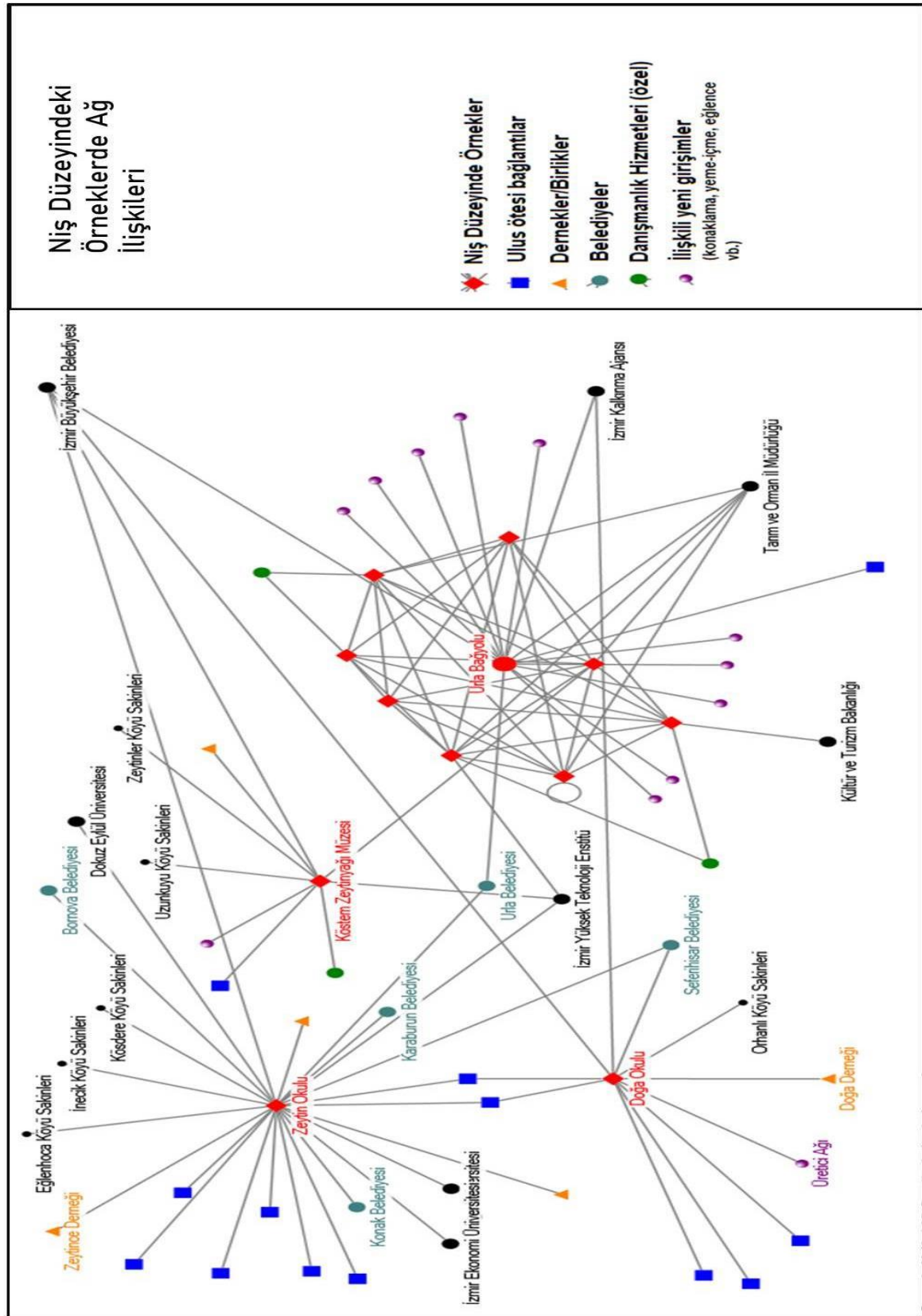
EK-2. Ağ Analizleri



EK-2. (devam) Ağ Analizleri



EK-2. (devam) Ağ Analizleri





GAZİ GELECEKTİR..